

## ГЛОСАРІЙ

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

**Автотроф** – організм який синтезує з неорганічних сполук органічні речовини під впливом енергії Сонця або енергії, що звільняється під час хімічних реакцій.

**Агроекологія** – розділ загальної екології, що вивчає сільськогосподарські екосистеми.

**Агроландшафт** – ландшафт, в якому основну його частину складають посіви, пасовища і косовиці.

**Агросфера** – частина біосфери планети, перетворена в результаті сільськогосподарської діяльності людини.

**Агрофітоценоз** – сукупність культурних рослин та інших живих організмів на тому чи іншому полі сівозміни.

**Адаптація** – пристосування живих організмів до середовища існування.

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

**Алелопатія** – вплив живих організмів один на одного за посередництвом хімічних речовин, які вони виділяють у навколишнє середовище. Анаероб – організм, здатний існувати в безкисневому середовищі. Антропогенні фактори (антропічні) – внесені в природу людською діяльністю зміни, що впливають на органічний світ. Розрізняють прямі, позитивні і негативні.

**Ареал** – 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. Аутоекологія (факторіальна екологія) – розділ екології, який вивчає взаємовідносини окремої особини (популяції, виду) з навколишнім середовищем. Бентос – сукупність організмів, що живуть на дні і в ґрунті водойм (водорості: морська капуста, філофора; омари, краби, устриці, креветки). Біогеографія – наука, що вивчає рослинний покрив і тваринне населення нашої планети, а

також закономірності географічного поширення видів та інших таксономічних категорій.

**Біогеоценоз** – 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.

**Біоконверсія** – переведення органічної речовини рослин в органічну речовину тварин.

**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** – 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

**Біосфера** – 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. Біотоп – 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 – 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 мікробоценоз. Викиди – разові або постійні надходження в природне середовище будь-яких забруднюючих речовин. Випромінювання іонізуюче – випромінювання з високою енергією, здатне відривати електрони від їхніх атомів з утворенням позитивних і негативних іонів, що мають підвищену біологічну активність. Відходи – речовини, що утворюються як побічний продукт виробничої діяльності людини.

**Гази парникові** – деякі гази (вуглекислий газ, метан та ін.), прозорі для світлової енергії, але непроникні для теплового інфрачервоного випромінювання від нагрітої сонцем поверхні. У великій кількості ведуть до підвищення температури біля поверхні планети.

**ГДВ** – **гранично** допустимий викид – розмір викиду забруднюючої речовини, за якого її концентрація у природному середовищі не перевищить

**ГДК. ГДК** – **гранично** допустима концентрація забруднюючої речовини у воді або повітрі, визначена відповідними інструкціями. Геліоенергетика – одержання тепла або електроенергії за рахунок використання сонячної енергії, яка поглинається особливими екранами. Генна інженерія – одержання нових сортів рослин і порід тварин шляхом спрямованої зміни їх генома. Гербіциди – хімічні препарати, використовувані для придушення бур'янистої рослинності.

**Гетеротроф** – організм який живиться тільки органічними речовинами, що синтезують інші види. До гетеротрофів належать всі тварини, рослини – паразити, гриби, більшість мікроорганізмів, а також людина. Гетеротрофне харчування – харчування живих організмів з використанням готової органічної речовини.

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

**Гідросфера** – сукупність усіх вод на Землі.

**Гумус** – сукупність органічних речовин ґрунту. У чорноземних ґрунтах його може бути більше 10% . Детрит - мертва органічна речовина.

**Детритофаги** – живі організми, що харчуються детритом (дощові черви, хробаки). Діра озонова – область в озоновому шарі атмосфери, де вміст озону знижений більш ніж на 50%, що не забезпечує затримання жорсткого космічного випромінювання. Домінант (домінанс – пануючий) – вид, який чисельно переважає в біоценозі над іншими.

**Дош кислотний** – будь-які опади (дош, сніг), рН яких менше 5,6. Евритермні організми – організми, здатні жити в умовах значних змін температур середовища. Евтрифікація водойм – підвищення вмісту у воді водойми поживних речовин, яке супроводжується посиленням розвитком деяких груп організмів і веде в остаточному підсумку до зниження кількості кисню у воді і зменшення у водоймі біорізноманіття.

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

**Екологія** – 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. Експертиза екологічна – оцінка змін природного середовища, які виникли під впливом тієї чи іншої виробничої

діяльності людини з визначенням її відповідності вимогам екологічного законодавства.

**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. Енергія антропогенна – енергія, що вводиться людиною в ту чи іншу екосистему в ході певного виробництва.

**Забруднення** – наявність у природному середовищі не властивих йому речовин, випромінювання або біологічних організмів. Забруднення антропогенне – забруднення природного середовища внаслідок діяльності людини.

**Заказник** – охоронна природна територія, створена для відновлення і підтримання популяції того чи іншого виду живих організмів або групи видів. Законодавство природоохоронне – сукупність законів тієї чи іншої країни, спрямованих на збереження природного середовища. Запас біомаси – кількість біомаси в екосистемі в той чи інший період часу.

**Заповідник** – природна територія, повністю виведена з господарського користування.

**Зооценоз** – сукупність взаємозв'язаних і взаємозалежних видів тварин які заселять певний біотоп. Імператив екологічний – система заборон на форми господарської діяльності людини, що ведуть до погіршення якості природного середовища і втрати біорізноманіття.

**Інсектициди** – хімічні речовини, що використовуються для контролю чисельності комах.

**Кадастр** – систематизований звід даних про ті чи інші компоненти природного середовища. Наприклад, земельний кадастр містить опис ґрунтів з їх економічною оцінкою.

**Канцерогени** – речовини, що сприяють виникненню ракових захворювань. Конверсія екологічна – зміна характеру промислового і сільськогосподарського виробництва відповідно до екологічного імперативу.

**Консорція** – система різнорідних організмів, що тісно пов'язані між собою завдяки своїй життєдіяльності з одним із індивідуумів або цілою популяцією будь-якого виду рослин чи тварин.

**Консумент** – 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. Консументи – живі організми, що живляться готовими органічними речовинами - як живими (травоїдні тварини, хижаки), так і мертвими (детритофаги)

**Криза екологічна** – стан природного середовища на планеті в цілому чи в окремому районі, за якого втрачається його здатність до самопідтримання або воно містить неприпустимо велику кількість тих чи інших забруднюючих речовин. Колообіг речовин біологічний – послідовна безперервна циркуляція хімічних елементів, яка відбувається за рахунок сонячного випромінювання і підтримується сукупністю організмів через ланцюги живлення. К. 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.

**Ксенобіотик** – речовина, отримана в результаті штучного синтезу. За умови надходження в екосистемі порушують природні колообіги речовин.

**Ландшафт** – природна територія, однорідна за географічними, кліматичними та іншими особливостями. Ланцюг живлення – сукупність живих організмів, які зв'язані одне з одним за способом живлення і складають певну послідовність.

**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. Мегаполіс – велика міська агломерація, що поєднує велике місто з його пригородами або кілька просторово і функціонально зв'язаних великих міст.

**Моніторинг** - комплексна система спостережень, оцінок і прогнозу стану природного середовища, спрямована на його поліпшення.

**Національний природний парк** – охоронна природна територія, на якій не дозволена господарська діяльність, але допускається відпочинок населення і проводяться заходи щодо екологічної освіти й виховання населення.

**Ноосфера** – стан біосфери планети, при якому відносини людини з природою свідомо керуються людським розумом і орієнтовані на стійке збереження біосфери і людської цивілізації. Охорона природи – система заходів щодо збереження природного середовища, екосистем і біорізноманіття на планеті. Палеоендеміки – види ендемічних рослин або тварин, ареали яких зменшилися під впливом кліматичних умов конкуренції та ін.

**Парниковий ефект** – підвищення середньої температури біля поверхні Землі внаслідок наявності парникових газів.

**Пестициди** – речовини, синтезовані і використовувані для контролю чисельності небажаних живих організмів в агроекосистемах. Піраміда біомас – співвідношення між організмами з різним типом живлення, виражене в одиницях біомаси. Піраміда енергетична – співвідношення між організмами з різним типом живлення, виражене у кількості зв'язаної ними енергії. Піраміда чисельності – співвідношення між організмами з різним типом живлення, виражене в кількості їх особин. Плівка життя термін запропонований В.Вернадським, який означає скупчення живої речовини, організмів на контактній поверхні літосфери, приземного шару атмосфери і верхніх шарів гідроатмосфери.

**Популяція** – сукупність особин одного виду, які мають спільний (однаковий) генофонд і населяють певний ареал. Потенціал природно-ресурсний – частина природних ресурсів, залучена в господарську діяльність. Природокористування – усі форми використання природного середовища для задоволення потреб людини. Природокористування раціональне – промислове і сільськогосподарське виробництво, яке забезпечує ощадливе використання природних ресурсів, мінімізує кількість відходів і підтримує режим відновлення відтворюваних природних ресурсів. Прогноз екологічний – прогнозування майбутніх змін у природному середовищі.

**Продуцент** – організм-автотроф, який продукує органічні речовини з неорганічних. Продуцент є першою ланкою харчового ланцюга і екологічної піраміди.

**Радіонукліди** – ізотопи хімічних елементів, що створюють радіоактивне випромінювання.

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

**Релікти** – популяції, види, угруповання, що входять до складу рослинного покриву певної території як залишки флор 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.

**Ресурси відновні** – сукупність природних ресурсів, що можуть поповнюватися внаслідок природних процесів (наприклад, деревина).

**Ресурси невідновні** – сукупність природних ресурсів, запас яких на планеті обмежений і в даний час не поповнюється. Наприклад, мінеральна сировина, природний газ та ін. 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. 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.

**Стенобіонт** – організм, який може жити лише в певних умовах середовища, при дуже незначному коливанні його факторів (температури, вологості, солоності тощо).

**Стійкість екосистеми** – здатність протистояти антропогенним впливам без втрати основних властивостей. Структура біоценозу – закономірні зв'язки і визначений розподіл різних елементів системи. Розрізняють видову, просторову або хорологічну і трофічну структури.

**Сукцесія** – багаторічні, односпрямовані зміни, що ведуть до перебудови всіх ознак біоценозу або до заміни одного біоценозу іншим.

**Тваринний світ** – сукупність особин різних видів тварин характерних для різних угруповань. Техногенез – процес зміни природного середовища під впливом технічної (головним чином промислової) діяльності людини. Технологія безвідхідна – промислова або сільськогосподарська технологія, яка цілком виключає утворення відходів, що надходять у природне середовище. Передбачає мінімальні втрати природних ресурсів при виробництві. Технологія ресурсозберігаюча – виробництво тих чи інших продуктів при найбільш раціональному використанні всіх видів ресурсів і енергії.

**Техносфера** – частина біосфери планети, змінена за рахунок технологічної діяльності людства. Толерантність – здатність живих організмів витримувати ті чи інші впливи. Трофічний рівень – група живих організмів в екосистемі, яка має однаковий тип живлення. Угруповання – система спільно існуючих на деякій ділянці земної поверхні рослин, грибів, мікроорганізмів і тварин, які взаємодіють і впливають один на одного.

**Урбанізація** – процес збільшення кількості міст, їх розміру або зростання чисельності населення, що проживає в містах. Фактор антропогенний – будь-які впливи людини на природне середовище і живі організми.

**Фактор екологічний** – будь-які елементи, умови зовнішнього середовища, що здійснюють той чи інший вплив на живі організми. Поділяється на абіотичний, біотичний та антропогенний. Фактор лімітуючий – той чи інший екологічний фактор, що обмежує біопродукційний процес або чисельність популяції. Фактори абіотичні – сукупність умов і ресурсів неорганічного середовища, що впливають на живі організми. Фактори біотичні – сукупність впливів на живий організм з боку інших живих організмів.

**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.

**Фітофаги** – живі організми, що живляться рослинною їжею. 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.

**Фотосинтез** – процес світлового живлення зелених рослин, у ході якого за рахунок сонячної енергії неорганічні речовини перетворюються в органічні. Цикл замкнений – технологічний процес, що передбачає повторне використання того чи іншого ресурсу, наприклад, води. Червона книга – особливе видання, що містить перелік видів живих організмів, яким загрожує знищення.

**Шар озоновий** – частина атмосфери планети, що містить підвищену кількість озону, здатного затримувати жорстке космічне випромінювання. Ярусність – розподіл видів рослин, тварин і мікроорганізмів в біоценозі залежно від умов їх місцеіснування.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Білявський Г.О., Бутченко Л.І., Навроцький В.М. Основи екології: теорія та практикум, Навчальний посібник. – К.: Лібра, 2002. – 352 с.
2. Екологічна інформація: доступ та застосування: Посібник / В.Підліснюк (Ред.). –К.: КМ Академія, 2002. – 80 с.
3. Костицький М.В. Екологія перехідного періоду: держава, право, економіка / 2-ге вид. – К.: Укр. Інформаційно-правовий центр, 2003. – 390 с.
4. Кучерявий В.П. Екологія. – Львів: Світ, 2001. – 500 с.
5. Лук'янова Л.Б. Основи екології, методика екологізації фахових дисциплін: Навчально-методичний посібник для викладачів. – Вид. 2-ге змінене і



доповнене. – Київ : ТОВ «ДСК – Центр». – 210 с. 6. Лукаш О.В. Польова практика з фізіології та екології рослин (екскурсії, фенологічні спостереження, польові та демонстраційні досліді). – Київ: Фітосоціоцентр, 2001. – 128 с. 7. Маковський А.М. Глобальні проблеми сучасності: Навчальний посібник. – Чернівці: Рута, 2003. – 83 с. 8. Мітрясова О.П. Практикум з хімічного моніторингу довкілля: Навч. Посібник. – Миколаїв: ПП «ОККО», 1999. – 112. 9. Назарук М.М. Основи екології та соціології. Навчальний посібник. – Львів: Афіна, 2000. – 256 с. 10. Одум Ю. Екологія: В 2-хт. – М.: Мир, 1986. – Т.1. – 328 с., Т.2 – 376 с. 11. Потіш А.Ф., Медвідь В.Г., Гвоздецький екологія: основи теорії і практикум. Навч. посіб для студентів вищих навч. закладів. – Л.: „Магнолія плюс”, „Новий світ 2000”, 2003. – 296 с. 12. Совгіра С. В. Екологія : підручник / С.В. Совгіра, Г.Є. Гончаренко.– Умань : Сочінський, 2013.– 291 с. 13. Екологічна стежина – одна із форм природоохоронної роботи : Навчально-метод. посібник / Г.Є. Гончаренко, С. В. Совгіра, О. В. Тімець, І. П. Козинська, Ю. О. Бабій. – К. : Інтерлінк, 2004.– 56 с. 14. Екологічні проблеми енергоспоживання та енергозбереження : навч. посіб. / С. В. Совгіра, В.Г. Гончаренко, Г. Є. Гончаренко, Р.В. По