

В. І. ЖАРІНОВ, С. В. ДОВГАНЬ

**АГРОЕКОЛОГІЯ:
ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ ТА ДОВІДНИКОВИЙ
МАТЕРІАЛ**

Схвалено як навчальний посібник для підготовки бакалаврів
напряму 6.090101 «Агрономія»
у вищих навчальних закладах II–IV рівнів акредитації
Міністерства аграрної політики України

**Київ
«Аграрна освіта»
2009**

УДК 631.95(075.8)
ББК 40.0я73
Ж 34

*Гриф надано Міністерством аграрної
політики України (лист від 21.12.2007
№ 18-128-13/1601)*

Рецензенти:

М. І. Ігнатенко – доктор географічних наук, професор
(Херсонський ДАУ);

А. О. Лимарь – доктор сільськогосподарських наук, професор
(Інститут південного овочівництва та баштанництва УААН);

А. П. Орлюк – доктор біологічних наук, професор (Інститут
емлеробства південного регіону УААН).

Жарінов В.І.

Ж 34 Агроекологія: термінологічний та довідковий матеріал :
навч. посіб. / В.І. Жарінов, С.В. Довгань. – К. : «Аграрна
освіта», 2009. – 328 с.
ISBN 978-966-382-116-0

Навчальний посібник містить довідково-інформаційний матеріал у вигляді термінів із загальної екології та екології рослин, агрономії, які наведені у вітчизняній та зарубіжній періодиці за останні роки. Включає понад 3000 термінів та їх тлумачення українською, російською, англійською мовами. Розрахований на студентів, викладачів, наукових працівників, фахівців у галузі агрономії, охорони природи.

УДК 631.95(075.8)
ББК 40.0я73

ISBN 978-966-382-116-0

© Жарінов В. І.,
Довгань С. В., 2009

ПЕРЕДМОВА

Зростання екологічних знань, що супроводжує науково-технічний прогрес та розвиток світового суспільства, об'єктивно сприяє появі нових визначень, термінів в науці і практиці людської діяльності при поясненні різних кризових ситуацій в багатьох районах світу, виявлення негативних явищ, процесів виснаження природних ресурсів, зменшення біорізноманіття флори та фауни планети. Але їх зміст, тлумачення залишаються відомими лише вузькому колу фахівців екологічних та гуманітарних напрямків науки.

Це стосується і сфери сільськогосподарського виробництва, аграрної науки. Перехід до агроландшафтної системи ведення землеробства, формування продуктивних екологічно збалансованих агроєкосистем, впровадження нового покоління ресурсозберігаючих технологій, розробка законодавчих рішень по землеустрою та раціональному землекористанню тісно пов'язується з вживанням нової термінології і безумовно сприяє процесу розвитку ділової української мови. Вона повина бути засвоєна студентами при вивченні екологічних учбових дисциплін та доступною спеціалістам, науковим, працівникам, працюючим в галузі агрономії.

В даному учбовому посібнику узагальнені і підготовлені основні терміни, приведені довідкові до них пояснення згідно викладених інформаційних матеріалів в сучасних виданнях біологічного, ботанічного, екологічного напрямків, сільськогосподарської літератури, нормативних документів та законів.

Представлений довідковий матеріал має рекомендований характер.

І автори прагнуть внести ясність і систематизувати формуючу термінологію в галузі агроєкологічних знань.

Будемо вдячні за зауваження і поради, які сприятимуть удосконаленню поданого матеріалу.

А

- АБИОСФЕРА** (рос.: абіосфера; англ.: abiosphere) – частина верхньої твердої оболонки Землі (літосфери), на яку не впливали і не впливають живі організми, біогенні речовини.
- АБИОТИЗАЦІЯ ЕКОСИСТЕМ** (рос.: абиотизация экосистем; англ.: abiotization of ecosystems) – збіднення біоти екосистем під впливом екологічних факторів (головним чином, антропогенних). Напр., у сільському господарстві вирубка лісів, розорювання природного ландшафту і використання великих площ під сільськогосподарські угіддя призводить до знищення окремих видів флори і фауни та ін.
- АБИОТИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ** (рос.: абиотическая среда; англ.: abiotic environment) – косне середовище; сукупність неорганічних умов (абіотичних факторів середовища) існування організмів. Див. Абіотичні фактори.
- АБИОТИЧНІ ФАКТОРИ** (рос.: абиотические факторы; англ.: abiotic factors) – умови неживої природи (абіотичне середовище), які оточують живі організми, або їх угруповання і впливають на них. Напр.: сонячне світло, вода, повітря, ґрунт та інше.
- АБИОТРОФИ** (рос.: абиотрофы; англ.: abiotrophs) – див. Автотрофи.
- АБОРИГЕННІ РОСЛИНИ** (рос.: аборигенные растения; англ.: indigenous plants, native-born plants) – рослини, що виникли та еволюціонували у даній місцевості або є її корінними мешканцями (первинна флора).
- АБРАЗИЯ** (рос.: абразия; англ.: abrasion) – руйнування берегів водою хвилями, течіями, припливами та відливами.
- АБСОЛЮТНА ВОЛОГІСТЬ ПОВІТРЯ** (рос.: абсолютная влажность воздуха; англ.: absolute air humidity) Кількість водної пари у грамах, що знаходиться в 1 м³ повітря. Важливий показник вологості повітря.
- АВТОГЕННІ ПРОЦЕСИ** (рос.: автогенные процессы; англ.: autogenic processes) – внутрішні процеси у самій системі. Напр., біотичні процеси в екосистемі.
- АВТОРЕГУЛЯЦІЯ ПРИРОДНИХ СИСТЕМ** (рос.: авторегуляция природных систем; англ.: autoregulation of natural systems) – сукупність взаємодій компонентів систем, заснованих на їх прямих та зворотних функціональних зв'язках, що забезпечують динамічну рівновагу відносно навколишніх подразників. Сприяє саморозвитку екосистем. Див. Гомеостаз.
- АВТОТРОФИ** (рос.: автотрофы; англ.: autotrophs) – організми, які синтезують органічні речовини з

неорганічних за допомогою енергії сонячного світла (фотосинтез) або енергії хімічних зв'язків (хемосинтез). До А. відносяться вищі рослини (крім паразитних та сапрофітних), а також деякі бактерії. В ланцюгу живлення екосистеми А. є продуцентами.

АВТОТРОФНІСТЬ (рос.: автотрофность; англ.: autotrophy) – здатність рослин утворювати органічні речовини з неорганічних (вуглекислоти, води, мінеральних солей).

АВТОХОРИЯ (рос.: автохория; англ.: autochory) – спосіб розповсюдження плодів, насіння та вегетативних частин рослин за допомогою пристосувань самих рослин. Напр., саморозкидання насіння із тріснутого стиглого плоду.

АВТОХТОННІ РОСЛИНИ (рос.: автохтонные растения; англ.: autochthonous plants). – Див. Аборигенні рослини.

АГЛОМЕРАЦІЯ (рос.: агломерация; англ.: agglomeration) – скупчення рослин різних видів, які є однорідними в екологічному відношенні. Напр., чагарники.

АГРЕГАЦІЯ (рос.: агрегация; англ.: aggregation) – сукупність рослин однієї популяції, у межах фітоценозу; одновидовий фітоценоз.

АГРОАРЕАЛ (рос.: агроареал; англ.: agroareal) – мікроаглоландшафт; складова частина певного ландшафту сільськогосподарського

призначення (сільськогосподарські угіддя: орні землі, пасовища тощо), що не має значної геохімічної специфіки еволюції ґрунтоутворюючого процесу. Характеризується відповідними межами варіабельності агроекологічних параметрів території. А. – основна одиниця класифікації агроландшафтів.

АГРОБІОЛОГІЯ (рос.: агробиология; англ.: agrobiology) – комплексна наукова дисципліна, яка досліджує біологічні закономірності, характерні для культурних рослин та свійських тварин.

АГРОБІОГЕОЦЕНОЗ (рос.: агробиогеоценоз; англ.: agrobiogeocoenosis) – антропогенна агроекосистема, яку створено для одержання сільськогосподарської продукції на основі штучного фітоценозу (агрофітоценозу). Порівняно з природними біогеоценозами має обмежений видовий склад рослинних і тваринних компонентів, слабку систему механізмів саморегуляції. А. характеризується нестійкістю, нездатністю до тривалого існування без підтримки діяльності людини.

АГРОБІОРИЗНОМАНІТТЯ (рос.: агробиоразнообразия; англ.: agrobiodiversity) – різноманітність і мінливість рослин, тварин та мікроорганізмів на генетичному, видовому і екосистемному рівнях, які необхідні для підтримання найважливіших функцій агроекосистеми, її

дарської продукції за рахунок використання відновлювальної здатності енергетично-ресурсного потенціалу компонентів ландшафту.

АГРОКЛІМАТОЛОГІЯ (рос.: агро-климатология; англ.: agroclimatology) – розділ загальної кліматології, який вивчає вплив клімату на сільськогосподарське виробництво.

АГРОКЛІМАТИЧНЕ РАЙОНУВАННЯ (рос.: агроклиматическое районирование; англ.: agroclimatic zoning) – система розподілу великих територій на райони за ознаками, які характеризують ступінь сприятливості кліматичних умов для сільськогосподарського виробництва. А.р. – одне з основних завдань агрокліматології, що сприяє науковому обґрунтуванню розміщення виробництва, його спеціалізації, технологій вирощування культурних рослин, плануванню і проведенню меліоративних та ін. заходів. Розрізняють А.р. загальне і частну.

АГРОЛАНДШАФТ (рос.: агроландшафт; англ.: agrolandscape) – антропогенний територіальний комплекс, у якому природна рослинність на більшій її частині замінена агрофітоценозами (посівами, багаторічними насадженнями). Може розглядатись також як пейзаж сільської місцевості. Див. Ландшафт.

АГРОЛІСОМЕЛІОРАЦІЯ (рос.: агролесомелиорация; англ.: agroforest-

гу) – система лісонасаджень, які забезпечують покращення ґрунтових та кліматичних умов вирощування сільськогосподарських культур.

АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ (рос.: агрометеорологическое прогнозирование; англ.: agrometeorological forecast) – передбачення важливих природно-кліматичних явищ, які значно впливають на розвиток рослин, продуктивність посівів с.г. культур та їх якість. За термінами розподіляються на: довготривалі /багаторічні/, сезонні та короткотривалі. За змістом: рівня урожайності окремих культур, запасів продуктивної вологи у ґрунті, опадів за певний період, строки настання польових робіт, оптимальних агротехнічних прийомів тощо.

АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНІ СПОСТЕРЕЖЕННЯ (рос.: агрометеорологические наблюдения; англ.: agrometeorological observations) – спостереження за агрометеорологічними факторами, а також за ростом та розвитком рослин, станом садів, посівів і пасовищ.

АГРОНЕОФІТИ (рос.: агронеофиты; англ.: agroneophytes) – рослини, які порівняно недавно пристосувались до умов життя в агрофітоценозах. Напр., бур'яни.

АГРОМЕТЕОРОЛОГІЯ (рос.: агрометеорология; англ.: agrometeorology) – розділ метеорології, що

вивчає вплив метеорологічних факторів на сільськогосподарські рослини і тварини, а також розробляє заходи з метою зниження їх негативної дії на сільське господарство.

АГРОНОМІЧНІ РУДИ (рос.: агрономические руды; англ.: agronomic minerals) – корисні копалини, що використовуються як мінеральні добрива або є сировиною для їх одержання. До них відносяться гірські породи та мінерали, що містять елементи живлення рослин: фосфор (апатити, фосфорити), калій (калійні солі), азот (природні натрієва селітра, калієва селітра), кальцій (вапняк, доломіт, гіпс), бор і мідь (борні і мідні руди) та ін.

АГРОНОМІЯ (рос.: агрономия; англ.: agronomy) – комплекс наук про вирощування рослин, підвищення родючості ґрунту і врожайності, раціональне використання сільськогосподарських угідь. Сучасна А. поєднує такі науки: землеробство, рослинництво, агрохімію, сільськогосподарську фітопатологію та ентомологію, селекцію і насінництво, метеорологію та ін.

АГРОСУКЦЕСІЯ (рос.: агросукцессия; англ.: agrosuccession) – обґрунтована послідовна заміна агрофітоценозів (посівів) на даному полі або окремій земельній ділянці у відповідності до прийнятої схеми чергування культур.

АГРОСФЕРА (рос.: агросфера; англ.: agrosphere) – частина поверхні Землі, що охоплена усіма проявами агропромислової діяльності людини. Подальший розвиток А. повинен привести до необхідності збереження і раціонального використання природних ресурсів, біорізноманіття. Напр., загальна площа України складає біля 60,3 млн га, з них 70 % припадає на сільськогосподарські угіддя, у т. ч. на 58 % території ведеться інтенсивне сільськогосподарське виробництво.

АГРОТИП (рос.: агротип; англ.: agrotupe) – раса культурної рослини.

АГРОФАЦІЯ (рос.: агрофация; англ.: agrofacies) – технологічна ділянка; просторово однорідна ділянка землі в межах окремого поля певної сівозміни. Виділяється на базі спеціально проведеної екологічної експертизи. Дія основних агрофакторів в А. відносно однакова.

АГРОФІТИ (рос. агрофиты; англ.: agrophytes) – культивовані людиною рослини.

АГРОФІТОЦЕНОЗ (рос.: агрофитоценоз; англ.: agrophytocenosis) – угруповання рослин (фітоценоз), створене і регульоване людиною. В залежності від ступеня і характеру впливу людини розрізняють: А. окультурені – природні фітоценози, змінені інтенсивним використанням (луки); А. напівкультурні – їх розвиток планомірно не

регулюється (лісові насадження); А. культурні – їх розвиток постійно регулюється (посіви, сади); А. інтенсивно культурні – створюється і постійно регулюється ґрунтове, водне і повітряне середовище (тепличні культури). Див. Культурфітоценози.

АГРОФІТОЦЕНОЛОГІЯ (рос.: агрофитоценология; англ.: agrophytocenology) – Агроекологія.

АГРОХІМОФІТИ (рос.: агрохимифиты; англ.: agrochemophytes) – бур'яни, що зимують у полі. А. мають високу насінневу продуктивність і їх насіння довго зберігає схожість.

АДАПТАЦІЯ (рос.: адаптация; англ.: adaptation) – сукупність пристосувань, реакцій живої системи (організму, популяції, виду, біоценозу), спрямованих на підтримку функціональної стабільності при зміні умов зовнішнього середовища, а також до сумісного співіснування в екосистемах певного типу. А. сприяє можливості існування окремих індивідів на протязі онтогенезу, а також збереженню виду.

АДАПТИВНА ЗДАТНІСТЬ (рос.: адаптационная способность; англ.: adaptive ability, adaptability) – здатність пристосовуватись до змінних умов середовища.

АДАПТИВНА ЗОНА (рос.: адаптивная зона; англ.: adaptive zone) – комплекс екологічних умов середо-

вища, що визначає тип пристосувань (адаптацій) групи організмів.

АДАПТИВНА КУЛЬТУРА (рос.: адаптивная культура; англ.: adaptive crop) – початкова культура, яка характеризується властивостями, відмінними у більш пізніх культур в зв'язку з тим, що організм знаходиться в процесі самопристосування до нових умов.

АДАПТИВНА ЛАНДШАФТНА СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА (рос.: адаптивная ландшафтная система земледелия; англ.: adaptive-landscape cropping system) – система землеробства, що функціонує стосовно до екологічних груп (підгруп) земель в залежності від їх класифікації, розробленої для кожного регіону з метою забезпечення екологічної рівноваги в агроландшафтах і відтворення ґрунтової родючості.

АДАПТИВНЕ РОСЛИННИЦТВО (рос.: адаптивное растениеводство; англ.: adaptive plant-growing) – новий перспективний етап розвитку рослинництва, що базується на використанні адаптивного потенціалу всіх біологічних компонентів агроекосистем для забезпечення високого рівня утилізації сонячної та інших відновлюваних та невичерпних ресурсів природного середовища в інтересах людини (А. Жученко, 1990).

АДАПТИВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВИДУ (рос.: адаптивный потенциал вида;

- англ.: adaptive potential of species) – обсяг пристосувальних можливостей виду до умов середовища.
- АДАПТОГЕНЕЗ** (рос. адаптогенез; англ.: adaptiogenesis) – виникнення, розвиток і перетворення пристосувань (адаптацій) у процесі еволюції організмів.
- АДАПТОГЕНИ** (рос.: адаптогены; англ.: adaptigenes) – речовини та рослини, які підвищують пристосувальну здатність до впливу факторів середовища. До А. відносяться: женьшень, лимонник китайський, елеутерокок та ін.
- АДВЕНТИВНІ РОСЛИНИ** (рос.: адвентивные растения; англ.: adventive plants) – рослини-іммігранти для даної місцевості або типу біоценозу, фітоценозу. Напр., в Україні налічується понад 100 адвентивних видів, серед яких є злісні карантинні бур'яни: амброзія полинолиста, центхрус малоквітковий та ін.
- АДВЕНТИВНІСТЬ** (рос.: адвентивность; англ.: adventivity) – імміграція виду рослин у дану місцевість з області його поширення.
- АДДИТАМЕНТ** (рос. аддитамент; англ.: additive substance) – субстанція додана до іншої для її поліпшення.
- АДЕКВАТНІ ЗМІНИ** (рос.: адекватные изменения; англ.: adequate changes) – зміни в живих організмах, що відповідають впливу умов зовнішнього середовища.
- АДЕКВАТНІСТЬ** (рос.: адекватность; англ.: adequacy) – відповідність змін процесу або явища тим змінам, які відбуваються у навколишньому середовищі.
- АДИТИВНІСТЬ** (рос.: аддитивность; англ.: additivity) – сумарний вираз дії окремих компонентів системи.
- АДИТОРИ** (рос.: аддиторы; англ.: additors) – рослини, які не можуть домінувати в угрупованні навіть за сприятливих умов.
- АДІАБАТНИЙ ПРОЦЕС** (рос.: адиабатный процесс; англ.: adiabatic process) – термодинамічний процес, що відбувається без теплообміну з навколишнім середовищем.
- АЕРАЦІЯ ҐРУНТУ** (рос.: аэрация почвы; англ.: soil aeration) – процес газообміну між ґрунтом і атмосферою. А.г. краще відбувається на легких і структурних і гірше – на важких і безструктурних ґрунтах. Фактори: дифузія газів, зміна температури повітря, вітер та ін.
- АЕРОБИ** (рос.: аэробы; англ.: aerobes) – організми, що здатні нормально функціонувати лише при наявності вільного кисню.
- АЕРОБІОС** (рос.: аэробиос; англ.: aerobios) – сукупність аеробіонтів, тобто наземних організмів.
- АЕРОБНИЙ ПРОЦЕС** (рос.: аэробный процесс; англ.: aerobic process) – мікробіологічний процес розкладання органічної речовини при доступі повітря до повної мінера-

- лізації з утворенням солей, які доступні для живлення рослин. В А.п. беруть участь аеробні бактерії.
- АЕРОЛОГІЯ** (рос.: аэрология; англ.: aerology) – розділ метеорології, що вивчає фізичні та динамічні процеси і явища у верхніх шарах атмосфери.
- АЕРОТОП** (рос.: аэротоп; англ.: aerotop) – внутрішня атмосфера екосистеми, яка є частиною ґрунтового повітря, склад і режим якого знаходиться під безпосереднім впливом внутрішніх компонентів екосистеми, передусім – рослинності і ґрунту.
- АЕРОФІТИ** (рос.: аэрофиты; англ.: aerophytes) – рослини, що потребують добре аерованих ґрунтів.
- АЕРОФОТОЗНІМАННЯ** (рос.: аэрофотосъемка; англ.: aerial photography) – фотографування земної поверхні з літального апарата.
- АЗОЙНЕ СЕРЕДОВИЩЕ** (рос.: азойная среда; англ.: azoon medium) – середовище, яке цілком позбавлене живих організмів.
- АЗОНАЛЬНА РОСЛИННІСТЬ** (рос.: азональная растительность; англ.: azonal vegetation) – рослинність, що зустрічається як включення у рослинні зони.
- АЗОТФІКСАЦІЯ** (рос.: азотфиксация; англ.: nitrogen-fixation) – процес зв'язування інертного молекулярного азоту атмосфери і перетворення в органічні сполуки за допомогою азотфіксуючих мікроорганізмів. Напр., бульбочкові бактерії.
- АКВАТОРІЯ** (рос.: акватория; англ.: defined area of water) – ділянка водної поверхні у визначених межах моря або порту.
- АКЛІМАКС** (рос.: аклимакс; англ.: ac-limax) – нестійкий стан фітоценозу.
- АКЛІМАТИЗАЦІЯ** (рос. акклиматизация; англ.: acclimatization) – пристосування організмів до нових умов існування. А. буває природною, штучною, проходить три фази (інтродукцію, адаптацію і натуралізацію).
- АКЛІМАЦІЯ** (рос.: акклимация; англ.: acclimation) – сукупність корисних гомеостатичних змін у морфології або фізіології організму, що дає йому змогу вижити і існувати в несприятливих умовах.
- АКРОФІТИ** (рос.: акрофиты; англ.: acrophytes) – рослини високогірних районів (альпійських).
- АКСЕЛЕРАЦІЯ** (рос.: акселерация; англ.: acceleration) – різке прискорення росту і дозрівання особин, а також збільшення їх розмірів.
- АКСЕНІЧНА КУЛЬТУРА** (рос.: аксеничная культура; англ.: axenic culture) – чиста культура без асоціативних організмів.
- АКСЕНІЯ** (рос.: аксения; англ.: ахену) – пасивна стійкість рослини-господаря до організму паразита.
- АКСИОМАТИКА ЕКОЛОГІЧНА** (рос.: аксиоматика экологическая;

англ.: ecological axiomatics) – зведення фундаментальних положень екології і природокористування. Син.: Теорія екології.

АКТИВАТОРИ (рос.: активатори; англ.: activators, promoters) – організми, що виділяють, стимулюючі ріст і розвиток, речовини: активні речовини стимулюючої дії (ауксини, вітаміни); речовини – підсилювачі дії ферментів (цистеїн та ін.); речовини, що активізують дію ферментів (часто іони металів).

АКТИВНА ТЕМПЕРАТУРА (рос.: активная температура; англ.: active temperature) – температура повітря, що характеризує період активної вегетації рослин. Вона обумовлює межі певної культури. Для оцінки теплових ресурсів території часто використовують суму А.т. вище 10 °С. Її розраховують як суму середньодобових температур повітря за період зі сталою температурою вище 10 °С.

АКТИВНІСТЬ ҐРУНТУ БІОЛОГІЧНА (рос.: активность почвы биологическая; англ.: biological soil activity) – активність життєвих процесів у ґрунті. Визначається загальною кількістю мікроорганізмів на 1 г ґрунту або кількістю вуглекислоти, що утворилася за одиницю часу.

АКТИВНІСТЬ СОНЯЧНА (рос.: активность солнечная; англ.: solar activity) – сукупність циклових

і нециклових фізичних змін, що відбуваються на Сонці. Зміни А.с. впливають на клімат і більшість біосферних процесів.

АКТИВНА ПОВЕРХНЯ БІОТОПУ (рос.: активная поверхность биотопа; англ.: active surface of biotope) – поверхня біотопу, на яку з атмосфери поступає тепло і від якої воно відбивається.

АКТУАЛЬНА КИСЛОТНІСТЬ (рос.: актуальная кислотность; англ.: actual acidity) – кислотність ґрунтового розчину, обумовлена вмістом іонів водню.

АКУМУЛЯЦІЯ (рос. аккумуляция; англ.: accumulation) – в екологічному розумінні: 1) нагромадження в екосистемі органічних, органомінеральних та мінеральних речовин, що утворюються в процесі життєдіяльності організмів; 2) нагромадження в організмах і в оточуючому їх середовищі хімічних речовин-забруднювачів; 3) відкладання продуктів руйнування гірських порід на нижчерозташованих ділянках.

АКУСТИКА ФІТОЦЕНОЗІВ (рос.: акустика фитоценозов; англ.: acoustics of phytocenosis) – звукові коливання, що виникають під дією вітру в результаті дрижання та ударів гілок.

АЛЕЛОГОНІЯ (рос.: аллелогония; англ.: allelogony) – безпосередні взаємини організмів в межах угрупую-

вання з перенесенням енергії та речовин від однієї особини до іншої.

АЛЕЛОПАТІЯ (рос.: аллелопатия; англ.: allelopathy) – сприятливий або шкідливий взаємовплив усіх рослин і мікроорганізмів через середовище внаслідок виділення ними продуктів життєдіяльності. Часто А. у фітоценозах виявляється у вигляді пригнічення рослин одних видів іншими. Напр., бур'яни, виділяючи шкідливі речовини як через кореневий ексудат, так і в результаті розкладання рослинних решток, пригнічують ріст культурних рослин. Інколи виявляється позитивний ефект від спільного існування (вико-вівсяна суміш, посіви кукурудзи з соєю та ін.).

АЛЕЛОСПОЛІЯ (рос.: аллелосполия; англ.: allelospoly) – вплив рослин однієї популяції на рослини іншої вилученням (споживанням) з біотичного середовища в процесі життєдіяльності різних речовин (вуглекислоти, кисню, елементів мінерального живлення, органічних речовин, ФАР). А. призводить до збіднення ґрунту, погіршення світлового режиму в біоценозах.

АЛОБИОТОПІЯ (рос.: аллобиотопия; англ.: allobiotopy) – існування організмів близьких систематичних груп, в межах повністю або частково сумісних ареалів, але в різних біотопах.

АЛОГАМІЯ (рос.: аллогамия; англ.: allogamy) – запилення квітки пил-

ком іншої квітки однієї рослини або другої того ж виду.

АЛОГЕННІ ПРОЦЕСИ (рос.: аллогенные процессы; англ.: allogenic processes) – зовнішні процеси відносно певної екосистеми.

АЛОМОНИ (рос.: алломоны; англ.: allomonies) – активні продукти життєдіяльності рослин, тварин і мікроорганізмів, які суттєво змінюють біоценотичне середовище, завдяки чому відіграють важливу роль в алелопатії. В природних умовах при контакті з організмом, що сприймає А., останній викликає певну реакцію до того організму, що виділяє аломони.

АЛОПАТРИЯ (рос.: аллопатрия; англ.: allotropy) – просторове розміщення рослин близьких систематичних груп (видів, популяцій) у географічно різних районах. Так, географічні раси одного виду алопатричні.

АЛОТИП (рос.: аллотип; англ.: allotypе) – тип іншої статевої форми у дводомних рослин. Напр., матірка і плоскінь у коноплі.

АЛОТРОФНІ РОСЛИНИ (рос.: аллотрофные растения; англ.: allotropic plants) – рослини, що живляться готовими органічними сполуками (сапрофіти, паразити).

АЛОХОРИ (рос.: аллохоры; англ.: allochores) – рослини, що розповсюджуються за допомогою зовнішніх факторів (води, вітру, тварин та ін.).

- АЛОХТОНИ** (рос. аллохтоны; англ.: allochthones) – рослини, що займають певний ареал, але виникли за межами даної місцевості.
- АЛЬБЕДО ҐРУНТУ** (рос.: альбе́до почвы; англ.: soil albedo) – відношення кількості променевої енергії Сонця, відбитої від поверхні ґрунту, до кількості енергії, що падає на цю поверхню (визначається у процентах).
- АЛЬБЕДО ЗЕМЛІ** (рос.: альбе́до Земли; англ.: albedo of Earth) – відношення кількості променевої енергії Сонця, відбитої від поверхні Землі, до кількості енергії, що падає. В середньому А.З. становить 45 %.
- АЛЬГОТРОФІЗМ** (рос.: альготрофизм; англ.: algotrophism) – живлення рослин, тварин при посередництві симбіонтів – водоростей.
- АЛЬКАЛИФІЛЬНІ РОСЛИНИ** (рос.: алькалифильные растения; англ.: alkaliphilous plants) – рослини, які краще ростуть у лужному середовищі (при $\text{pH} > 7,0$).
- АЛЬТЕРАЦІЯ** (рос.: альтерация; англ.: alteration) – зміна структури і функції тканин, органів під дією руйнівних факторів (механічних, теплових, хімічних та ін.), що веде до кінцевого результату – розкладу органічних речовин. В результаті А. елементарні хімічні сполуки знову вступають до біологічного кругообігу.
- АЛЬЯНС** (рос.: альянс; англ.: alliance) – таксономічна категорія флористичної класифікації фітоценозів, яка об'єднує асоціації близького флористичного складу.
- АМЕНСАЛІЗМ** (рос.: аменсализм; англ.: amensalism) – біотичний взаємозв'язок між організмами у біоценозі, що носить односторонній характер: для одного партнера він сприятливий, а для іншого – байдужий.
- АМИЛОФІЛЬНІ РОСЛИНИ** (рос.: амилофильные растения; англ.: amylophilous plants) – рослини, у яких кінцевим продуктом фотосинтезу є крохмаль.
- АМПЛОЕКОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ** (рос.: ампилоэкологические исследования; англ.: ampiloecological analysis) – дослідження, що визначають кількісні параметри основних екологічних факторів, їх варіабельність у просторі.
- АМПЛІФІКАЦІЯ** (рос.: амплификация; англ.: amplification) – збільшення за рахунок внутрішніх резервів здатності організму нейтралізувати дію, що чинить на нього довкілля.
- АМПЛІТУДА ВИДУ** (рос.: амплитуда вида; англ.: amplitude of species) – відрізок градієнта фактору (абіотичного, екологічної ніші), що позитивно впливає на життєдіяльність представників виду. Розрізняють А.в. екологічну і фітоценотичну.

- АМПЛІТУДА ЕКОЛОГІЧНА** (рос.: амплитуда экологическая; англ.: ecological/environmental range) – межі пристосування виду або угруповання до мінливих умов середовища.
- АМФІТРОФИ** (рос.: амфитрофы; англ.: amphitrophs) – автотрофні рослини, у яких при тривалому перебуванні в темряві повністю припиняється фотосинтез, а їх потреба в поживних речовинах покривається за рахунок органічних сполук.
- АМФІЦЕНОЗ** (рос.: амфиценоз; англ.: amphicoenosis) – угруповання рослин, в якому є представники видів або життєвих форм, характерних для сусідніх типів рослинності. Напр., угруповання степової рослинності у лісостепу.
- АНАБІОЗ** (рос.: анабиоз; англ.: anabiosis) – стан організму, при якому сповільнюються життєві процеси. А. розглядається як реакція організму до несприятливих умов зовнішнього середовища. Напр., А. є прихованою формою життя насіння багатьох рослин, що зберігають схожість протягом десятків років.
- АНАБОЛІЗМ ГЕОСИСТЕМИ** (рос.: анаболизм геосистемы; англ.: anabolism of geosystem) – перетворення речовин та енергії усередині геосистеми в процесі обміну з середовищем і діяльністю біоти. Продуктами А.г., наприклад, є біомаса, гумус та ін.
- АНАЕРОБІОЗ** (рос.: анаэробиз; англ.: anaerobiosis) – життя без вільного кисню. А. властивий анаеробним організмам, які отримують кисень, розщеплюючи складні неорганічні або органічні сполуки.
- АНАЕРОБНІ УМОВИ** (рос.: анаэробные условия; англ.: anaerobic conditions) – умови життєдіяльності організмів без вільного кисню. А.е. створюються під шаром ґрунту або води, у гниючому субстраті.
- АНАЕРОБИ** (рос.: анаэробы; англ.: anaerobes) – організми, які здатні жити та розвиватися без вільного кисню.
- АНАЛІЗ УГРУПУВАННЯ** (рос.: анализ сообщества; англ.: association analysis) – А.у. буває: кількісний (визначення кількості або біомаси організмів на одиницю простору в межах даного угруповання) і якісний (визначення систематичної належності організмів).
- АНАЛІЗ ФЛОРИ** (рос.: анализ флоры; англ.: floristic analysis) – класифікація видів певної території або ценотаксону за генетичними, географічними, екологічними, господарськими та іншими ознаками.
- АНАЛІТИЧНІ ОЗНАКИ** (рос.: аналитические признаки; англ.: analytical signs) – ознаки фітоценозу (флористичний склад, ярусність та ін.), які можливо врахувати на будь-якій конкретній площі рослинності.

- АНАЛОГ КЛІМАТИЧНИЙ** (рос.: аналог климатический; англ.: climatic analogue) – клімат в новій зоні існування для даного виду рослин, схожий за основними параметрами з кліматом в місцях його первинного ареалу. Акліматизація виду при інтродукції виявляється тоді успішною, коли для нього знайдено кліматичний аналог.
- АНЕМОФІТИ** (рос.: анемофиты; англ.: anemophytes) – рослини, що запилюються за допомогою вітру (майже всі злакові, осоки, хміль, конопля та багато ін.).
- АНЕМОФІЛІЯ** (рос.: анемофилия; англ.: anemophily) – вітрозапилення, пристосування рослин до перехресного запилення за допомогою вітру.
- АНЕМОХОРИ** (рос.: анемохоры; англ.: anemochores) – рослини, гриби, плоди, насіння, які розповсюджуються повітряними течіями.
- АНЕМОХОРІЯ** (рос.: анемохория; англ.: anemochory) – розповсюдження плодів, насіння, спор та інших зачатків рослин за повітряними течіями, чому сприяє наявність різних особливих морфологічних пристосувань на насінні, плодах (остюки, волоски, крилаті вирости, тощо).
- АНИЗОТРОПІЯ** (рос.: анизотропия; англ.: anisotropy, aelotropism) – у біології – здатність органів рослин набувати різних положень при однаковій дії факторів зовнішнього середовища. Напр., верхівки пагонів, листки орієнтуються по-різному до джерела освітлення.
- АНИЗОТРОПНІСТЬ** (рос.: анизотропность; англ.: anisotropy) – особливість структури фітоценозу, яка обумовлена неоднорідністю у вертикальному і горизонтальному напрямках (ярусність, мозаїчність).
- АНИЗОФІЛІЯ** (рос.: анизофилия; англ.: anisophilly) – явище утворення різних за величиною листків на верхній і нижній частинах пагонів, що обумовлено впливом різних факторів, насамперед: неоднаковим освітленням, силою маси та ін.
- АНОМАЛЬНІ ФОРМИ** (рос.: аномальные формы; англ.: anomalous forms) – форми організмів, що характеризуються значним відхиленням ознак від типових.
- АНТАГОНІЗМ** (рос.: антагонизм; англ.: antagonism) – у біології А. – це форма суперечливих взаємовідносин між організмами, що проявляється у боротьбі за існування, при якому вони зазнають ушкоджень. Наприклад: хижак – жертва, паразит – хазяїн.
- АНТЕКОЛОГІЯ** (рос.: антэкология; англ.: anthecology) – розділ екології, що вивчає цвітіння та запилення квіток рослин, а також продукування пилку, нектару, насіння.
- АНТИБІОЗ** (рос.: антибиоз; англ.: antibiosis) – взаємини між організмами (рослинами) різних видів, при

- яких один з видів завдає шкоду іншому за рахунок виділення шкідливих речовин.
- АНТИТЕЛЕХОРИЯ** (рос.: антителехория; англ.: antitelechory) – явище, яке перешкоджає далекому занесенню насіння або плодів.
- АНТОСФЕРА** (рос.: антосфера; англ.: antosphere) – повітряне середовище, яке оточує квітки рослин і містить ароматичні виділення їх залоз. Це зона активної діяльності комах-запилювачів, споживачів нектару й пилку.
- АНТОФІЛ** (рос.: антофил; англ.: anthophil) – організм (найчастіше комаха), який живе в квітці або споживає її пелюстки, тичинки, маточку, пилок, нектар.
- АНТОФІЛІЯ** (рос.: антофилия; англ.: anthophilly) – здатність комах, деяких тварин відвідувати квітки для споживання пилку або нектару, здійснюючи при цьому перехресне запилення.
- АНТРОПІЧНІ ФАКТОРИ** (рос.: антропические факторы; англ.: human factors) – фактори, що пов'язані з діяльністю людини в природі і впливають на органічний світ. Розрізняють А.ф.: непрямі і прямі, позитивні і негативні.
- АНТРОБІОЦЕНОЗ** (рос.: антробิโอценоз; англ.: anthrobiocenosis) – біоценоз, який знаходиться під впливом господарської діяльності людини.
- АНТРОПОГЕНЕЗ** (рос.: антропогенез; англ.: anthropogenesis) – зміна природних ландшафтів під впливом антропогенних факторів (людської діяльності), що призводить до появи на їх місці антропогенних ландшафтів.
- АНТРОПОГЕННА РЕДУКЦІЯ БІОСФЕРИ** (рос.: антропогенная редукция биосферы; англ.: anthropogenic reduction of biosphere) – широкомасштабний незворотний процес зменшення видової різноманітності біосфери, обумовлений руйнівною людською діяльністю (забруднення середовища, знищення лісів, розорювання степів та ін.).
- АНТРОПОГЕННА РОСЛИННІСТЬ** (рос.: антропогенная растительность; англ.: anthropogenic/man-made vegetation) – сукупність рослинних угруповань, що їх створює або змінює своєю діяльністю людина.
- АНТРОПОГЕННЕ НАВАНТАЖЕННЯ** (рос.: антропогенная нагрузка; англ.: man's impact, anthropogenic pressure) – частка прямого і непрямого впливу діяльності людини на природу в цілому або на її окремі компоненти.
- АНТРОПОГЕННИЙ ЛАНДШАФТ** (рос.: антропогенный ландшафт; англ.: man-made landscape) – ландшафт, змінений і перетворений діяльністю людини, з характерними агроценозами, житловими, технічними і транспортними спорудами.

АНТРОПОГЕННІ ЗМІНИ (рос.: антропогенные изменения; англ.: man-caused changes) – зміни угруповань, які відбуваються під впливом діяльності людини.

АНТРОПОГЕННІ ЗМІНИ КЛІМАТУ (рос.: антропогенные изменения климата; англ.: anthropogenic changes of climate) – зміни (у гіршу сторону) клімату під впливом господарської діяльності людини. Очікується, що потепління кінця ХХ ст. – початку ХХІ ст. може негативно вплинути на різноманітні компоненти природних екосистем.

АНТРОПОГЕННІ ФАКТОРИ (рос.: антропогенные факторы; англ.: anthropogenic/human factors) – фактори, зумовлені діяльністю людини.

АНТРОПОГЕОЦЕНОЗ (рос.: антропогеоценоз; англ.: anthropogeocenosis) – регіональна обмежена системна взаємодія господарської діяльності колективу людей і освоєною ним територією.

АНТРОПОДИНАМІЧНІ ЗМІНИ (рос.: антроподинамические изменения; англ.: anthropodinamic changes) – зміна фітоценозів внаслідок несвідомого або свідомого впливу людини.

АНТРОПОЕКОЛОГІЯ (рос.: антропоэкология; англ.: anthropoecology) – еволюційна екологія людини і її предків.

АНТРОПОСИСТЕМА (рос.: антропосистема; англ.: anthroposyst-

em) – людство як єдине ціле, що об'єднує людину у вигляді біологічного виду, його матеріальну і духовну культуру, виробничі сили і виробничі відносини суспільства.

АНТРОПОСФЕРА (рос.: антропосфера; англ.: anthroposphere) – сфера Землі, де живе і куди проникає людина; частина біосфери, що використовується людиною.

АНТРОПОФІЛИ (рос.: антропофилы; англ.: anthropophiles) – тварини, які живуть поблизу людини (домовий горобець, домова миша, ласка та ін.). Див. Вид синантропний.

АНТРОПОФІТИ (рос.: антропофиты; англ.: anthropophytes) – рослини, що постійно зустрічаються в агрофітоценозах внаслідок впливу людини; ті, що увійшли у місцеву флору завдяки людині, а також види рослин, що постійно ростуть у місцях, створених людиною.

АНТРОПОФОБИ (рос.: антропофобы; англ.: anthropophobes) – рослини, що не витримують господарської діяльності людини (випасання, сінокосіння, розорювання тощо) і швидко зникають внаслідок порушення природного рослинного комплексу (горицвіт, ковила та ін.).

АНТРОПОХОРИ (рос.: антропохоры; англ.: antropochores) – рослини, що поширюються людиною. Напр., амброзія полинолиста, ромашка запашна.

- АНТРОПОХОРИЯ** (рос.: антропохория; англ.: anthrochory) – поширення насіння, плодів рослин з участю людини. Занесення людиною випадкове (бур'яни: щиряця, волошка синя та ін.) або свідоме (культурні рослини: кукурудза, помідори, гарбузи та ін.). Див. Акліматизація.
- АНТРОПОЦЕНОЛОГІЯ** (рос.: антропоценология; англ.: anthropocenology) – розділ екології людини, що вивчає взаємовідносини суспільства з навколишнім природним середовищем в межах відповідних регіонів.
- АНШЛАГ ПРИРОДООХОРОННИЙ** (рос.: аншлаг природоохранный; англ.: announcement conservancy) – об'ява (усна або письмова, може бути художньо оформлена), яка закликає до бережливого відношення до природи або сповіщає про обмеження, заборону відповідного виду природокористування (полювання, лов риби, відвідування даного природного об'єкту тощо).
- АПОПЛЕКСІЯ РОСЛИН** (рос.: апоплексия растений; англ.: plant apoplexy) – засихання рослин, викликане дією шкідників, хвороб, хімічних речовин тощо.
- АПОФІТИ** (рос.: апофиты; англ.: arophytes) – рослини із числа місцевих видів, які збільшили свій ареал розповсюдження під впливом людини. Напр., місцеві бур'яни.
- АРЕАЛ** (рос.: ареал; англ.: areal) – територія або акваторія, в межах якої поширений вид або інша таксономічна група рослин чи тварин.
- АРИДНІСТЬ** (рос.: аридность; англ.: aridity) – сухість клімату, що призводить до нестачі вологи для життєдіяльності організмів.
- АРИДІЗАЦІЯ ҐРУНТУ** (рос.: аридизация почвы; англ.: soil aridization) – аридний стан ґрунту, при якому зменшується його здатність забезпечувати рослин водою.
- АРИДІЗАЦІЯ РОСЛИННОСТІ** (рос.: аридизация растительности; англ.: flora aridization) – збільшення кількості ксерофільних видів в її складі із загальним зменшенням зімкнутості рослинного покриву та біологічної продуктивності.
- АРИДНИЙ КЛІМАТ** (рос.: аридный климат; англ.: arid climate) – сухий клімат, при якому випаровування має перевагу над опадами. Характерний для пустель та напівпустель.
- АРИФМЕТИЧНИЙ РІСТ ПОПУЛЯЦІЇ** (рос.: арифметический рост популяции; англ.: arithmetical extension of population) – просте збільшення особин популяції за рахунок інтродукції або імміграції із сусідніх популяцій даного виду.
- АРКТИЧНІ РОСЛИНИ** (рос.: арктические растения; англ.: arctic plants) – рослини крайньої Півночі Європи, Азії, Північної Америки та

інших холодних місць земної кулі, де зима холодна і тривала, а літо – коротке і порівняно холодне.

АРОМАТИЧНА МІМІКРІЯ (рос.: ароматическая мимикрия; англ.: aromatic mimicry) – здатність рослин приваблювати комах-запилювачів запахами, що нагадують запах речовин, якими ці комахи живляться.

АРОМАТИЧНІ РОСЛИНИ (рос.: ароматические растения; англ.: scented plants) – ефіроолійні рослини, які мають міцний запах.

АРОМОРФОЗ (рос.: ароморфоз; англ.: aромorphosis) – морфологічний прогрес; еволюційна заміна в результаті якої організми піднімаються на принципово нову, більш прогресивну ступінь розвитку, удосконалення, адаптації, розширення середовища існування.

АРХЕОФІТИ (рос.: археофиты; англ.: archeophytes) – види рослин, що увійшли у місцеву флору в доісторичний час (головним чином, бур'яни, рудеральні види).

АРХІТЕКТОНІКА РОСЛИННОГО ПОКРИВУ (рос.: архитектоника растительного покрова; англ.: plant canopy architectonics) – сукупність параметрів, які характеризують розміри, будову і структуру рослинного об'єкту.

АСИМІЛЬОВАНА ЕНЕРГІЯ (рос.: ассимилированная энергия; англ.: assimilated energy) – у автотрофів –

використана енергія, валова продукція або валовий фотосинтез; у гетеротрофів – їжа, яка вже продукована іншим організмом; у вищих тварин – метаболізована енергія.

АСИМІЛЯЦІЙНА ЄМНІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: ассимиляционная емкость экосистемы; англ.: ecosystem assimilability) – показник максимальної динамічної ємності кількості токсикантів, яка може за одиницю часу бути нагромаджена, зруйнована, трансформована і виведена за межі екосистеми без порушень її нормальної життєдіяльності.

АСИМІЛЯЦІЯ (рос.: ассимиляция; англ.: assimilation) – процес вбирання і засвоєння організмом речовин із навколишнього середовища і утворення з них більш складних органічних речовин. Відбувається з поглинанням енергії. Забезпечує ріст, розвиток, нагромадження запасів речовин і енергії.

АСОЦІАЦІЯ ҐРУНТІВ (рос.: ассоциация почв; англ.: soil association) – ґрунтово-картографічна одиниця, що об'єднує декілька ґрунтів у одному контурі на карті.

АСОЦІАЦІЯ РОСЛИННА (рос.: ассоциация растительная; англ.: plant association) – рослинне угруповання, що склалося в межах будь-якого ареалу з подібними умовами існування. Характеризується видовим складом, наявністю домінантних видів, певним кількісним співвід-

ношенням між окремими видами і життєвими формами, продуктивністю і тенденціями розвитку; основна одиниця класифікації рослинного покриву, що являє собою сукупність однорідних фітоценозів з подібними взаємовідносинами як між організмами, так і між ними та середовищем.

АСОЦІЙОВАНІСТЬ (рос.: ассоциированность; англ.: associativity) – тісний біологічний і екологічний зв'язок різних популяцій, завдяки якому і формуються рослинні угруповання, утворюються біоценози з системою трофічної сітки.

АСОЦІЯ (рос.: ассоция; англ.: associates) – фітоценотичне поняття для позначення угруповання, яке знаходиться на стадії сукцесії, але ще не досягло клімаксу.

АСПЕКТ (рос.: аспект; англ.: aspect) – зовнішній вигляд рослинного угруповання на протязі року відносно чергування фаз розвитку рослин.

АСПЕКТ АСОЦІАЦІЇ (рос.: аспект ассоциации; англ.: association aspect) – зовнішній вигляд асоціації, який змінюється в зв'язку з сезонними фазами розвитку рослин, що входять у дане угруповання.

АСФІКСІЯ (рос. асфиксия; англ.: asphyxia) – загибель живих організмів внаслідок кисневого голоду.

АУДИТ ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос. аудит экологический; англ.: ecological

audit) – незалежна, об'єктивна, позавідомча оцінка діяльності господарських суб'єктів, а також стану навколишнього середовища відповідно до вимог діючого природоохоронного законодавства, нормативних і правових законів, регламентуючих документів у галузі охорони природи і природокористування.

АУТЕКОЛОГІЧНА АМПЛІТУДА (рос.: аутоэкологическая амплитуда; англ.: autecological range) – показник всіх можливих екологічних умов, які вид або ценоз може зайняти без впливу на них конкуренції.

АУТЕКОЛОГІЧНИЙ АРЕАЛ (рос.: аутоэкологический ареал; англ.: autecological areal) – ареал, який включає в себе райони і місцевості, де вид може існувати при виключенні конкуренції з іншими, більш пристосованими до даних умов видами.

АУТЕКОЛОГІЯ (рос.: аутоэкология; англ.: autecology) – розділ загальної екології, який вивчає взаємовідносини окремого організму (виду) з навколишнім середовищем.

АФІЛІЯ (рос.: афилия; англ.: arhully) – безлистяві рослини. А. частіше властива рослинам-ксерофітам пустель і напівпустель (саксаул, кактуси та ін.).

АЦИДОФІТИ (рос.: ацидофиты; англ.: acidophytes) – рослини, які

нормально ростуть на кислих ґрунтах. Напр., вереск, щавель кислий та ін.

АЦИДОФОБНІ РОСЛИНИ (рос.: ацидофобные растения; англ.: acido-

phobic plants) – рослини, які не витримують значної кислотності ґрунтових розчинів і розвиваються лише у лужному середовищі. Напр.: буряк, квасоля, люцерна та ін.

Б

БАГАТСТВО ВИДОВЕ (рос.: богатство видовое; англ.: specific diversity) – чисельність видів, що входять до складу даного угруповання; визначається відносною або абсолютною кількістю видів.

БАЗА КАДАСТРОВИХ ДАНИХ (рос.: база кадастровых данных; англ.: cadastral data base) – сукупність кадастової інформації, що відображає стан земельних ділянок, їхні властивості та взаємовідношення.

БАЗА КАРТОГРАФІЧНИХ ДАНИХ (рос.: база картографических данных; англ.: cartographical data base) – сукупність цифрової картографічної інформації та програмних засобів, що забезпечують доступ до цих даних, зберігання та видачу.

БАЗИС ЕРОЗІЇ (рос.: базис эрозии; англ.: basic of erosion) – горизонтальна поверхня, розташована нижче схилу, який піддається ерозії і на рівні якої вона припиняється.

БАЗОФІТИ (рос.: базофиты; англ.: basophytes) – рослини, що віддають перевагу лужному середовищу (ґрунту і води) з лужною реакцією

(рН 7–9). Це переважно рослини степових і пустельних районів.

БАЙРАК (рос.: байрак; англ.: quill-ey) – суха балка, яка заросла лісом, переважно дубовим. Виділяють байрачні ліси, розташовані у балках та лощинах степової зони України. Син.: Суха балка.

БАКТЕРІАЛЬНІ ДОБРИВА (рос.: бактериальные удобрения; англ.: bacterial fertilisers) – препарати, що містять ґрунтові мікроорганізми, які посилюють фіксацію азоту, мінералізацію органічних добрив.

БАКТЕРІАЛЬНА РИЗОСФЕРА (рос.: бактериальная ризосфера; англ.: bacterial rhizosphere) – сукупність бактерій, що живуть у ризосфері рослин, використовуючи кореневі виділення і в процесі життєдіяльності утворюють речовини, які є продуктами живлення рослин.

БАКТЕРІАЛЬНІ ТОКСИНИ (рос.: бактериальные токсины; англ.: bacterial toxins) – отруйні речовини, які утворюють і виділяють бактерії у навколишнє середовище (екзотоксини) або містять їх у мікробних клітинах (ендотоксини).

БАКТЕРИЗАЦІЯ НАСІННЯ (рос.: бактеризация семян; англ.: seed inoculation) – передпосівна обробка насіння суспензією корисних мікроорганізмів. Напр., бульбочковими бактеріями.

БАКТЕРІОСТАЗ (рос.: бактериостаз; англ.: bacteriostasis) – повне припинення росту та розмноження бактерій під впливом несприятливих фізичних, хімічних та ін. факторів; після припинення їх дії ріст і розмноження бактерій може відновитися.

БАКТЕРІОТРОФІЗМ (рос.: бактериотрофизм; англ.: bacteriotrophism) – форма живлення вищих рослин за допомогою бактерій-симбіонтів.

БАКТЕРИЦИДНІ РЕЧОВИНИ (рос.: бактерицидные вещества; англ.: bactericidal agents) – речовини, які вбивають бактерії. До них належать різні хімічні сполуки, гази, соки багатьох рослин, деякі продукти життєдіяльності мікроорганізмів, антибіотики. Син.: Бактерициди.

БАЛАНС ВОДНИЙ (рос.: баланс водный; англ.: water balance) – співвідношення між кількістю води, що надходить до середовища, і тією кількістю, яка випаровується.

БАЛАНС ГАЗОВИЙ (рос.: баланс газовый; англ.: gas balance) – співвідношення між кількістю газів, що надходять до середовища, і тією кількістю, яка витрачається.

БАЛАНС ЕКОЛОГІЧНИХ КОМПОНЕНТІВ (рос.: баланс экологичес-

ких компонентов; англ.: ecological components budget) – кількісне поєднання (комбінація) екологічних компонентів, що забезпечують динамічну рівновагу екосистеми.

БАЛАНС КИСНЕВИЙ (рос.: баланс кислородный; англ.: oxygen balance) – співвідношення між кількістю кисню, що виділяється при фотосинтезі і частково вивільнюється в процесі хімічних реакцій у ґрунті, і тією кількістю, яка споживається живими організмами при диханні, гнитті тощо.

БАЛАНС РАДІАЦІЙНИЙ (рос.: баланс радиационный; англ.: radiative balance) – співвідношення між сумою радіації, що надходить до середовища, і тією, що випромінюється в атмосферу.

БАЛАНС РЕЧОВИНИ ТА ЕНЕРГІЇ (рос.: баланс вещества и энергии; англ.: matter-end – energy balance) – співвідношення між кількістю речовини, енергії, що надходять до екосистеми (ландшафту тощо) і трансформується, та тією, що виходить за її межі. Важливе значення для агроекосистеми має баланс органічної речовини – фітомаси і зоомаси. Баланс у сфері взаємодії “природа – суспільство” одержав назву “ресурсні цикли”.

БАЛАНС ТЕПЛОВИЙ (рос.: баланс тепловой; англ.: heat/thermal balance) – співвідношення між надходженням і витрачанням тепла

будь-якої системи. Розрізняють тепловий баланс атмосфери, земної поверхні, ґрунту тощо.

БАР'ЄР СЕРЕДОВИЩНИЙ (рос.: барьер средовой; англ.: environmental constraints) – будь-яка перешкода (географічного або біологічного характеру) на шляху розповсюдження виду або угруповання популяцій рослин і тварин.

БАР'ЄР БІОЛОГІЧНИЙ (рос.: барьер биологический; англ.: biological constraints) – природна біологічна перешкода на шляху розповсюдження виду або угруповання. Напр., Б.б. для комах-запилювачів виникає при відсутності ентомофільних рослин.

БАР'ЄРНА ФУНКЦІЯ (рос.: барьерная функция; англ.: constraint function) – здатність організмів за допомогою особливих фізіологічних пристосувань забезпечити вибіркове проникнення із зовнішнього середовища у внутрішнє.

БАРОФОБИ (рос.: барофобы; англ.: barophobes) – організми (тварини, рослини), які живуть у місцях з низьким тиском середовища (жителі високогір'я).

БАРОХОРИ (рос.: барохоры; англ.: barochores) – рослини, насіння або плоди, які поширюються під впливом тяжіння, без участі інших факторів. Явище розповсюдження Б. має назву барохорія.

БАРОЧУТЛИВІСТЬ (рос.: барочувствительность; англ.: atmospheric

pressure sensitivity) – чутливість живих організмів до зміни атмосферного тиску. Явище Б. характерне для окремих людей, різних видів тварин, а також деяких рослин: дубу, верби та ін.

БЕДЛЕНД (рос.: бедленд; англ.: "Bad Lands") – "погані" землі: дуже розчленована балками, ущелинами місцевість з низькою родючістю ґрунту; в цілому, непридатна для землеробства. В Україні зустрічається дуже рідко.

БЕЗВІДХОДНА ТЕХНОЛОГІЯ (рос.: безотходная технология; англ.: non-waste/wasteless technology) – спосіб виробництва продукції, при якому сировина і енергія використовуються найбільш повно, в результаті чого будь-які впливи на навколишнє середовище не порушують його нормального функціонування. При Б.т. вся сировина перетворюється у продукцію, а технологічний процес не дає відходів.

БЕЗЛИСТКОВІ РОСЛИНИ (рос.: безлистные растения; англ.: leafless plants) – рослини (саксаул, кактуси), які пристосувались до умов з обмеженою кількістю вологи. Б.р. не мають власне листків, тому не потерпають від надмірного випаровування. Фотосинтез відбувається у зелених стеблах.

БЕЗСТІЧНА ОБЛАСТЬ (рос.: бессточная область; англ.: drainless area) – територія, яка не має по-

верхнього стоку. Такі області характеризуються недостатньою кількістю річок, частим їх пересиханням. Подекуди річки не мають постійних приток і закінчуються у безстічних озерах, болотах. Б.о. – типове явище для південної підзони Степу України.

БЕЗУМОВНІ АЕРОБИ (рос.: безусловные аэробы; англ.: actual aerobes) – облигатні аероби; організми, які не можуть жити без кисню.

БІОАКУМУЛЯЦІЯ (рос.: биоаккумуляция; англ.: bioaccumulation) – процес накопичення у ґрунті неорганічних та органічних елементів в результаті розкладання залишків тваринного і рослинного походження. Б. сприяє підвищенню вмісту гумусу і покращання родючості ґрунту.

БІОГЕНЕЗ (рос.: биогенез; англ.: biogenesis) – гіпотеза походження життя як вічного. У широкому понятті – усе живе має походження лише із живого.

БІОГЕНЕТИКА (рос.: биогенетика; англ.: biogenetics) – галузь науки, яка вивчає походження життя на Землі.

БІОГЕНЕТИЧНІ ЗМІНИ (рос.: биогенетические изменения; англ.: biogenetics changes) – один із видів ценодинамічних змін, під час яких розвиток угруповання визначається вторгненням або посиленням розмноження вже існуючого в угрупованні виду.

БІОГЕНИ (рос.: биогены; англ.: biogenes organics) – речовини (в т. ч. хімічні елементи), необхідні для існування живих організмів; речовини, що виникли в результаті розкладу решток організмів, але не повністю мінералізовані; речовини, синтезовані на протязі життєдіяльності організмів (напр., фітонциди).

БІОГЕННА МІГРАЦІЯ ХІМІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ (рос.: биогенная миграция химических элементов; англ.: biogenic migration of chemical elements) – переміщення у біосфері хімічних елементів за участю організмів (рослин, тварин, мікроорганізмів). При цьому відбувається їх акумуляція і концентрація в живих організмах з подальшою мінералізацією внаслідок відмирання і розкладу.

БІОГЕННА РЕЧОВИНА (рос.: биогенное вещество; англ.: biogenic matter) – речовина, яка утворюється в процесі життєдіяльності живого організму і складає осадові породи органічного походження. Напр.: сапропель, торф, крейда, вапно та ін.

БІОГЕННА ТЕКСТУРА (рос.: биогенная текстура; англ.: biogenic texture) – текстура осадових гірських порід (різноманітні плями, нори та ін.), формування яких пов'язане з життєдіяльністю різних організмів.

БІОГЕННЕ СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: биогенная среда; англ.: biogenic

environment) – середовище, що виникло в результаті життєдіяльності організмів.

БИОГЕННИЙ РЕЛЬЄФ (рос.: биогенный рельеф; англ.: biogenic relief) – рельєф, утворення якого обумовлене існуванням і діяльністю біоценозів або їх окремих компонентів.

БИОГЕННІ ЕЛЕМЕНТИ (рос.: биогенные элементы; англ.: biogenic elements) – складові елементи організмів, без яких неможливе їх існування. За даними наукових досліджень, для життєдіяльності організмів необхідно понад 20 хімічних елементів.

БИОГЕННІ ФУНКЦІЇ БІОСФЕРИ (рос.: биогенные функции биосферы; англ.: biogenic functions of biosphere) – функції, обумовлені взаємодією живої речовини з компонентами природного середовища, внаслідок чого виникає і існує життя на Землі, його самоорганізованість і саморегулювання.

БИОГРАФІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ (рос.: биографическое районирование; англ.: biographical division) – розподіл території Землі на великі регіони за особливостями і закономірностями розповсюдження живих організмів із врахуванням давності і умов їх середовища. За флористичним Б.р. сушу поділяють на шість царств: Голарктичне, Голантарктичне, Палеотропічне, Неотропічне, Папське і Австралій-

ське. За фауною – чотири: Арктогея, Палеогея, Нотогея і Неогея.

БИОГЕОГРАФІЯ (рос.: биогеография; англ.: biogeography) – наука про закономірність розподілу рослинного покриву і тваринного світу різних частин земної кулі, їх поєднання, флористичні і фауностичні підрозділи суші і океану, а також ареали рослин і тварин.

БИОГЕОГРАФІЧНИЙ МЕТОД ГОЛІКОВА-СКАРЛОТО (рос.: биогеографический метод Голикова-Скарлото; англ.: Golicov-Skarlotto biogeographical method) – спосіб визначення оптимальних умов для існування видів, а також необхідні для їх розмноження температури. Суть методу полягає у визначенні температур на межі ареалу виду в літній та зимовий періоди, які обумовлюють можливість його розселення. Це правило відноситься до умов помірних широт північної півкулі.

БИОГЕОЛОГІЯ (рос.: биогеология; англ.: biogeology) – науковий напрямок, що досліджує роль організмів в утворенні і розвитку земної кори.

БИОГЕОСФЕРА (рос.: биогеосфера; англ.: biogeosphere) – див. Біосфера.

БИОГЕОХІМІЧНИЙ КРУГООБІГ РЕЧОВИН (рос.: биогеохимический круговорот веществ; англ.: biogeochemical compounds cycling) – коло циркуляції хімічних елементів з участю зовнішнього середовища і живих організмів при активній

діяльності останніх. З появою техносфери Б.к.р. перетворився у технобіогеохімічний кругообіг.

БІОГЕОХІМІЯ (рос.: биогеохимия; англ.: biogeochemistry) – комплексна наукова дисципліна, що сформувалася на стику біології і геохімії; вивчає хімічний склад живих організмів та їх участь у геохімічних процесах, які відбуваються в біосфері Землі. Методичну основу заклав В. І. Вернадський.

БІОГЕОЦЕНОГЕНЕЗ (рос.: биогеоценогенез; англ.: biogeocenogenesis) – процес розвитку біогеоценозу в цілому під впливом внутрішніх та зовнішніх факторів.

БІОГЕОЦЕНОЗ (рос.: биогеоценоз; англ.: biogeocenosis;) – сукупність рослинності, тварин, мікроорганізмів на певній ділянці земної поверхні, які пов'язані між собою обміном речовин та енергії. Відповідає рангу екосистеми. Має бінарний склад – сукупність всіх живих організмів (біоценоз) і середовища (біотоп). Її межі співпадають з межею фітоценозу. Необхідною умовою функціонування Б. є постійне надходження сонячної енергії.

БІОГЕОЦЕНОЗ КОРІННИЙ (рос.: биогеоценоз коренной; англ.: indigenous biogeocenosis) – відповідає географічним умовам місцевості і не порушений діяльністю людини.

БІОГЕОЦЕНОЗ ТЕХНОГЕННИЙ (рос.: биогеоценоз техногенный; англ.: man-caused biogeocenosis) – біо-

геоценоз, екологічні компоненти і кругообіг якого частково або повністю змінений під впливом техногенних факторів. В сільському господарстві – агробіогеоценоз.

БІОГЕОЦЕНОЛОГІЯ (рос.: биогеоценология; англ.: biogeocenology) – наукова дисципліна, що досліджує закономірності формування, функціонування і розвиток біогеоценозів (екосистем).

БІОГЕОЦЕНОТИЧНИЙ ПОКРИВ (рос.: биогеоценотический покров; англ.: biogeo-cenological blanket) – сукупність екосистем даної ділянки земної поверхні або всієї Землі.

БІОГЕОЦЕНОТИЧНИЙ ПРОЦЕС (рос.: биогеоценотический процесс; англ.: biogeocenological process) – процес, що відбувається в біогеоценозі і складається з кругообігу речовин, потоку енергії, різних функціональних змін.

БІОДЕГРАДАЦІЯ (рос.: биодegradация; англ.: biodegradation) – процес розкладання різних компонентів у навколишньому середовищі під дією живих організмів – в першу чергу мікроорганізмів. Б. – один із основних енергетичних процесів у екосистемі.

БІОДЕМОГРАФІЯ (рос.: биодемография; англ.: biodemography) – розділ біології, що займається екологією і генетикою популяцій.

БІОЕКОЛОГІЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ ФІТОЦЕНОЗІВ (рос.: биоэкологическая классификация фитоценозов)

ческая классификация фитоценозов; англ.: bioecological classification of phytocenosis) – класифікація, при побудові якої виходять з аналізу біології та екологічних особливостей домінанта фітоценозу (агрофітоценозу).

БІОЕКОЛОГІЧНА ПАСПОРТИЗАЦІЯ (рос.: биоэкологическая паспортизация; англ.: bioecological knowledge system) – відомості про основні біологічні, екологічні і ценотичні особливості виду, що склалися в процесі його еволюції.

БІОЕКОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ (рос.: биоэкологический анализ; англ.: bioecological analysis) – аналіз біоекологічних особливостей видів, що дає змогу виявити їх відповідність до конкретних умов навколишнього середовища і здатність до пристосування.

БІОЕКОЛОГІЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ВИДУ (рос.: биоэкологический потенциал вида; англ.: bioecological potential of species; bioecological species potentiality) – спроможність виду до розселення і подальшої еволюції. Вперше встановлено І. К. Панчоським (1925).

БІОЕКОЛОГІЧНИЙ СПЕКТР (рос.: биоэкологический спектр; англ.: bioecological spectrum) – склад життєвих форм будь-якої території, типу рослинності, формації та ін., виражений у відсотках або абсолютних величинах.

БІОЕКОНОМІКА (рос.: биоэкономика; англ.: bioeconomics) – галузь знань на межі екології і економіки, що вивчає взаємовідносини людини і природи в процесі використання природних ресурсів.

БІОЕНЕРГЕТИКА (рос.: биоэнергетика; англ.: bioenergetics) – галузь біології, що досліджує процеси перетворення енергії при життєдіяльності організмів у біологічних системах. Відноситься до проблем термодинаміки біосистем, їх дихання, бродіння, фотосинтезу.

БІОЗ (рос. биоз; англ.: biosa) – термін, який визначає явища, пов'язані з життям, життєвими процесами.

БІОІНДИКАТОРИ (рос.: биоиндикаторы; англ.: bioindicators) – група організмів (особин) даного виду або угруповання, наявність, кількість, інтенсивність розвитку яких у середовищі є показником певних природних процесів або умов зовнішнього середовища.

БІОІНДИКАЦІЯ (рос.: биоиндикация; англ.: bioindication) – властивість багатьох організмів реагувати на зміну фізичних, хімічних і екологічних характеристик середовища. Явище Б. проявляється особливостями росту, розвитку, чисельності організмів.

БІОКЛІМАТИЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ (рос.: биоклиматическая продуктивность сельскохозяйственной продуктивности сельскохо-

зйственних угодий; англ.: *bioclimatical productivity of croplands*) – продуктивність агрофітоценозу (агроекосистеми), яка обмежується дією абіотичних (головним чином, кліматичних) факторів.

БІОЛІНИ (рос.: биолины; англ.: *biolynes; biocommunicators*) – активні продукти життєдіяльності рослин, тварин, мікроорганізмів, що істотно змінюють середовище. Напр., алелопатичні речовини.

БІОЛІТИ (рос.: биолиты; англ.: *biolytes*) – гірські породи та мінерали, що утворилися внаслідок життєдіяльності рослин, тварин (крейда, вапняк та ін.).

БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ (рос.: биологическая активность; англ.: *biological activity*) – максимальний прояв організмом важливих біологічних функцій у межах свого діапазону толерантності до основних лімітуючих екологічних факторів середовища.

БІОЛОГІЧНА МЕЛІОРАЦІЯ (рос.: биологическая мелиорация; англ.: *biological land-improvement; biological melioration*) – поліпшення умов місця вирощування сільськогосподарських культур, підвищення родючості і продуктивності земель біологічними заходами: внесенням біодобрих, фітомеліорантів (напр.: буркуну, люцерни, люпину та ін.) тощо.

БІОЛОГІЧНА НОРМА (рос.: биологическая норма; англ.: *biological norm*) – відповідність умов середо-

вища життєвим вимогам виду. Існування виду є найбільш функціональним і об'єктивним критерієм Б.н., тому це явище є основою для вирішення господарських питань.

БІОЛОГІЧНА ПРОДУКТИВНІСТЬ (рос.: биологическая продуктивность; англ.: *biological productivity*) – за визначенням МКК по термінології в галузі продукційних досліджень – це сукупність процесів створення, трансформації, поглинання і проходження енергії через еколого-біологічні системи різного рівня: від окремих організмів до екосистеми (агроекосистеми). Мірою Б.п. є величина продукції (біомаси), створеною за одиницю часу на одиницю простору. Вивчення Б.п. природних і антропогенних систем необхідне для раціонального використання, охорони і забезпечення, а також для поновлення біоресурсів Землі, конкретного району.

БІОЛОГІЧНА РЕКУЛЬТИВАЦІЯ (рос.: биологическая рекультивация; англ.: *biological topsoiling*) – етап рекультивації земель, що здійснюється після технічної рекультивації і складається із комплексу агротехнічних і фітомеліоративних заходів, які спрямовані на відродження біоти (зокрема, посівів) і продуктивності земель.

БІОЛОГІЧНА СИСТЕМА (рос.: биологическая система; англ.: *biologi-*

cal system; biosystem) – біосистема: система, що містить взаємодіючі та взаємопов'язані живі компоненти, які утворюють єдине ціле (гени, клітини, тканини, органи, організми, біоценози, екосистеми, біосфера). Біосистема характеризується цілісністю, відносною сталістю, здатністю до адаптації відносно умов навколишнього середовища, розвитку та еволюції. Б.с. – відкрита система, умовою існування якої є обмін енергією, речовинами та інформацією як між частинами системи, так і з зовнішнім середовищем. В основі дії саморегуляції Б.с. лежить принцип зворотного зв'язку.

БІОЛОГІЧНА СТИГЛІСТЬ (рос.: биологическая спелость; англ.: biological maturity) – стан організму, при якому розмноження закінчується і має місце повноцінна закладка нового покоління.

БІОЛОГІЧНЕ ВИВІТРЮВАННЯ (рос.: биологическое выветривание; англ.: biological weathering; “blow-outs”) – механічне дроблення і біологічна зміна гірських порід в результаті життєдіяльності рослин і тварин.

БІОЛОГІЧНЕ НАКОПИЧЕННЯ (рос.: биологическое накопление; англ.: biological cumulation) – накопичення ряду хімічних речовин (пестицидів, важких металів, радіонуклідів та ін.) в трофічних ланцюгах екосистеми. Накопичені речовини можуть викликати мутагенний, те-

рагенний, канцерогенний, летальний та ін. негативні ефекти.

БІОЛОГІЧНЕ ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД (рос.: биологическая очистка сточных вод; англ.: biological clarification sewage waterion) – спосіб очищення побутових, промислових, поливних вод, який ґрунтується на біологічному руйнуванні органічних речовин, розчинених і емульгованих у стічних водах. Здійснюється за допомогою аеробних і анаеробних бактерій. Для цього використовують мілководні водойми (біофільтри).

БІОЛОГІЧНЕ ПІДСИЛЕННЯ (рос.: биологическое усиление; англ.: biological strengthening) – біомагніфікація; накопичення або концентрація ряду хімічних речовин (як правило, 10–20-кратне) в трофічних ланцюгах екосистеми.

БІОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ВОДИ (рос.: биологический анализ воды; англ.: biological analysis water) – аналіз води за складом тваринних і рослинних організмів, що живуть у ній. Існують показові організми (біоіндикатори), які розвиваються з певною кількістю органічних речовин.

БІОЛОГІЧНИЙ ГОДИННИК (рос.: биологические часы; англ.: biological clock) – спроможність живих організмів орієнтуватися у часі, в основу якої покладені періодичність проходження в клітинах фізико-хімічних процесів. Така здат-

ність організмів виникла в процесі їх еволюційної адаптації до періодично мінливих умов життя і пояснюється періодизацією фізіологічних процесів.

БІОЛОГІЧНИЙ КРУГООБІГ (рос.: биологический круговорот; англ.: biological cycling) – кругообіг хімічних елементів і речовин, який здійснюється живими організмами. Основну роль в Б.к. відіграють первинні продуценти (рослини), консументи (тварини) і редуценти (сапрофітні організми). Відбувається по трофічних ланцюгах екосистеми.

БІОЛОГІЧНИЙ ПРОГРЕС (рос.: биологический прогресс; англ.: biological progress) – напрямок еволюції виду, рух до більш сталого, гармонійного стану, перехід на вищий ступінь розвитку, який пов'язаний зі збільшенням чисельності виду, розширенням його ареалу, утворенням підвидів та ін.

БІОЛОГІЧНИЙ РЕГРЕС (рос.: биологический регресс; англ.: biological regress) – процес, протилежний біологічному прогресу – перехід від більш високих форм розвитку до більш низьких, що веде до дестабілізації організму.

БІОЛОГІЧНІ МЕТОДИ (рос.: биологические методы; англ.: biological controls) – в захисті рослин: сукупність засобів, прийомів скорочення чисельності небажаних організмів за допомогою інших живих істот

(хижаків, паразитів, збудників захворювань та ін.) і біопродуктів (штучні інгібітори, атрактанти, телергони та ін.). В американській та західноєвропейській літературі термін Б.м. застосовується як “біологічний контроль”.

БІОЛОГІЧНІ ОЗНАКИ (рос.: биологические признаки; англ.: biological markers) – морфологічні, анатомічні, ценотичні ознаки організму.

БІОЛОГІЧНІ ПРЕПАРАТИ (рос.: биологические препараты; англ.: biologics; biological agents) – препарати біологічного походження, які використовуються як пестициди (бактерициди, антибіотики, гербіциди, інсектициди, фунгіциди тощо), стимулятори росту та ін.

БІОЛОГІЧНІ РИТМИ (рос.: биологические ритмы; англ.: biological fluctuations) – біоритми; циклічні коливання інтенсивності і характеру біологічних процесів, явищ. Б.р. у значній мірі відповідають циклічним змінам інтенсивності дії факторів довкілля.

БІОЛОГІЧНІ ЦИКЛИ (рос.: биологические циклы; англ.: biological cycles) – ритмічні повторення біологічних явищ в угрупованнях організмів (популяціях, біоценозах). Б.ц. є пристосуванням до циклічних змін умов середовища.

БІОМ (рос.: биом; англ.: biomes) – зональний тип рослинності з характерною фауною. Схожі біоми

об'єднуються в типи (напр., лісостеп, степ тощо). В зарубіжній екологічній літературі вживається як синонім поняття “біотичне угруповання”.

БІОМАСА (рос.: биомасса; англ.: biomass) – сумарна маса організмів у популяції, біосистемі, екосистемі на певний час спостереження. Її показниками є маса, що приходиться на одиницю площі або місця заселення (г/м²; кг/га; г/м² та ін.). Термін Б. використовується при вивченні продуктивності окремих біоценозів, фітоценозів, агроекосистем, при прогнозуванні господарської діяльності людини.

БІОМЕТЕОРОЛОПЯ (рос.: биометеорология; англ.: biometeorology) – наука, що вивчає вплив фізичних і хімічних процесів, які відбуваються в атмосфері (клімат, погода) на людину, тварини, рослини.

БІОМЕТРИЯ (рос.: биометрия; англ.: biometrics; biometry) – застосування математики при вивченні життєвих явищ.

БІОМОРФА (рос.: биоморфа; англ.: biomorph) – життєва форма рослин або тварин, що визначається за систематичним положенням видів, особливостями їх росту і біоритмами. Напр., дерева, чагарники, напівчагарники, трави.

БІОНЕБЕЗПЕЧНІСТЬ (рос.: биопасность; англ.: biological hazard) – потенційний ризик, що виникає

при перенесенні штучностворених генетичних систем, конструкцій у генотипи існуючих організмів, поява нових білків та біологічно активних речовин, які можуть бути шкідливими для людей і тварин. Напр., проблема створення трансгенних культурних рослин (картоплі, кукурудзи та ін.).

БІОНІКА (рос.: бионика; англ.: biological cybernetics) – наука, що вивчає живі організми з метою використання результатів досліджень механізмів їх функціонування при створенні нових машин і технічних систем. Напр., архітектори використовують особливості будови рослинних організмів при проектуванні споруд тощо.

БІОНТ (рос.: бионт; англ.: biont) – окремо взятий організм (особина), що в ході еволюції пристосувався до певного середовища (біотопу). Термін Б. вживається як складова частина складних слів, що визначає конкретний біотоп організму. Напр., геобіонт (мешканець ґрунту), аеробіонт (мешканець повітря), гідробіонт (мешканець водного середовища), ценобіонт (мешканець певного ценозу, угруповання), паразит (мешканець іншого організму). Організми, що живуть в різних екологічних умовах, називаються еврибіонтами, а мешканці, які живуть тільки у відповідних умовах – стенобіонтами.

БИОПОЛЕ (рос.: биополе; англ.: bioplasma) – відносно тонка матеріальна (енергетична) оболонка навколо живого організму, яка є складовою частиною його життєдіяльності.

БИОПОЛІТИКА (рос.: биополитика; англ.: biological policy) – сучасний напрям розвитку політології, що розглядає політичні та соціальні відносини в суспільстві, міжнародні відносини, причини різних конфліктів, діяльність держав у галузі довкілля крізь призму біологічних факторів і природжених психологічних особистостей етнічних груп. Поєднання біології з політикою.

БИОПОШКОДЖЕННЯ (рос.: биоповреждение; англ.: biodeterioration) – процес, за якого живі організми своєю діяльністю викликають зміну (погіршення) функціональних і структурних характеристик штучних або природних об'єктів. Інколи поняття Б. включає порушення структури біоценозів, пов'язаних з експлуатацією біоресурсів.

БИОРЕДУКТОРИ (рос.: биоредукторы; англ.: bioreductors) – деструктори; організми, які розкладають органічні речовини.

БИОСЕДИМЕНТАЦІЯ (рос.: биоседиментация; англ.: biosedimentation) – процес біологічного сполучення речовин, що забруднюють воду, з випаданням в осад.

БИОСЕРЕДОВИЩЕ (рос.: биосреда; англ.: bioenvironment) – середови-

ще, що утворилося під дією угруповання живих організмів.

БИОСКЕН (рос.: биоскен; англ.: bioscan) – мікроценоз, найменша горизонтальна структурна одиниця мозаїчної екосистеми, яка характеризується однорідними абіотичними умовами і власним фондом рослин, тварин, мікроорганізмів.

БИОСТАЗИС (рос.: биостазис; англ.: biostasis) – здатність живих організмів протистояти змінам навколишнього середовища і залишатися незмінними. Напр., зберігати імунітет, здатність до акліматизації тощо.

БИОСФЕРА (рос.: биосфера; англ.: biosphere) – одна із оболонок (геосфер) Землі, що складається із заселених живими організмами частин земної кори (літосфери), гідросфери і нижнього шару атмосфери. На базі ідей В. І. Вернадського, Н. Б. Васовича, О. Н. Иванова, М. Ф. Реймерса та ін. запропонована сучасна деталізована схема будови Б. Відповідно до неї можливо розподілити Б. на три підсфери: аероферу, заселену аеробіонтами; гідробіосферу, заселену гідробіонтами; геобіосферу – геобіонтами. Крім того, підсфери у свою чергу поділяються на підсфери 2-го порядку. Так, геобіосфера розподіляється на поверхню суходолу (терабіосфера), ґрунтовий шар, і підґрунтя (літобіосфера).

БІОСФЕРНА СТАБІЛЬНІСТЬ (рос.: биосферная стабильность; англ.: biosphere stability) – спроможність біосфери протидіяти внутрішнім змінам, включаючи і антропогенні, шляхом дії саморегулюючих механізмів.

БІОСФЕРНІ ЗМІНИ (рос.: биосферные изменения; англ.: biosphere changes) – зміни фізичних і хімічних характеристик біосфери на протязі її розвитку. В історичному плані виділяють декілька етапів Б.з., що закінчуються екологічними кризами і супроводжуються екологічними революціями: вплив людства на біосферу як звичайного біологічного виду; інтенсивне полювання без змін екосистем у період становлення людства; зміни екосистем через процеси: випасання, зміни травостою шляхом їх спалювання тощо. Інтенсивний вплив на природу шляхом розорювання та вирубання лісів; глобальна зміна екологічних компонентів біосфери. Останній етап починає досягати своєї гостроти у 2000-ні роки.

БІОТА (рос.: биота; англ.: biota) – історично сформована сукупність рослин і тварин, об'єднаних загальною областю поширення. На відміну від біоценозу, види, що входять до складу Б. не завжди мають екологічні зв'язки. Але в багатьох випадках ту ж саму сукупність можна розглядати і як біоту (з позицій

біогеографії) і як біоценоз (з позицій екології). Організми Б. (біонти) зв'язані між собою складними біотичними взаємовідносинами, а з середовищем – трансбіотичними взаємовідносинами.

БІОТЕМПЕРАТУРА (рос.: биотемпература; англ.: biological temperature) – температурна характеристика мікроклімату місця розміщення угруповання, що визначається як середньорічна температура без значень нижче 0° і вище 30 °С.

БІОТЕХНІЯ (рос.: биотехния; англ.: biotechniques) – загальне поняття: цілеспрямовані заходи з метою збільшення господарської продуктивності угідь, але без корінної зміни природних систем в агроценози.

БІОТЕХНОЛОГІЯ (рос.: биотехнология; англ.: biotechnology) – комплексна наукова дисципліна, яка досліджує фундаментальні біологічні процеси (генетичні, біохімічні, фізіологічні) з метою їх використання у сучасних технологіях: мікробного синтезу, культури клітин, тканин, генної інженерії тощо. Напр., у галузі селекції Б. використовується при створенні трансгенних сортів культурних рослин.

БІОТИП (рос.: биотип; англ.: biological type) – група організмів однієї популяції, яка є однорідною генетично і екологічно. Поняття Б. близьке за змістом до поняття “життєва форма”.

БІОТИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: биотическая среда; англ.: biotic environment) – біосередовище; усі живі організми навколишнього середовища.

БІОТИЧНЕ УГРУПУВАННЯ (рос.: биотическое сообщество; англ.: biotic association) – сукупність популяцій, що живуть на даній території (біотопі) і функціонують як єдине ціле завдяки взаємопов'язаним метаболічним перетворенням і які є живою частиною екосистеми. Див. Біоценоз.

БІОТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ (рос.: биотический потенциал; англ.: biotic potential) – або репродуктивний потенціал; внутрішньо властива здатність популяції до збільшення чисельності особин при стабільному складі і оптимальних умовах середовища.

БІОТИЧНІ ВЗАСМОВІДНОСИНИ (рос.: биотические взаимоотношения; англ.: biotics interrelations) – різні форми відносин організмів між собою в біоценозі. Б.в. можна розділити на дві основні групи: кватиранство – стосунки, що не супроводжуються передачею речовин, енергії; біотрофію – стосунки, що супроводжуються такою передачею. Виділяють такі форми Б.в.: конкуренція, хижацтво, симбіоз, паразитизм, аменсалізм, коменсалізм та ін.

БІОТИЧНІ ФАКТОРИ (рос.: биотические факторы; англ.: biotic

factors) – сукупність впливів життєдіяльності одних організмів на життєдіяльність інших, а також на середовище проживання.

БІОТОП (рос.: биотоп; англ.: biotope) – життєвий простір з відносно однотипними умовами, який займає певне угруповання організмів (біоценоз). Між Б. і біоценозом, які утворюють екосистему, існує тісна взаємодія, що базується на постійному обміні речовинами, енергією.

БІОТОПНИЙ ВІДБІР (рос.: биотопный отбор; англ.: biotopic selection) – одна із основних форм природного відбору, що визначається прямим впливом біотопу на формування структури біоценозу.

БІОТОЦЕНОГЕНЕЗ (рос.: биотоценогенез; англ.: biotocenogenesis) – єдиний процес еволюції видів (біоти) і біоценозів. Еволюція видів (видоутворення) відбувається паралельно із еволюцією біоценозів.

БІОТРОФИ (рос.: биотрофы; англ.: biotrophs) – організми, які живляться іншими живими організмами (біофаги). Б. відносяться до групи гетеротрофів. Виділяють три форми біотрофів: хижак, паразит і мутуаліст.

БІОТРОФІЯ (рос.: биотрофия; англ.: biotrophy) – живлення організмів (біотрофів) біомасою інших організмів. Б. забезпечує перенесення речовини, енергії від одних компонентів біоценозу до інших. Б. має

характер хижацтва, паразитизму та симбіозу.

БІОФІЛИ (рос. биофилы; англ.: biophiles) – хімічні елементи і речовини, які спроможні акумулюватися в живих організмах у більшій кількості, ніж в навколишньому середовищі. Часто концентрація Б. в живих організмах у десятки, сотні, тисячі разів більша, ніж в навколишньому середовищі. До Б. відносять більшість пестицидів.

БІОФІЛЬТРАТОРИ (рос.: биофилтраторы; англ.: biofilters) – водні організми, які завдяки специфічному живленню можуть виконувати роль біологічних “дочисних систем” забрудненого водного середовища.

БІОХІМІЧНІ ЗВ’ЯЗКИ РОСЛИН (рос.: биохимические связи растений; англ.: plants’ biochemical bonds) – зв’язки, що ґрунтуються на позитивному або негативному впливі різноманітних хімічних речовин, які продукуються рослинами і виділяються у ґрунт, повітря. Див. Алелопатія.

БІОЦЕНОГЕНЕЗ (рос.: биоценогенез; англ.: biocenogenesis) – історичний процес формування та розвитку біоценозів. Відбувається шляхом зміни домінантних видів (екзогенез), зміни складу біоценозів або включенням видів (трансгенез). Б. є частиною загального біоценогенезу.

БІОЦЕНОЗ (рос.: биоценоз; англ.: biocenosis; biocenosis) – система (сукупність) взаємопов’язаних різних рослин, тварин і мікроорганізмів, що існують на певній ділянці суші або водойми (біотопі) і утворюють біоценотичне середовище. Їх розглядають як сукупність продуцентів, консументів та редуцентів.

БІОЦЕНОЛОГІЯ (рос.: биоценология; англ.: biocenology) – розділ екології, пов’язаний з вивченням закономірностей життя в біоценозах, їх популяційну структуру, потоки енергії і кругообіг речовин. Б. тісно пов’язана з агрономічними дисциплінами, екологією рослин та ін.

БІОЦЕНОТИЧНА РІВНОВАГА (рос.: биоценотическое равновесие; англ.: biocenotic balance) – відносна стабільність біоценозу, яка забезпечується за рахунок динамічної рівноваги антагоністичних взаємодій складових його компонентів (видів).

БІОЦЕНОТИЧНЕ ПРАВИЛО ІВЛЄВА (рос.: биоценотическое правило Ивлева; англ.: Ivlev biocenotic rule) – правило, відповідно до якого міжвидова напруга є значно більшою, ніж внутрішньовидові взаємовідносини (відносини між особинами одного виду). Встановлено В.С. Івлєвим (1955). Доповнює біоценотичні принципи Тінемана.

БІОЦЕНОТИЧНЕ ПРАВИЛО МОРОЗОВА (рос.: биоценотическое правило Морозова; англ.: Mогоzov biosenotic rule) – в природному лісі немає ні шкідливих, ні корисних тварин і рослин. Всі вони є необхідними членами лісового біоценозу і утворюють єдиний природний комплекс. Вперше встановлено Г. Ф. Морозовим (1912).

БІОЦЕНОТИЧНИЙ АРЕАЛ (рос.: биоценотический ареал; англ.: biosenotic arrangement) – ареал, межі якого обумовлені біотичними факторами.

БІОЦЕНОТИЧНИЙ ОПТИМУМ (рос.: биоценотический оптимум; англ.: biosenotic optimum) – найкращі умови, що сприяють нормальній життєдіяльності виду або його популяції і забезпечують їх максимальну чисельність і продуктивність.

БІОЦЕНОТИЧНИЙ ПРОЦЕС (рос.: биоценотический процесс; англ.: biosenotic process) – процес, який обумовлює існування стійких біоценозів або фітоценозів.

БІОЦЕНОТИЧНІ ЗВ'ЯЗКИ (рос.: биоценотические связи; англ.: biosenotic bonds) – зв'язки (відносини), що виникають у процесі просторових взаємовідносин між організмами і середовищем. Поділяються на біотичні і трансбіотичні взаємовідносини, які у свою чергу відносяться до різних типів асоційованості ви-

дів: конкуренції, хижацтва, паразитизму, коменсалізму, симбіозу, кватиранству, зоохорії, алелопатії, коадаптації та ін.

БІОЦЕНОТИЧНІ ПРИНЦИПИ ТИНЕМАНА (рос.: биоценотические принципы Тинемана; англ.: Tyneman's biosenotic concepts) – закон відносин між числом особин і кількістю видів (закон екологічної різноманітності), відповідно якому: 1) різноманітність умов життя в межах біотипу сприяє більшій кількості видів у даному біоценозі; 2) значні відхилення від норми (оптимуму) умов існування в межах біотопу сприяє збідненню видами біоценозу і збільшенню особин кожного виду. Таким чином, відношення числа особин до кількості видів є величиною оберненопропорційною.

БІОЦЕНОТОП (рос.: биоценотоп; англ.: biosenotope) – місцезнаходження біоценозу або фітоценозу; середовище, в якому знаходяться угруповання організмів.

БІОЦИД (рос.: биоцид; англ.: biocide) – повне знищення життя на значній території внаслідок застосування отрут, гербіцидів та ін.

БІОЦИКЛ (рос.: биоцикл; англ.: biosycle) – у біології – закономірна зміна фаз або стадій розвитку організму; в екології – найбільша життєва одиниця екологічного розчленування земної поверхні. Від-

різняють три Б.: море, сушу і внутрішні водойми. Б. поділяються на біохори, що включають біотопи.

БІТУМІЗАЦІЯ (рос.: битумизация; англ.: bituminization) – спосіб закріплення рухливості пісків, ґрунтів за допомогою бітуму, який розпилюють або вносять у субстрат. Таким чином, створюються водонепроникні поверхневі плівки.

БОГАРА (рос.: богара; англ.: boghara) – землі районів зрошуваного землеробства, на яких вирощують посіви сільськогосподарських культур без зрошення.

БОЛОТИСТІ ЛУКИ (рос.: болотистые луга; англ.: swamp meadows) – зволожені ділянки трав'яної рослинності, на яких домінують гігрофіти.

БОЛОТНІ ҐРУНТИ (рос. болотные почвы; англ.: boggy soils) – ґрунти, що сформувались в умовах перезволоження під вологолюбивою рослинністю.

БОЛОТО (рос.: болото; англ.: swamp;bog) – перезволожена ділянка поверхні Землі, що характеризується накопиченням у верхніх горизонтах мертвих нерозкладених рештків з перетворенням їх у торф в результаті сумісної дії кліматичного та едафічних факторів. Б. поділяються на: б. верхове або оліготрофне; б. джерельне; б. педотрофне; б. низинне; б. перехідне; б. сфагнове.

БОНІТЕТ (рос.: бонитет; англ.: yield class) – умовний показник, що застосовується для оцінки природних ресурсів: земельних угідь, лісу, тваринного світу та ін. Визначається з врахуванням конкретного виду використання ресурсу.

БОНІТЕТ ҐРУНТУ (рос.: бонитет почвы; англ.: soil valuation) – умовний показник якісних характеристик ґрунту з одночасним встановленням рівня урожайності вирощених на ньому с. – г. культур; застосовується як сумарний показник його родючості.

БОНІТУВАННЯ (рос.: бонитировка; англ.: appraisal; valuation) – якісна оцінка окремих природних ресурсів, їх територіальних сукупностей (угідь, біогеоценозів, ландшафтів, заповідних ділянок тощо) або окремих господарських цінностей. Див. Агроєкопотенціал орних земель.

БОРОТЬБА ЗА ІСНУВАННЯ (рос.: борьба за существование; англ.: struggle for existence) – узагальнене поняття, що відтворює всі внутрішні і міжвидові відносини, а також взаємовідносини організмів з абіотичними факторами середовища. Б.і. має велике практичне значення для розробки заходів по боротьбі з шкідниками с. – г. культур, розведення корисних видів комах та ін.

БРІОФІТИ (рос.: бриофиты; англ.: bryophytes) – рослини, які заселяють

мохові покриви (напр., сфагнофіли).

Представник лісових Б. – чорниця.

БРОДІННЯ (рос.: брожение; англ.: fermentation) – процес анаеробного ферментативного розщеплення органічних речовин, що здійснюється різними мікроорганізмами, рослинами, в результаті чого виділена енергія використовується для біосинтезу білків, амінокислот. Б. відіграє значну роль в енергетиці екосистеми.

“БУМЕРАНГ” ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: “Бумеранг” экологический; англ.: ecological “boomerang”; ecological implications) – вираз, що застосовується у тих випадках, коли внаслідок неправильної господарської діяльності (нехтування законів, правил в екології і природокористуванні) виникають явища, які негативно впливають на саму людину.

БУР’ЯНИ (рос.: сорняки; англ.: weeds) – дикорослі рослини, які заселяють сільськогосподарські угіддя (посіви) і пригнічують культурні рослини. В Україні зустрічається близько 2 тис. видів бур’янів. За способом живлення є три типи Б: паразити, напівпаразити і непаразити.

БУР’ЯНИСТЕ УГРУПУВАННЯ АГРОФІТОЦЕНОЗУ (рос.: сорное сообщество агрофитоценоза; англ.: weed association of agrophytocenosis) – сукупність різних видів (популяцій) сегетальної рослинності, що росте в посівах сільськогосподарських культур. Розглядається

як багатовидовий компонент більш складної біосистеми – агрофітоценозу. Б.у.а. – відкрита система, до якої постійно надходять із зовнішнього середовища органи розмноження бур’янів. Перебуває у двох основних формах: латентній (потенційна забур’яненість) і вергільній (фактична забур’яненість), між якими існує складна система функціональних зв’язків. За рахунок спеціальних агрозаходів досягається регуляція чисельності бур’янів в агрофітоценозі.

БУФЕРНА ЄМНІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: буферная емкость экосистемы; англ.: buffer capacity of ecosystem) – спроможність екосистеми протидіяти забрудненню; кількість забруднювачів, яку екосистема може поглинути без помітних негативних наслідків для неї.

БУФЕРНІСТЬ БІОСФЕРИ (рос.: буферность биосферы; англ.: biosphere buffering) – спроможність біосфери нейтралізувати антропогенне забруднення та інші негативні дії.

БУФЕРНІСТЬ ГРУНТУ (рос.: буферность почвы; англ.: soil buffering) – здатність ґрунту зберігати реакцію середовища (рН) під дією кислот та лугів.

БУФЕРНІСТЬ ПОПУЛЯЦІЇ (рос.: буферность популяции; англ.: buffering of population) – спроможність популяції запобігати втратам у випадку, коли середовище стає несприятливим.

В

ВАЛЕНТНІСТЬ ВИДУ ЕКОЛОГІЧ-

НА (рос.: валентность вида экологическая; англ.: ecological valence of species) – загальна характеристика здатності виду існувати у різноманітних умовах середовища. Напр., при різних температурних умовах. Види з широкою В.е. називаються еврибіотними, з вузькою – стенобіотними. До перших можна віднести ячмінь, пшеницю, люцерну, до других – рис, арахіс, бавовник.

ВАЛИ ПРОТИЕРОЗІЙНІ (рос.: валы противэрозионные; англ.: erosion-prevented ridges; soil-saving ridges) – штучні земляні споруди на схилах з метою попередження водної ерозії ґрунту.

ВАЛИ-ТЕРАСИ (рос.: валы-террасы; англ.: terraced ridges) – земляні споруди, призначені для регулювання поверхневого стоку води шляхом зміни профілю ґрунту.

ВАПНУВАННЯ (рос.: известкование; англ.: liming of soils) – засіб хімічної меліорації кислих ґрунтів за допомогою внесення розрахованих доз вапнякової або доломітової муки.

ВАРІАЦІЯ (рос.: вариация; англ.: variation) – модифікаційні або генотипічні відмінності між варіантами варіаційного ряду.

ВБИРНА ЗДАТНІСТЬ ҐРУНТУ (рос.: поглотительная способность по-

чвы; англ.: soil absorbability) – здатність ґрунту затримувати ті чи інші речовини, елементи з навколишнього середовища. За схемою К. К. Гедройця розрізняють такі види вбирання: механічне, фізичне, фізико-хімічне, хімічне та біологічне.

ВЕКТОР (рос.: вектор; англ.: vector) – організм, що передає іншому організму патогенні агенти (віруси, бактерії та ін.).

ВЕКТОР ЗАПИЛЕННЯ (рос.: вектор опыления; англ.: pollination vector) – фактори (вітер, тварини, комахи), що запилюють дану рослину.

ВЕКТОР СТАНУ (рос.: вектор состояния; англ.: vector of state) – сукупність впорядкованих змінних екосистеми, що відображають її продуктивність, потік енергії та ін.

ВЕРХОВОДКА ҐРУНТОВА (рос.: верховодка почвенная; англ.: perched groundwater) – ґрунтові води; вільна гравітаційна волога, яка утворює у товщі ґрунту тимчасовий водоносний горизонт, незв'язаний гідравлічно з горизонтом вод підґрунтових. Водоупором В.г. є шар ґрунту із пониженою водопроникністю будь-якого походження (напр., ілювіальний горизонт).

ВЕРХОВОДКА НАДМЕРЗЛОТНА (рос.: верховодка надмерзлотная; англ.: suprapermafrost ground wat-

er) – одна із форм верховодки ґрунтової, водоупором для якої служить повільно танучий весною мерзлий шар ґрунту.

ВЗАЄМОВІДНОСИНИ ВНУТРІШНЬОВИДОВІ (рос.: взаимоотношения внутривидовые; англ.: intraspecific relationships) – прямий або опосередкований вплив особин одного виду (одна на іншу), що характеризується передачею інформації або одночасно з нею речовини і енергії.

ВЗАЄМОВІДНОСИНИ ЛЮДИНИ І ПРИРОДИ (рос.: взаимоотношения человека и природы; англ.: human-nature relationships) – комплексний вплив антропогенних факторів на природу і природні фактори, здоров'я і господарство людини.

ВЗАЄМОВІДНОСИНИ МІЖВИДОВІ (рос.: взаимоотношения межвидовые; англ.: interspecific relationship) – прямий або непрямий вплив особин різних видів один на другий, що характеризується передачею інформації, речовини або енергії.

ВЗАЄМОДІЯ ЕКОСИСТЕМ (рос.: взаимодействие экосистем; англ.: ecosystems interaction) – взаємний вплив екосистем через абіотичні та біотичні зв'язки. В.е. визначається їх геоморфологічним положенням у ландшафті, умовами міграції хімічних елементів та характером біотичних компонентів.

ВЗАЄМОДІЯ ФАКТОРІВ (рос.: взаимодействие факторов; англ.: factors interaction) – процес одночасного або послідовного сумарного впливу на організм різноманітних факторів, внаслідок чого відбувається послаблення, посилення або видозмінення ізольованої дії окремого фактору.

ВИБУХ ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: взрыв экологический; англ.: ecological explosion) – масове розмноження виду в області, в яку він потрапив випадково і при відсутності його природних ворогів.

ВИБУХ ПОПУЛЯЦІЙНИЙ (рос.: взрыв популяционный; англ.: population explosion) – значне, раптове, багаторазове збільшення чисельності особин будь-якої популяції, пов'язане з порушенням звичайних механізмів її регуляції. Найбільш інтенсивні В.п. спостерігаються при інтродукції видів. Напр., колорадського жука з Південної Америки.

ВИВІТРЮВАННЯ (рос.: выветривание; англ.: weathering) – сукупність змін, які відбуваються з гірськими породами і мінералами в термодинамічних умовах земної поверхні під впливом природних факторів. Розрізняють В.: фізичне, хімічне та біологічне.

ВИД (рос.: вид; англ.: species) – основна структурна одиниця у системі живих організмів, поділяється на

підвиди і популяції; сукупність особин, що утворює географічно- або екологічно-схрещувані популяції за спільними морфо-фізіологічними ознаками, здатних у природних умовах до взаємного схрещування у межах суцільного або частково розірваного ареалу.

ВИД АДВЕНТИВНИЙ (рос.: вид адвентивный; англ.: adventive species) – вид рослин, який привнесений у фітоценоз людиною.

ВИД ВИМИРАЮЧИЙ (рос.: вид вымирающий; англ.: endangered species) – вид, генетичні і фенотипічні ознаки якого не дозволяють пристосуватися до подальших умов існування.

ВИД ВІРНИЙ (рос.: вид верный; англ.: valid species; true species) – вид, що входить тільки до даного угруповання.

ВИД ҐРУНТІВ (рос.: вид почв; англ.: soil type) – таксономічна одиниця класифікації ґрунтів; у межах виду ґрунти відрізняються за ступенем розвитку процесів (ступінь опідзоленості), кількості гумусу, потужності гумусового горизонту тощо.

ВИД ДІАГНОСТИЧНИЙ (рос.: вид диагностический; англ.: diagnostic species) – найбільш поширений вид, на основі якого разом з іншими видами проводиться діагноз таксону.

ВИД ДОМІНАНТ (рос.: вид доминант; англ.: dominant species) – вид,

який за своєю кількістю особин, продукції і місця в трофічно-енергетичному ланцюзі сам або разом з іншими подібними видами формує основу угруповання.

ВИД ЗНИКАЮЧИЙ (рос.: вид исчезающий; англ.: threatened species) – вид, що знаходиться під загрозою вимирання, чисельність особин якого недостатня для самопідтримки популяцій у природних умовах. В.з. заноситься у Червону книгу і застосовуються заходи по відновленню кількості.

ВИД-ІНДИКАТОР (рос.: вид-индикатор; англ.: indicator species) – вид, що є показником особливостей середовища певного біоценозу або екосистеми і відрізняє одне угруповання від іншого. Див. Біоіндикатори.

ВИД КАРАНТИННИЙ (рос.: вид карантинный; англ.: quarantine species) – вид будь-якого організму, проникнення та поширення якого в даному регіоні небажане (загрозливе, наприклад, для сільського господарства, в медицині). В.к. є об'єктом карантину. Напр., в рослинництві – карантинні бур'яни, серед яких в Україні найбільш поширені: амброзія полинолиста, гірчак рожевий, центхрус якірцевий та ін.

ВИД КОНСТАНТНИЙ (рос. вид константный; англ.: constant species) – вид, який зустрічається у більшості, не менш ніж у 90 % конкретних

рослинних угрупованнях, що відносяться до однієї асоціації.

ВИД, ЩО ОХОРОНЯЄТЬСЯ (рос.: вид охраняемый; англ.: conserved species) – вид, якому відповідно з діючими юридичними актами або моральними нормами, релігійними канонами, забороняється нанесення різної шкоди.

ВИД ПІОНЕРНИЙ (вид пионерный; англ.: pioneer species) – вид, що першим заселяє вільні ділянки простору природного або антропогенного походження.

ВИД РІДКІСНИЙ (рос.: вид редкий; англ.: infrequent species) – вид, що зустрічається у малій кількості особин або популяцій на обмеженій території, у специфічних місцях і може зникнути.

ВИД ШКІДЛИВИЙ (рос.: вид вредный; англ.: detrimental species) – вид, особини якого завдають шкоди господарству, людині або викликають захворювання. Поняття В.ш. відносно, оскільки воно утилітарне.

ВИДИ ВІКАРУЮЧІ (рос.: виды выкарующие; англ.: vicarious species) – види систематично близькі і біологічно схожі; можуть замішувати один одного географічно і мають суміжні ареали або існують у межах одного ареалу за різних екологічних умов.

ВИДОВА НАСИЧЕНІСТЬ (рос.: видовая насыщенность; англ.: spe-

cific density) – кількість видів на одиницю площі (об'єму). В.н. відображає екологічну ємкість місця існування.

ВИДОВА СТРУКТУРА (рос.: видовая структура; англ.: specific arrangement) – різноманітність кількості видів у біоценозі і співвідношення їх за чисельністю або за масою.

ВИДОВЕ БАГАТСТВО ФІТОЦЕНОЗУ (рос.: видовое богатство фитоценоза; англ.: specific biodiversity) – кількість видів, що входять до складу фітоценозу. За кількістю видів природні фітоценози поділяються на флористичні прості (1–2 види рослин) і флористичні складні (може входити до 100 і більше видів). Напр., трав'янисті угруповання луків лісостепової зони на площі 100 кв.м нараховують до 100 видів.

ВИДОВИЙ СКЛАД (рос.: видовой состав; англ.: specific composition) – набір видів, що становлять флору або фауну даного угруповання.

ВИДОУТВОРЕННЯ (рос.: видообразование; англ.: speciation; species initiation) – процес виникнення нових видів шляхом природного добору, найбільш пристосованих до умов середовища різних типів біоценозів.

ВИЖИВАННЯ (рос.: выживаемость; англ.: survival; surviving) – кількість особин (%), що збереглися у популяції на певний відрізок часу;

ступінь збереження популяції або виду в умовах навколишнього середовища в історичному або еволюційному понятті.

ВИКИД ГРАНИЧНОДОПУСТИМИЙ (рос.: выброс граничнодопустимий; англ.: safe limit emission) – об'єм або кількість шкідливої речовини за одиницю часу, перевищування якого веде до негативних наслідків у навколишньому середовищі, загрожує здоров'ю людині.

ВИКИДИ ПРОМИСЛОВІ (рос.: выбросы промышленные; англ.: industrial emission) – відходи промислового виробництва, які забруднюють навколишнє середовище і часто створюють несприятливі для існування живих організмів умови.

ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ (рос.: использование земель сельскохозяйственного назначения; англ.: using of agricultural land) – землі, що передаються громадянам у власність і у користування для ведення особистого підсобного господарства, садівництва, городництва, сінокосіння і випасання худоби; колективам та кооперативним сільськогосподарським підприємствам і організаціям, науково-дослідним організаціям та навчальним закладам, іншим установам та організаціям для ведення підсобного сільськогосподарського виробництва.

ВИЛУГОВУВАННЯ ҐРУНТУ (рос.: выщелачивание почвы; англ.: soil leaching) – вимивання з ґрунту різних розчинних речовин у процесі вивітрювання та ґрунтоутворення потоком ґрунтового розчину.

ВИМЕРЗАННЯ (рос.: вымерзание; англ.: winterkilling) – загибель рослин на протязі зими через дію мінусових температур в результаті утворення кристалів льоду всередині клітини.

ВИМИВАННЯ (рос.: вымывание; англ.: leakage) – втрата водорозчинних речовин клітини, тканини або організму з високою концентрацією речовин у зовнішнє середовище внаслідок проникності протоплазми.

ВИМИВИНА (рос.: вымоина; англ.: gully) – водозмінне поглиблення, що утворилось в дні в'ярка балки, виловинка вниз по лінії падіння. Є першою стадією донного розмивання.

ВИМИРАННЯ ВИДІВ (рос.: вымирание видов; англ.: species extinction) – зникнення видів в результаті еволюційних процесів або дії антропогенних факторів.

ВИПИРАННЯ РОСЛИН (рос.: выпирание растений; англ.: plant protrusion) – витиснення на поверхню ґрунту вузла куштиння внаслідок механічного тиску на тканини рослини льодяної кірки під верхнім шаром ґрунту. Часто це супроводжується розривом її кореневої системи.

ВИПРІВАННЯ РОСЛИН (рос.: выпревание растений; англ.: plant sweating) – загибель рослин в результаті довгого перебування під значним шаром снігу.

ВИПРОМІНЮВАННЯ (рос.: излучение; англ.: radiation) – передача енергії у вигляді електромагнітних коливань різної частоти.

ВИПРОМІНЮВАННЯ ІОНІЗУЮЧЕ (рос.: излучение ионизирующее; англ.: ionizing radiation) – випромінювання, взаємодія якого із середовищем призводить до іонізації – утворення іонів та вільних електронів. В.і. шкідливе для організмів. В сільському господарстві В.і. використовують для передпосівного опромінювання насіння з метою збільшення урожайності с. – г. культур і одержання мутантних форм у селекції.

ВИПРОМІНЮВАННЯ ТЕПЛОВЕ (рос.: излучение тепловое; англ.: thermal radiation) – випромінювання, що виходить з усіх поверхонь живих організмів. Є важливим енергетичним компонентом середовища.

ВИРОБНИЦТВО БЕЗВІДХОДНЕ (рос.: производство безотходное; англ.: nonwaste production) – умовне поняття для господарської діяльності, в ході якого не утворюється шкідливих для природи відходів.

ВИРОБНИЧА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ АГРОБІОЦЕНОЗІВ (рос.: производственная эффек-

тивность использования агробиотеносов; англ.: productive efficiency of agrobiocenosis) – щорічний прибуток від експлуатації агробіоценозів (посівів, насаджень та ін.).

ВИРОДЖЕННЯ СОРТУ (рос.: вырождение сорта; англ.: variety degeneracy) – явище, яке спостерігається при дії на сорт несприятливих умов вирощування і проявляється у зниженні продуктивності посівів, у загальному недорозвитку рослин.

ВИСНАЖЕННЯ ҐРУНТУ (рос.: истощение почвы; англ.: exhaustion of the soil) – збіднення ґрунту на поживні речовини в результаті тривалого вирощування сільськогосподарських культур без внесення добрив або при недостатній їх кількості.

ВИТІК РІЧКИ (рос.: исток реки; англ.: river headstream) – місця, де починається постійна течія води.

ВИТІСНЕННЯ (рос.: вытеснение; англ.: displacement) – заміщення одного екологічно близького виду іншим внаслідок виникнення умов, сприятливих для поширення одного з них.

ВИТОПТУВАННЯ (рос.: вытаптывание; англ.: trampling) – процес ущільнення ґрунту і механічного пошкодження рослинності тваринами у зв'язку з надмірним випасанням.

ВИТРАТИ КОМПЕНСАЦІЇ (рос.: затраты компенсации; англ.: additional production expenditure) – додат-

кові витрати на підготовку окремих видів матеріальних природних ресурсів і умов для виробництва або життя населення, що стало неможливим через негативні антропогенні дії на природу.

ВИТРИВАЛІСТЬ ОРГАНІЗМУ (рос.: устойчивость организма; англ.: organism tolerance) – здатність організму вижити в екстремальних умовах середовища. Так, за термостійкістю розрізняють стенотермні види, що здатні витримувати обмежені коливання температури; мегатермні – пристосовані до високих температур; мікротермні – до низьких; евритермні – до значних коливань температур.

ВИХОВАННЯ ЕКОЛОГІЧНЕ (рос.: воспитание экологическое; англ.: ecological training) – формування у людини свідомого сприйняття навколишнього природного середовища, почуття соціальної відповідальності за діяльність, яка пов'язана з перетворенням навколишнього середовища, бережливого ставлення до природи і розумного використання її ресурсів. В.е. досягається за допомогою комплексу навчання і пропаганди.

ВИХОВАННЯ ПРИРОДООХОРОННЕ (рос.: воспитание природоохранное; англ.: environmental training) – вплив на свідомість людини в процесі формування у нього особистості з метою вироблення при-

родоохоронних соціально-психологічних настанов.

ВІДБИВАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ (рос.: отражательная способность; англ.: reflectivity) – здатність, зокрема, ґрунту, відбивати сумарну сонячну радіацію, яка надходить на його поверхню.

ВІД'ЄМНИЙ БАЛАНС ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН У ҐРУНІ (рос.: отрицательный баланс питательных веществ в почве; англ.: negative balance of soil nutrients) – негативний стан землеробства, пов'язаний з тим, що рівень надходження органічних речовин та основних біогенних елементів у вигляді добрив нижчий, ніж витрати на формування урожаю сільськогосподарських культур. При цьому формування більшої частини урожаю відбувається завдяки природній родючості ґрунтів, що призводить до деградації та виснаження ґрунтів. Уданий час характерно для багатьох районів України.

ВІДНОВЛЕННЯ (рос.: возобновление; восстановление; англ.: recovery) – повне або часткове самовідновлення живих об'єктів у ході природних процесів, за допомогою людини. Цей процес у біоценозах забезпечується розмноженням. Комплекс заходів, що забезпечують відростання окремих видів рослин на місці їх знищення.

ВІДНОВЛЮВАНА СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА (рос.: восстанови-

тельная система земледелия; англ.: cropping system recovery) – сучасна система землеробства, яка базується на впровадженні альтернативних ресурсозберігаючих агротехнологій. Це забезпечує зниження негативного впливу на навколишнє середовище, зменшення витрат ресурсів промислового виробництва, не потребує додаткових витрат антропогенної енергії. Зростає питома вага у продукційному процесі біологічних компонентів із врахуванням саморегулюючих механізмів агроєкосистем і агроландшафтів. Виділяють В.с.з. органічну, біологічну, біодинамічну. Прототипом такої системи можна вважати травопільну систему землеробства, засновником якої був В. Р. Вільямс.

ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ЗМІНИ (рос.: восстановительные смены; англ.: recovery changes) – відновлення природної рослинності на місця порушеної або знищеної природним фактором або людиною після припинення їх впливу.

ВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ПРИРОДНІ РЕСУРСИ (рос.: возобновляемые природные ресурсы; англ.: regenerative natural resources) – природні ресурси, які повністю або частково відновлюються при проходженні природних процесів або за допомогою людини. При незворотному

порушенні умов відновлення вони переходять до категорії невідновлюваних природних ресурсів.

ВІДТВОРЕННЯ (рос.: воспроизводство; англ.: reproduction) – одне із основних життєвих явищ, яке полягає в утворенні живими організмами собі подібних, що якоюсь мірою відрізняються від вихідних.

ВІДТВОРЕННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ (рос.: воспроизводство природных ресурсов; англ.: reproduction of natural resources) – штучна підтримка кількості природних ресурсів на відповідному рівні або поновлення колишньої кількості технологічним шляхом.

ВІДЧУЖЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ ДІЛЯНКИ (рос.: отчуждение земельного участка; англ.: alienation of land parcel) – акт вилучення земельної ділянки у юридичної особи з додатком кадастрових виданих.

ВІКАРИЗМ (рос.: викаризм; англ.: vicarism) – зміна у просторі та часі одного виду на інший.

ВІК ЛАНДШАФТУ (рос.: возраст ландшафта; англ.: age of landscape) – вимір часу, з початку якого до сучасних днів даний ландшафт функціонує. В. л. можливо визначити лише при умові встановлення часу його виникнення.

ВІКОВА ДИНАМІКА (рос.: возрастная динамика; англ.: age dynamics) – зміни угруповань, що відбуваються на протязі віку або

багатьох років у зв'язку з циклічними коливаннями сонячної активності та щорічними коливаннями клімату. Частіше проявляється у значних коливаннях приросту біомаси в біоценозах, змінах вікового складу ценопопуляцій, тривалості фенофаз у рослин.

ВІКОВИЙ СКЛАД ПОПУЛЯЦІЙ (рос.: возрастной состав популяций; англ.: age structure of population) – розподіл особин ценотичної популяції за віком і фазами розвитку.

ВІКОВИЙ СПЕКТР ПОПУЛЯЦІЇ (рос.: возрастной спектр популяций; англ.: age spectrum of population) – наявність у популяції особин різного вікового стану. За В.с.п. розрізняють: нормальні (повночленні – представлені особини всіх вікових станів) і неповночленні (особини тих чи інших вікових станів відсутні), інвазійні (переважає насіння, ювенільні та вегетативні особини), регресивні (переважають сенільні та старі генеративні особини).

ВІКОВИЙ СТАН ОСОБИН (рос.: возрастное состояние особей; англ.: age status of individualis) – певний етап онтогенетичного розвитку, який характеризується наявністю в особин специфічних властивостей та якостей. Напр., при аналізі популяцій трав'янистих рослин виділяють чотири основні вікові періоди, а в їх межах етапи: ла-

тетний (sm – насіння); віргінальний (p – проростки, j – ювенільні рослини, im – іматурні рослини, v – віргінальні рослини); генеративний (g1 – молоді, генеративні, g2 – зрілі генеративні, g3 – старі генеративні); сенільний (ss – субсенільні рослини, s – сенільні рослини, sc – відмираючі рослини).

ВІОЛЕНТИ (рос.: виоленты; англ.: violents) – види, що здатні утворювати нові угруповання і характеризуються повнотою використання умов середовища. До них належать більшість домінантних видів рослинності.

ВІРНІСТЬ ВИДУ (рос.: верность вида; англ.: species constancy) – показник належності конкретного виду до певного угруповання або умов середовища. За шкалою Браун-Бланке В.в. розрізняють види: вірні, що зустрічаються лише в даній категорії місцевості; постійні, що зустрічаються переважно в даній місцевості; прихильні, що зустрічаються в багатьох місцевостях, але віддають перевагу даній місцевості; супутники, що зустрічаються у багатьох місцевостях; випадкові, що є сторонніми для даної категорії місцевості і рослинності.

ВІТАЛІТЕТНА СТРУКТУРА ПОПУЛЯЦІЇ (рос.: виталитетная структура популяции; англ.: vitalistic structure of population) – багатомірна оцінка внутрішньопопуляційної

структури, що характеризує загальний розвиток особин популяції за комплексом кількісних ознак. Ієрархія розміру є результатом швидкості росту рослин і різного рівня продукційного процесу.

ВІТРОЗАПИЛЕННЯ (рос.: ветроопыление; англ.: wind pollination) – див. Анемофілія.

ВКЛАДАННЯ ЕНЕРГІЇ У ЗЕМЛЕРОБСТВО (рос.: вложение энергии в земледелие; англ.: energy inputs into cropping system) – додаткове привнесення енергії на одиницю площі, яка обробляється, шляхом тягових зусиль (прийомів обробітку ґрунту), внесення добрив, пестицидів, збирання урожаю та ін. Підраховано, що витрати енергії становлять (Гдж/га за рік): у примітивному господарстві – 2; багатогалузевому господарстві розвинених держав – 12–15; при високоінтенсивному землеробстві аграрно-розвинених держав – 15–20. На рівні витрат енергії 15 Гдж/га за рік і більше починають діяти негативні процеси в середовищі (евтрофікація водоймищ, посилення змиву хімічних сполук, інтенсивна ерозія ґрунтів тощо). Витрати енергії на одиницю корисної продукції історично зростає відповідно до закону зниження енергетичної ефективності природокористування.

ВКЛАДАННЯ ЕНЕРГІЇ ПИТОМЕ (рос.: вложение энергии удельное;

англ.: specific energy contribution) – розмір енергетичних витрат на виробництво одиниці продукції у натуральному або вартісному виразі.

ВЛАСНЕ ГУМУСОВІ РЕЧОВИНИ (рос.: собственно гумусовые вещества; англ.: properly humus matters) – темнозабарвлений продукт процесу перетворення органічних решток, який формується тільки у товщі ґрунту або ґрунтоутворної породи.

ВЛАСНІСТЬ НА ЗЕМЛЮ (рос.: собственность на землю; англ.: land ownership) – належність фізичній або юридичній особі, територіальній громаді або державі земельних ділянок на правах володіння, користування чи розпорядження ними.

ВЛАСТНІСТЬ НЕРУХОМА (рос.: недвижимая собственность; англ.: real property) – земля, будівлі, споруди та інженерно-технічна інфраструктура на певній території, що є приватною власністю, або користуванні.

ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТІВ МЕХАНІЧНІ (рос.: механические свойства почвы; англ.: mechanical properties of soils) – властивості ґрунтів, що визначають їх поведінку під дією зовнішніх умов (навантаження) і проявляються в опорі руйнування і деформації.

ВНУТРІШНЬОВИДОВА КОНКУРЕНЦІЯ (рос.: внутривидовая конкуренция; англ.: intraspecific co-

mpetition) – конкуренція між особинами одного виду за простір, абіотичні, біотичні фактори.

ВНУТРІШНЬОПОПУЛЯЦІЙНА СТРУКТУРА (рос.: внутривидовая структура; англ.: intrapopulation arrangement) – поділ популяції на групи особин, що відрізняються за тими чи іншими властивостями. В залежності від взятого критерію оцінки прийнято наступні види

В. – п. с.: генетична, статеві, вікова, розмірна або віталітетна.

ВНУТРІШНЬОЦЕНОТИЧНІ УГРУПУВАННЯ (рос.: внутривидовые сообщества; англ.: intraspecific communities) – елементарні угруповання в межах окремого біоценозу, які утворюють між собою відповідні ценозоутворюючі зв'язки. Напр., у фітоценозі виділяють: фітогенне поле, ценокомірки, яруси, синузії; у зооценозі – деми; у біоценозі – консорції, парцели.

ВОДА (рос.: вода; англ.: water) – головна речовина, що міститься в живих організмах, складає середовище життя і головну особливість Землі. На Землі є головним біотопом (займає 70 % всієї площі). У її біотичному кругообігу приймають участь усі живі організми. Тварини, рослини виробили відповідні адаптації до дії її багаточислених факторів.

В. АНАСТАЗИВНА (рос.: в. анастазивная; англ.: fringe water; capillary

water) – вода, яка міститься у капілярній каймі.

В. АРТЕЗІАНСЬКА (рос.: в. артезианская; англ.: artesian water) – вода, яка залягає між водопідпірними шарами ґрунту і формує водонапірні підземні басейни. При надмірному гідростатичному тиску вона з'являється на поверхні ґрунту або фонтанує.

ГОСПОДАРСЬКО-ФЕКАЛЬНА (рос.: в. хозяйственно-фекальная; англ.: domestic sewage water) – стійна вода житлових господарств, комунальних споруд.

В. ГРУНТОВА (рос.: в. почвенная; англ.: soil water) – підземні води верхнього постійно-водоносного горизонту, що утворюються, головним чином, за рахунок інфільтрації (просочування).

В. КРЕМАСТИЧНА (рос.: в. крематическая; англ.: intermediate water) – вода, яка знаходиться у зоні аерації ґрунту.

В. ОЧИЩЕНА (рос.: в. очищенная; англ.: purified/finish water) – вода, в якій кількість домішок доведена до норми, що не перевищує природного фону або допустимого рівня.

В. ПИТНА (рос.: в. питьевая; англ.: potable water; drinking water) – вода, що має показники бактеріальних, органолептичних властивостей і ступінь токсичності хімічних речовин в межах норм питного водопостачання.

- В. ПРОМИСЛОВА** (рос.: в. промышленная; англ.: industrial water; municipal water) – вода, ресурси і склад компонентів якої відповідають нормам використання у промислових обсягах.
- В. РІЗИЧНА** (рос.: в. ризическая; англ.: available water) – вода, яка міститься у ґрунті в зоні розміщення кореневої системи рослин.
- В. СОЛОНА** (рос.: в. соленая; англ.: saline water) – вода з концентрацією солей понад 10 г/л; морська вода.
- В. СОЛОНУВАТА** (рос.: в. соленоватая; англ.: low-salt water) – вода з концентрацією солей до 10 г/л.
- В. УМОВНО ЧИСТА** (рос.: в. условно чистая; англ.: conditionally pure water) – вода, яка не містить забруднення понад встановленого рівня і норми.
- В. ЧИСТА** (рос.: в. чистая; англ.: clean water; pure water) – вода, яка не містить забруднень з санітарної точки зору. В.ч. не викликає у людини погіршення здоров'я.
- ВОДИ ДРЕНАЖНІ** (рос.: воды дренажные; англ.: drainage water) – поверхневі або підземні води, які збираються дренажними спорудами і відводяться ними в інше місце.
- ВОДИ ПОВЕРХНЕВІ** (рос.: воды поверхностные; англ.: surface water) – води, які постійно або тимчасово знаходяться на земній поверхні у вигляді водних об'єктів. До В.п. відносяться води річок, тимчасових водотоків, озер, водоймищ, ставків, водойм, боліт тощо.
- ВОДНЕ ГОСПОДАРСТВО** (рос.: водное хозяйство; англ.: water industry) – галузь господарства, яка займається вивченням, підрахунками, плануванням комплексного використання, регулюванням водних ресурсів, охороною вод від забруднення, виснаження.
- ВОДНЕ ЗАКОНОДАВСТВО** (рос.: водное законодательство; англ.: water legislation) – комплекс правових норм, які визначають правовий режим водних ресурсів держави, порядок їх використання і охорони. Основні завдання В.з.: регулювання водних відносин з метою раціонального використання вод для потреб населення і господарства, охорони від забруднення, засмічення, виснаження та ін. Правові норми В.з. містяться у Конституції України.
- ВОДНЕВИЙ ПОКАЗНИК** (рос.: водородный показатель; англ.: pH value) – показник; показник концентрації іонів водню в розчинах.
- ВОДНИЙ БАЛАНС РОСЛИН** (рос.: водный баланс растений; англ.: water balance of plants) – співвідношення між кількістю води, яку рослини одержують, і тією її кількістю, яку вони за цей час витрачають.
- ВОДНИЙ ДЕФІЦИТ РОСЛИН** (рос.: водный дефицит растений; англ.: water deficiency of plants) – неспри-

ятливе для рослин співвідношення між прибутком і витратами води, коли інтенсивність випаровування значно перевищує інтенсивність поглинання.

ВОДНИЙ РЕЖИМ ҐРУНТУ (рос.: водный режим почвы; англ.: water regime of soil) – сукупність явищ, що визначають надходження, переміщення, витрату і використання рослинами ґрунтової вологи.

ВОДНИЙ РЕЖИМ РОСЛИН (рос.: водный режим растений; англ.: water regime of plants) – постійний обмін води між рослинами і навколишнім середовищем.

ВОДНИЙ РЕЖИМ ФІТОЦЕНОЗУ (рос.: водный режим фитоценоза; англ.: water budget of phytocenosis) – динамічне співвідношення елементів водного балансу в межах забезпечення життєдіяльності рослин угруповання фітоценозу.

ВОДНІ РЕСУРСИ (рос.: водные ресурсы; англ.: water resources) – придатні для використання в господарстві запаси поверхневих (річок, озер, каналів, водоймищ, ставків тощо) і підземних вод. До В.р. відноситься також ґрунтова волога, водяні пари атмосфери, льодовики. Загальні запаси води на Землі складають біля 1,5 млрд км³, з них 2 % відносяться до прісної води, доступної для використання – 0,3 %. У планетарному масштабі В.р. невичерпні, але при не-

раціональному використанні легко можуть перейти в категорію вичерпних ресурсів.

ВОДОГОСПОДАРСЬКИЙ КАДАСТР (рос.: водохозяйственный кадастр; англ.: water-management inventory) – систематизоване зведення відомостей про водні ресурси, які пов'язані із завданнями, розмірами і формами використання води у різних галузях господарства.

ВОДОРОЗДІЛ (рос.: водораздел; англ.: watershed) – лінія розподілу стоку атмосферних опадів по двох протилежно направлених схилах, або ділянка підвищеної місцевості, яка розподіляє два басейни стоку.

ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ (рос.: водообеспеченность; англ.: water supply) – міра відповідності потреби у воді фактичному забезпеченню водоспоживача (біоугруповання, місцевості, підприємства, тощо).

ВОДОЗАБІР (рос.: водозабор; англ.: water intake) – гідротехнічна споруда для забирання води з водойми, водотоку або підземних джерел.

ВОДОЗБІР (рос.: водосбор; англ.: water collection) – ділянка земної поверхні, що обмежена вододільною лінією, стік з якої впадає у одне водоймище. Кожна річка незалежно від свого розміру має власний водозбірний басейн.

ВОДОЙМА (рос.: водоем; англ.: water pond; tank) – природне або штучне скупчення проточних, стоячих вод.

ВОДОЙМИЩЕ ГУМІФІКОВАНЕ (рос.: водоем гумифицированный; англ.: humified pond) – водоймище з темним кольором води внаслідок інтенсивного мікробіологічного розкладу органічної речовини: залишків рослин, тварин.

ВОДОЙМИЩЕ ДИСТРОФНЕ (рос.: водоем дистрофный; англ.: dystrophic water) – водоймище, досить бідне на біогенні речовини, внаслідок чого життя у ньому слабо розвинуто.

ВОДОЙМИЩЕ ЕВТРОФНЕ (рос.: водоем эвтрофный; англ.: eutrophic water) – внутрішнє водоймище (прісноводне), багате на поживні для рослин речовини. Вода мало-прозора. Відмерлі рослини нагромаджуються у вигляді потужних відкладів органічної маси, мінералізація яких відбувається з участю анаеробів.

ВОДОЙМИЩЕ МЕЗОТРОФНЕ (рос.: водоем мезотрофный; англ.: mesotrophic water) – водоймище з помірним вмістом поживних речовин для водних організмів. Вода у ньому чиста, прозора.

ВОДОЙМИЩЕ ОЛІГОТРОФНЕ (рос.: водоем олиготрофный; англ.: oligotrophic water) – водоймища з малим вмістом біогенних речовин, прісноводні, глибокі, з твердим дном і прозорою водою. Органічна маса мінералізується з участю аеробної мікрофлори.

ВОДООХОРОННА І ВОДОРЕГУЛЮЮЧА РОЛЬ ФІТОЦЕНОЗІВ (рос.: водоохранная и водорегулирующая роль фитоценозов; англ.: water-conservancy and water-controlling character of phytocenosis) – спроможність фітоценозів переводити поверхневий стік води у ґрунтові та підґрунтові води і тим самим покращувати водний баланс території. Напр., агрофітоценози багаторічних трав.

ВОДООХОРОННІ ЛІСИ (рос.: водоохранные леса; англ.: water-conservancy forests) – ліси, які сприяють рівномірному надходженню води до джерел і уберігають природні та штучні водоймища від забруднення, засмічення, замулювання, висихання. Крім того, захисні насадження уздовж берегів річок, озер, ставків мають санітарно-гігієнічне, естетичне і рибогосподарське значення.

ВОДОТРИВКІСТЬ (рос.: водоупор; англ.: aquifuge; confining layer) – шар ґрунту або водонепроникної гірської породи (глини, граніту та ін.), що не пропускають воду в прилеглі шари земної товщі.

ВОЛОГІСТЬ ҐРУНТУ (рос.: влажность почвы; англ.: soil moisture) – величина, що характеризує вміст води у ґрунті. В.г. виражається у відсотках від / маси сухого ґрунту (валова вологість) або у відсотках від вмісту вологи відповідного

виду вологоємності (напр., повної польової).

ВОЛОГІСТЬ ПОВІТРЯ (рос.: влажность воздуха; англ.: air moisture) – кількість водяної пари у повітрі. Визначається В.п. абсолютна: маса водяних парів (г/м³) і В.п. відносна: відношення маси водяних парів, що є у повітрі, до максимально можливої приданій температури (%).

ВОЛОГОЄМНІСТЬ ГРУНТУ (рос.: влагоемкость почвы; англ.: soil moisture capacity) – величина, що кількісно характеризує водоутримну здатність ґрунту. Розрізняють залежно від умов утримання води: В.г. польову, загальну, капілярну, повну, гранично-польову та ін. З них основними є найменша, капілярна.

ВОЛОГОЄМНІСТЬ РОСЛИН (рос.: влагоемкость растений; англ.: plant moisture) – здатність рослин поглинати і утримувати певну кількість води. Визначається у відсотках до маси сухої речовини або її об'єму.

ВОЛОГОЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЬ РОСЛИН (рос.: влагообеспеченность растений; англ.: water supply of plants) – відношення наявного у ґрунті запасу продуктивної води до її запасу, що є оптимальним для даної фази розвитку конкретного виду рослини або сільськогосподарської культури.

ВОЛОНТАРИЗМ ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: волонтаризм экологический; англ.: ecological voluntarism) – господарювання без врахування екологічних обмежень, особливо наслідків негативного впливу господарської діяльності на навколишнє середовище і саме життя людини. У більшості випадків В.е. характеризується відсутністю екологічного мислення.

ВПЛИВ АНТРОПІЧНИЙ (рос.: влияние антропоическое; англ.: man's impact) – безпосередній, прямий вплив людини, її діяльності на природний або штучний об'єкт.

ВПЛИВ АНТРОПОГЕННИЙ (рос.: влияние антропогенное; англ.: human impact) – посередній, непрямий вплив людства на навколишнє середовище та його ресурси.

ВРАЗЛИВІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ, ЛАНДШАФТУ (рос.: уязвимость экосистемы, ландшафта; англ.: ecosystem, landscape vulnerability) – нездатність системи протистояти зовнішнім впливам.

ВСЕСВІТНІЙ ДЕНЬ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (рос.: Всемирный день охраны окружающей среды; англ.: International Day of the Environmental Conservation) – затверджений 5 червня 1972 року на засіданні ООН. Відзначається щорічно 5-го червня, з метою привернення уваги світової громадськості до проблем охорони навколишнього середовища.

ВТОРИННА ПРОДУКТИВНІСТЬ УГРУПУВАННЯ (рос.: вторичная продуктивность сообщества; англ.: secondary productivity of association) – швидкість накопичення органічної речовини або енергії на гетеротрофному рівні угруповання (фітотрофами і зоотрофами).

ВТОРИННА СУКЦЕСІЯ (рос.: вторичная сукцессия; англ.: secondary succession) – сукцесія, яка відбувається на ділянці суходолу, де раніш існуючий рослинний покрив був знищений.

ВТОРИННЕ ЗАСОЛЕННЯ (рос.: вторичное засоление; англ.: secondary salinization) – процес накопичення шкідливих для рослин солей у верхніх шарах ґрунту внаслідок помилкових зрошуваних робіт. Найбільш поширено в районах

безсточних низовин (напр., у південних степових районах).

ВУЗЛОВІ ЗГУЩЕННЯ БІОТИ (рос.: узловые сгущения биоты; англ.: knotty concentration of biota) – досить мініатюрні структури надорганізмового рівня організації життя (біоти екосистеми), що складається із одного екземпляру великої рослини з групою гетеротрофів і зони навколо радіусом від декількох сантиметрів до метра. Напр., у степу цю роль виконують окремі великі елементи рослинного покриву, що живуть десятиріччями, а також представники трав: полину, спіреї та ін. Під такими центровими рослинами із значною фітомасою складається більш м'який мікроклімат. Це приваблює різних комах, ґрунтових безхребетних.

Г

ГАЗООБМІН (рос.: газообмен; англ.: gaseous exchange) – процес постійного обміну газів (та ін.) між організмом і навколишнім середовищем при диханні, фотосинтезі та ін.

ГАЗОСТІЙКІСТЬ РОСЛИН (рос.: газостойчивость растений; англ.: gasresistance of plants) – здатність рослин зберігати життєспроможність в умовах забруднення середовища шкідливими газами (сірчанним ангідридом, фтором, хлоридом

та ін.), які природно не входять до складу повітря. В цілому рослини (напр., лісова рослинність) є найбільш ефективним засобом очищення атмосфери від промислових газових домішок.

ГАЛИ (рос.: галлы; англ.: galls) – патологічні нарости на органах рослин (цецидії), які виникають під впливом хімічних речовин, і виділяються вірусами, бактеріями, грибами, кліщами, комахами. Це їх місце мешкання та джерело їжі.

Одні з них корисні (напр., на коренях бобових рослин), інші шкідливі (гали на буряках, що виникають під впливом нематод).

ГАЛОГЕНЕЗ (рос.: галогенез; англ.: halogenesis) – процес утворення, накопичення та випадання солей у природі.

ГАЛОГЕННІ ЗМІНИ (рос.: галогенные изменения; англ.: halosere) – зміни у фітоценозів, що виникають при засолюванні ґрунтів.

ГАЛОІДОФІТИ (рос.: галоидофиты; англ.: haloidophytes) – рослини, що пристосовані до життя на солонцюватих та засолених ґрунтах. Частіше це галоксерофіти, які ростуть на солонцях у посушливих умовах: кермек, тамарікс, солерос та ін.

ГАЛОІНДИКАЦІЯ (рос.: галоиндикация; англ.: haloindication) – визначення засоленості ґрунтів за рослинами, вимогливими до солей (галофітів).

ГАЛОКСЕРОФІТИ (рос.: галоксерофиты; англ.: haloxerophytes) – солестійкі та посухостійкі рослини.

ГАЛОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ (рос.: галорезистентность; англ.: salt resistance) – солевитривалість рослини, виду, сукупності, біосистеми.

ГАЛОФІТИ (рос.: галофиты; англ.: halophytes) – солестійкі рослини, що ростуть у місцях із вмістом солей зверх 0,5 % (на солончаках, солонцях). Г. є добрими індикаторами на

засолення ґрунтів. Поділяються на три групи: евгалофіти, або справжні Г. (види солянки, солеросу), криногалофіти (кермек, катран, тамарікс), глікогалофіти (солонцеві рослини: полин, лобода та ін.).

ГАЛОФОБИ (рос.: галофобы; англ.: halophobes) – рослини, що уникають умов засоленості середовища.

ГАУЗЕ ЗАКОН, ПРИНЦИП (рос.: Гаузе закон, принцип; англ.: Hauser principle) – екологічні основи конкурентних взаємовідносин: два різних види з однаковими екологічними потребами не можуть існувати одночасно, займаючи одну екологічну нішу, один із них обов'язково витисне інший.

ГЕЛІОБІОЛОГІЯ (рос.: гелиобиология; англ.: heliobiology) – розділ біології, який вивчає зв'язки активності Сонця з різними явищами у біосфері Землі.

ГЕЛІОБІОНТИ (рос.: гелиобионты; англ.: heliobionts) – організми (рослинні, тваринні), пристосовані до життя в умовах яскравого сонячного освітлення.

ГЕЛІОМОРФИ (рос.: гелиоморфы; англ.: heliomorphics) – форми рослин, які мають відповідні морфологічні особливості під впливом сонячного освітлення середовища.

ГЕЛІОТРОПІЗМ (рос.: гелиотропизм; англ.: heliotropism) – здатність рослин займати певне положення у просторі залежно від сонячного

світла. Напр., у соняшника суцвіття (кошик) на протязі світлого дня повертається за сонцем.

ГЕЛІОФІТИ (рос.: гелиофиты; англ.: heliophytes) – рослини, що потребують для свого розвитку значної кількості сонячного світла і пристосовані до життя при повному освітленні.

ГЕЛІОФОБИ (рос.: гелиофобы; англ.: heliophobes) – рослини, що уникають прямого сонячного світла і селяться в тіні.

ГЕЛОФІТИ (рос.: гелофиты; англ.: helophytes) – болотні рослини (напр., частуха, очерет та ін.). Одна із життєвих форм рослин за системою Раункієра.

ГЕМЕРОФІЛИ (рос.: гемерофилы; англ.: hemerophiles) – рослини або тварини, що розширили свій ареал завдяки впливу діяльності людини; рослини, що віддають перевагу угрупованням культурних рослин.

ГЕМЕРОФОБИ (рос.: гемерофобы; англ.: hemerophobes) – організми (рослини, тварини), що зникають внаслідок впливу людини на середовище або ті, що уникають угруповання культурних рослин.

ГЕМІКРИПТОФІТИ (рос.: гемикриптофиты; англ.: hemicryptophytes) – трав'янисті рослини з відмираючими на зиму пагонами, бруньки яких знаходяться на поверхні ґрунту і зберігаються за рахунок укриття лусками, відмерлим

листям, снігом. Одна із життєвих форм рослин (більшість багаторічних трав).

ГЕМІКСЕРОФІТИ (рос.: гемиксерофиты; англ.: hemixerophytes) – рослини, які ростуть у посушливих місцях завдяки глибокій і дуже розгалуженій кореневій системі, що сягає рівня ґрунтових вод.

ГЕНЕЗИС (рос.: генезис; англ.: genesis) – у широкому розумінні – зародження і процес розвитку явища, об'єкту, що привів до певного стану; в екологічному – походження видів, угруповань та інших систематичних і ценотичних одиниць.

ГЕНЕЗИС ЛАНДШАФТУ (рос.: генезис ландшафта; англ.: genesis of landscape) – сукупність процесів, зумовлених створенням ландшафту та його сучасний динамічний стан.

ГЕНЕТ (рос.: генет; англ.: genet) – жива особина, яка забезпечується єдністю генотипу в усіх клітинах організму. В основному використовується для назви особин у рослин.

ГЕНЕТИЧНА КЛАСИФІКАЦІЯ РОСЛИННОСТІ (рос.: генетическая классификация растительности; англ.: genetic classification of vegetation) – в екологічному розумінні – класифікація, заснована на походженні ценозів або на спільності розвитку тієї чи іншої території.

ГЕНЕТИЧНІ ЗМІНИ В СУКЦЕСІЇ (рос.: генетические изменения в сукцессии; англ.: genetic changes

in succession) – динамічний процес сукцесії, який супроводжується генетичними змінами біоти. На рівні екосистеми відбувається, головним чином, міжвидовий відбір.

ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНІ СОРТИ (рос.: генетические модифицированные сорта; англ.: genetic modified varieties; GM varieties) – ГМС; сорти, ознаки чи властивості яких значно змінюються під впливом генів-модифікаторів. ГМС створюються методом генної інженерії і відрізняються від традиційних сортів більш широким спектром толерантності (імунності). Напр., трансгенні сорти (ГМС) картоплі відомі як стійкі до колорадського жука.

ГЕНОПЛАСТ (рос.: генопласт; англ.: germplasm) – сукупність генотипів тієї чи іншої екосистеми.

ГЕНОСТАЗ (рос.: геностаз; англ.: genostasis) – спроможність генетичної системи біосфери зберігати і відтворювати свою структуру та функцію в процесі історичного розвитку планетарної біологічної системи, також її пристосування до нових абіотичних та біотичних умов. Г. обумовлює незворотність еволюційних змін у біосфері.

ГЕНОСФЕРА (рос.: геносфера; англ.: genosphere) – взаємопов'язана генетична система біосфери, що обумовлює її існування, відтворення та історичний розвиток як цілісно-

го угруповання. Важливим показником Г. як системи є ієрархічність організації, що включає генетичні структури чотирьох основних рівней: гени, геноми організмів, генофонди популяцій і геноценози (генопласти) біологічних угруповань.

ГЕНОЦЕНОЗ (рос.: геноценоз; англ.: genocenosis) – інтегрована сукупність популяційно-видових генетичних структур біоценозів, що склались у процесі еволюції. Структура Г. складається із сукупності генофондів локальних популяцій різних видів. Див. Генопласт.

ГЕОБІОНТ (рос.: геобионт; англ.: geobion(t)) – постійний мешканець ґрунту (напр., дощові черви). Див. Едафобіонт.

ГЕОБІОСФЕРА (рос.: геобиосфера; англ.: geobiosphere) – наземна частина біосфери. Вертикальне розміщення Г. відзначається від максимальної висоти льоту птахів до глибини активної кори вивітрювання.

ГЕОБОТАНІКА (рос.: геоботаника; англ.: geobotanics; geobotany) – наука про рослинний покрив Землі та розповсюдження і закономірності розміщення на ній рослинних угруповань (фітоценозів). Окремі розділи Г.-б. вивчають основні типи рослинності (лісоведення, луківництво, болотоведення тощо).

ГЕОБОТАНІЧНА ЗОНА, ОБЛАСТЬ (рос.: геоботаническая зона, область; англ.: geobotanics(al) zone) –

одна з вищих таксономічних категорій геоботанічного районування, що ґрунтується на обліку зонального типу рослинності.

ГЕОБОТАНІЧНА ІНДИКАЦІЯ (рос.: геоботаническая индикация; англ.: geobotanical indication) – визначення умов середовища за наявністю і станом рослинності. Залежно від об'єктів індикації відрізняють гідро-, педо-, літо-, металоіндикацію. За допомогою Г.і. вивчають фітоценологічні залежності та практичні засоби використання фітоценозів, їх компонентів як показників умов середовища. Див. Біоіндикація.

ГЕОБОТАНІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ (рос.: геоботаническое районирование; англ.: geobotanical zoning) – встановлення геоботанічних регіонів, які мають відносно однорідну рослинність. Основні категорії районування на рівнинах: зона або область, провінція, округ, район; у гірській місцевості: область, провінція, пояс, округ.

ГЕОБОТАНІЧНИЙ ОКРУГ (рос.: геоботанический округ; англ.: geobotanical area) – одна із середніх таксономічних категорій геоботанічного районування, що ґрунтується на виділенні ґрунтово-геоморфологічних умов розвитку рослинності.

ГЕОБОТАНІЧНИЙ РАЙОН (рос.: геоботанический район; англ.: geobotanical unit-area) – основна нижча

таксономічна категорія геоботанічного районування, що ґрунтується на виявленні таких фітоценотичних, типологічних одиниць, як асоціації та групи асоціацій.

ГЕОБОТАНІЧНИЙ ШАР (рос.: геоботанический слой; англ.: geobotanical layer) – шар, що створений однією екобіоморфою (напр., кущами, травами) і розподіляється на пологи (листя, стебло) і яруси (надземний, підземний). Г.ш. – головна структурна частина фітоценозу і оцінюється за ареалом його існування від верхнього до нижнього ярусів.

ГЕОГРАФІЧНА ІЗОЛЯЦІЯ (рос.: географическая изоляция; англ.: geographical isolation) – ізоляція ареалів популяцій локальних, яка перешкоджає вільному схрещуванню і може призвести до формування нового виду або загибелі популяції.

ГЕОГРАФІЧНІ ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ УГРУПУВАНЬ (рос.: географические факторы формирования сообществ; англ.: geographical factors of association formation) – абіотичні фактори середовища (клімат, рельєф тощо), які визначаються географічним положенням місцевості та історією її формування.

ГЕОГРАФІЯ РОСЛИН (рос.: география растений; англ.: plant geography) – фітогеографія; наукова галузь, що вивчає закономірності розпо-

всюдження видів рослин по земній поверхні. Поділяється на флористичну, екологічну та історичну.

ГЕОЕКОЛОГІЯ (рос.: геоэкология; англ.: geocology) – розділ загальної екології, що вивчає екосистеми вищих ієрархічних рівнів (літосфери, гідросфери, атмосфери), до біосфери. При цьому з літосфери виділяється педосфера, з біосфери – антропосфера і техносфера. Г. є теоретичним обґрунтуванням розробки практичних заходів, спрямованих на підтримку екологічної стабільності та екологічної оптимізації.

ГЕОЕКОСИСТЕМА (рос.: геоэкосистема; англ.: geocosystem) – ценоекосистема; природна екосистема, у якій життя і розвиток організмів залежить від складу та концентрації хімічних елементів у компонентах ландшафту. Поняття Г. близьке до поняття біогеоценоз.

ГЕОКАРПІЯ (рос.: геокарпия; англ.: geocarpiа) – спосіб розвитку і досягання плодів рослин, коли зав'язь після запліднення заглиблюється у ґрунт внаслідок згинів, де й розвивається (напр., у арахіса, фіалки).

ГЕОСИСТЕМА (рос.: геосистема; англ.: geosystem) – природно-територіальний комплекс; фізико-географічна одиниця розчленування оболонки Землі, що характеризується єдністю походження і від-

носною однорідністю структури та функціонування.

ГЕОСФЕРИ (рос.: геосферы; англ.: geospheres) – концентричні шари-сфери, що охоплюють Землю: атмосфера, гідросфера, літосфера, біосфера.

ГЕОФІЛИ (рос.: геофилы; англ.: geospheres) – тварини, що живуть у ґрунті. Напр., дощові черви.

ГЕОФІТИ (рос.: геофиты; англ.: geophytes) – одна з життєвих форм багаторічних трав'янистих рослин, бруньки поновлення яких знаходяться у ґрунті. Г. мають здатність заглиблювати цибулини, бульби й кореневища втягуванням коренів або геотропічним вростанням пагона в ґрунт. До Г. належать цибулинні, бульбові, кореневищні рослини.

ГЕОХІМІЧНІ ФАКТОРИ (рос.: геохимические факторы; англ.: geochemical factors) – особливості мінерального складу ґрунтів, ґрунтових розчинів, води у водоймах, що впливають на організми, біоценози. Часто відрізняються великими градієнтами.

ГЕТЕРОТЕРМІЯ (рос.: гетеротермия; англ.: heterothermy) – нестійкий температурний режим біотопу в просторі і часі.

ГЕТЕРОТРОФИ (рос.: гетеротрофы; англ.: heterotrophs) – організми, які для живлення використовують готові органічні речовини. До них

відносяться всі тварини, людина, деякі рослини, більшість бактерій, грибів. В екосистемі виконують роль консументів і редуцентів.

ГЕТЕРОТРОФІЗМ (рос.: гетеротрофизм; англ.: heterotrophy) – тип живлення тварин, деяких рослин, більшості бактерій, грибів, що нездатні синтезувати органічні речовини з неорганічних. Розрізняють біотрофізм (живлення живими органічними речовинами біомаси) і сапротрофізм (живлення мертвими органічними речовинами мортмаси).

ГЕТЕРОТРОФНИЙ КОМПОНЕНТ (рос.: гетеротрофный компонент; англ.: heterotrophic component) – структурна одиниця екосистеми, до якої відносяться тварини, гетеротрофні бактерії, гриби та актиноміцети.

ГЕТЕРОТРОФНІ РОСЛИНИ (рос.: гетеротрофные растения; англ.: heterotrophic plants) – рослини, які неспроможні самі синтезувати органічні речовини. До них відносяться безхлорофільні рослини: паразити, гриби.

ГИГРОМОРФИ (рос.: гигроморфы; англ.: hygromorphes) – екологічні форми рослин, пристосовані до місць з підвищеною вологістю.

ГИГРОМЕТРИЧНИЙ ІНДЕКС (рос.: гигрометрический индекс; англ.: hydrometric index) – сумарний показник зволоженості в екосистемі. Визначається співвідношенням

суми опадів до випаровування води з урахуванням температури за відповідний період часу (напр., вегетаційний період).

ГИГРОТОП (рос.: гигротоп; англ.: hygrotome) – екотоп; місце зростання, що характеризується у своїх межах однаковим зволоженням. Розрізняють за вологістю сухі, свіжі вологі, сирі, мокрі місцезростання. Для їх встановлення використовують індикаторні рослини.

ГИГРОФИЛИ (рос.: гигрофилы; англ.: hygrophiles) – вологолюбиві наземні та ґрунтові організми (напр., дощові черви).

ГИГРОФИТИ (рос.: гигрофиты; англ.: hygrophytes) – рослини, що ростуть в умовах значного зволоження. Ї. у процесі життєдіяльності потребують значної кількості води (напр., калюжниця болотна, мітлиця повзуча, рис та ін.).

ГИГРОФОБНІ РОСЛИНИ (рос.: гигрофобные растения; англ.: hygrophobes) – рослини, що уникають вологих місць зростання.

ГИДРОБИОНТИ (рос.: гидробионты; англ.: aquatic life; water life) – організми (тварини, рослини), що живуть у воді.

ГИДРОБИОС (рос.: гидробиос; англ.: hydrobios) – сукупність організмів, що заселяють водойми земної кулі (гідробіосферу).

ГИДРОБИОСФЕРА (рос.: гидробиосфера; англ.: hydrobiosphere) – час-

тина біосфери, що знаходиться у межах гідросфери.

ГІДРОГЕННІ ЗМІНИ (рос.: гидрогенные изменения; англ.: hydrogenetical changes) – сукцесії зміни фітоценозів, що відбуваються в результаті змін водного режиму місцезростання.

ГІДРОГЕОЛОГІЯ (рос.: гидрогеология; англ.: hydrogeology) – наука про підземні води.

ГІДРОГРАФІЯ (рос.: гидрография; англ.: hydrography) – галузь гідрології, що вивчає водні об'єкти суходолу.

ГІДРОЕКОЛОГІЯ (рос.: гидроэкология; англ.: hydroecology) – науковий напрям у галузі екології про взаємовідносини води (як ресурсу і мінералу) і навколишнього середовища.

ГІДРОІНДИКАЦІЯ (рос.: гидроиндикация; англ.: hydroindication) – виявлення за показниками рослинності властивостей ґрунтових вод: глибини та характеру залягання, динаміки запасів, балансу, якості.

ГІДРОЛОГІЧНИЙ РЕЖИМ (рос.: гидрологический режим; англ.: hydroregime) – характеристика стану, розподілу і переміщення води на даній території або на земній кулі.

ГІДРОЛОГІЯ ҐРУНТОВА (рос.: гидрология почвенная; англ.: soil hydrology) – вчення про ґрунтову вологу, водний режим ґрунту, його елементи і фактори, участь воло-

ги в процесах ґрунтоутворення та житті рослин.

ГІДРОМОДУЛЬ (рос.: гидромодуль; англ.: hydrological unit) – 1) питома потреба у воді; кількість іригаційної води для вирощування на даній площі будь-якої культури; 2) засув зі спеціальною вирізкою для обліку змивної води.

ГІДРОМОРФОЗИ (рос.: гидроморфозы; англ.: hydromorphosis) – зміни форми рослин внаслідок контакту з водою.

ГІДРОПОНІКА (рос.: гидропоника; англ.: hydroponics) – вирощування рослин без ґрунту на штучних середовищах, які періодично звожують водним розчином мінеральних добрив.

ГІДРОСФЕРА (рос.: гидросфера; англ.: hydrosphere) – перервна водна оболонка Землі. З середовищем існування різноманітних гідробіонтів.

ГІДРОТЕРМІЧНИЙ КОЕФІЦІЄНТ (рос.: гидротермический коэффициент; англ.: hydro-thermal index) – ГТК за Селяниновим; показник зволоженості території. Розраховується через відношення суми опадів до суми температур за той самий період.

ГІДРОТОП (рос.: гидротоп; англ.: hydrotrope) – екоtop, місцезростання, яке пов'язане з водним середовищем.

ГІДРОФІЛЬНІСТЬ (рос.: гидрофильность; англ.: hydrophily) – ставлення

організмів до водного фактора. Рослини поділяються на гідрофіти, гігрофіти, мезогігрофіти, ксерофіти.

ГІДРОФІТИ (рос.: гидрофиты; англ.: hydrophytes) – рослини, які закріплюються у ґрунті і нижньою частиною стебла заглиблюються у воду (напр., очерет). Більшість із них адаптовані до утилізації біогенних речовин, розчинених у водному середовищі. Приймають участь у процесах самоочищення водоймищ.

ГІДРОФОБИ (рос.: гидрофобы; англ.: hydrophobes) – організми, що уникають зволжених місць.

ГІДРОХОРИ (рос.: гидрохоры; англ.: hydrochores) – рослини й гриби, зачатки яких поширюються водою.

ГІЛЬДІЯ (рос.: гильдия; англ.: guild) – трофічна група видів угруповання, що мають подібні функції; їх екологічні ніші суттєво перекриваються. Г. облікова є таксономічною одиницею при вивченні взаємовідносин видів у екосистемі.

ГІПЕРГЕННІ ПРОЦЕСИ (рос.: супергенные процессы; англ.: hypergenic process) – сукупність процесів фізичного та хімічного перетворення мінеральних речовин поверхневої частини земної оболонки та на її поверхні під дією атмосфери, гідросфери, живих організмів за низьких температур.

ГІПСОФІЛЬНІ РОСЛИНИ (рос.: гипсофильные растения; англ.: gypso-

philous plants) – рослини, що ростуть переважно на ґрунтах, багатих гіпсом. Напр., тим'ян, астрагали.

ГІПСУВАННЯ ҐРУНТУ (рос.: гипсование почвы; англ.: soil gypsuming) – хімічна меліорація солонців шляхом внесення у ґрунт гіпсу з метою заміни поглиненого натрію на кальцій.

ГІРЛО РІЧКИ (рос.: устье реки; англ.: river outlet) – місце впадіння річки в море, озеро або іншу річку. Великі річки при впадінні утворюють багаторуховні гирла, так звані дельти.

ГЛИБИНА ЗАКИПАННЯ (рос.: глубина закипания; англ.: effervescence depth) – віддаль від поверхні ґрунту до рівня, на якому починається закипання ґрунту при взаємодії з розчином соляної кислоти.

ГЛИБИНА ПІДҐРУНТОВИХ ВОД КРИТИЧНА (рос.: глубина грунтовых вод критическая; англ.: subsoil water critical depth) – відстань від поверхні ґрунту до рівня ґрунтових вод, при зменшенні якої випаровування викликає засолення кореневмісного шару ґрунту вище межі токсичності.

ГЛІКОФІТИ (рос.: гликофиты; англ.: glycophytes) – рослини, що ростуть на засолених ґрунтах (мезофіти, гігрофіти, гідрофіти).

ГЛОБАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ (рос.: глобальная экология; англ.: global/holistic ecology) – комплексна наукова

дисципліна, що вивчає біосферу в цілому. Головною проблемою Г.е. є кругообіг речовин у біосфері, що необхідно для вирішення основного її завдання – прогнозу можливих змін біосфери у майбутньому під впливом діяльності людини. Г.е. знаходиться у стадії формування, тому її межі ще чітко не визначені. Часто Г.е. пов'язують з охороною природи, екологією людини.

ГОБТІРОВКА (рос.: гобтировка; англ.: anti-evaporation shroud) – нанесення на компост покровного ґрунту для збереження його від висихання та зберігання постійної вологи і температури при штучному розведенні істівних грибів.

ГОМЕОСТАЗ (рос.: гомеостаз; англ.: homeostasis) – спроможність організму або природної біосистеми підтримувати динамічну рівновагу відновлення основних структур речовинно-енергетичного складу, а також функціональну саморегуляцію усіх її ланок у змінних умовах середовища. Г. забезпечується внутрішніми факторами: генетичною структурою, метаболізмом, сталими зв'язками між компонентами.

ГОМОГЕННА РОСЛИННІСТЬ (рос.: гомогенная растительность; англ.: homogenic vegetation) – рослинність, що однорідна за основними якостями (флорою, структурою, енергетикою, продуктивністю тощо).

ГОМОГЕННІСТЬ ФІТОЦЕНОЗІВ (рос.: гомогенность фитоценозов; англ.: homogeneity of phytocenosis) – флористична та структурна однорідність фітоценозів.

ГОМОЙОТЕРМІЯ (рос.: гомойотермия; англ.: homiothermy) – здатність організмів підтримувати постійну температуру тіла незалежно від зміни температури навколишнього середовища.

ГОМОЛОГІЧНІ УГРУПУВАННЯ (рос.: гомологические сообщества; англ.: homologous communities) – угруповання, що мають однакове походження, один тип розвитку, але відрізняються зовнішніми рисами.

ГОРИЗОНТ ВОДОНОСНИЙ (рос.: горизонт водоносный; англ.: water-bearing horizon) – шар ґрунту або підґрунтя, який утримує вільну гравітаційну вологу, здатну витікати із штучного і природного розрізу цього шару.

ГОРИЗОНТ ГУМУСОВИЙ (рос.: горизонт гумусовый; англ.: humus horizon) – генетичний горизонт максимального накопичення гумусових речовин у верхній частині мінерального профілю ґрунту.

ГОРИЗОНТ ТОРФ'ЯНИЙ (рос.: горизонт торфяной; англ.: peat horizon) – горизонт органогенний напівгідроморфних ґрунтів потужністю 30–50 см, який складається із рослинних решток різного ступеня розкладання.

ГОРИЗОНТАЛЬНА ЗІМКНУТІСТЬ (рос.: горизонтальная сомкнутость; англ.: lateral closeness) – ступінь примкнутості рослин один до одного у наземній або підземній частині фітоценозу.

ГРАДІЄНТНІСТЬ (рос.: градиентность; англ.: gradients) – закономірна зміна росту, продуктивності та ін. функціональних особливостей організмів, популяцій, угруповань у зв'язку зі зміною впливу того чи іншого фактора середовища.

ГРОШОВА ОЦІНКА ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ (рос.: денежная оценка земель сельскохозяйственного назначения; англ.: pecuniary valuation of agricultural land) – визначення рентного доходу, який створюється під час виробництва зернових культур і визначається за даними економічної оцінки земель. Рентний дохід обчислюється у натуральних одиницях (центнерах зерна) і переводиться у грошовий вимір згідно з існуючою ціною. Величина грошової оцінки є добутком річного рентного доходу і терміну капіталізації (33 роки). Грошову оцінку здійснюють окремо для орних земель, земель під багаторічними насадженнями, сіножатів, пасовищ. Її визначають за формулою: $\text{Годт} = \text{Рздн} \times \text{ЦХТк}$, де Годт – грошова оцінка даного типу земель, 1 га; Рздн – загальний

рентний дохід; Ц – ціна 1 ц зерна, грн; Тк = 33 роки. Загальний рентний дохід – сума деференційованого доходу і абсолютного доходу.

ГРЕБЕНЮВАННЯ (рос.: гребневание; англ.: ridging) – спеціальний захід обробітку ґрунту, який виконується поперек схилів для утворення гребнистої поверхні поля з метою затримання води опадів та від танення снігу.

ГРОШОВА ОЦІНКА ЗЕМЛІ (рос.: денежная оценка земли; англ.: land pecuniary valuation) – показник оцінки землі, якість визначається на основі конкретних кількісних та якісних характеристик, даних бонітування ґрунтів, економічної оцінки земель та матеріалів внутрішньогосподарського землеустрою.

ГРОШОВА ОЦІНКА ОКРЕМОЇ ДІЛЯНКИ (рос.: денежная оценка отдельного земельного участка; англ.: pecuniary valuation of single land parcel) – загальна Г.о.о.з.д. визначається сумою добутків площ агровиробничих груп ґрунтів та їх грошових оцінок. Якщо земельна ділянка є власністю юридичних або фізичних осіб, то Г.о. визначається на основі шкал грошової оцінки агровиробничих груп ґрунтів, які знаходяться за формулою $\text{Гагр} = \text{ГлБагр} / \text{Б}$, де Гагр грошова оцінка 1 га агровиробничої групи ґрунтів, Г – грошова оцінка 1 га відповідних угідь

у підприємстві; Багр – бал бонітету агровиробничої групи ґрунтів; Б – бал бонітету 1 га відповідних груп у підприємстві.

ГРАВІТАЦІЙНЕ ПОЛЕ ЗЕМЛІ (рос.: гравитационное поле земли; англ.: Earth gravitational field) – поле прискорення сили ваги планети Землі.

ГРУНТ (рос.: почва; англ.: soil) – придатний для життя рослин верхній шар землі, що утворився під впливом природних факторів (клімат, рослинні й тваринні організми, мікроорганізми, рельєф місцевості) та діяльності людини на ґрунтоутворювальній материнській породі. Основний засіб виробництва у сільському господарстві; загальне найменування будь-якої гірської породи, що розташована у межах зони вивітрювання земної кори.

ГРУНТИ АЗОНАЛЬНІ (рос.: почвы азональные; англ.: asonal soils) – термін визначає ґрунт з невираженими рисами загального; ґрунтоутворення.

ГРУНТИ БЕЗСТРУКТУРНІ (рос.: почвы бесструктурные; англ.: residual soils; structureless soils) – ґрунт, позбавлений агрономічно цінної структури або ґрунт, що складається з часток ґрунтових елементарних.

ГРУНТИ ВИКОПНІ (рос.: почвы ископаемые; англ.: fossilized soils) – ґрунти, які поховані під породами, генетично не пов'язаними із процесами ґрунтоутворення Г.в.

ГРУНТИ ГІДРОМОРФНІ (рос.: почвы гидроморфные; англ.: hydromorphic soils) – ґрунти різних типів, які формуються під впливом стійкого надлишкового зволоження, що проявляється у будові профілю (оглеєння, торфоутворення та ін.).

ГРУНТИ СЛАБОРОЗВИНЕНІ (рос.: почвы слабо развитые; англ.: weakly developed soils) – ґрунти примітивні; ґрунти, які знаходяться на ранніх стадіях розвитку і не мають чітко сформованого профілю.

ГРУНТИ СУХІ (рос.: почвы сухие; англ.: dried soils) – ґрунт, висушений до постійної ваги при температурі 105 °С.

ГРУНТОВИЙ ПОКРИВ (рос.: почвенный покров; англ.: top-soil) – самостійне природно-історичне, органічно-мінеральне утворення, що характеризується здатністю до саморозвитку і забезпечує функціонування біогеоєкосистем. Одна з головних частин природних ресурсів.

ГРУНТОВТОМА (рос.: почвоутомление; англ.: soil fatigue) – процес нагромадження у ґрунті токсичних речовин, хвороботворних мікроорганізмів, що призводить до різкого зниження продуктивності сільськогосподарських культур при беззмінному вирощуванні або частому їх поверненні на те саме поле.

ГРУНТОЗАХИСНА ЗДАТНІСТЬ КУЛЬТУР (рос.: почвозащитная способность культур; англ.: soil-binding ability of plants; “soil din-

ders”) – здатність посіву певного виду рослин (культур) захищати ґрунт від ерозії. Характеризується показником середньозваженого значення проектного покриття ґрунту рослинами в ерозійнонебезпечний період (%).

ГРУНТОПОГЛИБЛЕННЯ (рос.: почвоуглубление; англ.: subsoiling) – збільшення глибини орного шару ґрунту до 40–50 см без вивертання на поверхню підстилаючої породи.

ГУМІДНА РОСЛИННІСТЬ (рос.: гумидная растительность; англ.: humid vegetation) – рослинність території з вологим і теплим кліматом.

ГУМІФІКАЦІЯ (рос.: гумификация; англ.: humification) – процес біохімічного перетворення органічних решток рослинного і тваринного походження до високомолекулярних речовин темного забарвлення.

ГУМУС (рос.: гумус; англ.: humus) – органічна речовина ґрунту,

що утворилася внаслідок розкладу рослинних і тваринних рештків та продуктів життєдіяльності організмів. У Г. містяться основні елементи живлення рослин і він має темне забарвлення. Ґрунти, багаті на Г. мають високий рівень родючості.

ГУМУС АКТИВНИЙ (рос.: гумус активный; англ.: active humus) – частина ґрунтового гумусу, яка може пептизуватися і переходити у водний розчин після заміни в ґрунті обмінного кальцію натрієм.

ГУМУС ПАСИВНИЙ (рос.: гумус пассивный; англ.: passive humus) – форма колоїдного гумусу, яка нездатна пептизуватися. Ця частина гумусу міцно зв’язана з мінеральною частиною ґрунту.

ГУСТИНА СТОЯННЯ ВИДУ (рос.: густота стояния вида; англ.: density of standing species) – площа на один екземпляр виду.

Д

ДЕВАСТАЦІЯ (рос.: девастация; англ.: devastation) – комплекс заходів по знищенню збудників інфекційних та інвазійних захворювань людини, тварин, рослин за допомогою специфічних методів (дезінфекції, дезінсекції, дегельмінтизації тощо).

ДЕГЕНЕРАЦІЯ (рос.: дегенерация; англ.: degeneration) – виродження,

погіршення певних рис або властивостей організму; – спрощення і порушення структури ландшафту, екосистеми, ґрунту або іншої природної системи в результаті дії негативних умов середовища.

ДЕГРАДАЦІЯ (рос.: деградация; англ.: degradation) – загальний термін, що вказує на збіднення, виродження, погіршення, втрату

якостей, зміни рельєфу у гіршу сторону, зниження або підвищення рівня поверхневих вод, процеси ерозії, розпаду, гниття організму або природної системи.

ДЕГРАДАЦІЯ ҐРУНТУ (рос.: деградация почвы; англ.: soil degradation) – поступове зменшення родючості ґрунту як наслідок зміни клімату, рослинного покриву, дії антропогенних факторів.

ДЕГРАДАЦІЯ ЛАНДШАФТУ (рос.: деградация ландшафта; англ.: landscape degradation) – зниження, погіршення якостей ландшафту як результат необоротних змін, повністю руйнуючих його структуру. Проявляється втратою спроможності ландшафту виконувати ресурсно-середовищні забезпечуючі функції.

ДЕГРАДАЦІЯ РОСЛИННОСТІ (рос.: деградация растительности; англ.: degradation of vegetation) – поступове погіршення, спрощення, зниження рівня організації угруповання рослин, яке викликане зміною умов середовища або господарською діяльністю людини.

ДЕГРАДАЦІЯ СЕРЕДОВИЩА (рос.: деградация среды; англ.: environmental degradation) – погіршення стану, руйнування зовнішнього природного або антропогенного середовища. Д.с. неминуче веде до деградації її біотичних компонентів.

ДЕЗЕРТИФІКАЦІЯ (рос.: дезертификация; англ.: desertification) – процес, що веде до втрати природним комплексом (напр., екосистемою, ландшафтом) суцільного рослинного покриву з подальшою неможливістю його відбудови без участі людини. Відбувається частіше у посушливих районах внаслідок дії природних або антропогенних факторів. Д. можна запобігти шляхом фітомеліорації. Див. Опустелювання.

ДЕКРЕМЕНТ ЗГАСАННЯ (рос.: декремент затухания; англ.: aftenuation) – кількісна характеристика швидкості згасання власних коливань у системі.

ДЕКУМБАЦІЯ (рос.: декумбация; англ.: decumbation) – зникнення (зняття) верхнього ярусу травостою при змінах фітоценозів.

ДЕМ (рос.: дем; англ.: dam) – місцева, локальна популяція, що відносно ізольована від аналогічних груп. Окремі Д. одної популяції можуть відрізнятися між собою. Близьке до екологічного поняття “парцела”.

ДЕМЕКОЛОГІЯ (рос. демэкология; англ.: damecology) – розділ загальної екології, що вивчає структурні та функціональні характеристики локальних популяцій. Син. екологія популяційна.

ДЕМУТАЦІЙНІ УГРУПОВАННЯ (рос.: демулационные сообщества;

англ.: demutative association) – рослинні угруповання відновлених змін, тобто, такі, що формуються на місці порушеної рослинності.

ДЕМУТАЦІЯ (рос.: демутация; англ.: demutation) – антропогенна зміна рослинності, що веде до закріплення вузлових угруповань, а не клімаксових. Зміна рослинності і тваринного світу, що відбувається після їх порушення (дегресії) і йде в напрямку відновлення угруповання попереднього стану. Одна із форм сукцесії.

ДЕНДРОБІОС (рос.: дендробиос; англ.: dendrodios) – угруповання організмів, що живуть у деревині (бактерії, гриби, комахи та ін.).

ДЕНІТРИФІКАЦІЯ (рос.: денитрификация; англ.: denitrification) – руйнування групою ґрунтових і водних бактерій солей азотної кислоти (нітратів) до нітритів, аміаку, молекулярного азоту, що веде до збіднення ґрунту.

ДЕНУДАЦІЯ (рос.: денудация; англ.: denudation) – сукупність процесів руйнування і знесення (водою, вітром) поверхневих шарів земної кори у знижені ділянки, де відбувається їх накопичення.

ДЕПО (рос.: депо; англ.: depot) – термін в екології визначає первинне джерело накопичення, зберігання і використання біогенних речовин і елементів, які приймають участь у біохімічних циклах біосфери.

Напр., Д. азоту є газоподібний азот атмосфери, фосфору – фосфати гірських порід та мінералів, ґрунт – для багатьох біогенних речовин.

ДЕПОНУВАННЯ ВІДХОДІВ (рос.: депонирование отходов; англ.: deposition of products) – складування відходів у визначених місцях за відповідними правилами.

ДЕПРЕСІЯ (рос.: депрессия; англ.: depression) – стан пригніченості у рослин, який полягає в ослабленні росту, зниженні урожайності та інших негативних особливостях.

ДЕПРЕСІЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ (рос.: депрессия численности; англ.: depression of population) – різке зниження кількості особин виду або групи видів, викликане популяційними, біоценотичними або абіотичними причинами.

ДЕПРИВАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: депривация экологическая; англ.: ecological deprivation) – порушення екологічної рівноваги внаслідок спрощення угруповання живих організмів.

ДЕРЕН (рос.: дерн; англ.: turf; sod) – поверхневий шар ґрунту, який густо пронизаний переплетенням живих і відмерлих коренів, стебел рослин. Д. багатий поживними органічними речовинами.

ДЕРЖАВНИЙ РЕЄСТР ЗЕМЕЛЬ (рос.: государственный реестр земель; англ.: state land registration) –

поземельна книга, яка містить дані про існуючі і ті об'єкти державного кадастрового обліку, що перестали існувати. Окремий об'єкт в Поземельній книзі ідентифікується кадастровим номером земельної ділянки, в якому містяться відомості про неї, кадастровий номер, розташування, площа, мета використання, правовий статус, вартість, кадастровий план, обмеження.

ДЕРНОВИНА (рос.: дерновина; англ.: tussock) – життєва форма багаторічних трав'янистих рослин (головним чином, злаків і осокових); тісне скупчення листя і стебел щільнокущових трав у вигляді куща. Розрізняють Д.: болотну, лучну і кущову.

ДЕРНОВИЙ ГРУНТОТВОРНИЙ ПРОЦЕС (рос.: дерновый почвообразовательный процесс; англ.: turf soil-building process) – ґрунтоутворний процес, який розвивається під трав'янистою рослинністю на багатих карбонатних породах в умовах нестійкого зволоження. Його особливістю є накопичення гумусу, створення грудкувато-зернистої структури у верхній частині профілю ґрунту.

ДЕСИКАЦІЯ (рос.: десикация; англ.: dessication) – хімічне передзбиральне підсушування насінницьких посівів (багаторічних трав, соняшника, буряків, рицини та ін.) для прискорення їх досягання.

ДЕСТРУКТОРИ (рос.: деструкторы; англ.: destructors) – різноманітні ґрунтові організми (дрібні безхребетні тварини і мікроорганізми) із категорії сапрофагів, які розкладають у ґрунті органічні речовини до їх повної мінералізації.

ДЕСТРУКЦІЯ БІОЛОГІЧНА (рос.: деструкция биологическая; англ.: biological destruction) – має два поняття: розкладання і перетворення деструкторами органічного матеріалу до неорганічного, що супроводжується звільненням енергії; по відношенню до екосистеми – порушення структури сталості та її функціонування під дією катастрофічних факторів (природних або антропогенних).

ДЕТЕРІОРАЦІЯ (рос.: детериорация; англ.: deterioration) – погіршення навколишнього природного середовища внаслідок антропогенного забруднення.

ДЕТРИТ (рос.: детрит; англ.: detritus) – компонент органічної частини ґрунту, який представлено напіврозкладеними органічними рештками. Має важливе значення при кругооберті органічної речовини. Д. є невід'ємною частиною загальної маси гумусу ґрунту.

ДЕТРИТНИЙ ЛАНЦЮГ ЖИВЛЕННЯ (рос.: детритная цепь питания; англ.: detrital food chain) – ланцюг живлення екосистеми, першою ланкою якого є мертва органіч-

на речовина у вигляді залишків тварин, рослин, фекалій (детрит). Детрит стає їжею для різних груп тварин, грибів, мікроорганізмів (детритофаги), поетапно піддаючись гуміфікації та мінералізації.

ДЕТРИТОФАГ (рос.: детритофаг; англ.: detritophage) – організм, що споживає детрит – мертвою і частково розкладеною органічною речовиною. До водних Д. відносяться лин, бички та ін. ґрунтоїди, до суходольних Д. – ляльки багатьох комах, багатоніжки, дощові черви та ін. Складають сапрофітну трофічну категорію.

ДЕФІЦИТ ВОЛОГИ У ҐРУНТІ (рос.: дефіцит влаги в почве; англ.: soil moisture deficit) – нестача вологи у ґрунті, яка необхідна для нормального забезпечення життєвих процесів.

ДЕФЛОРАНТИ (рос.: дефлоранты; англ.: deflorants) – хімічні речовини, які застосовуються для знищення квіток у рослин з метою запобігання їх плодоношення. Процес застосування Д. – дефлорація.

ДЕФЛЯЦІЯ (рос.: дефляция; англ.: deflation) – вітрова (еолова) ерозія руйнування незахищеного ґрунту вітром. Вітер підхоплює і переносить дрібні і багаті поживними речовинами частки ґрунту. При Д. видуваються посіви, оголюються корені рослин. Надійний захист від Д. – створення екологічно діючих лісосмуг.

ДЕФОЛІАЦІЯ (рос.: дефолиация; англ.: defoliation) – спад листя з рослин під впливом природних негативних факторів (екстремальної температури, захворювання, засухи та ін.) або їх штучного видалення з рослин у передзбиральний період (дефоліанти: ціанамід магнію, бутіфос та ін.). Широко застовується на посівах бавовнику, рицини та інших культур.

ДЕФОРМАЦІЇ ҐРУНТІВ (рос.: деформации почвы; англ.: soil deflation) – різноманітні зміни форми розміру ґрунту та окремих його шарів під дією зовнішніх та внутрішніх сил.

ДИВЕРГЕНЦІЯ ФІТОЦЕНОЗІВ (рос.: дивергенция фитоценозов; англ.: phytocenosis divergency) – розходження ознак видів рослинного угруповання при сукцесії.

ДИГРЕСІЯ (рос.: дигрессия; англ.: degression) – погіршення стану угруповання екосистеми під дією зовнішніх або внутрішніх причин. Відрізняють Д.: екзодинамічну (напр., при тривалому затопленні, вторинному засолюванні ґрунтів), ендодинамічну (біогенне засолення поверхні ґрунту), антроподинамічну (напр., при перевипасі пасовиська). У лувівництві Д.: сінокісна, пасовищна. Кінцева фаза Д. – катаценоз, тобто, руйнування даної екосистеми.

ДИЗАЙН ЛАНДШАФТУ (рос.: дизайн ландшафта; англ.: landscape

design) – напрям у ландшафтній архітектурі, що базується на проектуванні архітекторно-ландшафтного середовища з метою найкращого пристосування природних об'єктів до потреб людей.

ДИКА ПРИРОДА (рос.: “дикая природа”; англ.: “wild nature”; unexplored wilderness) – сукупність усіх несвійських тварин та некультивованих рослин, а також ландшафт без втручання діяльності людини.

ДИМОРФІЗМ (рос.: диморфизм; англ.: dimorphism) – наявність у виду рослин або тварин двох форм, які живуть в одній місцевості, але різняться за морфологічними ознаками.

ДИНАМІКА ЕКОСИСТЕМ (рос.: динамика экосистем; англ.: ecosystem dynamics) – зворотні або незворотні зміни екосистеми (біогеоценозу), що відбуваються під дією зовнішніх факторів або внутрішніх протиріч її розвитку. Розрізняють Д.е.: вікову – відносно зворотні або незворотні зміни угруповань, що викликані дією факторів на протязі тривалого інтервалу часу; сезонну – циклові або періодичні зміни в угрупованні (добові, сезонні, погодно-температурні тощо), пов'язані зі зміною сезонів року; зворотну – зміни, викликані непостійними зовнішніми факторами, з поступовим поверненням до вихідного стану.

ДИНАМІКА ЕКОСИСТЕМИ АНТРОПОГЕННА (рос.: динамика экосистемы антропогенная; англ.: anthropogenic dynamics of ecosystem) – зміна угруповань (сукцесія) під впливом людської діяльності. Як правило, це відносно зворотні зміни катастрофічного характеру.

ДИНАМІКА ЛАНДШАФТУ (рос.: динамика ландшафта; англ.: landscape dynamics) – зовнішні зміни ландшафту у часі, що не супроводжуються змінами його структури. Наприклад, сукцесійні зміни, зміни стану ландшафту, пов'язані з їх соціально-економічними функціями.

ДИНАМІКА ПОПУЛЯЦІЙ (рос.: динамика популяций; англ.: dynamics of population) – зміни кількості, статевого та вікового складу популяції, що визначаються внутрішньопопуляційними процесами і взаємодіями популяцій різних видів.

ДИНАМІКА РОСЛИННОСТІ (рос.: динамика растительности; англ.: vegetation dynamics) – різні зміни, що спостерігаються в рослинності, пов'язані зі зміною у її структурі, мають відношення до змін енергії та речовини.

ДИНАМІКА ФІТОЦЕНОЗІВ (рос.: динамика фитоценозов; англ.: dynamics of phytocenosis) – незворотні зміни структури фітоценозу (флористичної композиції).

ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ ПОПУЛЯЦІЇ (рос.: динамика численности популяций; англ.: dynamics

of population's quantity) – визначається за формулою: $Ra = dN/dT$, де R – індекс зміни чисельності, dN – кількість зростаючих або убуючих особин, (dt – час, за який відбувається зміна. Див. Д. популяції.

ДИНЕКОЛОГІЯ (рос.: динэкология; англ.: dynecology) – розділ екології, що вивчає динаміку і еволюцію взаємин особин, їх груп із середовищем існування.

ДИКЛІМАКС (рос.: диклимакс; англ.: diclimax) – порушений клімакс; рослинність, що виникає на місці клімаксової під впливом діяльності людини. Напр., формування луків на місці зрублених лісів; пустельне рослинне угруповання степу при перевипасі.

ДИСЕМІНАЦІЯ (рос.: диссеминация; англ.: dissemination) – розсіювання насіння. Внаслідок такого природного процесу поширюються представники даного виду по території.

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЛАНДШАФТІВ (рос.: дифференциация ландшафтов; англ.: landscape differentiation) – розклад єдиного ландшафту на більш-менш відокремлені характерні частини, компоненти. Д.л. використовується при плануванні різноманітних природоохоронних заходів.

ДІАГНОСТИКА ЖИВЛЕННЯ РОСЛИН (рос.: диагностика питания растений; англ.: plant nutrition diagnostics) – визначення ступеня забезпеченості рослин окремими

поживними речовинами за зовнішніми ознаками або за допомогою хімічного аналізу рослин.

ДІАПАЗОН ТОЛЕРАНТНОСТІ (рос.: диапазон толерантности; англ.: tolerance range) – коливання між мінімальним і максимальним значеннями екологічного фактора, в межах якого можлива життєдіяльність організму.

ДІАПАУЗА (рос.: диапауза; англ.: diapause) – період тимчасового фізіологічного спокою у розвитку і розмноженні тварин, що характеризується різким зниженням інтенсивності метаболізму і зупинкою формоутворювальних процесів.

ДОДАТКОВИЙ ПОТІК ЕНЕРГІЇ (рос.: дополнительный поток энергии; англ.: complementary flow of energy) – будь-яке джерело енергії, що зменшує витрати на самопідтримку антропогенної біосистеми і збільшує ту частку енергії, яка може перейти у продукцію. Напр., хімізація галузі рослинництва.

ДОЗА КРИТИЧНА (рос.: доза критическая; англ.: critical dosage rate) – доза радіаційного випромінювання або іншого фізичного фактора, за якої виживає близько 30 % рослин.

ДОЛЛО ЗАКОН (рос.: Долло закон; англ.: Dollo law) – закон необоротності еволюції; закономірність історичного розвитку організмів, яка проявляється в тому, що організм, популяція, вид вже не повертаються до колишнього стану.

ДОМСТИКАЦІЯ (рос.: доместикация; англ.: domestication) – введення у культуру дикорослих видів рослин; приручення і одомашнення тварин.

ДОМІНАНТ (рос.: доминант; англ.: dominant) – вид рослин, що переважає у даному угрупованні за кількістю особин або за масою.

ДОМІНУВАННЯ (рос.: доминирование; англ.: domination; predominance) – спроможність виду рослин займати в угрупованні (біоценозі) чільне положення і впливати на хід біоценотичних процесів. Визначається за формулою: $D_i = P_i/N$, де D – індекс домінування виду в угрупованні; P_i – кількість особин даного виду; N – загальна кількість особин угруповання. D виражається у відсотках (%).

ДОПУСТИМИЙ РІВЕНЬ ЕРОЗІЇ (рос.: допустимый уровень эрозии; англ.: admissible soil erosion limit) – максимальна кількість змитого ґрунту з одиниці площі, яка не перевищує темп ґрунтоутворного процесу.

ДОПУСТИМІ МЕЖІ ЗМІН СЕРЕДОВИЩА (рос.: допустимые границы изменений среды; англ.: environmental variation limits) – максимальна кількість змін (їх сумарна сила) у середовищі, за межами яких її сталість порушується і вона переходить у новий якісний стан – руйнується.

ДОСТУПНІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: доступность экосистемы; англ.: availability of ecosystem) –

спроможність екосистеми прийняти новий для неї вид при наявності незайнятих екологічних ніш.

ДОЩ КИСЛОТНИЙ (рос.: дождь кислотный; англ.: acid rain) – дощ, сніг підкислений ($pH < 5,6$) за рахунок розчинення у атмосферній волозі промислових викидів (окислів азоту, сірки та ін.). Д.к. призводить до підкислювання водойм, ґрунту і сприяє загибелі риби та інших водних організмів, зниженню приросту лісів та їх висихання.

ДРЕНАЖ (рос.: дренаж; англ.: drainage system) – система підземних або поверхневих каналів (дрен), за допомогою яких відводять від споруд, земельних ділянок ґрунтову воду, знижують її рівень, осушують землю.

ДРЕНОВАНІСТЬ ТЕРИТОРІЇ (рос.: дренированность территории; англ.: degree of drainage) – природна порізаність території (масиву, басейну) гідрографічною мережею, ярами, балками, що забезпечує відтік гравітаційних вод.

ДУБЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНЕ (рос.: дублирование экологическое; англ.: ecological doubling) – відносна функціональна взаємозаміна популяцій, видів однієї трофічної групи у проведенні потоку енергії в екосистемі. Д.е. є одним із головних механізмів забезпечення екологічної надійності та сталості біосистеми.

Е

- ЕВАПОТРАНСPIРАЦIЯ** (рос.: эвапотранспирация; англ.: evapotranspiration) – сумарне випаровування; кількість вологи, що переходить в атмосферу у вигляді пару внаслідок транспірації рослин і фізичного випаровування з ґрунту і поверхні рослинності.
- ЕВОЛЮЦIЯ БIОГЕОЦЕНОЗУ** (рос.: эволюция биogeоecенoзa; англ.: evolution of biogeocenosis) – процес безперервної, одночасної і взаємопов’язаної зміни видів та їх взаємовідносин, впровадження нових видів у екосистему, випадання з неї деяких видів, сукупна дія екосистеми на субстрат (екотоп) та інші абіотичні компоненти, а також зворотний вплив цих змінених компонентів на біоту екосистеми.
- ЕВОЛЮЦIЯ БIОЛОГIЧНА** (рос.: эволюция биологическая; англ.: biological evolution) – розвиток організмів від більш низьких рівнів організації живого до сучасних високоорганізованих форм; незворотність змін різноманітності і адаптації видових популяцій, незворотність історичного розвитку живої природи.
- ЕВРIАДАПТИВНI РОСЛИНИ** (рос.: эвриадаптивные растения; англ.: euryadaptive plants) – рослини, що пристосовані до широкого кола зовнішніх умов.
- ЕВРIБIОНТИ** (рос.: эврибионты; англ.: eurybionts) – організми (рослини, тварини), що живуть у досить різноманітних умовах навколишнього середовища.
- ЕВРIГАЛIННIСТЬ** (рос.: эвригалинность; англ.: euryhalophytic ability) – здатність організмів витримувати значні коливання засоленості середовища.
- ЕВРIОННIСТЬ** (рос.: эвриионность; англ.: euryionic ability) – здатність організмів жити у середовищі з різною кислотністю.
- ЕВРИТЕРМНIСТЬ** (рос.: эвритермность; англ.: eurythermal ability) – здатність організмів існувати при широких коливаннях температурного режиму.
- ЕВРИТОПНII АРЕАЛ** (рос.: эвритопный ареал; англ.: eurytopic area) – ареал, що охоплює територію з різними екологічними умовами, займаючи значну площу.
- ЕВРИТОПНII ОРГАНIЗМИ** (рос.: эвритопные организмы; англ.: eurytopic organisms) – організми з високою екологічною пластичністю, здатні існувати в місцях з найрізноманітнішими умовами середовища.
- ЕВРИТРОФНII РОСЛИНИ** (рос.: эвритрофные растения; англ.: eurytophy plants) – рослини, що не мають ясно вираженого ставлення до ро-

дючості ґрунту і ростуть у різних ґрунтових умовах.

ЕВРИФАГИ (рос.: эврифаги; англ.: euryphages) – всеїдні тварини, що живляться різноманітним за складом кормом рослинного і тваринного походження. Е. розглядаються як поліфаги.

ЕВРИФОТНІСТЬ (рос.: эврифотность; англ.: euryphotic ability) – здатність організмів витримувати значні зміни світлового режиму.

ЕВРИХОРНІ ВИДИ (рос.: эврихорные виды; англ.: eurychoric species) – види, що мають широке розповсюдження і екологічну амплітуду.

ЕВТРОФІКАЦІЯ (рос.: эвтрофикация; англ.: eutrophication) – збагачення водойм органічними поживними речовинами і біогенними елементами під впливом природних і антропогенних факторів, внаслідок чого підвищується їх біологічна продуктивність і спостерігаються негативні явища (напр., “цвітіння” води).

ЕВТРОФНІ РОСЛИНИ (рос.: эвтрофные растения, англ.: eutrophic plants) – рослини, що нормально розвиваються лише на родючих ґрунтах, багатих на поживні речовини. До евтрофів відносяться: дуб, граб, ясень, а також рослини чорноземних степів, луків, більшість культурних рослин.

ЕДАСФЕРА (рос.: эдасфера; англ.: edasphere) – навколишній простір

окремого організму, на який він впливає у процесі своєї життєдіяльності, змінюючи фізичні, хімічні показники середовища. Створює особливий мікроклімат, біогенні, термічні, гравітаційні, алопатичні поля. Див. Екоїд, Фітогенне поле.

ЕДАТОП (рос.: эда топ; англ.: edatopre) – сукупність умов середовища, що створюються ґрунтом для організмів.

ЕДАФІЧНА РОСЛИННА ФОРМАЦІЯ (рос.: эдафическая растительная формация; англ.: edaphic plant formation) – рослинна формація, наявність якої уданій місцевості обумовлено характером ґрунту.

ЕДАФІЧНІ ФАКТОРИ (рос.: эдафические факторы; англ.: edaphic factors) – ґрунтові умови, що впливають на життя організмів. Напр., родючість ґрунту, його зволоження, рН, вміст солей, фізичний стан ґрунту тощо.

ЕДАФОБІОНТ (рос.: эдафобионт; англ.: edaphobion(t)) – організм, що мешкає у ґрунті.

ЕДАФОГЕННА ЗМІНА (рос.: эдафогенная смена; англ.: edaphogenic modification) – зміна рослинності під впливом зміни ґрунтів залежно від зовнішніх факторів (засолення, підтоплення тощо). Е.з. відноситься до екзодинамічних змін (сукцесій).

ЕДАФОН (рос.: эдафон; англ.: edaphon) – сукупність усіх організмів

- (гриби, водорості, бактерії, черви та ін.), що населяють ґрунт.
- ЕДАФОТИП** (рос.: эдафотип; англ.: edaphotype) – екотип рослин, що сформувався під впливом ґрунтових умов.
- ЕДАФОТОП** (рос.: эдафотоп; англ.: edaphotope) – ділянка ґрунтового покриву разом із частиною літосфери і гідросфери, що входять до складу біогеоценозу.
- ЕДИФІКАТОР** (рос.: эдификатор; англ.: edificator) – домінантний вид у фітоценозі, що виконує основну роль у створенні біоценотичного середовища екосистеми.
- ЕДОКЛІМАТ** (рос.: эдоклимат; англ.: edoclimate) – комплекс необхідних для нормальної життєдіяльності організму умов навколишнього середовища (температура, наявність кисню, води тощо).
- ЕКВІТАБЕЛЬНІСТЬ** (рос.: эквитабельность; англ.: equitability) – рівномірність розподілу і чисельності рослин в угрупованні. Е. є показником однорідності середовища.
- ЕКЗОГЕНЕЗ** (рос.: экзогенез; англ.: exogenesis) – зміни у фітоценозі за зовнішніми факторами і процесами, що пов'язані з розвитком природно-територіального комплексу.
- ЕКЗОМЕТАБОЛІТИ** (рос.: экзометаболиты; англ.: exometabolites) – продукти обміну речовин, що виділяються організмами у навколишнє середовище і які виконують велику роль у між- та внутрішньопопуляційних зв'язках. Нагромадження Е. після рослин веде до ґрунтовагнення і природної зміни фітоценозів.
- ЕКЗОСФЕРА** (рос.: экзосфера; англ.: exosphere) – зовнішня оболонка атмосфери, що починається з висоти близько 1000 км. Звідки рухливі легкі атоми водню можуть вилітати у космічний простір.
- ЕКЗОТИ** (рос.: экзоты; англ.: exotics) – завезені з інших країн рослини у місцевість, де вони раніше не росли.
- ЕКОБІОФОРМА** (рос.: экобиоформа; англ.: ecobioform) – сукупність видів з подібними морфологічними рисами, біологічними ритмами, еколого-фізіологічними особливостями, однаковими зв'язками із середовищем та впливом на нього. Напр., шпилькові (хвойні) породи.
- ЕКОБІОНТИ** (рос.: экобионты; англ.: ecobionts) – організми, адаптовані до специфічних умов середовища.
- ЕКОВИД** (рос.: эковид; англ.: ecospecies) – сукупність екотипів усередині біологічного виду.
- ЕКОГЕНЕТИЧНА ЕКСПАНСІЯ** (рос.: экогенетическая экспансия; англ.: ecogenetical expansion) – історичне розповсюдження організмів у нових зонах в процесі еволюції біосфери. Напр., супровідна еволюція квіткових рослин і їх запилювачів-комах.

ЕКОДИМ (рос.: экодим; англ.: ecode-me) – група особин, що пов’язана зі специфічним місцем та методом заселення (напр., вершиною гори).

ЕКОЕЛЕМЕНТ (рос.: экоэлемент; англ.: ecoelement) – група біотипів, що мають деякі загальні пристосувальні властивості і здатні до самовідновлення. Спільне існування Е. підтримується і регулюється добром.

ЕКОЇД (рос.: экоид; англ.: ecoid) – комплексна система, що включає живий організм (рослина) і елементи середовища, які складають його найближче середовище. Див. Фітогенне поле.

ЕКОКЛІМАТ (рос.: экоклимат; англ.: ecosclimate) – кліматичні умови місця заселення відповідного виду або угруповання організмів.

ЕКОКЛІНА (рос.: экоклина; англ.: ecoscline) – градієнт структури рослинності, пов’язаний із поступово змінюваними факторами середовища; серія біотипів, генетично пристосованих до середовища, які в межах ареалу виду поступово змінюються, відповідно до градієнту будь-якого фактора.

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ (рос.: экологизация; англ.: ecologization) – процес поступового і неухильного впровадження систем технологічних, управлінських та інших рішень, що дозволяють підвищити ефективність використання природних ресурсів

і умов з одночасним покращанням і збереженням якості природного середовища на локальному, регіональному і глобальному рівнях.

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ЗАКОНОДАВСТВА (рос.: экологизация законодательства; англ.: ecologization of legal system) – впровадження та конкретизація екологічних положень у зміст регулюючих норм господарської, рекреаційної діяльності, що пов’язано із впливом на навколишнє середовище.

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ТА БІОЛОГІЗАЦІЯ ЗЕМЛЕРОБСТВА (рос.: экологизация и биологизация земледелия; англ.: ecologization and biologization of cropping system) – сучасна наукомістка система ведення землеробства, що базується на впровадженні комплексу управління агроландшафтом, складовою частиною якого є застосування таких технологій вирощування культур, які при достатньому рівні урожайності та якості продукції забезпечують збереження екологічної рівноваги в природі, кругообіг речовин та енергії без забруднення навколишнього середовища.

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА (рос.: экологизация сельскохозяйственного производства; англ.: ecological compatibility of agriculture) – шляхи удосконалення сучасних і створення нових технологіч-

них прийомів і заходів, які більш успішно б задовольняли принцип непорушності екологічної рівноваги у сільській місцевості.

ЕКОЛОГІЧНА АМПЛІТУДА ВИДУ (рос.: экологическая амплитуда вида; англ.: ecological range of species) – межі пристосованості до існування та розвитку виду відносно різних екологічних факторів і режимів середовища.

ЕКОЛОГІЧНА ВАЛЕНТНІСТЬ (рос.: экологическая валентность; англ.: ecological valence) – діапазон адаптованості (пристосованості) організмів до умов середовища. Види з низькою Е.в. витримують обмежені варіації факторів (стенобіонти), види з високою Е.в. здатні займати різні екотопи (еврібіонти).

ЕКОЛОГІЧНА ВАЛЮТА (рос.: экологическая валюта; англ.: ecosystem energy input) – енергія, що надходить до екосистеми з навколишнього середовища. Трансформується і передається через трофічні рівні екосистеми.

ЕКОЛОГІЧНА ГЕНЕТИКА (рос.: экологическая генетика; англ.: ecological genetics) – наукова дисципліна, яка вивчає генетичні основи змінення та успадкування адаптивних реакцій організмів, що реалізуються на різних рівнях організації живого (від молекулярного до біоценотичного).

ЕКОЛОГІЧНА ГЕОГРАФІЯ РОСЛИН (рос.: экологическая геогра-

фия растений; англ.: ecological plant geography) – складова частина ботанічної географії, яка вивчає зв'язки між рослиною і середовищем, ареали окремих видів рослин та їх угруповань, що значною мірою пов'язані з кліматом, ґрунтами, рельєфом.

ЕКОЛОГІЧНА ДЕФОРМАЦІЯ (рос.: экологическая деформация; англ.: ecological disturbance) – порушення екологічної рівноваги; руйнування природного ландшафту, що може відбуватися під впливом катастрофічних природних явищ або антропогенних факторів.

ЕКОЛОГІЧНА ДЕПРИВАЦІЯ (рос.: экологическая депривация; англ.: ecological depravation) – втрата екологічної сталості внаслідок спрощення біотичного угруповання.

ЕКОЛОГІЧНА ДОМІНАНТА (рос.: экологическая доминанта; англ.: ecological dominant) – організм або група організмів, що впливають на всі процеси, які відбуваються в екосистемі. Загибель Е.д. викликає неминуче порушення екосистеми. Напр., знищення лісів.

ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА (рос.: экологическая экспертиза; англ.: resource management; environmental impact assessment) – система державних природоохоронних заходів, спрямованих на перевірку відповідності програм, проектів, планів, агрозаходів у галузі сіль-

ського господарства та ін., а також екологічного захисту природного середовища, використання природних ресурсів тощо.

ЕКОЛОГІЧНА ЕНЕРГЕТИКА (рос.: экологическая энергетика; англ.: ecological energetics) – галузь енергетики, яка базується на утилізації біологічних джерел. Напр., одержання метану з біомаси внаслідок її мікробіологічного розкладу.

ЕКОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ (рос.: экологическая эффективность; англ.: ecological efficiency) – стан біоценотичного процесу на різних рівнях ценоекосистеми: ефективність вбирання енергії організмами трофічного рівня; продуктивність трофічного рівня; ефективність асиміляції трофічного рівня. В звичайних умовах Е.е. не перевищує 10–12 %, тому кількість трофічних рівнів у екосистемі не може бути більше п'яти – шести.

ЕКОЛОГІЧНА ІЗОЛЯЦІЯ (рос.: экологическая изоляция; англ.: ecological isolation) – ізоляція популяцій одного виду, що спричинена дією екологічних факторів. Внаслідок такої ізоляції обмін генетичним матеріалом не відбувається.

ЕКОЛОГІЧНА КАТАСТРОФА (рос.: экологическая катастрофа; англ.: ecocatastrophe; ecological disaster) – природна аномалія, що виникає на основі прямого або побічного впливу господарської діяльності людини

на природні процеси і веде до несприятливих екологічних та економічних наслідків; аварія технічного устрою, будови, що призводить до катастрофічних змін у природному середовищі і, як правило – до масової загибелі живих організмів.

ЕКОЛОГІЧНА КОМПЕНСАЦІЯ (рос.: экологическая компенсация; англ.: ecological compensation) – повна адаптація серії генетично-близьких видів, котрі заміщають одне одного на протязі градієнта середовища.

ЕКОЛОГІЧНА КУЛЬТУРА (рос.: экологическая культура; англ.: environmental culture) – культура усіх видів людської діяльності, пов'язаних з пізнанням, освоєнням і перетворенням природи. Рівень Е.к., що проявляється в обізнаності з питань екології та усвідомлення необхідності виконання екологічних норм, сприяє дотриманню природоохоронного законодавства.

ЕКОЛОГІЧНА МОЗАІКА (рос.: экологическая мозаика; англ.: ecological mosaic) – поєднання та чергування різних ландшафтів, між якими існують перехідні зони (екотони) з проявами крайового ефекту. Напр.: лісу і степу, лісу і луку тощо. Природна Е.м. створюється не тільки чергуванням різних ландшафтів, але і їх структурними підрозділами. Це потребує, наприклад, відмови від монокультури у

галузі рослинництва при вирощуванні агрофітоценозів. Збереження природного різноманіття має велике практичне, естетичне, санітарно-гігієнічне, наукове, виховне значення.

ЕКОЛОГІЧНА НАДІЙНІСТЬ (рос.: экологическая надежность; англ.: ecological reliability) – спроможність екосистеми провадити енергопродукційну роботу, відносно саморегулюючись у межах природних для неї добових, сезонних, міжрічних та вікових коливань на протязі сукцесійного або еволюційного відрізка її існування.

ЕКОЛОГІЧНА НАРОДЖУВАНІСТЬ (рос.: экологическая рождаемость; англ.: ecological birth-rate) – збільшення чисельності популяції за фактичних або специфічних умов середовища. Величина Е.н. змінюється від розміру і складу популяції і визначається у вигляді швидкості, визначеної шляхом поділу кількості утворених особин за одиницю часу.

ЕКОЛОГІЧНА НИША (рос.: экологическая ниша; англ.: ecological niche) – фізичний простір з його екологічними умовами, що визначає існування будь-якого організму; місце виду в природі, який включає не лише його положення у просторі, а й функціональну роль у біоценозі та ставлення до абіотичних факторів середовища.

ЕКОЛОГІЧНА ОПТИМАЛЬНА БІОПРОДУКТИВНІСТЬ (рос.: экологическая оптимальная биопродуктивность; англ.: ecological optimal bioproductivity) – продуктивність (урожайність), яка дає можливість одержати необхідну кількість сільськогосподарської продукції і одночасно звести до мінімуму забруднення середовища хімічними речовинами.

ЕКОЛОГІЧНА ОРДИНАЦІЯ (рос.: экологическая ординация; англ.: ecological ordinariness) – розміщення рослинних угруповань, біоценозів у ряди, координатні системи, сітки залежно від зміни екологічних факторів.

ЕКОЛОГІЧНА ПІРАМІДА (рос.: экологическая пирамида; англ.: ecological pyramid) – модель, яка показує кількість особин, їх біомасу або енергію, яку вони містять на відповідному трофічному рівні екосистеми (продуцентів, консументів різних порядків, редуцентів). Розрізняють три типи Е.п.: піраміду чисел, п. біомаси живої речовини, п. енергії, що показує потік енергії і продуктивність на послідовних трофічних рівнях.

ЕКОЛОГІЧНА ПЛАСТИЧНІСТЬ (рос.: экологическая пластичность; англ.: ecological plasticity; ecological resilience) – амплітуда витривалості організмів або їх угруповань до дії факторів середовища, при-

стосованість їх до різноманітних умов середовища без морфофізіологічних змін.

ЕКОЛОГІЧНА ПОМИЛКА (рос.: экологическая ошибка; англ.: ecological fault) – “екологічний бумеранг”; екологічна необґрунтованість шляхів або розмірів використання природних ресурсів, екосистем, ландшафтів, що призводить до екологічної або економічної шкоди, втрати.

ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА (рос.: экологическая политика; англ.: environmental policy) – система заходів, пов’язаних із впливом суспільства на природу. Має історичний характер. Основними елементами Е.п. є екологічне виховання і освіта.

ЕКОЛОГІЧНА ПОТРЕБА (рос.: экологическая потребность; англ.: ecological requirements) – сукупність вимог організму, популяції або виду до природного середовища: споживання, взаємовідносини з іншими організмами.

ЕКОЛОГІЧНА ПУСТЕЛЯ (рос.: экологическая пустыня англ.: ecological desert) – природний простір, біотоп, зруйнований під впливом негативної діяльності людей.

ЕКОЛОГІЧНА РАСА (рос.: экологическая раса; англ.: ecological race) – група особин одного виду, яка відрізняється своїми життєвими ритмами від іншої групи, що існує у тій самій екологічній ніші.

ЕКОЛОГІЧНА РЕВОЛЮЦІЯ (рос.: экологическая революция; англ.: ecological revolution) – реакція людства на кризисний стан системи “біосфера – людина”. Охоплює усі сторони господарювання і веде до зміни поглядів більшості людей на природу та її використання. В історії людства відмічають три попередні Е.р. Сучасна екологічна криза найбільш загрозлива. Вона характеризується загальним забрудненням усієї біосфери Землі і наближається до максимального використання непоновленої енергії та різким порушенням екологічної рівноваги. Розпочата Е.р. сприяє екологічному плануванню, максимальній економії енергії, створенню закритих виробничих циклів тощо.

ЕКОЛОГІЧНА РІВНОВАГА (рос.: экологическое равновесие; англ.: ecological balance; ecological equilibrium) – баланс природних або змінених людиною компонентів і природних процесів, що забезпечує тривале існування даної екосистеми. Напр., Е.р. створюється при певному співвідношенні інтенсивно (агроценози) і екстенсивно (випаси, багаторічні насадження) експлуатованих земельних ділянок даного агроландшафту.

ЕКОЛОГІЧНА СИСТЕМА (рос.: экологическая система; англ.: ecological system) – екосистема; функціональна природна система, яка

утворена живими організмами та їх середовищем існування. Див. Біогеоценоз.

ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ КРИЗИС-НА (рос.: экологическая ситуация кризисная; англ.: ecological crisis) – ситуація, що виникає в екосистемах внаслідок порушення рівноваги під дією стихійних природних явищ або антропогенних факторів.

ЕКОЛОГІЧНА СМЕРТНІСТЬ (рос.: экологическая смертность; англ.: ecological mortality) – загибель особин у даних умовах середовища. Е.с. змінюється залежно від умов і стану популяції.

ЕКОЛОГІЧНА СТАБІЛЬНІСТЬ (рос.: экологическая стабильность; англ.: ecological stability) – спроможність екосистеми (ландшафту) протидіяти абіотичним та біотичним факторам середовища (в тому числі і антропогенним). Е.с. розглядається як екологічна рівновага. Вирішальне значення має співвідношення автотрофів (продуцентів) і гетеротрофів (консументів і редуцентів), а також специфічна адаптація організмів один до одного і до середовища.

ЕКОЛОГІЧНА СУКЦЕСІЯ (рос.: экологическая сукцессия; англ.: ecological succession) – упорядкований процес розвитку екосистеми, пов'язаний зі зміною її видової структури, функцій. Відбувається внаслі-

док зміни фізичного середовища під впливом самого угруповання.

ЕКОЛОГІЧНА СУМІСНІСТЬ (рос.: экологическая совместимость; англ.: ecological compatibility) – спроможність популяцій двох, декількох видів існувати в межах однієї або близьких екологічних ніш.

ЕКОЛОГІЧНА ФАЗА (рос.: экологическая фаза; англ.: ecological stage) – відповідний період (напр., сукцесія, клімакс) на протязі розвитку екологічного процесу екосистеми.

ЕКОЛОГІЧНА ФОРМА (рос.: экологическая форма; англ.: ecological form) – популяції одного виду, які мають деякі морфологічні особливості, що виникли внаслідок впливу певних екологічних умов.

ЕКОЛОГІЧНА ШКАЛА (рос.: экологическая шкала; англ.: ecological scale) – система бальної оцінки відношення видів до екологічних факторів.

ЕКОЛОГІЧНЕ ВИВІЛЬНЕННЯ (рос.: экологическое высвобождение; англ.: ecological release) – розширення використання умов середовища популяціями в районах з низькою різноманітністю видів та зниженою міжвидовою конкуренцією.

ЕКОЛОГІЧНЕ ЗАМІЩЕННЯ ВИДІВ (рос.: экологическое замещение видов; англ.: ecological substitution of species) – заміщення одного виду іншим близьким видом вна-

слідок зміни екологічних умов існування.

ЕКОЛОГІЧНЕ НОРМУВАННЯ (рос.: экологическое нормирование; англ.: ecological regulation) – нормування будь-якої антропогенної дії на екосистему, при якій можна визначити реакцію цієї системи в цілому або окремого ланцюга. Основним критерієм при визначенні екологічного навантаження є відсутність заміни продуктивності, стабільності та різноманітності системи.

ЕКОЛОГІЧНЕ ПЕРЕКРИТТЯ (рос.: экологическое перекрытие; англ.: ecological overlapping) – взаємне перекриття популяціями ресурсів, які є в екосистемі. Е.п. характерне для піонерних екосистем.

ЕКОЛОГІЧНИЙ АРЕАЛ (рос.: экологический ареал; англ.: ecological area) – регіон, де даний вид може жити у зв'язку з наявністю придатних для нього умов.

ЕКОЛОГІЧНИЙ ВАКУУМ (рос.: экологический вакуум; англ.: ecological depression) – явище, при якому в певних умовах конкуренція відсутня або зведена до мінімуму. Е.в. частіше спостерігається у розрідженому середовищі.

ЕКОЛОГІЧНИЙ МАКСИМУМ (рос.: экологический максимум; англ.: ecological peak; ecological maximum) – верхня межа толерантності організму до визначеного екологічного фактора. Е.м., як і Е. мі-

німум, визначає умови існування організму, тобто, виступає лімітуючою межею.

ЕКОЛОГІЧНИЙ МІНІМУМ (рос.: экологический минимум; англ.: ecological minimum) – нижня межа толерантності організму до певного фактора.

ЕКОЛОГІЧНИЙ ОБЕРТ (рос.: экологический оборот; англ.: ecological turnover) – відношення пропускання енергії до її вмісту в екосистемі. “Пропускання” – продуктивний потік енергії, “вміст” – наявна біомаса екосистеми. Використовується для оцінки обміну біогенних елементів між організмами та середовищем.

ЕКОЛОГІЧНИЙ ОБСЯГ ЕКОТОПУ (рос.: экологический объем экотопа; англ.: ecological scope of ecotope) – сукупність усіх екологічних факторів певного екотопу, що зумовлюють поселення у його межах більшої чи меншої кількості видів із різними екологічними особливостями.

ЕКОЛОГІЧНИЙ ОПІР (рос.: экологическое сопротивление; англ.: environmental resistance) – здатність біосистем різного рівня організації (популяцій, видів, біоценозів, біосфери) протидіяти натиску сукупності впливів людства на природне середовище, різні компоненти якого перебувають у динамічній рівновазі.

ЕКОЛОГІЧНИЙ ОПТИМУМ (рос.: экологический оптимум; англ.: ecological optimum) – Е.о. відносно біологічного виду створюється у тому випадку, коли вид має найкращу здатність до розмноження, перевагу у міжвидових відносинах і пристосованість до абіотичних факторів; відносно біотичного угруповання – за умови, якщо дане угруповання має перевагу перед іншими; відносно екосистеми та більш значних систем – якщо виникає динамічне і збалансоване середовище, компоненти якого забезпечують їх в умовах циклічних коливань природну рівновагу і розвиток до утворення клімаксу.

ЕКОЛОГІЧНИЙ ПАСПОРТ (рос.: экологический паспорт; англ.: ecological certificate) – розгорнута характеристика виду, сорту рослин по відношенню до екологічних факторів, що забезпечують сприятливі умови для вирощування.

ЕКОЛОГІЧНИЙ РЕЖИМ (рос.: экологический режим; англ.: environmental regime) – хід зміни факторів середовища, кількісні градації екологічних факторів, їх сезонні зміни, тривалість прояву.

ЕКОЛОГІЧНИЙ РИЗИК (рос.: экологический риск; англ.: environmental risk) – ймовірність навмисних або випадкових, поступових і катастрофічних антропогенних змін існуючих природних об'єктів, факторів, ресурсів.

ЕКОЛОГІЧНИЙ РЯД (рос.: экологический ряд; англ.: ecological series) – послідовність, характер розташування видів або угруповань залежно від зростання або послаблення будь-якого екологічного фактора, екологічного режиму. Напр., зволоження, засолення, павошищного режиму тощо.

ЕКОЛОГІЧНИЙ СИНДРОМ АГРОЦЕНОЗУ (рос.: экологический “синдром” агроценоза; англ.: environmental syndrome of agrophytocenosis) – екологічне явище, яке виявляється у тому, що створені людиною агросистеми за своєю природою дуже вразливі до конкурентів, збудників хвороб, паразитів, стихійного лиха та ін. негативних діючих факторів.

ЕКОЛОГІЧНИЙ СПЕКТР (рос.: экологический спектр; англ.: ecological spectrum) – склад екоморфи рослин будь-якої території, типу фітоценозів, рослинної формації, виражений у відсотках.

ЕКОЛОГІЧНІ АНАЛОГИ (рос.: экологические аналоги; англ.: ecological analogues) – види, подібні за основними екологічними особливостями.

ЕКОЛОГІЧНІ ДОМІНАНТИ (рос.: экологические доминанты; англ.: ecological dominants) – організми або їх група, які впливають на всі процеси, що відбуваються в екосистемах. Загибель Е.д. викликає неминуче порушення екосистеми.

ЕКОЛОГІЧНІ ЕКВІВАЛЕНТИ (рос.: экологические эквиваленты; англ.: ecological equivalents) – види, які займають аналогічні ніші в екосистемах різних областей.

ЕКОЛОГІЧНІ ІНДИКАТОРИ (рос.: экологические индикаторы; англ.: ecological indicators) – компоненти і елементи екосистеми, природно-територіальних комплексів, за якими можна оцінювати екологічні режими. До Е.і. відносять ґрунти, рослинність, рельєф тощо. Метод оцінки за Е.і. називається екологічною індикацією.

ЕКОЛОГІЧНІ ІНТЕРЕСИ (рос.: экологические интересы; англ.: environmental challenges) – об'єктивно існуючі суспільні потреби у чистому, здоровому, продуктивному навколишньому середовищі, яке забезпечує біологічний режим життя.

ЕКОЛОГІЧНІ КОМПОНЕНТИ (рос.: экологические компоненты; англ.: ecological components) – основні матеріально-енергетичні складові екосистем: енергія, газовий склад атмосфери, вода, ґрунт, рослини-продуценти, організми-консументи, організми-редуценти.

ЕКОЛОГІЧНІ КРУГООБЕРТИ (рос.: экологические круговороты; англ.: ecological cycles) – кругооберти хімічних елементів, речовин, потоки енергії, які обумовлені функціонуванням екосистем біосфери, розвитком популяцій біоценозів, їх тро-

фічними ланцюгами, боротьбою за існування, простір тощо.

ЕКОЛОГІЧНІ РЕСУРСИ (рос.: экологические ресурсы; англ.: environmental resources) – компоненти, що утворюють середовище і забезпечують екологічний баланс біосфери та його підрозділів.

ЕКОЛОГІЧНІ УМОВИ (рос.: экологические условия; англ.: environmental conditions) – сукупність екологічних факторів певного середовища.

ЕКОЛОГІЧНІ ФАКТОРИ (рос.: экологические факторы; англ.: environmental factors) – елементи, умови зовнішнього середовища, що здійснюють той чи інший вплив на живі організми, на які останні реагують пристосувальними реакціями. Розрізняють Е.ф. абіотичні, біотичні, антропогенні.

ЕКОЛОГІЯ (рос.: экология; англ.: ecology) – синтетична біологічна наука про взаємовідносини між живими організмами і середовищем їх існування. Е. відноситься до фундаментальних підрозділів біології, що досліджує якість життя на надорганізменому рівні організації. У центрі поняття сучасної Е. стоїть концепція екосистеми. Особини, популяції, види, угруповання у їх взаємовідносинах із навколишнім середовищем також є об'єктами екологічних досліджень.

ЕКОЛОГІЯ ГЕОГРАФІЧНА (рос.: экология географическая; англ.:

geographic ecology) – розділ екології, що вивчає географічні процеси з екологічних позицій.

ЕКОЛОГІЯ ГЕОХІМІЧНА (рос.: экология геохимическая; англ.: geochemical ecology) – розділ екології, що вивчає взаємодію організмів та їх угруповань з геохімічним середовищем у біосфері.

ЕКОЛОГІЯ ГЛОБАЛЬНА (рос.: экология глобальная; англ.: holistic ecology) – наукова дисципліна, що вивчає глобальні екологічні проблеми, які належать до біосфери в цілому або її значних частин. Вивчає антропогенні зміни навколишнього середовища, обґрунтування методів його збереження в інтересах людства, а також закономірності еволюції біосфери.

ЕКОЛОГІЯ ЕКОНОМІЧНА (рос.: экология экономическая; англ.: economical ecology) – наукова дисципліна, що досліджує вплив екологічних факторів на економічне життя суспільства.

ЕКОЛОГІЯ ЗАГАЛЬНА (рос.: экология общая; англ.: general ecology) – галузь науки про загальні закономірності взаємин організмів і середовища.

ЕКОЛОГІЯ ЗЕМЕЛЬ (рос.: экология земель; англ.: lands ecology) – розділ сільськогосподарської екології (агроекології), що вивчає природні фактори землекористування.

ЕКОЛОГІЯ КІЛЬКІСНА (рос.: экология количественная; англ.: quantit-

ative ecology) – напрям в екології, що вивчає продуктивність екосистем, їх енергетику, моделювання деяких форм взаємовідносин (конкуренція, хижацтво, паразитивні зв'язки тощо) з використанням кількісних оцінок різних екологічних процесів і явищ.

ЕКОЛОГІЯ ЛАНДШАФТНА (рос.: экология ландшафтная; англ.: landscape ecology) – наукова дисципліна, що вивчає пристосування організмів до географічного середовища, формування біоценотичних комплексів різних ландшафтних зон і їх підрозділів, біологічні особливості цих комплексів, їх зворотний вплив на середовище існування організмів.

ЕКОЛОГІЯ МІКРООРГАНІЗМІВ (рос.: экология микроорганизмов; англ.: microorganism/bacterial ecology) – розділ екології, що вивчає взаємовідносини мікроорганізмів і середовище їх існування. Досліджуються розвиток і функціонування окремих видів мікроорганізмів та їх угруповань (мікробіоценозів) у природному середовищі.

ЕКОЛОГІЯ ПРАВОВА (рос.: экология правовая; англ.: ecological legal system) – сукупність норм, що регулюють суспільні відносини людини і природного середовища. Е.п. включає: екологічну галузь права, природно-ресурсну галузь права і природоохоронне право. Вони ре-

гулюють земельні, господарські, фінансові, адміністративні та інші відносини із врахуванням конкретних екологічних вимог.

ЕКОЛОГІЯ ПОПУЛЯЦІЙНА (рос.: екология популяционная; англ.: ecology of populations) – розділ екології, що вивчає прямі і зворотні зв'язки популяцій із середовищем і одночасно внутрішньопопуляційні процеси. Об'єктом вивчення Е.п. є популяції як елементарні форми існування видів, а також їх структура, динаміка, генетична цілісність, положення у ценоекосистемі.

ЕКОЛОГІЯ ПРИКЛАДНА (рос.: экология прикладная; англ.: applied ecology) – науково-прикладний розділ екології, що пов'язаний із вирішеннями проблеми оптимізації взаємовідносин людини з біосферою.

ЕКОЛОГІЯ РОСЛИН (рос.: экология растений; англ.: plant ecology) – розділ ботаніки та екології, що вивчає взаємозв'язки і взаємодії рослин і середовище їх існування; взаємовідносини рослин і фітоценозів, а також фітоценозів і середовища.

ЕКОЛОГІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА (рос.: экология сельскохозяйственная; англ.: agricultural ecology) – розділ екології, що вивчає взаємовідносини сільськогосподарських рослин і тварин із зовнішнім середовищем. Об'єктами Е.с.-г. є окремі види с.-г. рослин, а також сорти, популяції, агро-

екосистеми, агроландшафти. З Е.с.-г. відокремлено спеціальний розділ – агроекологію. Див. Агро-екологія.

ЕКОЛОГІЯ ТВАРИН (рос.: экология животных; англ.: animal ecology) – розділ екології, що вивчає життя тварин у зв'язку з умовами їх існування і значення факторів навколишнього середовища для основних функцій тваринних організмів.

ЕКОЛОГІЯ ФАКТОРІАЛЬНА (рос.: экология факториальная; англ.: factorial ecology) – розділ екології про пристосованість окремих видів рослин, тварин до умов існування. Е.ф. досліджує життєві форми або екобіоформи, їх відношення до окремих факторів середовища. Має назву “аутекологія” і умовно підрозділяється на мезологію (вивчає середовище) і етологію (вивчає реакцію організмів на середовище).

ЕКОЛОГО-ПРАВОВА НОРМА (рос.: эколого-правовая норма; англ.: ecological legal norm) – правова норма, що регулює суспільні відносини в області взаємодії суспільства і природи.

ЕКОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНА ГРУПА ЗЕМЕЛЬ (рос.: эколого-технологическая группа земель; англ.: ecological arrangement of cultivated lands) – сучасна екологічна класифікація орних земель, в основі якої є об'єднання земельних ділянок в

окремі технологічні групи із врахуванням крутизни схилу, ступеня еродованості та інтенсивності використання. Поділяються на три основні еколого-технологічні групи.

ЕКОМОРФА (рос.: экоморфа; англ.: ecomorpha) – життєва форма рослин, сформована під впливом певних екофакторів, що позначилось на її морфології. Пристосована до фітоценозу Е. називається ценоморфою, до клімату – кліматоморфою, до родючості ґрунтів – тропоморфою та ін.

ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ЗЕМЕЛЬ (рос.: экономическая оценка земель; англ.: economical land evaluation) – порівняна оцінка землі як природного ресурсу і засобу виробництва, згідно з показниками, що характеризують продуктивність земель, ефективність їх використання та дохід з одиниці площі. Е.о.з. визначається у відносних величинах (балах) та у грошовому виразі за методикою, затвердженою Кабінетом Міністрів України (Закон України про державний земельний кадастр).

ЕКОСИСТЕМА (рос.: экосистема; англ.: ecosystem) – Див. Екологічна система.

ЕКОСИСТЕМА АНТРОПОЦЕНТРИЧНА (рос.: экосистема антропоцентрическая; англ.: anthropocentric ecosystem) – екосистема, що підвладна інтересам людини.

ЕКОСИСТЕМА БІОСФЕРНА (рос.: экосистема биосферная; англ.: biosphere ecosystem) – екосфера; біосфера як екосистема Землі. Особливостями Е.б. є жива біохімічно-активна речовина (біомаса) планети, в т. ч. і людина із зростаючою чисельністю населення. Складовими компонентами її є також речовина мертвої біоти (мортмаса), біокосні гірські породи, атмосфера, гідросфера, гірські породи (небіокосні), що піддаються впливу.

ЕКОСИСТЕМА ВОДНА (рос.: экосистема водная; англ.: moistare ecosystem) – сукупність і взаємозв'язок організмів, що існують у водному середовищі.

ЕКОСИСТЕМА ЗРІЛА (рос.: экосистема зрелая; англ.: matured ecosystem) – Див. Клімаксна екосистема.

ЕКОСИСТЕМА МОЛОДА (рос.: экосистема молодая; англ.: young ecosystem) – стадія становлення екосистеми, що характеризується великою кількістю продукції (валової) фотосинтезу. Вона перевищує рівень дихання угруповання і їх співвідношення перевищує одиницю. Має порівняно низький рівень видового різноманіття.

ЕКОСИСТЕМА МОНОДОМІНАНТНА (рос.: экосистема монодоминантная; англ.: monodominant ecosystem) – екосистема з одним основним видом продуцента, який є одночасно і едіфікатором. Напр., посіви однієї польової культури.

ЕКОСИСТЕМА ПОЛІДОМІНАТНА (рос.: екосистема полидоминантная; англ.: polydominant ecosystem) – екосистема, багата продуцентами і без чіткої переваги одного виду над іншими.

ЕКОСИСТЕМА СТАБІЛІЗОВАНА (рос.: екосистема стабилизированная; англ.: stabilized ecosystem) – екосистема, яка досягає кульмінації свого розвитку (сукцесії) і має на одиницю потоку енергії максимальну масу або високий вміст інформації, максимальну кількість симбіотичних зв'язків між організмами.

ЕКОСИСТЕМА ТЕХНОГЕННА (рос.: екосистема техногенная; англ.: mancaused ecosystem) – екосистема, яка сформувалась в результаті господарської діяльності людини, суттєво змінила склад літосфери, гідросфери, атмосфери.

ЕКОСИСТЕМИ ЕВОЛЮЦІЯ (рос.: экосистемы эволюция; англ.: evolution of ecosystem) – процес формування екосистеми під впливом як зовнішніх сил (алогенних): геологічних, кліматичних змін, так і внутрішніх (автогенних) процесів, обумовлених активністю живих компонентів екосистеми.

ЕКОСИСТЕМИ МЕЖА (рос.: экосистемы граница; англ.: ecosystem boundary) – перехідна смуга, у межах якої змінюються співвідносини середовищних компонентів, вна-

слідок чого змінюються фактори середовища і видовий склад біоти.

ЕКОСИСТЕМИ РОЗМІР (рос.: экосистемы размер; англ.: ecosystem scale) – просторова довжина системи, при наявності якої можливе проходження процесів саморегуляції і самовідновлення її складових елементів.

ЕКОСФЕРА (рос.: экосфера; англ.: ecosphere) – глобальна система, що об'єднує сучасні екосистеми Землі. Це сукупність усього живого на Землі з безпосереднім оточенням і ресурсами. Просторово Е. включає атмосферу, біосферу, гідросферу і функціональну частину літосфери, яка створює умови для підтримки і розвитку життя.

ЕКОТИП (рос.: экотип; англ.: ecotype) – група особин одного виду, пристосованих до умов відповідного місця існування; відрізняється від інших особин цього виду генетично обумовленими морфологічними та фізіологічними особливостями. Е., що виникли під впливом кліматичних факторів, мають назву кліматопи, під впливом ґрунтових умов – едафотопи, під впливом біотичного середовища – ценотопи. Поняття Е. близьке до терміну “екораса”, у селекції – “сортотип”.

ЕКОТОН (рос.: экотон; англ.: ecotone) – перехідна смуга між сусідніми угрупованнями, екосистемами,

- що характеризуються зміною градієнта якогось чинника. Напр., узлісся – зона між природним лісом і полем. Близьке до поняття “закрайки поля”. Див. “Закрайки” поля.
- ЕКОТОП** (рос.: экотоп; англ.: ecotope) – сукупність абіотичних умов даного місцезнаходження угруповання.
- ЕКОТОП ПЕРВИННИЙ** (рос.: экотоп первичный; англ.: primary ecotope) – екотопи, які практично позбавлені живих організмів, але доступні для їх поселення. Напр., на Україні це екотопи кар’єрів, відвалів горно-рудних розробок.
- ЕКОФЕНИ** (рос.: экофены; англ.: ecophenes) – організми зі схожими генотипами, але з різним фенотипом.
- ЕКОФЕНОТИП** (рос.: экофенотип; англ.: ecophenotype) – негенетична модифікація, що викликана зовнішніми умовами.
- ЕКОФІЛЬНА НОРМА** (рос.: экофильная норма; англ.: ecophilic standart) – природоохоронна норма. Поняття близьке до “раціональне природокористування”.
- ЕКОФОБИЯ** (рос.: экофобия; англ.: ecophobia) – сукупність дій людей, що спрямовані на руйнування природного середовища.
- ЕКОЦИД** (рос.: экоцид; англ.: ecoside) – навмисне знищення людиною середовища існування живих організмів.
- ЕКСКЛАВ** (рос.: эксклав; англ.: exclave) – частина ареалу, просторово відділеного від його головного ареалу.
- ЕКСКРЕТИ** (рос.: экскреты; англ.: excretes) – кінцеві продукти метаболізму, що виділяються з організму. У рослин це кореневі виділення: рідини, гутації тощо. Їх враховують при оцінці екологічної ситуації життєзабезпеченості середовища.
- ЕКСПАНСІЯ** (рос.: экспансия; англ.: expansion) – проникнення видів на нові території.
- ЕКСПЕРМАЦІЯ** (рос.: экспермация; англ.: expermation) – винесення насіння за межі фітоценозу.
- ЕКСПЕРТИЗА ЕКОЛОГІЧНА** (рос.: экспертиза экологическая; англ.: ecological assessment) – проведення оцінки впливу використання природного ресурсу (скиду або викиду) на стан навколишнього середовища або інших природних об’єктів. Розрізняється: державна, відомча, суспільна і наукова.
- ЕКСПЛЕРЕНТИ** (рос.: эксплеренты; англ.: explerents) – види рослин, що спроможні швидко заселяти вільну від рослин територію. Але через низьку конкурентоспроможність поступаються перед іншими видами і тому швидко зникають. Напр., ефемери степів.
- ЕКСПЛУАТАЦІЯ** (рос.: эксплуатация; англ.: exploitation) – форма взаємовідносин популяцій або особин у

фітоценозі, коли один партнер одержує користь від пригнічення іншого. Розрізняють: півпаразитизм, паразитизм, хижацтво і антибіоз.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ РЕСУРСІВ РАЦІОНАЛЬНА (рос.: эксплуатация ресурсов рациональная; англ.: resource management) – використання природних ресурсів при умові виконання таких критеріїв: комплексне використання, реутилізація природних благ, мінімальне вилучення природних ресурсів при забезпеченні еколого-соціального балансу.

ЕКСПОЗИЦІЯ СХИЛІВ (рос.: экспозиция склонов; англ.: hillside exposure) – орієнтування гірських хребтів, горбів відносно потоків речовин і енергії (напр., довжини та інтенсивності сонячного випромінювання). Викликає на схилах диференціацію мікроклімату, що, у свою чергу, впливає на життєдіяльність рослин, тварин. Різниця Е.с. є однією з причин різноманіття гірських ландшафтів.

ЕКСПУЛЬВЕРИЗАЦІЯ (рос.: экспульверизация; англ.: expulsion) – винесення за межі екосистеми розпилених вітром мінеральних і органічних речовин. До Е. відноситься перенесення ґрунту під час пилової бурі.

ЕКСТРАЗОНАЛЬНА РОСЛИННІСТЬ (рос.: экстразональная растительность; англ.: extrazonal vegetation) – рослинність, що знахо-

диться за межами своєї природної зони. Напр., ліси у Степу України.

ЕКСТРЕМАЛЬНІ УМОВИ (рос.: экстремальные условия; англ.: extremal conditions) – граничні (мінімальні або максимальні) жорсткі умови існування організмів. Е.у. визначають межі толерантності виду до екологічних факторів і діють на живий організм як стрес.

ЕКТОГЕНЕЗ (рос.: эктогенез; англ.: ectogenesis) – концепція, відповідно з якою процес еволюції організмів та їх угруповань є результатом їх прямого пристосування до навколишнього середовища.

ЕКТОТРОФНІ ОРГАНІЗМИ (рос.: эктотрофные организмы; англ.: ectotrophic organisms) – паразитні організми, що живуть на інших організмах (рослинах, тваринах).

ЕЛЕМЕНТИ МАГНІТНОГО ПОЛЯ (рос.: элементы магнитного поля; англ.: elements of magnetic field) – величини, які описують напруженість магнітного поля Землі. Це складові, спрямовані відповідно вздовж меридіана М.П.Землі /X, Y, Z/. Додатковими напрямками є напрями на північ, схід і вниз. Крім того враховують магнітне схилення, вектор індукції М.П.

ЕЛІЗІЯ (рос.: элизия; англ.: elision) – поступове вилучення виду із угруповання. Відбувається внаслідок дії міжвидових взаємин або у зв'язку зі зміною умов існування.

- ЕЛІМІНАЦІЯ** (рос.: элиминация; англ.: elimination) – випад з біоценозів особин, популяцій, видів під дією біологічних, екологічних, біоценотичних факторів. Розрізняють Е.: нормальну біологічну – відмирання старих особин популяції; надтолерантну – загибель особин від дії факторів середовища граничної інтенсивності; вибіркову – загибель частини особин популяції через їх низьку життєздатність у режимі нормальних коливань умов існування.
- ЕЛЮВІЙ** (рос.: элювий; англ.: eluvium) – продукти вивітрювання корінних гірських порід, які утворюють кору вивітрювання.
- ЕМЕРДЖЕНТНІСТЬ БІОЦЕНОЗІВ** (рос.: эмерджентность биоценозов; англ.: emergence of phytocenosis) – ступінь незведеності якостей біоценозу до якостей окремих його елементів.
- ЕМІСІЯ ДИМО-ГАЗОВА** (рос.: эмиссия дымо-газовая; англ.: flue-gas emission) – випускання димо-газових промислових викидів у атмосферу. Один із головних факторів забруднення навколишнього середовища.
- ЕНВАЙРОНМЕНТОЛОГІЯ** (рос.: энвайронментология; англ.: environmentalism) – розділ екології, що вивчає вплив техніки і технології на зовнішнє середовище. Е. тісно пов’язана з охороною природи.
- ЕНДЕМІЗМ** (рос.: эндемизм; англ.: endemism) – пристосованість рослин або тварин окремих видів, родів до відповідного, відносно обмеженого географічного району.
- ЕНДЕМІКИ** (рос.: эндемики; англ.: endemics) – види, роди, родини рослин або тварин, поширення яких обмежене певною місцевістю.
- ЕНДОДИНАМІЧНІ ЗМІНИ** (рос.: эндодинамические изменения; англ.: endodynamic changes) – поступові зміни угруповань внаслідок зміни ними середовища існування. Е.з. впливають на еволюцію екосистем і ландшафтів.
- ЕНДОТЕРМІЧНІ ПРОЦЕСИ** (рос.: эндотермические процессы; англ.: endothermic processes) – процеси, що відбуваються із вбиранням енергії ззовні, в результаті чого утворюються речовини з вищим енергетичним рівнем. Напр., фотосинтез.
- ЕНДОТРОФНІ ОРГАНІЗМИ** (рос.: эндотрофные организмы; англ.: endotrophic organisms) – організми (переважно сапрофіти, паразити), що існують усередині інших організмів.
- ЕНДОФІЛИ** (рос.: эндофилы; англ.: endophiles) – тваринні організми, що існують усередині інших організмів, предметів.
- ЕНДОФІТИ** (рос.: эндофиты; англ.: endophytes) – рослинні організми, що живуть усередині інших рослин, тварин, у кам’яних породах.

- ЕНДОФІТИЗМ** (рос.: эндофитизм; англ.: endophytism) – існування одного організму всередині іншого.
- ЕНЕРГЕТИКА БІОЛОГІЧНА** (рос.: энергетика биологическая; англ.: biological energetics) – біологічний обмін речовин і енергії.
- ЕНЕРГЕТИКА БІОСФЕРИ** (рос.: энергетика биосферы; англ.: biosphere energetics) – тепловий, енергетичний баланс біосфери з космічним простором.
- ЕНЕРГЕТИКА ЕКОЛОГІЧНА** (рос.: энергетика экологическая; англ.: ecological energetics) – комплексний науковий напрямок, що розглядає процеси в екосистемах; енергетика, що базується на біологічних джерелах; енергетика, що базується на екологічно безпечних джерелах енергії.
- ЕНЕРГЕТИКА ЕКОСИСТЕМИ** (рос.: энергетика экосистемы; англ.: ecosystem energy) – забезпеченість екосистеми енергією та її використання. Е.е. включає наступні процеси: одержання енергії із двох основних джерел: сонячної радіації (фотосинтез) і реакції окислення неорганічних речовин (хемосинтез), а також через транспортування енергії трофічними рівнями та каналами і її використання організмами для формування біомаси і життєдіяльності.
- ЕНЕРГЕТИЧНА РІВНОВАГА** (рос.: энергетическое равновесие; англ.: energetic equilibrium) – стан енергії, що виникає при перетворенні різних її форм у теплову.
- ЕНЕРГЕТИЧНА СУБСИДІЯ** (рос.: энергетическая субсидия; англ.: energetic subsidy) – додаткові ефективні витрати (механізація, електрифікація, хімізація, меліорація тощо), що забезпечує одержання максимальної біологічної продуктивності; джерело енергії, що зменшує витрати на самоутримання екосистеми і збільшує долю енергії, яка переходить у продукцію (додатковий потік енергії).
- ЕНЕРГЕТИЧНИЙ БАЛАНС** (рос.: энергетический баланс; англ.: energy balance) – різниця між кількістю енергії, що витрачається організмом і енергією, що надходить із живленням.
- ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ЛАНЦЮГ** (рос.: энергетическая цепь; англ.: energetic chain) – послідовність енергоутворюючих систем, кожна з яких одержує енергію від попередніх систем і постачає наступуючу.
- ЕНЕРГЕТИЧНІ ВИТРАТИ** (рос.: энергетические затраты; англ.: energy consumption) – загальна кількість енергії, що витрачається організмом на різні види життєдіяльності (у кДж).
- ЕНЕРГІЯ АСИМІЛЬОВАНА** (рос.: энергия ассимилированная; англ.: assimilated energy) – енергія, що використана біологічною систе-

- мою. У автотрофів Е.а. – валова продукція.
- ЕНЕРГІЯ ДЕСТРУКЦІЇ** (рос.: энергия деструкции; англ.: energy of destruction) – енергія, що використана на дихання організму (ЕД).
- ЕНЕРГІЯ МЕТАБОЛІЗОВАНА** (рос.: энергия метаболизированная; англ.: metabolized energy; available energy) – енергія, що асимільована тваринами.
- ЕНЕРГІЯ “ЧИСТА”** (рос.: энергия “чистая”; англ.: net energy) – будь-який вид енергії, одержаної і використаної, яка не приводить до хімічного або радіоактивного забруднення середовища існування.
- ЕНЕРГОБАЛАНС ПОПУЛЯЦІЙ** (рос.: энергобаланс популяций; англ.: energy balance of population) – загальна кількість витраченої, нагромадженої і розсіяваної енергії популяції у відповідності до законів термодинаміки.
- ЕНТОМОФАГ** (рос.: энтомофаг; англ.: entomophage) – організм, який може жити лише за рахунок комах. Так, Е. – хижак використовує у їжу дрібних комах (жужелиць, метеликів та ін.), Е. – паразити – як середовище існування і для споживання.
- ЕНТОМОФАУНА** (рос.: энтомофауна; англ.: entomofauna) – фауна комах, яких на Землі налічується біля 1,5 млн видів.
- ЕНТОМОФІЛІЯ** (рос.: энтомофилия; англ.: entomophilly) – перехресне запилювання рослин за допомогою комах, що переносять пилок на своєму тілі (бджоли, оси, жуки та ін.). Е. притаманна більшості квіткових рослин.
- ЕНТОМОФІЛЬНІ РОСЛИНИ** (рос.: энтомофильные растения; англ.: entomophilous plants) – рослини, що запилюються комахами. Напр., серед культурних рослин до Е.р. відносяться люцерна, конюшина, соняшник, гречка та багато інших.
- ЕНТОМОХОРІЯ** (рос.: энтомохория; англ.: entomochory) – перенесення насіння рослин комахами (мухами, мурашками та ін.).
- ЕНТОМОЦЕНОЗ** (рос.: энтомоценоз; англ.: entomocoenosis) – угруповання різноманітних комах, яке мешкає на загальній території і відноситься до будь-якого зооценозу.
- ЕНТОПІЧНІ УМОВИ** (рос.: энтопические условия; англ.: entopic conditions) – топологічні умови (рельєф, характер ґрунтоутворчої породи, механічний склад ґрунту, його структура, ґрунтові і поверхневі води тощо), а також загальні кліматичні умови.
- ЕНТРОПІЯ ЕКОЛОГІЧНА** (рос.: энтропия экологическая; англ.: ecological entropy) – необоротне розсіювання енергії екосистеми. Е.е. – функція стану термодинамічної системи. Відбувається двома шляхами: звичайна втрата тепла через градієнти температури між

ценоекосистемою (біота і ґрунт) і навколишнім середовищем, а також через втрату тепла у процесі дихання та бродіння, що відбувається лише у живих організмів і їх біоценозів.

ЕНТРОПІЯ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: энтропия экосистемы; англ.: entropy of ecosysyem) – міра неупорядкованості екосистеми або кількості енергії, недоступної для використання. При зростанні показника ентропії стійкість екосистеми знижується у часі і у просторі. Максимальна ступінь ентропії характерна для деградованої екосистеми. Клімаксна екосистема характеризується мінімальним ступенем ентропії.

ЕПІЗООТІЯ (рос.: эпизоотия; англ.: epizooty) – поширення інфекційної хвороби тварин на значній території.

ЕПІЛІОФІТИ (рос.: эпилофиты; англ.: epilithophytes) – рослини, що ростуть на каменях і скелях.

ЕПІФІТОТІЯ (рос.: эпифитотия; англ.: epiphytoty) – масове поширення хвороби рослин, що викликане грибами, бактеріями, вірусами.

ЕРГАЗІОФІТИ (рос.: эргазифиты; англ.: ergasiophytes) – здичавілі культурні рослини.

ЕРЕМОФІТИ (рос.: эремофиты; англ.: eremophytes) – рослини, що ростуть у пустелях.

ЕРОДОВАНІ ҐРУНТИ (рос.: эродированные почвы; англ.: eroded so-

ils) – ґрунти, які внаслідок ерозії втратили частково або повністю родючий шар.

ЕРОЗІЙНА СТІЙКІСТЬ (рос.: эрозионная устойчивость; англ.: erosion resistance) – здатність ґрунтів і земель протистояти розмиванню водою і руйнуванню вітром.

ЕРОЗІЯ АГРОТЕХНОЛОГІЧНА (рос.: эрозия агротехнологическая; англ.: agro-technological erosion) – руйнування структури ґрунту під час обробітку і переміщення його вниз по схилу ґрунтообробними знаряддями і агрегатами.

ЕРОЗІЯ АНТРОПОГЕННА (рос.: эрозия антропогенная; англ.: anthropogenic erosion) – руйнування ґрунту і підстиляючих порід поверхневими водами і вітром у зв'язку з неправильним веденням землекористування (значна питома вага посівів, неправильна конфігурація полів, обробіток ґрунту, відсутність захисних лісосмуг, перевипас тощо).

ЕРОЗІЯ ВІТРОВА (рос.: эрозия ветровая; англ.: eolian/wind erosion) – Див. Дефляція.

ЕРОЗІЯ ВОДНА (рос.: эрозия водная; англ.: water erosion) – процес руйнування ґрунтів, геологічних порід талими, дощовими, текучими водами. Е.в. класифікується на слідуючі види: бокова, вертикальна, глибинна, іригаційна, крапельна, підземна, балкова та ін.

ЕРОЗІЯ ГРНИЧОПРОМИСЛОВА (рос.: эрозия горнопромышленная; англ.: mining erosion) – технічна ерозія, що полягає у руйнуванні ґрунту при добуванні корисних копалин.

ЕРОЗІЯ ГРУНТІВ (рос.: эрозия почв; англ.: erosion of soils) – процес руйнування, перенесення і відкладання продуктів ґрунтів під впливом води, вітру і механічної дії ґрунтообробних знарядь. Внаслідок дії Е.г. втрачається значна частина родючих земель, а загальний рівень родючості орних земель катастрофічно знижується. На сучасному рівні землекористування швидкість руйнування ґрунтового покриву перевищує швидкість ґрунтоутворення.

ЕРОЗІЯ ДОПУСТИМА (рос.: эрозия допустимая; англ.: admissible erosion) – максимальна кількість змитого ґрунту з одиниці площі, яка може компенсуватися процесами ґрунтоутворення. Залежно від родючості вона перебуває у межах 0,2–0,5 т ґрунту на 1 га.

ЕРОЗІЯ ІРИГАЦІЙНА (рос.: ирригационная эрозия; англ.: irrigation(al) erosion) – водна ерозія, при якій руйнування ґрунту водою відбувається під час зрошення. При значному мікрорельєфі проявляється у вигляді змиву або розмиву.

ЕРОЗІЯ КРАПЛИННА (рос.: эрозия капельная; англ.: raindrop erosion)

– водна ерозія, при якій руйнування, незахищеної поверхні ґрунту і його часток відбувається під кінетичною дією дощових крапель, що розбризкуються вниз по схилу на більшу відстань. Чим крутіший схил, тим більша К.е.

ЕРОЗІЯ ЛІНІЙНА (рос.: эрозия линейная; англ.: linear erosion) – водна ерозія, при якій розмив ґрунту і материнської породи викликається стоком води у понижені місця рельєфу, внаслідок чого утворюються струмкові розмиви – промоїни, яри. Е.л. за інтенсивністю оцінюється за шкалою: незначна – середньорічний приріст становить менше 0,5 м; середня – 0,5–1 м; велика – 1–2 м; дуже велика – 2–5 м; надзвичайно велика – більше 5 м.

ЕРОЗІЯ ЛІСОТЕХНІЧНА (рос.: эрозия лесотехническая; англ.: forestry erosion) – технічна ерозія, при якій ґрунтовий покрив руйнується під час лісозаготівлі. Напр., у Карпатах.

ЕРОЗІЯ МІСЦЕВА (рос.: эрозия местная; англ.: local erosion) – вітрова ерозія при швидкості вітру нижче 12–15 м/сек., коли ґрунтові часточки переносяться на незначну відстань, залишаючись на одному і тому самому полі.

ЕРОЗІЯ ПАСОВИЩНА (рос.: эрозия пастбищная; англ.: pasturing/grazing erosion) – видування, змивання, розмивання ґрунтів і підґрунтя внаслідок послаблення дернини під

дією витолочування тваринами і поїдання ними трави (перевипас).

ЕРОЗІЯ ПЛОЩИННА (рос.: эрозия плоскостная; англ.: sheet erosion) – водна ерозія, при якій руйнується верхній, найбільш багатий на поживні речовини, шар ґрунту. Інтенсивність Е.п. виражається у тоннах змитого ґрунту з 1 га і оцінюється за шкалою: незначний змив – до 0,5 т; невеликий – 0,5–1 т; середній – 1–5 т; великий – 5–10 т; дуже великий – більше 10 т/га.

ЕРОЗІЯ ХІМІЧНА (рос.: эрозия химическая; англ.: chemical erosion) – погіршення агрохімічних властивостей ґрунту, які сприяють його фізичній деградації і призводять до погіршення родючості. Напр., при неправильному зрошенні відбувається засолення орного шару.

ЕТАЛОГІЯ (рос.: эталогия; англ.: ethology) – наука про поведінку організмів (головним чином, тварин) в умовах екосистеми.

ЕТАЛОННІ ЦЕНОЗИ (рос.: эталонные ценозы; англ.: standard coenosis) – корінні природні угруповання, що можуть бути зразком, еталоном при штучному відтворенні угруповань даного типу.

ЕУБІОСФЕРА (рос.: эубиосфера; англ.: eubiosphere) – найбільш насичений життям шар біосфери.

ЕУКЛІМАКС (рос.: эуклимакс; англ.: euclimax) – класична форма клімаксу. Відбувається зростання ви-

дової різноманітності, біомаси і ускладнення біоценозу.

ЕУТРОФИ (рос.: эутрофы; англ.: eutrophes) – рослини, що розповсюджені частіше всього на родючих ґрунтах з достатньою кількістю поживних речовин. До Е. відносяться багато культурних рослин, рудеральні види, нітрофіти.

ЕФЕКТ (рос.: эффект; англ.: effect) – з екологічних позицій – біологічна зміна, що викликана прямою або побічною дією відповідного фактора.

ЕФЕКТ ГРУПИ (рос.: эффект группы; англ.: effect of group) – можлива зміна окремих структурних і функціональних особливостей виду залежно від щільності в угрупованні. Напр., зміна швидкості розвитку деяких видів комах при наявності їх в агрегації.

ЕФЕКТ МАСОВИЙ (рос.: эффект массовый; англ.: mass effect) – негативний ефект, що спостерігається в умовах значного переущільнення локальної популяції у певному угрупованні. Стимулює конкуренцію.

ЕФЕКТ ПІРАМІДИ (рос.: эффект пирамиды; англ.: effect of pyramid) – екологічне явище, пов'язане з тим, що в поживному ланцюгу кількість енергії, одержаної у процесі метаболізму, зменшується при її перенесенні з одного трофічного рівня на інший. Відоме в екології як правило або закон 10 % (закон Лінде-

мана). Незворотна лінійна направленість передачі речовин і енергії через поживний ланцюг графічно зображається у вигляді піраміди.

ЕФЕКТ ТЕПЛИЧНИЙ (рос.: эффект тепличний; англ.: greenhouse effect) – ефект парниковий; підвищення температури і вологості в теплиці; поступове потепління клімату на планеті внаслідок нагромадження в атмосфері вуглекислого газу антропогенного походження.

ЕФЕКТИВНІ АТМОСФЕРНІ ОПАДИ (рос.: эффективные атмосферные осадки; англ.: available precipitation) – частка атмосферних опадів, яка залишається у ґрунті і може бути використана рослинами.

ЕФЕКТИВНІСТЬ АСИМІЛЯЦІЇ (рос.: эффективность ассимиляции; англ.: assimilation efficiency) – частка використаної організмом (організмами) енергії порівняно із вбираною енергією (у відсотках). Е.а. сонячної енергії зеленими рослинами складає у середньому 0,2–0,5 %. Максимуму (до 2,5–3,0 %) досягають сортові посіви озимої пшениці, кукурудзи та деяких інших польових культур при зрошенні. Підвищення рівня Е.а. є одним із реальних шляхів зростання продуктивності агрофітоценозів.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКСПЛУАТАЦІЇ (рос.: эффективность эксплуатации; англ.: efficiency of exploita-

tion) – екологічне поняття – відношення кількості використаної їжі (біомаси кормових культур) до продукції рослиноїдних тварин.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАГАЛЬНОЇ ПРОДУКЦІЇ (рос.: эффективность общей продукции; англ.: total output efficiency) – співвідношення одержаної продукції (енергії) до кількості поглиненої продукції (енергії) екосистемою.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПОПУЛЯЦІЇ (рос.: эффективность популяции; англ.: assimilation rate) – співвідношення кількості асимільованої енергії (напр., їжі) до кількості енергії, що використана на приріст біомаси продукції.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ТРАНСПІРАЦІЇ (рос.: эффективность транспирации; англ.: efficiency of transpiration) – співвідношення чистої продукції до кількості транспірованої води. Е.т. у багатьох видів сільськогосподарських культур складає біля 500 і більше одиниць. У посухостійких культур – біля 250–300.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФОТОСИНТЕЗУ (рос.: эффективность фотосинтеза; англ.: photosynthesis efficiency) – частка світлової енергії, асимільованої рослинами; розрахунок ведеться на чисту продукцію (чиста Е.ф.) або на загальну продукцію фотосинтезу фітоценозу (загальна Е.ф.); швидкість утворення

первинної продукції у рослинних формаціях природних, штучних. Це відсоток падаючого світлового випромінювання, яке перетворюється у чисту продукцію на протязі активного фотосинтезу. При достатній наявності води і поживних речовин максимальний рівень Е.ф. у високопродуктивних агрофітоценозах сягає 1–3 % доступної світлової енергії.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ХИЖАКІВ (рос.: эффективность хищников; англ.: predatory efficiency) – ефективність, з якою хижак отримує кількість жертв на низькому рівні. Е.х. виконує роль результативного фактора в біоценозі на гетеротрофному рівні. При умові, коли жертва є здобиччю кількох видів хижаків, вони разом регулюють її чисельність більш ефективно, ніж кожний з них окремо (правило кооперації хижаків). Тому в сучасних інтегрованих програмах біологічної боротьби з шкідниками враховується використання одночасно декількох видів хижаків.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЧИСТОЇ ПРОДУКЦІЇ (рос.: эффективность чистой продукции; англ.: net output

efficiency) – співвідношення одержаної чистої продукції (ріст, розмноження тощо) угруповання до асимільованої.

ЕФЕМЕРИ (рос.: эфемеры; англ.: ephemers) – однорічні рослини з коротким, часто весняним періодом вегетації.

ЕФЕМЕРОЇДИ (рос.: эфемероиды; англ.: ephemeroids) – багаторічні рослини, що мають короткий, як правило, весняний період вегетації і цвітіння, на протязі якого нагромаджують у підземних органах значну кількість поживних речовин.

ЕФЕМЕРОФІТИ (рос.: эфемерофиты; англ.: ephemerophytes) – іноземні види рослин, які неспроможні акліматизуватися уданій місцевості.

ЕФЕМЕРОФІЛИ (рос.: эфемерофилы; англ.: ephemerophiles) – рослини, що втрачають листя у вегетаційний період, пристосовуючись до несприятливих умов (напр., посухи).

ЕЦЕЗИС (рос.: эцезис; англ.: ecesis) – процес розміщення рослин на вільних від рослинності ділянках.

ЕЦИДОКЛІМАТ (рос.: эцидоклимат; англ.: ecidioclimate) – мікроклімат дуже малого простору (напр., біля однієї рослини).

Є

ЄМНІСТЬ БІОЛОГІЧНОГО КРУГООБІГУ (рос.: емкость биологического круговорота; англ.: biological

cyclung capacity) – максимальна кількість хімічних елементів, які одночасно знаходяться у складі

живої речовини або задіяні у біологічному кругообігу речовин у даній місцевості.

ЄМНІСТЬ ЛАНДШАФТУ (рос.: емкость ландшафта; англ.: landscape capacity) – здатність певного ландшафту забезпечувати нормальну життєдіяльність великої кількості організмів; спроможність ландшафту задовольняти відповідні потреби людини без негативних наслідків.

ЄМНІСТЬ ПАСОВИЩА (рос.: емкость пастбища; англ.: pasturability) – кількість тварин (свійських, диких), яких можна прогодувати на даному пасовищі або на його одиниці площі протягом одного місяця.

ЄМНІСТЬ ПОГЛИНАННЯ (рос.: емкость поглощения; англ.: soil holding capacity) – кількість молекул або іонів, яку може утримати певний ґрунт.

ЄМНІСТЬ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА (рос.: емкость природной среды; англ.: environmental capacity) – кількість особин, потреби яких можуть бути задоволені ресурсами даного місця існування без помітної шкоди; здатність природного середовища витримувати

соціально-економічне навантаження (демографічне, господарське, рекреаційне та ін.) без суттєвого порушення функцій життєдіяльності середовища.

ЄМНІСТЬ СЕРЕДОВИЩА БІОЛОГІЧНА (рос.: емкость среды биологическая; англ.: environmental bioscapacity) – межа здатності природного або природно-антропогенного оточення забезпечувати нормальну діяльність відповідної кількості організмів і їх угруповань без помітного порушення самого оточення.

ЄМНІСТЬ СЕРЕДОВИЩА ГОСПОДАРСЬКА (рос.: емкость среды хозяйственная; англ.: farming capacity of environment) – межі фізико-хімічних можливостей середовища, використання яких у процесі господарської діяльності не веде до негативних змін у ньому (порушення екологічної рівноваги).

ЄМНІСТЬ УГІДДЯ (рос.: емкость угодья; англ.: grassland capacity) – кількість диких або свійських тварин, яка може жити і нормально розмножуватись на одиниці площі даного угіддя протягом тривалого часу. Інколи виділяють Є.у. сезонну.

Ж

ЖАРОСТІЙКІСТЬ (рос.: жароустойчивость; англ.: heat-resistance) – здатність рослинного (тваринного) організму переносити значне під-

вищення температури навколишнього середовища.

ЖЕРТВА (рос.: жертва; англ.: victim) – особина, що піддається пря-

мому нападу з боку хижака. Необхідний трофічний ланцюг системи “хижак – жертва”.

ЖИВА ОБОЛОНКА ЗЕМЛІ (рос.: живая оболонка Земли; англ.: living envelope of the Earth) – сукупність живих організмів (рослин, тварин, мікроорганізмів), що живуть на Землі.

ЖИВА РЕЧОВИНА (рос.: живое вещество; англ.: living substance) – “сукупність живих організмів, існуючих на Землі, невідривне пов’язаних з біосферою як невід’ємна частина її” (В. І. Вернадський, 1926). Загальна маса Ж.р. Землі оцінюється величиною 2,4–3,6¹⁰ т. Через живі організми багаторазово проходять практично всі біогенні елементи біосфери, тому Ж.р. змінює історію хімічних елементів і виступає як глибокий геологічний фактор.

ЖИВЛЕННЯ (рос.: питание; англ.: nutrition) – споживання (поглинання) речовин, необхідних організму для забезпечення життєвих функцій і розмноження; складова частина обміну речовин. Різні типи Ж., що складаються між видами, визначають структуру угруповань, трофічні ланцюги, регулюють чисельність організмів тощо.

ЖИВЛЕННЯ НЕКОРЕНЕВЕ (рос.: питание некорневое; англ.: topdressing) – живлення рослин мінеральними солями через надземні органи.

ЖИВУЧИСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: живучесть экосистемы; англ.: ecosystem vital capacity; ecosystem viability) – здатність екосистеми витримувати порушення балансу екологічних елементів (компонентів) або інтенсивне антропогенне навантаження без розвитку в них процесів деградації, розладу, переходу у новий якісний стан.

ЖИТТЄВА ФОРМА (рос.: жизненная форма; англ.: life form; habitus) – зовнішній вигляд рослини (габітус), що відбиває її пристосованість до умов середовища; одиниця екологічної класифікації рослин, яка становить група рослин з однаковими пристосувальними структурами, будовою, життєвим циклом тощо. Напр., дерева, кущі, трави та ін.

ЖИТТЄВИЙ ПРОСТІР (рос.: жизненное пространство; англ.: living space) – середня площа, що приходить на особину даної популяції або виду в межах екологічної ніші, стації або місця існування; територія, яка необхідна для задоволення усіх потреб людини. У даний час на одну людину на Землі приходить 1,5 га життєпридатної території, у т. ч. 0,44 га – орної.

ЖИТТЄВИЙ ЦИКЛ (рос.: жизненный цикл; англ.: cycle of life) – сукупність фаз розвитку, при завершенні яких організм досягає статеві зрілості і стає здатним давати

початок наступному поколінню. У рослин розрізняють однорічний, дворічний та багаторічний Ж.ц.

ЖИТТЄВІСТЬ (рос.: жизненность; англ.: vitality) – визначається проявом життєвих процесів: розвитком, ростом, розмноженням, стійкістю організмів до несприятливих умов, хвороб; ступінь розвитку виду рослин в угрупованні. Виділяють три ступені: рослина проходить повний цикл розвитку, рослина вегетує, але не плодоносить, рослина слабо вегетує. Життєвість є показником пристосованості виду до екологічних умов певного угруповання.

ЖИТТЄЗДАТНІСТЬ (рос.: жизнеспособность; англ.: viability) – здатність особин зберігати своє існування у мінливих умовах середовища, що проявляється у певній інтенсивності обміну речовин, росту та тривалості життя.

ЖИТТЯ (рос.: жизнь; англ.: life; living activities) – особлива форма існування матерії на нашій планеті,

характерними рисами якої є обмін речовин, самооновлення, самовідтворення, еволюція, нагромадження і передача інформації. Життя існує в зовнішньому середовищі у формі окремих організмів; існування живої речовини забезпечується тісним і постійним зв'язком із середовищем завдяки єдності основних протилежних процесів – асиміляції та дисиміляції.

ЖОРСТКІСТЬ ВОДИ (рос.: жесткость воды; англ.: hardness of water) – якісна характеристика води, обумовлена вмістом у ній іонів кальцію і магнію у вигляді карбонатів. Визначається у мг-еквівалентах на 1 л води. Ж.в. природної коливається у межах від 0,1–0,2 до 8–10 мг-екв/л води. Розрізняють воду карбонатну (усувну) і некарбонатну (постійну). За санітарними нормами питна вода не повинна перевищувати 7 мг-екв/л, але небажане її зниження до 5 мг-екв/л і нижче.

3

ЗАБОЛОЧУВАННЯ (рос.: заболачивание; англ.: swamping; bogging) – підвищення вологості ґрунту і підґрунтя внаслідок перекриття стоку, підняття та зниження ґрунтових вод, близького їх залягання або погіршення випаровування. Це гідрогенна сукцесія екзодинаміч-

ного середовища. З. супроводжується зміною рослинного і тваринного складу (появою гідрофільних, гігрофільних видів), мікрофлори, режиму реакцій і самого характеру ґрунту. Причиною З. можуть бути також і помилки при виконанні меліоративних робіт.

ЗАБРУДНЕННЯ (рос.: загрязнение; англ.: contamination; pollution) – привнесення у природне або антропогенне середовище нехарактерних для нього реагентів або збільшення вище середньої концентрації властивих для даного середовища реагентів. Залежно від походження З. класифікують на забруднення природне, фонове і антропогенне.

ЗАБРУДНЕННЯ АНТРОПОГЕННЕ (рос.: загрязнение антропогенное; англ.: man-caused pollution) – забруднення, що виникає внаслідок господарської діяльності людини. Відбувається за рахунок надходження твердих, рідинних, газоподібних забруднювачів у атмосферу, гідросферу та педосферу, що змінює їх склад і помітно впливає на життєдіяльність тваринних і рослинних організмів цих середовищ.

ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРИ (рос.: загрязнение атмосфери; англ.: atmospheric contamination/pollution) – надходження в атмосферу різноманітних за походженням і хімічним складом забруднюючих речовин, що є у більшості випадків наслідком людської діяльності. Розрізняють З.а. локального і глобального масштабу, антропогенне і природне.

ЗАБРУДНЕННЯ БІОЛОГІЧНЕ (рос.: загрязнение биологическое; англ.: bacterial pollution) – привнесене у природне середовище та розмно-

жене у ньому нехарактерних та раніше відсутніх видів організмів. При забрудненні мікроорганізмами відмічається бактеріологічне забруднення.

ЗАБРУДНЕННЯ БІОСФЕРНЕ (рос.: загрязнение биосферное; англ.: biosphere contamination) – комплекс різноманітних дій людського суспільства на біосферу, що призводить до підвищення вмісту в ньому шкідливих речовин, появи нових хімічних сполук, часток, предметів, підвищення температури, шуму тощо. Загрожує здоров'ю людини і стану навколишнього середовища, обмежує можливості подальшого розвитку суспільства. Порушуються сформовані у процесі еволюції природні системи і зв'язки у біосфері, підриваються можливості природних комплексів саморегуляції та самоочищення. Перед суспільством стоїть актуальна проблема усвідомленого регулювання обміну речовин та енергії між людством і біосферою з обліком важливих закономірностей розвитку останньої.

ЗАБРУДНЕННЯ БІОТИЧНЕ (рос.: загрязнение биотическое; англ.: biotic contamination) – розповсюдження певних небажаних біогенних речовин на новій території.

ЗАБРУДНЕННЯ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ (рос.: загрязнение тяжелыми металлами; англ.: heavy metal

pollution) – забруднення земної поверхні свинцем, ртуттю, кадмієм та ін. металами.

ЗАБРУДНЕННЯ ВОД (рос.: загрязнение вод; англ.: contamination of water) – привнесення у воду забруднювачів або утворення фізичних, хімічних або біологічних агентів у ній, що негативно діє на середовище життя або наносить матеріальні збитки.

ЗАБРУДНЕННЯ ГІДРОСФЕРИ (рос.: загрязнение гидросферы; англ.: contamination of hydrosphere) – надходження у гідросферу забруднювачів у кількості і концентраціях, які спроможні порушити нормальні умови середовища значних за розмірами водних об'єктів.

ЗАБРУДНЕННЯ ГЛОБАЛЬНЕ (рос.: загрязнение глобальное; англ.: global pollution) – забруднення, яке можна виявити у будь-якому місці планети далеко від його джерела.

ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТУ (рос.: загрязнение почвы; англ.: soil pollution) – попадання на поверхню і всередину ґрунту забруднювачів, які не розкладаються у процесі самоочищення і змінюють фізичні, хімічні та біологічні властивості ґрунту.

ЗАБРУДНЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНЕ (рос.: загрязнение электромагнитное; англ.: electromagnetic/microwave pollution) – форма фізичного антропогенного забруднення, що виникає внаслідок зміни електромагнітних властивостей середо-

вища (від ліній електропередач, радіо, телебачення тощо) і сприяє глобальним і місцевим геофізичним аномаліям, змінам у біологічних структурах.

ЗАБРУДНЕННЯ ЕСТЕТИЧНЕ (рос.: загрязнение эстетическое; англ.: ethic/visual pollution) – негативні зміни у природному середовищі, які сприймаються органами почуття (насамперед, зором) як дискомфортні. Напр., будови, що не вписуються у пейзаж, звалища, пустища, невдалі комунікації, відсутність пропорцій між ландшафтними об'єктами у сільській місцевості тощо. Обумовлюють психологічний дискомфорт, що призводить до нервових розладів.

ЗАБРУДНЕННЯ КАТАСТРОФІЧНЕ (рос.: загрязнение катастрофическое; англ.: disastrous contamination) – забруднення, що призводить до надто негативних наслідків у будь-якій сфері господарювання, для здоров'я людини, навколишнього середовища.

ЗАБРУДНЕННЯ ЛАНДШАФТУ (рос.: загрязнение ландшафта; англ.: pollution of landscape) – привнесення у ландшафт речовин, не властивих йому, які не формуються у ході природних процесів. Основним джерелом З.л. є техногенні дії, що викликають зміни характеристик ландшафту і якостей його компонентів і супроводжуються

формуванням ареалів геохімічних, геоморфологічних, термічних аномалій. Внаслідок взаємодії компонентів ландшафту забруднення одного із них викликає забруднення інших, охоплює весь ландшафт. Організми-мешканці даного ландшафту акумулюють речовини-забруднювачі.

ЗАБРУДНЕННЯ ЛОКАЛЬНЕ (рос.: загрязнение локальное; англ.: local pollution) – забруднення невеликого району, ділянки тощо (напр., навколо промислового об'єкта, селища, тваринницької ферми).

ЗАБРУДНЕННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНЕ (рос.: загрязнение микробиологическое; англ.: microbial contamination) – поява значної кількості мікроорганізмів, пов'язаних із масовим їх розмноженням на антропогенних субстратах або у середовищах, які змінені у процесі господарської діяльності людини.

ЗАБРУДНЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД (рос.: загрязнение поверхностных вод; англ.: surface water pollution) – зміна складу або якостей поверхневих вод під прямим, побічним впливом господарської діяльності людини, внаслідок чого вони стають непридатними для водокористування.

ЗАБРУДНЕННЯ ПРИРОДНЕ (рос.: загрязнение природное; англ.: natural pollution) – забруднення, що виникає в результаті природних, як

правило, катастрофічних процесів (пиллові бурі, урагани та ін.)

ЗАБРУДНЕННЯ РАДІОАКТИВНЕ (рос.: загрязнение радиоактивное; англ.: radioactive contamination) – перевищення природного рівня радіоактивних речовин у навколишньому середовищі.

ЗАБРУДНЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ (рос.: загрязнение сельскохозяйственное; англ.: agricultural pollution) – форма антропогенного забруднення, яке виникає при застосуванні пестицидів, дефоліантів, добрив та ін. агентів.

ЗАБРУДНЕННЯ ТЕПЛОВЕ (рос.: загрязнение тепловое; англ.: thermal/heat pollution) – форма фізичного антропогенного забруднення внаслідок підвищення температури середовища, головним чином, у зв'язку з промисловими викидами або як вторинний наслідок зміни хімічного складу середовища.

ЗАБРУДНЕННЯ ФІЗИЧНЕ (рос.: загрязнение физическое; англ.: physical pollution) – забруднення середовища, пов'язане зі зміною його фізичних параметрів: температурно-енергетичних, хвильових, радіаційних тощо.

ЗАБРУДНЕННЯ ХІМІЧНЕ (рос.: загрязнение химическое; англ.: chemical pollution) – зміна природних хімічних властивостей середовища, що перевищує середньобагаторічні коливання кількості речовини

для даного періоду; проникнення у середовище хімічних речовин, яких раніше у ньому не було.

ЗАБРУДНЕННЯ ШУМОВЕ (рос.: загрязнение шумовое; англ.: noise/ear pollution) – форма антропогенного фізичного забруднення навколишнього середовища внаслідок перевищення рівня інтенсивності шуму, що спричинює збільшення втомлюваності та зниження розумової активності людини. Зниженню З.ш. сприяє озеленення населених пунктів, міст.

ЗАБРУДНЮВАЧ (рос.: загрязнитель; англ.: pollutant, contaminant) – будь-який природний чи антропогенний фізичний агент, хімічна речовина або біологічний вид, які потрапляють у навколишнє середовище або виникають у ньому в кількостях, що виходять за межі звичайного вмісту.

ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОЛЯ (рос.: засоренность поля; англ.: weed infestation) – показник окультуреності поля, який характеризується кількістю або масою вегетуючих бур'янів на одиницю площі поля. Обліковують забур'яненість посівів візуальним, кількісним і кількісно-ваговим методами.

ЗАГАРТУВАННЯ РОСЛИН (рос.: закаливание растений; англ.: hardening of plants) – пристосування рослин до несприятливих умов зовнішнього середовища під впливом дії останніх.

ЗАДУШЕННЯ БУР'ЯНІВ (рос.: удушение сорняков; англ.: asphyxiation of weeds) – механічне зниження кількості проростків і молодих пагонів багаторічних бур'янів шляхом їх згортання у глибокі шари ґрунту. Цей спосіб боротьби застосовується проти кореневищних бур'янів.

ЗАКАЗНИК (рос.: заказник; англ.: reservation) – вилучена зі сфери інтенсивного господарського користування територія або акваторія, у межах якої протягом певного часу перебувають під охороною окремі елементи природного комплексу (рослинні угруповання, мисливська фауна, рибні запаси, рідкісна та корисна ентомофауна тощо).

ЗАКОН АВТОТРОФНОСТІ ЗЕЛЕНИХ РОСЛИН (рос.: закон автотрофности зеленых растений; англ.: law of green plant's autotrophy) – перший закон біосфери; властивість автотрофних рослин використовувати у процесі фотосинтезу енергетичні, матеріальні та інформаційні ресурси природного середовища (сонячну радіацію, вуглекислоту, поживні речовини та ін.) і перетворювати їх за допомогою системних самокерованих генетичних програм у потенційно висококонцентровані енергоматеріальні речовини первинної продукції (нові форми енергії і матерії), які є єдиним і незамінним джерелом життєзабезпечення живої

речовини біосфери. Рослинам та їх угрупованням (популяціям, видам, фітоценозам, агроценозам) належить унікальна функція об'єднання частини потоку сонячної енергії та різноманітних компонентів природного середовища у біологічні ресурси – основу трофічної піраміди живої природи. Закон сформульований М. Т. Масюком (1998).

ЗАКОН БІОГЕНЕТИЧНИЙ (рос.: закон биогенетический; англ.: biogenetical law) – фундаментальний закон, відкритий Ф. Мюллером (1864) і сформульований Е. Геккелем (1866): кожний організм в індивідуальному розвитку (онтогенезі) повторює у скороченому і закономірному вигляді історичний (еволюційний) розвиток свого виду (філогенезі).

ЗАКОН БІОГЕННОЇ МІГРАЦІЇ АТОМІВ (рос.: закон биогенной миграции атомов; англ.: biogenetic migration of atoms law) – відкритий В. І. Вернадським, відповідно до якого міграція хімічних елементів на земній поверхні і в біосфері в цілому відбувається або при безпосередній участі живої речовини (біогенна міграція), або вона проходить у середовищі, геохімічні властивості якого обумовлені дією живої речовини.

ЗАКОН ВЕРТИКАЛЬНОЇ ЗОНАЛЬНОСТІ (рос.: закон вертикальной зональности; англ.: law of altitudinal/vertical zonality) – зміна зон

рослинності тісно пов'язана зі зміною клімату і ґрунтів залежно від висоти над рівнем моря. Напр., у аридних зонах рослинність при сходженні на гору послідовно змінюється поясами степів, лісів, субальпійських та альпійських луків та високогірної тундри.

ЗАКОН ВІДНОСНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ АДАПТАЦІЇ (рос.: закон относительной независимости адаптации; англ.: law of relative independence) – закон, згідно якого ступінь витривалості до будь-якого фактора не визначає відповідної екологічної валентності виду відносно інших факторів. Напр., люцерна по відношенню до температури є евритермною, до світла – геліофілом, до аерації ґрунту і повітряного режиму – аерофілом, водного режиму – мезофілом, родючості ґрунту – евритрофом.

ЗАКОН ВНУТРІШНЬОЇ ДИНАМІЧНОЇ РІВНОВАГИ (рос.: закон динамического равновесия; англ.: law of internal dynamic equilibrium) – речовина, енергія, інформація і динамічні характеристики окремих екосистем та їх ієрархії взаємопов'язані настільки, що будь-яка зміна одного із цих показників викликає супутні функціонально-структурні, кількісні та якісні зміни, які зберігають загальну суму речовино-енергетичних, інформаційних та динамічних

характеристик систем, де ці зміни відбуваються. М. Реймерс (1994) виділяє з цього закону чотири основні положення: – будь-яка зміна середовища (речовини, енергії, інформації, динамічних показників систем) неминуче призводить до розвитку природних ланцюгових реакцій, що, у свою чергу, сприяє нейтралізації цієї зміни або формуванню нових систем, утворення яких при значних змінах середовища може прийняти незворотний характер; – взаємодія речовинно-енергетичних екологічних компонентів (енергія, газ, рідина, субстрат організмів), інформація, динамічні якості природних систем кількісно нелінійні, тобто, слабка дія або зміна одного з показників може викликати значне відхилення у інших; – спричинені у великих екосистемах зміни відносно незворотні: проходячи по їх ієрархії, від місця впливу до біосфери у цілому, вони змінюють глобальні процеси і тим самим переводять їх на новий еволюційний рівень; – будь-яке місцеве перетворення природи викликає у глобальній сукупності біосфери та її головних підрозділах відповідні реакції, що призводять до відносної незмінності еколого-економічного потенціалу, збільшення якого можливе лише шляхом значного зростання енергетичних вкладень.

ЗАКОН ГРАНИЧНОЇ УРОЖАЙНОСТІ (рос.: закон предельной урожайности; англ.: law of limiting/marginal yield capacity) – закон, сформульований К. Пратом (1965), за яким підвищення урожайності має тенденцію до уповільнення при умові необґрунтованого збільшення кількості внесених добрив.

ЗАКОН ДЕГРАДАЦІЇ ЯКОСТІ ЕНЕРГІЇ (рос.: закон деградации качества энергии; англ.: energy degradation law) – в процесі накопичення або використання енергії частина її розсіюється (стає ентропічною), втрачає спроможність виконувати роботу.

ЗАКОН ДІЇ ФАКТОРІВ (рос.: закон действия факторов; англ.: effect of factors law) – закон Лібіха, перенесений Л.Тінеманом (1926) на природні угруповання; склад угруповання за видами та чисельністю особин визначається до песімуму.

ЗАКОН ДОЛЛЮ (рос.: закон Долло; англ.: Dollo's law) – згідно цього закону (Л. Долло, 1893), еволюційні процеси є незворотніми; популяція, вид не можуть повернутися до попереднього стану, що вже проявився у ряді його предків.

ЗАКОН ЄДНОСТІ ОРГАНІЗМ-СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: закон единства организм-среда; англ.: law of organism-habital unity) – закон, за яким між живими організмами і навколишнім середовищем існують тіс-

ні взаємовідносини, взаємозалежності і взаємовпливи. Постійний обмін речовинами, енергією та інформацією між організмом і середовищем створюють динамічну єдність. З.е.о.-с. є основою пізнання функціонування біосфери і теоретичним та практичним фундаментом екології.

ЗАКОН ЗАЛОМЛЮВАННЯ КОСМІЧНИХ ВПЛИВІВ (рос.: закон преломления космических воздействий; англ.:) – комплекс абіотичних космічних факторів (у тому числі і сонячних) значно впливають на біосферу планети і особливо на її підрозділи, але при цьому їх ступінь дії змінюється завдяки буферності екосфери Землі. Біосфера спроможна автодинамічно підтримувати середовище свого життя у стані, придатному для її розвитку (правило автоматичної підтримки глобального середовища існування). Напр., варіювання величини та якості урожайності сільськогосподарських культур, що обумовлені негативною дією космічних екофакторів, частково компенсуються за рахунок біотичних засобів і непоновлюваної енергії (у передових державах світу рівень компенсації коливається у межах від 20 до 50 %). Така компенсація виявляється при умові, якщо 60 % території займають природні екосистеми і 40 % – агроекосистеми.

ЗАКОН ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕНЕРГІЇ (рос.: закон сохранения энергии; англ.: energy conservation law) – перший закон термодинаміки, згідно якого при всіх змінах, що відбуваються в ізольованій екосистемі, загальна енергія залишається постійною; існує інше формулювання: при всіх хімічних і фізичних процесах енергія не утворюється і не зникає, а тільки переходить із однієї форми у іншу.

ЗАКОН ЗБЕРЕЖЕННЯ МАСИ (рос.: закон сохранения массы; англ.: law of mass conservation) – належить до фундаментальних законів природи: маса речовини, що поступає у замкнуту систему накопичується у ній або її покидає (тобто, маса поступаючої речовини мінус маса речовини, що виходить), дорівнює масі накопиченої у системі речовини. З.з.м. в області екології дозволяє визначити кругооберт речовин у системі організм-середовище, вирішувати різноманітні завдання з екологічного моніторингу. Див. Закон збереження енергії.

ЗАКОН ЗВОРОТНОСТІ БІОСФЕРИ (рос.: закон обратимости биосферы; англ.: biosphere recovery law) – сформульований П. Донсєро (1957), за яким біосфера після припинення впливу на її компоненти антропогенних факторів намагається повернутися до попереднього стану, тобто, зберегти (від-

новити) свою екологічну рівновагу і сталість. Напр., покинуті польові землі поступово повертаються до стану “дикої” природи.

ЗАКОН ЗНИЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (рос.: закон снижения энергетической эффективности природопользования; англ.: decrease of natural management efficiency law) – закон, згідно до якого у зв’язку з історичним рухом суспільства, для одержання із природних систем корисної продукції на її одиницю у середньому витрачається все більше енергії. Напр., загальна енергетична ефективність сільськогосподарського виробництва (співвідношення вкладеної і одержаної готової продукції) у розвинених державах світу у 20–30 разів нижча, ніж у примітивному господарстві.

ЗАКОН ЗРОСТАННЯ РОДЮЧОСТІ – УРОЖАЙНОСТІ (рос.: закон росту плодородия – урожайности; англ.: law of growth fertility-yield capacity) – агротехнічні та інші прогресивні прийоми ведення сільськогосподарства, які застосовують в практиці землеробства, ведуть до зростання урожайності. Сама родючість як ознака ґрунту не зростає.

ЗАКОН КОМПЕНСАЦІЇ ФАКТОРІВ (рос.: закон компенсации факторов; англ.: compensation of factors law) – відомий як “ефект компенса-

ції факторів”; закон взаємозаміни факторів, згідно з яким відсутність або нестача деяких екологічних факторів можуть бути компенсовані будь-яким іншим близьким фактором. Напр., нестача світла у парниках може бути компенсована збільшенням концентрації CO₂. Однак, така компенсація факторів, як правило, відносна, і фундаментальні екофактори є незамінними.

ЗАКОН КРИТИЧНИХ ВЕЛИЧИН ФАКТОРА (рос.: закон критических величин фактора; англ.: law of critical factor values) – закон, відповідності екофакторів: якщо один із екофакторів наближається або виходить за межі критичних (граничних або екстремальних) величин, то навіть при наявності оптимального поєднання інших величин особинам загрожує смерть.

ЗАКОН ЛІНДЕМАНА (рос.: закон Линдемана; англ.: Lindeman’s law/principle) – відомий, як правило, 10 % або принцип Ліндемана; відкритий Ліндеманом (1942), відповідно до якого тільки частина (10 %) енергії, що поступає на відповідний трофічний рівень біоценозу, передається організмам, які знаходяться на більш високих трофічних рівнях. Напр., кількість енергії, яка надходить до тритинних плотоїдних тварин (трофічний рівень), складає 10 % енергії, поглинутої продуцентами (авто-

трофами). Це пояснює обмежену кількість (5–6) рівнів у трофічному ланцюгу біоценозу.

ЗАКОН МАКСИМАЛІЗАЦІЇ ЕНЕРГІЇ (рос.: закон максимализации энергии; англ.: law of energy maximalism) – виживає (зберігається) тільки та екосистема, яка найкраще сприяє надходженню енергії і використовує максимальну її кількість найбільш ефективним способом (Г. і Ю. Одуми, 1972).

ЗАКОН МАКСИМУМУ БІОГЕННОЇ ЕНЕРГІЇ (рос.: закон максимума биогенной энергии; англ.: law of biogenesis energy maximum) – будь-яка біологічна або біокосна система, що знаходиться у стані динамічної рівноваги з навколишнім середовищем і еволюційно розвивається, збільшує свій вплив на це середовище (В. І. Вернадський і Е. С. Бауер). Напр., консорції едификаторів у біоценозі, які ефективно використовують енергію і інформацію, перетворюючи їх у відносно інтенсивний обмін речовин. З.м.б.е. є широким проявом “Закону максималізації енергії” і використовується при розробці стратегії природокористування.

ЗАКОН МІНІМУМУ (рос.: закон минимума; англ.: law of a minimum) – основний закон (Ю. Лібіха): відносна дія окремого екофактору тим сильніша, чим більше він знаходиться відносно інших факторів

у мінімумі; за З.м. від речовини, концентрація якої знаходиться у мінімумі, залежить величина і стабільність урожаю посівів. Проте цей закон не стосується систем із нестійким станом.

ЗАКОН НЕЗАМІННОСТІ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ФАКТОРІВ (рос.: закон незаменимости фундаментальных факторов; англ.: law of fundamental factors irreplaceability) – відомий як закон Вільямса (В. Р. Вільямс, 1949): відсутність у навколишньому середовищі фундаментальних екофакторів (світла, води, CO₂, тепла, поживних речовин) не може бути компенсовано іншими факторами. Див. З. компенсації факторів.

ЗАКОН НЕОБОРОТНОСТІ ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНА-БІОСФЕРА (рос.: закон необратимости взаимодействия человек-биосфера; англ.: law of irreversibility human-biosphere interaction) – сформований П. Дансоро (1957), за яким частина поновлюваних природних ресурсів (тварин, рослинності) може стати вичерпною, неоновлюваною, якщо внаслідок нераціональних сільськогосподарських, гідротехнічних, промислових та ін. заходів людина зробить неможливим їх існування. Тому охорона генофонду всіх видів рослин і тварин, що збереглися і існують на землі, очевидна.

ЗАКОН НЕОБОРОТНОСТІ ЕВОЛЮЦІЇ (рос.: закон необратимости эволюции; англ.: law of evolution irreversibility) – див. Закон Долло.

ЗАКОН НЕОБХІДНОЇ РІЗНОМАНІТНОСТІ (рос.: закон необходимого разнообразия; англ.: law of essential diversity) – будь-яка система (біологічна, біокосна) не може формуватися із абсолютно однакових елементів. З цього закону виникає “закон нерівномірності розвитку систем” як один із способів збільшення різноманітності, а також правило “повноти складових (компонентів, елементів) системи”, правило “оптимальної компонентної додатковості”.

ЗАКОН НООСФЕРИ ВЕРНАДСЬКОГО (рос.: закон ноосферы Вернадского; англ.: Vernadsky's law of noosphere) – положення В. І. Вернадського (1944) про перетворення біосфери на сучасному рівні розвитку людської цивілізації в ноосферу, де розум і інформація людини має важливе значення у розвитку природи.

ЗАКОН ОБМЕЖЕНОСТІ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ (рос.: закон ограниченности природных ресурсов; англ.: law of natural resources limitation) – усі природні ресурси на Землі обмежені тому, що планета є обмеженим природним цілим, на ній не можуть існувати безкінечні частини, зокрема, “невичерпні природні ресурси”. Це стосується

і ресурсів енергетичних – сонячної енергії. У даному випадку обмеження відносно сонячної енергії створюються самою енергетикою біосфери, антропогенна зміна якої зверх допустимої межі несе серйозні негативні наслідки (згідно “правила одного відсотка”). Штучне привнесення енергії у біосферу в наш час вже досягає значень, близьких до граничних.

ЗАКОН ОБМЕЖУЮЧИХ ФАКТОРІВ (рос.: закон ограничивающих факторов; англ.: law of limiting factors) – відомий як закон “лімітуючих факторів” і є розширенням 3. “толерантності Шелфорда”, за яким фактори середовища, що мають у конкретних умовах песимальні значення (природно-екстремальні), обмежують можливість нормального існування виду в даних умовах, незважаючи на оптимальне поєднання інших умов. Такі значення фундаментальних екофакторів визначають межі географічного ареалу існування виду. Вияв лімітуючих факторів має важливе значення у практиці сільського господарства. Напр., для встановлення зони (району) екологічної забезпеченості вирощування насінницьких посівів певної культури. З.о.ф. Відкритий Ф. Блекманом (1909).

ЗАКОН ОДНОСТОРОННЬОГО ПОТОКУ ЕНЕРГІЇ У БІОЦЕНОЗАХ

(рос.: закон потока энергии в биоценозах; англ.: law of unilateral energy flow in biocenosis) – закон, за яким енергія, що одержана біоценозами, шляхом фотосинтезу автотрофними організмами-продуцентами (рослинами) разом із їх біомасою передається гетеротрофним організмам-консументам (спочатку фітофагам, а від них – зоофагам першого порядку, потім – другого і третього порядків) і мікроорганізмам-редуцентам. Таким чином, крізний потік енергії, що проходить через трофічні рівні біоценозу, поступово гаситься (відповідно “правилу 10 %”). На останньому рівні залишається лише 0,25–0,50 % енергії, накопиченої продуцентами. Тому напрям усього енергетичного потоку незворотний і може бути представлений у вигляді трофічної піраміди.

ЗАКОН ПАДІННЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ (рос.: закон падения природно-ресурсного потенциала; англ.: law of natural-resource potential declining) – закон, за яким у межах однієї суспільно-економічної формації (способу виробництва) і одного типу технології природні ресурси стають менш доступними і потребують збільшення витрат праці і енергії на їх добування і транспортування. Див. Закон зниження енергетичної ефективності природокористування.

ЗАКОН (ПРАВИЛО) 10 % (рос.: закон (правило) 10 %; англ.: law (rule) of 10 %) – Див. Закон Ліндемана.

ЗАКОН (ПРАВИЛО) 1 % (рос.: закон (правило) 1 %; англ.: law (rule) of 1 %) – закон, за яким зміна енергетики природної системи у середньому на 1 % (від 0,3 до 1 %) виводить цю систему зі стану гомеостазу (рівноваги). Супроводжується в екосистемі зниженням чисельності одних і збільшенням чисельності інших видів. Напр., численними дослідженнями встановлено, що вилучення із посівів сільськогосподарських культур незначної кількості запасів речовини та енергії на ранніх етапах їх розвитку (зокрема, пошкодження посівів хворобами, шкідниками на рівні декількох відсотків) можуть значно більше вплинути на продуктивність.

ЗАКОН СУКУПНОЇ ДІЇ ПРИРОДНИХ ФАКТОРІВ (рос.: закон совокупного действия природных факторов; англ.: cumulative effect of natural factors law) – закон відомий під назвою “З. Мітчерліха-Тінемана-Бауле”, за яким величина урожаю залежить не від окремого, навіть лімітуючого фактора, а від усієї сукупності екофакторів одночасно. Питома вага дії кожного фактора у їх сукупній дії різна і може бути розрахована. Ця законмірність справедлива при умові максимального прояву кожного

фактора при незмінності інших із взятої сукупності.

ЗАКОН СУКЦЕСІЙНОГО УПОВІЛЬНЕННЯ (рос.: закон сукцессионного замедления; англ.: law of seral deboosting) – процеси, які відбуваються у зрілих і стабільних екосистемах, що проявляють тенденцію до уповільнення змін. Тому в більшості випадків намагання за рахунок заходів одержати достатній господарський ефект бувають безперспективними, якщо певна біосистема (напр., агрофітоценоз) знаходиться у стані динамічної рівноваги. Так, меліорація (зрошення, або, навпаки, осушення орної землі) спочатку дає збільшення продукції, а потім приріст зменшується і продукція стабілізується на деякому рівні.

ЗАКОН ТЕРМОДИНАМІКИ ДРУГІЙ (рос.: закон термодинамики второй; англ.: thermodynamics second law) – фундаментальний закон природи, за яким процеси, що пов’язані з перетворенням енергії, можуть відбуватися самовільно при умові, що енергія переходить з концентрованої форми у розсіяну. Тобто, певна частина енергії завжди розсіюється у вигляді “недоступної” для використання теплової енергії. Важлива термодинамічна характеристика організмів, екосистем і біосфери в цілому: здатність створювати та підтриму-

вати високий ступінь внутрішньої впорядкованості (стан з низькою ентропією). Закону т.-д.д. відповідає принцип “екологічних пірамід” і закон Ліндемана.

ЗАКОН ТОЛЕРАНТНОСТІ ШЕЛФОРДА (рос.: закон толерантности Шелфорда; англ.: Shelford’s law of a tolerance) – закон, за яким лімітуючим фактором організму (популяції, виду) може бути як мінімум, так і максимум екологічного впливу, діапазон, межі якого визначають величину витривалості (толерантності) організму до даного фактора З.т. визначає і положення, за яким будь-який надлишок речовини або енергії стає забруднювачем середовища. Так, надлишок води навіть у посушливих районах шкідливий і може розглядатися як звичайний забруднювач.

ЗАКОН “УБУВАЮЧОЇ” (природної) РОДЮЧОСТІ (рос.: закон “убывающего” плодородия; англ.: law of declining fertility) – загальне значення: кожне послідує додання будь-якого корисного для організму фактора дає менший результат, ніж одержання від попередньої дози даного фактора, що раніше застосовувався у достатній кількості; стосовно землеробства: в результаті постійного виносу поживних речовин урожаєм і порушення природних процесів ґрунтоутворення, а також тривалості

монокультури, на орних землях поступово відбувається зниження природної родючості ґрунту. Цей процес частково нейтралізується накопиченням біомаси підземних частин культурних рослин, внесенням добрив. Застосування науково-обґрунтованих технологій вирощування польових та інших культур дає змогу знизити дію З.у.р. і дозволяє зберегти і підвищити продуктивність посівів.

ЗАКОН ФАЗОВИХ РЕАКЦІЙ (рос.: закон фазовых реакций; англ.: law of phase responses) – закон екологічної токсикології, за яким незначні концентрації токсиканту діють на організм (посіви рослин) у напрямку посилення функцій (стимуляція), більш високі – у напрямку пригнічення (інгібування), ще більш високі призводять до летального стану (смерті).

“ЗАКОНИ” ЕКОЛОГІЇ КОММЕНЕРА (рос.: “законы” экологии Комменера; англ.: Commaner’s “Laws” of an ecology) – афоризми, сформульовані американським екологом Б. Комменером: “усе пов’язане зі всім”; “усе повинно кудись діватися”; “природа знає краще”; “ніщо не дається задарма”. За Б. Комменером “глобальна екосистема є єдиним цілим, у її рамках нічого не може бути виграним чи втраченим і вона не може бути об’єктом загального поліпшення; усе, що було

добуте з неї людською працею, повинно бути відшкодованим”.

ЗАКОНОДАВСТВО ПРИРОДООХОРОННЕ (рос.: законодательство природоохранное; англ.: environmental legislation) – сукупність законів, що спрямовані на збереження природних ресурсів і умов; З.п. встановлює і контролює граничні концентрації виробничих забруднень води, ґрунту, повітря та ін.

ЗАКРАЙКИ ПОЛЯ (рос.: окраины поля; англ.: town balk) – чітко визначені просторові вкраплення у певній перехідній зоні з екологічної оцінки вони є екотонами, перехідними смугами, переходами, які формуються при зміні якогось абіотичного чи біотичного чинника на межах екосистем, угруповань. Вони відомі в агрономії проявою крайових екологічних “ефектів” поля. В системі формування екомереж, міграційних шляхів збереження біоти (фіто-, зоо-) має велике значення. В умовах України закрайки поля різних типів: польові дороги, лісо-смуги, узлісся, живоплоти та інші. Створена Європейська дослідницька мережа вивчення екології закрайок поля (1992 р). Див. екотони.

ЗАКРІПЛЕННЯ ПІСКІВ (рос.: закрепление песков; англ.: sand binding) – заходи, що спрямовані на запобігання руху пісків, які переносяться вітром. З.п. проводиться за допомогою сівби і посадки рос-

линності, а також хімічних засобів (бітуму, полімерної плівки тощо), які утворюють твердий поверхневий шар субстрату.

ЗАЛІСЕННЯ (рос.: облеснение; англ.: forest-covering; forestation) – створення лісового покриву шляхом висіву насіння лісових порід, посадки їх саджанців або за допомогою заходів, що сприяють природному відновленню лісу.

ЗАЛУЖЕННЯ (рос.: залужение; англ.: meadow management) – система заходів для створення або покращання продуктивного трав'яного покриву на малопродуктивних земельних ділянках.

ЗАМІЩЕННЯ В ЕКОСИСТЕМІ (рос.: замещение в экосистеме; англ.: replacement in ecosystem) – див. Сукцесія.

ЗАМІЩЕННЯ ФАКТОРІВ (рос.: замещение факторов; англ.: replacement of factors) – явище полягає в тому, що один із екологічних факторів для життєзабезпеченості рослини може бути частково компенсований іншим.

ЗАМКНУТИЙ ЦИКЛ ВОДОКОРИСТУВАННЯ (рос.: замкнутый цикл водоиспользования; англ.: closed cycle of water usage) – багаторазове використання відповідної кількості води в одному виробничому процесі без скидання стічних вод у водні об'єкти. Дає можливість економити водні ресурси і запобігати

забрудненню природного середовища. Напр., у галузі рисосіяння.

ЗАМКНУТІСТЬ УГРУПУВАННЯ (рос.: замкнутость сообщества; англ.: closure of association) – здатність угруповання живих організмів протистояти проникненню сторонніх форм.

ЗАМКНУТІСТЬ ФІТОЦЕНОЗУ (рос.: замкнутость фитоценоза; англ.: closure of phytocenosis) – здатність фітоценозу протидіяти вторгненню сторонніх форм.

ЗАМУЛЮВАННЯ ҐРУНТУ (рос.: заиливание почвы; англ.: soil silting; muddiness) – вмивання у пори та щілини ґрунту дрібних часток та їх накопичення, що знижує водопроникність ґрунту.

“ЗАПАЛ” РОСЛИН (рос.: “запал” растений; англ.: baking of plants; “fuse” of plants) – пошкодження рослин при високій температурі (посуха). Супроводжується зміною кольору листя. З.р. у зернових культур сприяє проявам череззерниці, порожнього колосу, формуванню шуплого зерна.

ЗАПАС БІОЛОГІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ (рос.: запас биологической продукции; англ.: organic production supply) – запас живої речовини рослин (фітомаси), який накопичений у певному біоценозі (агроценозі) і віднесений на одиницю площі. Термін З.п.п. відноситься тільки до рослинності (за І. Дедю, 1990).

ЗАПАС БІОМАСИ (рос.: запас биомассы; англ.: biomass supply) – біомаса біоценозу (рослинна і тваринна), яку накопичено на момент спостереження. Розрізняють запаси фітомаси і мортмаси.

ЗАПАС ВОЛОГИ У ҐРУНТІ (рос.: запас влаги в почве; англ.: soil moisture) – кількість води, що міститься у ґрунті до певної глибини (в мм, м³/га).

ЗАПАС ОСНОВНИЙ (рос.: запас основной; англ.: basic supply) – та частина поновлюваного природного ресурсу, яка забезпечує успішність його поновлення або баланс середовищно-утворюючих компонентів екосистеми.

ЗАПАС ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН (рос.: запас питательных веществ; англ.: supply of nutrients) – валовий вміст поживних речовин у певному шарі ґрунту; виражається у кг/га.

ЗАПАС ПРОМИСЛОВИЙ (рос.: запас промысловый; англ.: large-scale supply) – частина поновлюваного ресурсу (кількість особин або обсяг органічної маси), яку можна періодично вилучати з угруповання, популяції або з одиниці простору (площі) без суттєвої для них шкоди.

ЗАПИЛЕНІСТЬ (рос.: запыленность; англ.: dust content) – розпорошення в атмосфері досить малих твердих часток різного походження. Суміш розпорошення і туману може

утворювати смог. Прогресуюча З. призводить до непередбачуваного підвищення температури у атмосфері.

ЗАПИЛЕННЯ (рос.: опыление; англ.: pollination) – у рослин: перенесення пилку з пиляків на приймочку маточки. Розрізняють запилення: самозапилне (у межах однієї квітки), перехресне (перенесення пилку з однієї рослини на приймочку маточки іншої; залежно від способу (агенту) перенесення: анемофільне (перенесення пилку за допомогою вітру), ентомофільне (перенесення пилку за допомогою різноманітних комах) та ін.

ЗАПЛАВА (рос.: пойма; англ.: flood plain) – частина долини річки, що періодично затоплюється водою при весняному розливі, який залишає алювій (пісок, пилуваті органічні та мінеральні частки тощо). У З. формуються заплавні луки і заплавні ліси.

ЗАПЛАВОВИТРИВАЛІСТЬ (рос.: поймовыносливость; англ.: flood tolerance) – здатність рослин витримувати періодичні затоплювання заплави. За ступенем заплаво-витривалості (за Г. Роменським), рослини поділяються на слабо-, середньо- і досить заплаво-витривалі.

ЗАПОВІДНИК (рос.: заповедник; англ.: conservation area; reserve) – ділянка простору, на якій на підставі закону зберігається у не-

займаному стані весь природний комплекс і ведуться відповідні наукові дослідження. Заповідники бувають біосферні, природні, еталонні тощо.

ЗАСМІЧЕНІСТЬ ҐРУНТУ (рос.: засоренность почвы; англ.: weedy rate) – кількість насіння і органів вегетативного розмноження бур'янів на одиниці площі певного шару ґрунту.

ЗАСМІЧЕННЯ (рос.: засорение; англ.: clogging) – забруднення навколишнього середовища різними побутовими і харчовими покидьками, відходами виробництва. З. часто призводить до порушення екологічної рівноваги екосистеми.

ЗАСМІЧЕННЯ СЕРЕДОВИЩА НОВИМИ ВИДАМИ ОРГАНІЗМІВ (рос.: засорение среды новыми видами организмов; англ.: environmental contamination of new organisms) – небезпечний вид втручання у природний процес еволюції за допомогою генної інженерії, направленої генетичної інформації, клонування біоматеріалу. Може бути біологічною зброєю.

ЗАСМІЧУВАЧІ (рос.: засорители; англ.: volunteer plants; rogues) – культурні рослини, які засмічують посіви іншого виду культури. На насінних посівах З. можуть бути окремими включеннями у посіви культивованого сорту або гібриду рослин іншого сорту (гібриду),

хоча вид основних рослин і засмічувачів буде одним і тим самим.

ЗАСОБИ КОНТРОЛЮ І РЕДАГУВАННЯ ЦИФРОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРО МІСЦЕВІСТЬ (рос.: средства контроля и редактирования цифровой информации о местности; англ.: means of control and editing of digital information about terrain) – сукупність технічних, програмованих, інформаційних засобів автоматизованої картографічної системи, що забезпечує одержання цифрової інформації про об'єкт картографування з потрібною достовірністю, точністю і повнотою змісту.

ЗАСОЛЕННЯ (рос.: засоление; англ.: salinization) – хімічна ерозія, в процесі якої у ґрунтового середовищі нагромаджуються розчинені солі у кількості понад 0,25 % від маси ґрунту. Розрізняють первинне і вторинне засолення.

ЗАСОЛЕННЯ ҐРУНТІВ (рос.: засоление почв; англ.: salinization of soils) – процес накопичення у верхніх горизонтах ґрунту надлишку шкідливих для рослини солей. У землеробстві велику небезпеку створює засолення зрошуваних земель в умовах аридного клімату з тривалим сухим сезоном. Насамперед, це райони південного Степу України.

ЗАТИШКИ (рос.: затишки; англ.: green fenced unit-areas) – щільні невеликі насадження у вигляді взаємно

пересікаючих зелених смуг шириною 20–30 і довжиною 50–250 м. З. формують на пасовищах для захисту тварин на період непогоди. Для цього вибирають понижені ділянки рельєфу.

ЗАФОСФАЧУВАННЯ (рос.: зафосфачивание; англ.: extreme phosphatization) – збагачення ґрунту засвоєваними фосфатами внаслідок частого та тривалого внесення фосфорних добрив.

ЗАХИСНІ ІНЖЕНЕРНО-ЛІСОМЕЛІОРАТИВНІ ЗАХОДИ (рос.: защитные инженерно-лесомелиоративные мероприятия; англ.: protective forest-ameliorative management) – система запроваджених у межах водозбору організаційно-господарських, технологічних, лугомеліоративних, гідротехнічних та інших заходів, спрямованих на формування сприятливого мікроклімату, зменшення інтенсивності ерозійних процесів, підвищення родючості ґрунту тощо.

ЗАХИСНІ ЛІСОВІ НАСАДЖЕННЯ (рос.: защитные лесные насаждения; англ.: protective afforestation) – штучні насадження дерев, чагарників для захисту угідь від посухи, суховіїв, дефляції, ерозії ґрунтів. Бувають вітрозахисними, протиерозійними, водорегулюючими.

ЗАХИСНІ ПРИСТОСУВАННЯ ОРГАНІЗМІВ (рос.: защитные приспособления организмов; англ.:

protective behaviours of organisms) – біологічна властивість живих організмів, спрямована на захист їх від дії несприятливих факторів зовнішнього середовища. Виникли у процесі еволюції, діють у тих умовах, в яких вони утворилися.

ЗАХИСТ АТМОСФЕРИ ВІД ЗАБРУДНЕННЯ (рос.: защита атмосферы от загрязнения; англ.: atmosphere protection against pollution) – одна з основних проблем сучасної екології та охорони навколишнього середовища. З.а. передбачає, насамперед, поліпшення технології виробництва і спалювання палива, розробку безвідходних промислових та сільськогосподарських технологій та ін.

ЗАХИСТ РОСЛИН (рос.: защита растений; англ.: plant protection) – галузь сільськогосподарської науки, що вивчає і розробляє прийоми і методи з визначення шкоди, яку завдають рослинам, посівам, насадженням комахи, кліщі, гризуни та інші організми (хвороби).

ЗАХИСТ РОСЛИН ІНТЕГРОВАНИЙ (рос.: защита растений интегрированная; англ.: integrated pest management (IPM)) – система заходів, спрямованих на управління внутрішньо- і міжпопуляційними взаємовідносинами у межах агробіоценозу. До них відносяться біологічні, технологічні, хімічні, фізичні та інші методи захисту

рослин від шкідливих організмів (шкідників, хвороб, бур'янів) у конкретній зоні на певній культурі. Чисельність шкідливих видів регулюється до господарського невідчутного рівня при збереженні корисних організмів. Діяльність шкідливих організмів пригнічується, а корисних – активізується.

ЗАХИСТ СЕРЕДОВИЩА (рос.: защита среды; англ.: environmental protection) – комплекс різноманітних заходів, спрямованих на охорону навколишнього середовища в цілому або природного середовища існування людей.

ЗАХОДИ БОРотьБИ З БУР'ЯНАМИ БІОЛОГІЧНІ (рос.: приемы борьбы с сорняками биологические; англ.: biological weed control) – знищення або пригнічення бур'янів за допомогою фітофагів-комах, грибів, бактерій та інших організмів, а також використання природних “ворогів” злісних бур'янів. Напр., гірчачової нематоди, личинок брунькової галиці та гірчачової горіхотворки проти гірчача рожевого; личинок несправжнього слоника і амброзієвої совки проти амброзії полинолистної; мушки фітомізи проти вовчка соняшникового тощо. Біологічний метод боротьби економічно-вигідний і екологічно-чистий, але обсяг його застосування поки що дуже обмежений.

ЗАХОДИ БОРотьБИ З БУР'ЯНАМИ ЗНИЩУВАЛЬНІ (рос.: приемы борьбы с сорняками истребительные; англ.: combative weed control) – заходи або їх система, що спрямовані на провокацію проростання насіння бур'янів і безпосереднє знищення вегетуючих рослин. За механізмом дії поділяються на біологічні, механічні, хімічні.

ЗАХОДИ БОРотьБИ З БУР'ЯНАМИ МЕХАНІЧНІ (рос.: приемы борьбы с сорняками механические; англ.: cultural practices) – знищувальні заходи боротьби з бур'янами за допомогою ґрунтооброблюваних машин, знарядь із застосуванням різних прийомів обробітку ґрунту.

ЗАХОДИ БОРотьБИ З БУР'ЯНАМИ ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНІ (рос.: приемы борьбы с сорняками предупредительные; англ.: preventive weed control) – система заходів боротьби з бур'янами, яка спрямована на ліквідацію їх вогнищ і усунення шляхів поширення.

ЗАХОДИ БОРотьБИ З БУР'ЯНАМИ ХІМІЧНІ (рос.: приемы борьбы с сорняками химические; англ.: chemical weed control) – винищувальні заходи з використанням хімічних препаратів (головним чином, гербіцидів). Широко застосовуються в інтенсивному землеробстві практично на всіх сільськогосподарських культурах.

ЗБЕРЕЖЕННЯ ЖИВОЇ ПРИРОДИ (рос.: сохранение живой природы;

англ.: animate/alive nature preservation) – проведення спеціальних заходів запобігання деградації і загибелі живих організмів та їх угруповань.

ЗБЕРЕЖЕННЯ МІСЦЬ ІСНУВАННЯ (рос.: сохранение мест обитания; англ.: preservation of habitats) – проведення спеціальних заходів для забезпечення місць існування живих організмів та їх угруповань.

ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ СИСТЕМ (рос.: сохранение природных систем; англ.: preservation of natural systems) – проведення спеціальних заходів для забезпечення умов розвитку екосистем, які включають антропогенний вплив, що веде до зміни їх структури та функцій.

ЗБІЙ (рос.: сбой; англ.: malfunction; over-use pasture) – надмірний випас худоби та безсистемне використання пасовища, що призводить до деградації його рослинності.

ЗВОЛОЖЕННЯ (рос.: увлажнение; англ.: humidifying) – співвідношення між сумою опадів і випаровуванням: при надмірному зволоженні опади перевищують випаровування, при недостатньому – випаровування перевищує суму опадів.

ЗВОРОТНІ ЗВ'ЯЗКИ (рос.: обратные связи; англ.: feed-backs) – реакції певної біосистеми внаслідок дії її компонентів. З.з. є необхідним елементом реалізації гомеостазу, саморозвитку системи.

ЗВОРОТНІ ПОШКОДЖЕННЯ (рос.: обратимые повреждения; англ.: reversible damages) – пошкодження нормальної структури і функції біосистеми внаслідок дії речовини. Поновлювання її до початкової величини після припинення дії цієї речовини.

ЗВОРОТНЯ ЗМІНА СЕРЕДОВИЩА (рос.: обратное изменение среды; англ.: reversible environmental change) – зміна будь-яких компонентів природного середовища або їх сукупності, що може бути компенсована у процесі відновлення.

ЗВ'ЯЗКИ ЦЕНОЗОУТВОРЮЮЧІ (рос.: связи ценозообразовательные; англ.: coenosis-formation links) – зв'язки між живими організмами у межах певного біоценозу. Вони різноманітні і основними з них є: топічні, трофічні, фабричні і форичні.

“ЗЕЛЕНА КНИГА” (рос.: “Зеленая книга”; англ.: “Green” book) – зведення даних про рідкісні, зникаючі і типові рослинні угруповання, які потребують охорони. “Зелена книга України” видана у 1987 році (м. Київ). Сприяє розширенню природно-заповідного фонду в державі.

“ЗЕЛЕНА РЕВОЛЮЦІЯ” (рос.: “Зеленая революция”; англ.: “Green revolution”) – термін, що визначає комплекс заходів, спрямованих на суттєве (революційне) збільшення

урожайності сільськогосподарських культур, зокрема, зернових; забезпечується за рахунок створення нового покоління високопродуктивних сортів. “З.р.” і власне термін розробив мексиканський селекціонер-генетик Н.Берлауг. Здійснення “З.р.” дає надію на можливість ліквідації голоду з подальшим зростанням населення на планеті.

ЗЕЛЕНЕ БУДІВНИЦТВО (рос.: зеленое строительство; англ.: green building) – система заходів зі створення, збереження та збільшення зелених насаджень у містах, селищах, селах та господарствах; озеленення значних за площами ділянок. Виконується на підставі проектного завдання і складеного за його параметрами технічного проекту. Розглядається у перспективі як галузь зі створення якісно нового екологічного середовища людини.

ЗЕЛЕНИЙ ПОЯС (рос.: зеленый пояс; англ.: green belt) – широкий лісовий, лісопарковий пояс, створений навколо міст, селищ, що виконує санітарно-гігієнічні, проти забруднювальні функції і підтримку умов для відпочинку населення.

ЗЕЛЕНИЙ ЯРУС (рос.: зеленый ярус; англ.: green layer) – ярус рослинності у складній екосистемі, де завдяки проникненню достатньої кількості світлової енергії пере-

важає автотрофізм – фотосинтез зелених рослин.

ЗЕМЕЛЬНЕ ПРАВО (рос.: земельное право; англ.: land of law) – сукупність суспільних взаємовідносин, пов’язана із правом власності на площу землі та її надра, води і ліси.

ЗЕМЕЛЬНА ДІЛЯНКА (рос.: земельный участок; англ.: land parcel) – частина земельної поверхні, що просторово обмежена зімкнутою зовнішньою межею і є об’єктом володіння чи користування. Вона зареєстрована як облікова одиниця в системі обліку земель.

ЗЕМЕЛЬНЕ УГІДДЯ (рос.: земельное угодье; англ.: land area) – сукупність земельних ділянок, окреме з.д., які систематично використовуються або придатні для використання і характеризуються певними природно-господарськими ознаками.

ЗЕМЕЛЬНИЙ КОДЕКС (рос.: земельный кодекс; англ.: land code) – систематизоване Земельне законодавство. З.к. регламентує використання природних ресурсів.

ЗЕМЕЛЬНИЙ ФОНД (рос.: земельный фонд; англ.: land fand) – усі земельні угіддя в межах адміністративних одиниць.

ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ (рос.: земельные ресурсы; англ.: land resources) – землі, які використовуються або можуть бути використані у різних галузях виробництва.

- ЗЕМЛЕВЕДЕННЯ** (рос.: землеведение; англ.: physical geography; land science) – розділ фізичної географії, що вивчає фізичну оболонку Землі, а також найбільш загальні особливості її складу, структури та розвитку.
- ЗЕМЛЕВИКОРИСТАННЯ** (рос.: землепользование; англ.: land use) – використання землі у сільському господарстві, промисловості, та з іншою метою. З. може бути безстроковим, тимчасовим.
- ЗЕМЛЕВОЛОДІННЯ** (рос.: землевладение; англ.: land ownership) – земельна ділянка, надана у приватну власність фізичній або юридичній особі.
- ЗЕМЛЕВПОРЯДНИК** (рос.: землеустроитель; англ.: surveyor) – спеціаліст в галузі земельного кадастру та землевпорядкування.
- ЗЕМЛЕВПОРЯДНІ РОБОТИ** (рос.: землеустроительные работы; англ.: land administration works) – комплекс геодезичних і топографічних досліджень та вишукувань для проведення державного земельного кадастру, складання проектів землевпорядкування та перенесення їх на місцевість.
- ЗЕМЛЕРОБСТВО** (рос.: земледелие; англ.: agriculture; arable farming) – галузь сільського господарства, що займається вирощуванням сільськогосподарських у культур для одержання рослинної продукції; наука про засоби найбільш раціонального використання землі і збільшення родючості ґрунтів для одержання високих і сталих урожаїв.
- ЗЕМЛЕРОБСТВО БОГАРНЕ** (рос.: земледелие богарное; англ.: dry agriculture) – землеробство, що ведеться без поливу у зоні поливного землеробства або за рахунок лише вологи атмосферних опадів (неполивне землеробство).
- ЗЕМЛЕРОБСТВО ЗРОШУВАНЕ** (рос.: земледелие орошаемое; англ.: irrigated agriculture/farming) – землеробство із застосуванням різних видів зрошення для забезпечення рослин (посівів) водою у районах з незначною кількістю опадів і достатньою кількістю тепла.
- ЗЕМЛЕРОБСТВО НА МЕЛІОРАТИВНИХ ЗЕМЛЯХ** (рос.: земледелие на мелиоративных землях; англ.: agriculture on amelioration lands) – землеробство на зрошуваних, осушених землях або з використанням хімічних меліорантів.
- ЗЕМЛЕРОБСТВО НЕСТАЛЕ** (рос.: земледелие неустойчивое; англ.: unsteady agriculture) – землеробство у районах з надмірним (Полісся), недостатнім (Степ) або несталим (південно-східний Лісостеп) зволоженням та різкими перепадами інших елементів погоди. За площею займає близько двох третин території України. Навіть при дотриманні рекомендованих технологічних заходів у цих райо-

нах урожайність культур за роками значно коливається.

ЗЕМЛЕРОБСТВО СТАЛЕ (рос.: земледелие устойчивое; англ.: steady agriculture) – землеробство у таких ґрунтово-кліматичних районах, де за дотриманням рекомендованих технологій щорічно гарантується висока урожайність сільськогосподарських культур завдяки забезпеченню рослин усіма факторами і умовами життя. Відносно сприятливі кліматичні умови для З.с. складаються у районах північно-західного та центрального Лісостепу, що займають площу близько третини території України.

ЗЕМЛЕРОБСТВО ТОЧНЕ (рос.: земледелие точное; англ.: precision agriculture) – сучасний тип землеробства, що базується на оптимізації використання технологічних матеріалів (насіння, добрив, засобів захисту рослин, регуляторів росту) та агрозаходів на конкретній ділянці поля відповідно до вимог вирощування певної сільськогосподарської культури, стану ґрунту і збереження довкілля.

ЗЕМЛЕУСТРІЙ (рос.: землеустройство; англ.: land-utilization system) – система заходів, що включає облік та оцінку земель, їх розподіл між землекористувачами, складання господарських територіальних планів, тощо. З.-у. спрямований на раціональне використання ресурсів.

ЗЕМЛІ (рос.: земли; англ.: lands) – генетично самостійні ділянки с.-г. лісового виробництва, з характерними природно-господарськими властивостями, які визначають використання земель, а також заходи їх окультурення і охорони.

ЗЕМЛІ ЗАГАЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ (рос.: земли общего пользования; англ.: public use land) – територія населених пунктів, що використовується як вулиці, площі проїзд, сквери та інш. для забезпечення потреб населення.

ЗЕМЛІ ЗАПАСУ (рос.: земли запаса; англ.: reserve lands) – землі, які не передані у власність або не надані у постійне користування, а також землі, на які припинено право власності або право користування. З.з. належать місцевим Радам і призначені для надання у власність або у користування, а також в оренду для с.-г. потреб.

ЗЕМЛІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ (рос.: земли сельскохозяйственного назначения; англ.: agricultural land) – землі, надані для потреб с.-г. виробництва або призначені для цього.

ЗЕМЛЮВАННЯ (рос.: землевание; англ.: surface ground moulding) – комплекс робіт, який передбачає зняття верхнього родючого шару ґрунту підчас земляних робіт і пе-

ренесення його на малопродуктивні угіддя з метою їх покращання.

ЗЕМЛЯ (рос.: Земля; англ.: the Earth) – планета, унікальне за якістьми небесне тіло, біопланета; найважливіша частина навколишнього середовища з характерним йому простором, рельєфом, ґрунтовим покривом, рослинністю, надрами, водами.

ЗЕМНА КОРА (рос.: земная кора; англ.: earth's crust) – див. Земля.

ЗИМОСТІЙКІСТЬ РОСЛИН (рос.: зимостойкость растений; англ.: winter hardiness of plants) – здатність рослин витримувати несприятливі умови зими (мороз, ожеледицю, глибокий сніг) без істотних пошкоджень.

ЗМІНИ ЛАНДШАФТУ (рос.: изменения ландшафта; англ.: landscape changes) – поява нових властивостей або втрата будь-яких із них, притаманних даному ландшафту внаслідок дії зовнішніх або внутрішніх факторів. Термін З.л. використовується для означення широкого кола явищ та процесів, що відбуваються у ландшафті: динаміки розвитку, змін при взаємодії людини і природи тощо.

ЗМІНИ СЕРЕДОВИЩА ЗВОРОТНІ (рос.: изменения среды обратимые; англ.: environmental reversible changes) – зміна компонентів середовища, що мають характер незначних коливань з відновленням попередніх умов. Напр., сезонні зміни.

ЗМІНИ СЕРЕДОВИЩА НЕЗВОРОТНІ (рос.: изменения среды необратимые; англ.: irreversible environmental changes) – зміна компонентів середовища, які не можуть бути компенсовані у ході природних процесів. Напр., еволюційні зміни.

ЗМІНИ РОСЛИННИХ УГРУПУВАНЬ (рос.: изменения растительных сообществ; англ.: changes of plants associations) – зміни, що пов'язані з випаданням з угруповань одних видів і появою інших. Залежно від умов, що спричинюють ці зміни, розрізняють З.р.у.: кліматичні, едафогенні, зоогенні, антропогенні. Такі зміни можуть призводити до заміни одного угруповання іншим.

ЗНАЧИМІСТЬ ВИДУ (рос.: значимость вида; англ.: significance of species) – сукупність показників (щільність біомаси, проектне покриття, зустрічність, продукція та ін.), за яких різні види в угрупованні порівнюються між собою. Визначається за формулою Макарута: $ng = N/S \cdot I/S - i + 1$, де ng – значимість виду g від найменшого значення ($i=1$) до даного виду ($i=g$) і до найбільшого значення ($i=S$); S – кількість видів; N – сума значимості усіх видів.

ЗОНА (рос.: зона; англ.: zone) – частина будь-якого району, що характеризується кліматичними особливостями та однорідністю або схо-

жістю тваринного або рослинного життя; відповідний простір.

ЗОНА АДАПТИВНА (рос.: зона адаптивная; англ.: adaptive zone) – частина біосфери з відповідними фізико-географічними та біологічними особливостями, які визначають можливість утворення спеціальних адаптацій і формування екологічних ніш. Під З.а. уявляють також умовний багатомірний простір, що визначається загальними екологічними характеристиками окремих великих тварин або рослин.

ЗОНА АЕРАЦІЇ (рос.: зона аэрации; англ.: zone of aeration) – верхня товща земної кори між її поверхнею і дзеркалом ґрунтових вод. З. а. – місце найбільш активного розвитку ґрунтового життя.

ЗОНА АРИДНА (рос.: зона аридная; англ.: arid zone) – природна зона з аридним кліматом; зона пустель і напівпустель. Землеробство можливе лише на штучному зрошенні.

ЗОНА БУФЕРНА (рос.: зона буферная; англ.: buffer zone) – територія навколо біосферних заказників, у межах якої обмежується господарська діяльність.

ЗОНА ВОДООХОРОННА (рос.: зона водоохранная; англ.: water protective zone) – територія, що відокремлюється для охорони підземних або поверхневих вод від забруднення. У межах З.в. заборонена або обмежена господарська діяль-

ність і проводяться лісовідновлювальні роботи.

ЗОНА ГЕОГРАФІЧНА (рос.: зона географическая; англ.: geographic zone) – регіональна ландшафтна одиниця, що визначає значну територію з особливим типом клімату, специфічним рослинним і ґрунтовим покривом, тваринним світом. З.г. або зона природна – одна з найвищих ступенів фізико-географічного районування земної поверхні. Напр., в Україні основну територію займають зони Лісостепу і Степу.

ЗОНА ЕКОЛОГІЧНОГО РИЗИКУ (рос.: зона экологического риска; англ.: zone of ecological risk) – місця на суходолі та акваторіях, де людська діяльність може спричинювати загрози екологічній ситуації.

ЗОНА ЖИТЛОВА, СЕЛІТЕБНА (рос.: зона жилая, селитебная; англ.: habitation zone) – територія населеного пункту, яка відводиться тільки для житлового будівництва із заборонаю розміщення у ній промислових об'єктів.

ЗОНА ЗАТОПЛЕННЯ (рос.: зона затопления; англ.: flood zone) – територія, що заливається водою внаслідок будівництва греблі і водосховища для потреб зрошення і гідроенергетики. Масштаби З.з. повинні обов'язково прораховуватись екологічною експертизою даного проекту.

ЗОНА КОМФОРТУ (рос.: зона комфорта; англ.: comfort zone) – діапазон інтенсивності дії факторів (фактора) навколишнього середовища, що відповідає екологічному оптимуму певного виду або організму. Визначається кліматичними та іншими природними особливостями даної місцевості.

ЗОНА ЛЕТАЛЬНА (рос.: зона летальная; англ.: lethal zone) – точка витривалості (резистентності), що знаходиться за межами діапазону толерантності, адаптивних можливостей організму, за якою настає смерть.

ЗОНА МАРГІНАЛЬНА (рос.: зона маргинальная; англ.: marginal zone) – межова смуга між ландшафтними зонами, у межах якої природні системи досить вразливі і знаходяться у нестійкому стані.

ЗОНА ОПТИМУМУ (рос.: зона оптимума; англ.: zone of optimum) – діапазон найбільш сприятливого впливу фактора екологічного або оптимуму для організмів даного виду рослин, тварин тощо.

ЗОНА ПЕСИМУМА (рос.: зона пессимума; англ.: zone of pessimum) – зона помітного пригнічення життєвих функцій організмів даного виду при відхиленні дії екофакторів від оптимуму. З.п. можлива як за мінімальних, так і за максимальних значень діючого фактора.

ЗОНА ПІДПОРУ (рос.: зона подпора; англ.: zone of backwater) – підпір

підземних вод; територія, у межах якої з природних або антропогенних причин виникає перешкода на шляху руху підземних вод, підвищуючи рівень їх стояння. За суттєвого підпору підземних вод можуть розвиватися процеси підтоплення та затоплення території з відповідними негативними наслідками.

ЗОНА ПІДТОПЛЮВАННЯ (рос.: зона подтопления; англ.: zone of waterlogging) – територія, у межах якої підвищується рівень підземних водно критичних значень. З.п. виникає внаслідок підпору підземних вод водами фільтраційних потоків з водоймищ або інших гідротехнічних споруд. Підвищення їх рівня порушує загальний екологічний стан зони.

ЗОНА РЕКРЕАЦІЙНА (рос.: зона рекреационная; англ.: recreational zone) – частина простору природного середовища, що використовується для відпочинку та туризму.

ЗОНА САНІТАРНО-ЗАХИСНА (рос.: зона санитарно-защитная; англ.: health-safety zone) – смуга землі, що відокремлює промислові об'єкти від житлових масивів. Необхідна відстань між ними визначається залежно від ступеня забруднення.

ЗОНА САНІТАРНО-КУРОРТНА (рос.: зона санитарно-курортная;

англ.: health-resort zone) – територія навколо курортних установ з відповідним режимом, який забезпечує їх нормальне функціонування.

ЗОНАЛЬНА РОСЛИННІСТЬ (рос.: зональная растительность; англ.: zonal vegetation) – природна рослинність, найбільш типова для певної зони (лісу, степу, лісостепу)

ЗОНАЛЬНЕ ЕКОЛОГІЧНЕ СОРТОВИПРОБУВАННЯ (рос.: зональное/экологическое сортоиспытание; англ.: zonal/ecological variety control) – сортовипробування у різних екологічних умовах, що проводиться з метою швидкої оцінки нових сортів, гібридів.

ЗОНАЛЬНИЙ ПІДХІД (рос.: зональный подход; англ.: zonal approach) – аналіз рослинності відповідного регіону, за яким дискретні угруповання визначаються, класифікуються, заносяться у спеціальні списки типів угруповань із врахуванням їх зонального розподілу.

ЗОНАЛЬНІСТЬ (рос.: зональность; англ.: zonality) – зміна характеру фітоценозу внаслідок зміни клімату під впливом широтного розподілу сонячної радіації. На суходолі З. порушується гірськими масивами.

ЗООМАСА (рос.: зоомасса; англ.: zoomass) – біомаса усіх тварин певної популяції, біоценозу, екосистеми тощо. Напр., З. біосфери Землі складає близько 10 млрд т і

становить не більше 3 % від усієї загальної біомаси біосфери; 90 % відноситься до безхребетних.

ЗООФАГИ (рос.: зоофаги; англ.: zoophage) – м'ясоїдні хижаки; тварини, що споживають тварин інших видів або свого виду (канібалізм). Серед рослин до З. відносяться комахоїдні. У загальній біотрофії займають рівень консументів другого і третього порядків.

ЗООФІЛ (рос.: зоофил; англ.: zoophile) – рослина або гриб, мікроорганізм, що віддає перевагу місцям скупчення тварин або ростуть на створених людиною місцях.

ЗООФІЛІЯ (рос.: зоофилия; англ.: zoophilia) – запилення рослин тваринами, що відвідують квітки з метою збору пилку або нектару заради їжі. У процесі еволюції в них виробилися взаємні пристосування: будова, колір, запах квіток, форма і звички тварин. Розрізняють: ентомофілію – запилення комахами, орнітофілію – запилення птахами, міркеофілію – запилення мурашками, хіротерофілію – деякими ссавцями, малакофілію – моллюсками, та ін.

ЗООХОРІЯ (рос.: зоохория; англ.: zoochory) – поширення насіння, плодів та спор за допомогою тварин. Розрізняють різні засоби їх перенесення: епізоохорію (тварини переносять на своєму тілі плоди, насіння, спори); ендозоохорію

(тварини їх поїдають і виділяють разом з екскрементами) тощо.

ЗООЦЕНОЗ (рос.: зооценоз; англ.: zoocenosis) – сукупність тварин у біоценозі, що взаємопов'язані поживними ланцюгами і загальним джерелом енергії.

ЗРІДЖЕННЯ ПРИРОДНЕ (рос.: изреживание природное; англ.: natural thinning/tenuity) – відмирання, елімінація особин при біоценотичному відборі у зв'язку із зростанням їх біомаси і потреб у живленні, перенаселенням біоценозів.

ЗРІЛІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: зрелость экосистемы; англ.: maturity of ecosystem) – стійкий стан екосистеми, що характеризується

оптимальною внутрішньою структурою, нормальним функціонуванням усіх її компонентів, максимальною біопродуктивністю та мінімальною ентропією.

ЗСУВАННЯ ГІРСЬКИХ ПОРІД (рос.: сдвигание горных пород; англ.: slide of mining soils) – деформація порід, які залягають над простором, що утворився в процесі гірських розробок.

ЗЯБ (рос.: зябь; англ.: fallow) – поле, що входить у зиму після проведення на ньому зяблевого обробітку ґрунту; поле під весняну сівбу ярих сільськогосподарських культур або під пар. Залежно від строків основного обробітку З. буває ранній і пізній.

I

ІДІОАДАПТАЦІЯ (рос.: идиоадаптация; англ.: idioadaptation) – виникнення у процесі еволюції в організмі пристосувань до умов середовища без зміни загального рівня організації (напр., у рослин пристосувань до поширення плодів, насіння).

ІЄРАРХІЯ (рос.: иерархия; англ.: hierarchy) – супідрядність рівнів організації природних систем. І. обумовлює емерджентність (ступінь зведення якостей) природних систем.

ІЄРАРХІЯ ЕКОСИСТЕМ (рос.: иерархия экосистем; англ.: hierarchy of ecosystems) – функціональне

підпорядкування екосистем різного рівня організації (входження дрібних та простих у більш великі та складні): біоценоз – біоценотичний комплекс – ландшафт – біом; ландшафтна провінція – природний пояс – біографічна область – підсфера біосфери; екосистеми океану, суші, атмосфери, глибини Землі – біосфера.

ІЗОЛЯЦІЯ (рос.: изоляция; англ.: isolation) – відособлення, позбавлення зіткнення з навколишнім середовищем частини популяції, групи особин, частини екосистеми (просторова ізоляція); процес роз'єд-

нання флори суміжних районів, областей; процес роз'єднання особин одного виду, що зменшує можливість схрещування між ними.

ІЗОТЕРМИ (рос.: изотермы; англ.: isotherms) – лінії, що з'єднують на карті місцевості з однаковими температурами повітря, води або ґрунту.

ІЗОТРОФНІ МІСЦЕЗРОСТАННЯ (рос.: изотрофные места произрастания; англ.: isotrophic unit-areas) – місцезростання, однакові за родючістю ґрунту, вмістом поживних речовин.

ІММІГРАЦІЯ (рос.: иммиграция; англ.: immigration) – вселення у середовище живих організмів, що раніше там не існували.

ІММОБІЛІЗАЦІЯ (рос.: иммобилизация; англ.: immobilisation) – перехід поживних речовин з доступної для рослин форми у недоступну.

ІМУНІТЕТ (рос.: иммунитет; англ.: immunity) – несприйнятливість, резистентність, опір, здатність організму захищати власну цілісність та біологічну індивідуальність. Розрізняють природний та набутий імунітет. Природний І. – стійка природна ознака, І. набутий – виникає після перенесення хвороби або внаслідок щеплення.

ІНАДАПТАЦІЯ (рос.: инадаптация; англ.: inadaptation) – неспроможність організмів пристосовуватись до змінених умов існування.

ІНАКТИВАЦІЯ (рос.: инактивация; англ.: inactivation) – тимчасова затримка, загальмування діяльності або розвитку органу, функції під дією зовнішніх або внутрішніх умов.

ІНВАЗІЯ (рос.: инвазия; англ.: invasion) – зараження організму тваринами-паразитами; включення в угруповання нових нехарактерних для нього видів; вторгнення рослин з однієї групи видів у іншу.

ІНВАЙРОНМЕТРІЯ (рос.: инвайронметрия; англ.: environmental science) – сучасний напрям науки екології про навколишнє середовище. В основу І. покладена ідеологія інвайронменталізму – новий світогляд, коли визначається залежність кожної людини і людства від біосфери. Так, становище у світі визначається не тільки соціально-економічними умовами, а й станом навколишнього середовища, як глобальним, так і в окремих регіонах. Основні завдання І.: розробка обґрунтованих систем заходів по збереженню різноманітності біоти Землі, охорона навколишнього середовища, біополітика, здоровий спосіб життя і довголіття людини, сталий розвиток суспільства.

ІНВАРІАНТИ ЛАНДШАФТУ (рос.: инварианты ландшафта; англ.: landscape invariants) – сукупність якостей, які притаманні ландшафту і залишаються незмінними у процесі трансформації її під впливом

зовнішніх дій. На підставі інваріантних якостей можлива побудова ієрархічних, генетичних класифікацій ландшафтів.

ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ КОРМОВИХ УГІДЬ (рос.: инвентаризация кормовых угодий; англ.: inventorization of forage lands) – облік щільності і продуктивності луків або інших кормових угідь з метою раціонального їх використання.

ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ЛІСУ (рос.: инвентаризация леса; англ.: inventorization of forest) – статистичний облік лісових площ за показниками, пов'язаними з кількістю, якістю та динамікою лісових ресурсів, їх охороною і використанням. І.л. об'єктивно дозволяє оцінити екологічне значення лісових ресурсів та їх роль в оптимізації середовища існування багатьох видів і угруповань.

ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ (рос.: инвентаризация природных ресурсов; англ.: inventorization of natural resources; environmental data collection) – облік кількості, якості, динаміки запасів та ступеня експлуатації природних ресурсів для складання різноманітних статистичних звітів, програм по охороні та раціональному використанню.

ІНВЕРСІЯ ЛАНДШАФТІВ (рос.: инверсия ландшафтов; англ.: landscape inversion) – розподіл ландшафтів за їх висотою над рівнем моря.

ІНВЕРСІЯ ТЕМПЕРАТУРИ (рос.: инверсия температуры; англ.: temperature inversion) – явище вертикального розподілу температури повітря, при якому його значення змінюється відповідно до зміни висоти. В результаті теплі верхні шари повітря перешкоджають розвитку вертикального руху.

ІНВЕРСІЯ ФІТОЦЕНОТИЧНА (рос.: инверсия фитоценотическая; англ.: phytocenotic inversion) – розміщення фітоценозів у порядку, зворотному закону висотної поясності: вище по схилу ростуть угруповання більш теплолюбивих рослин.

ІНГРЕДІЄНТИ (рос.: ингредиенты; англ.: ingredients) – поняття у біології; види рослин, які тимчасово входять до складу фітоценозів посушливих степових районів.

ІНГРЕСІЯ (рос.: ингрессия; англ.: ingression) – проникнення морської води у пониження рельєфу узбережної частини суходолу при підвищенні рівня моря або опусканні берегової частини суші.

ІНДЕКС АГРЕГОВАНОСТІ (рос.: индекс агрегирования; англ.: aggregation index) – індекс, що показує ступінь скупчення особин (рослин, тварин, комах) у певному просторі. Визначається за формулою: $K_a = I - m / M$, де m і M – середня щільність особин відповідно до всієї площі і всередині скупчення.

ІНДЕКС АСИМІЛЯЦІЇ-СПОЖИВАННЯ (рос.: индекс ассимиляции)

ции-потребления; англ.: assimilation-use index) – індекс продукції, що дорівнює співвідношенню асимільованої біомаси до спожитої.

ІНДЕКС БІОЛОГІЧНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ПАТЕРСОНА (рос.: индекс биологической продуктивности Патерсона; англ.: Paterson index of bioproductivity) – індекс, що визначає кліматичну обумовленість здатності рослин до росту внаслідок тісного зв'язку між кліматом, рослинністю та її продуктивністю. У даному випадку використовується термін “CVP-index” від англійських слів: Climate, Vegetation, Productivity (клімат, рослинність, продуктивність).

ІНДЕКС ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ (рос.: индекс видового разнообразия; англ.: index of diversity) – співвідношення між кількістю видів та іншими показниками “значимості” екосистеми (біомасою, чисельністю, продуктивністю тощо).

ІНДЕКС ВИДОВОЇ СХОЖОСТІ (рос.: индекс видового сходства; англ.: index of varietal uniformity) – порівняльний ступінь видової схожості біоценозів. Визначається за Жаккаром за формулою: $I = C/a + v/100$, де C – загальна кількість видів двох порівняльних біоценозів; a – кількість видів, виявлених у першому біоценозі, але невиявлених у другому; v – навпаки, стосовно

другого біоценозу. Має назву “коєфіцієнт флористичної схожості”. Існують інші розрахункові формули видової схожості різних біосистем (за Серенсенем, Маунтсенем).

ІНДЕКС ВИЖИВАННЯ (рос.: индекс выживания; англ.: survival index) – За Івлевим В. С. (1958); індекс визначає відношення реального (M_i) до потенційного розмноження (M_p) за формулою: $p = M_i/M_p$.

ІНДЕКС ВОЛОГОСТІ (рос.: индекс влажности; англ.: humidity index) – кількісна характеристика вологості клімату певної місцевості, що визначається за формулою: $J_m = (100s - 60d) * n$, де J_m – індекс вологості; s – сума місячних різниць між опадами і сумарним випаровуванням за ці місяці, коли норма опадів перевищує сумарне випаровування; n – сума місячних величин сумарного випаровування; d – нестача води; – інший розрахунок за Торнтвейтом: $IT = 100 S/n$, де S – лишок води за вологий період; n – потреба у воді.

ІНДЕКС ДОМІНУВАННЯ (рос.: индекс доминирования; англ.: predominance index) – індекс, що відображає відношення кількості особин (будь-якого виду до загальної кількості особин усіх видів рослин у фітоценозі, біоценозі (N) за формулою: $D_i = n_i/N \cdot 100$. У даній формулі кількість особин (n_i , N) може бути замінена вимірами за масою

(g_1, g) і тоді одержують дані І.д. за біомасою. Якщо у біоценозі домінують два види, то користуються формулою Ді $P_1+P_2/N/100$ (за І. Балогом, 1958).

ІНДЕКС ЕКВИТАБЕЛЬНОСТІ СІМПСОНА (рос.: индекс эквитабельности, равномерности Симпсона; англ.: Simpson equitable index) – запропонований Е. Сімпсоном (1949) для визначення кількісного уявлення еквітабельності (представлення) видів у біоценозі за формулою: $1 = n(n - 1)/N(N - 1)$, де N – кількість особин у пробі, n – кількість особин того чи іншого зустрічного виду, – для визначення рівномірності розподілу видів розрахунки ведуться за іншими формулами: за Брилуеном (1956) і Маргалефом Р. (1962).

ІНДЕКС ЗАБРУДНЕННЯ (рос.: индекс загрязнения; англ.: pollution index) – якісні та кількісні показники забруднювача (речовини, випромінювання тощо). Багатозначний термін, що обособлює поняття обсягу (кількості) речовини-забруднювача у середовищі та ступінь його впливу на живі організми.

ІНДЕКС ЗНАЧЕННЯ ВИДУ (рос.: индекс значения вида; англ.: species significance index) – відношення суми відсотків (%) відносної зустрічності до загальної зустрічності видів, відносної чисельності та

відносної переваги (розмір площі, зайнятої даним видом до площі, зайнятої усіма видами біоценозу).

ІНДЕКС КСЕРОТЕРМІЧНОСТІ (рос.: индекс ксеротермичности; англ.: xerothermic index) – дозволяє оцінити інтенсивність біологічної посухи шляхом визначення кількості діб без опадів або у місяці з максимальною посухою. Величина І.к.-т. коливається у межах від 0 до 365.

ІНДЕКС ЛИСТОВОЇ ПОВЕРХНІ (рос.: индекс листовой поверхности; англ.: leaf area index (LAI) – відношення площі усіх листків агрофітоценозу, фітоценозу до площі території, яку він займає. Оптимальною листовою поверхнею є та, що сприяє найбільш повному вбиранню фотосинтетичної активної радіації (ФАР), яка проходить через листовий покрив фітоценозу. Для посівів більшості сільськогосподарських культур І.л.п. коливається від 3 до 6 м²/м².

ІНДЕКС СТІЙКОСТІ (рос.: индекс стойкости; англ.: stability index) – коефіцієнт варіації кількості біомаси або чисельності особин, розрахований за багаторічними даними. І.с. є показником стійкості виду або популяції у фітоценозі, біоценозі.

ІНДЕКС ФІТОФАГИ-ЗООФАГИ (рос.: индекс фитофаги-зоофаги; англ.: phytophagan-zoophagan in-

dex) – визначає відношення кількості рослинних до кількості м'ясоїдних тварин. І.ф.-з. – динамічний показник біоценозу, що показує зміну співвідношення між цими двома консументами залежно від зміни факторів навколишнього середовища. Напр., від зміни періодів року.

ІНДЕКС ЧЕМПЕНА (рос.: индекс Чемпена; англ.: Champen index) – індекс (I_r) для визначення відношення між біотичним потенціалом (BP) і опором середовища (RE) за формулою: $I_r = BP/RE$.

ІНДЕКС ЩІЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ (рос.: индекс плотности населения; англ.: density population index) – квадратний корінь з добутку біомаси і щільності населення, показник, що пов'язує середню біомасу з кількістю особин і характеризує вид у межах біоценозу.

ІНДИВІДУАЛЬНА ДІЛЯНКА ЗАСЕЛЕНОСТІ (рос.: индивидуальный участок заселенности; англ.: immediate environment) – простір або ділянка, що обмежені крайніми більш-менш постійними відвідуваннями даною особою певного виду тварин. І.д.з. захищається від вторгнення інших особин даного виду і відповідно маркується.

ІНДИКАТИ (рос.: индикаты; англ.: indicants) – об'єкти індикації, які приховані від візуальних спостережень, дистанційної реєстрації.

До них відносяться: елементи ландшафту, природні комплекси, екологічні режими, направлення ґрунтових вод тощо.

ІНДИКАТОР (рос.: индикатор; англ.: indicator) – фізичне явище, хімічна речовина або організм, за якими наявність, кількість чи зміна їх стану свідчать про характер або зміну властивостей навколишнього середовища.

ІНДИКАТОР БІОКЛІМАТИЧНИЙ (рос.: индикатор биоклиматический; англ.: bioclimatic indicator) – рослини, рослинна асоціація, які свідчать про місцевий клімат.

ІНДИКАТОР ЗАБРУДНЕННЯ (рос.: индикатор загрязнения; англ.: indicator of contamination) – свідчить про наявність, нагромадження або зміну кількісного чи якісного складу забруднювачів у навколишньому середовищі. І.з. може бути фізичним, хімічним, біологічним.

ІНДИКАТОР ЗАБРУДНЕННЯ ПОВЕДІНКОВИЙ (рос.: индикатор загрязнения поведенческий; англ.: behavioral indicator of contamination) – живий організм, індикаторні властивості якого визначаються на основі змін його поведінки. Напр., порушення геометричної правильності виготовлення щільників у бджіл.

ІНДИКАТОР СУКЦЕСІЙНИХ ПРОЦЕСІВ (рос.: индикатор сукцессионных процессов; англ.: indicator of succession processes) – вид,

присутність якого вказує на те, що дане угруповання знаходиться у динамічній зміні і ще не досягло клімаксної фази розвитку.

ІНДИКАТОР УМОВ СЕРЕДОВИЩА (рос.: индикатор условий среды; англ.: indicator of environmental conditions) – організм або угруповання, що вказує на стан зовнішнього середовища, його фактори і їх інтенсивність, режим, ступінь зміни.

ІНДИКАТОРИ ЛАНДШАФТНІ (рос.: индикаторы ландшафтные; англ.: landscape indicators) – компоненти, елементи ландшафту, які пов’язані з об’єктами індикації (визначення). Напр., при дешифруванні аерокосмічних знімків ними є: рельєф, рослинність, сніг, водойми, наслідки діяльності людей тощо.

ІНДИКАТОРИ ХРОНОЛОГІЧНІ (рос.: индикаторы хронологические; англ.: chronological indicators) – фактори навколишнього середовища (світло, температура та ін.), що обумовлюють синхронізацію відповідних біологічних процесів (життєвих циклів).

ІНДИКАТОРНІ РОСЛИНИ (рос.: индикаторные растения; англ.: plant indicators) – рослини, яким властива різко виражена пристосованість до певних умов навколишнього середовища і які є виразниками цих умов. Напр., наявність біловуса, дикої редьки свідчать про кислу реакцію ґрунтового розчину.

ІНДИКАЦІЯ (рос.: индикация; англ.: indication) – якісне виявлення і кількісне визначення хімічних речовин в об’єктах навколишнього середовища, організмах тварин і людей.

ІНЕРЦІЯ БІОЦЕНОЗУ (рос.: инерция биocenоза; англ.: persistence of biocenosis) – термін, що визначає постійне прагнення біоценозу до збереження своєї внутрішньої структури, яка чинить опір зовнішнім силам.

ІНЖЕНЕРІЯ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: инженерия экологическая; англ.: environmental engineering) – спрямовані господарські заходи, які базуються на екологічних засадах. І.е. є розділом прикладної екології. Напр., контурна система землеробства застосовується для збереження екологічної рівноваги за допомогою системи природних особливостей певної території.

ІНКВИЛІНІЗМ (рос.: инквилинизм; англ.: inquilinia) – одне із різновидів коменсалізму. Тварина – інквилін, яка проникає у мешкання іншої тварини і звичайно знищує хазяїна. Напр., лялечки деяких видів комах-наїзників, проникаючи у гали, спочатку висмоктують лялечку комахи галоутворювача, а потім – стінки самого гала.

ІНКУБАЦІЯ (рос.: инкубация; англ.: incubation) – прогресоване “накладання” верхнього ярусу при змінах фітоценозу.

- ІНОКУЛЯЦІЯ** (рос.: инокуляция; англ.: inoculation) – введення корисних грибів, бактерій у ґрунт, поверхню насіння з метою збагачення або відновлення нормальної мікрофлори; ін'єкція речовини під шкіру; проникнення хвороботворних мікроорганізмів комахами-переносниками шляхом пошкодження покриву хазяїна.
- ІНСЕКТАРІЙ** (рос.: инсектарий; англ.: insectary) – приміщення для розведення, утримання та спостереження за комахами. Складова частина біофабрики промислового розведення корисних комах (ентомофагів), які використовуються у системі біометодів захисту рослин.
- ІНСЕКТИСТАЗ** (рос.: инсектистаз; англ.: insectiostasic) – стан, при якому щільність популяції рослиноїдної комах, що пошкоджує рослину, знижується у зв'язку з ростом цієї рослини без значних порушень її структури і функцій.
- ІНСЕКТИЦИД** (рос.: инсектицид; англ.: insecticide) – речовина, яку використовують для знищення комах-шкідників сільськогосподарських рослин і паразитів тварин.
- ІНСЕКТОФУНГІЦИД** (рос.: инсектоfungицид; англ.: insecto-fungicide) – пестициди з компонентами, що призначені для асоціативного знищення комах (інсектицид) і грибів (фунгіцид).
- ІНСОЛЯЦІЯ** (рос.: инсоляция; англ.: insolation; solar irradiation) – опромінювання земної поверхні сонячною радіацією. Залежить від місцевості, її експозиції, висоти сонця над горизонтом. Вимірюється кількістю одиниць енергії, що припадає на 1 м² горизонтальної поверхні за відповідний час. Так, І. нашої планети складає 2 кал на 1 см² за 1 хвилину (“сонячна постійна”).
- ІНСПЕРМАЦІЯ** (рос.: инспермация; англ.: inspermatation) – привнесення вітром, водою або організмами плодів, насіння та інших зачатків рослин.
- ІНТЕГРАЦІЯ** (рос.: интеграция; англ.: integration) – етап процесу розвитку (еволюції), пов'язаний з об'єднанням у єдине ціле різнорідних частин; стан упорядкованості функціонування частин цілого. Механізми І. стосовно біологічних систем у загальній формі досліджуються теорією систем і біокібернетикою.
- ІНТЕГРАЦІЯ ЛАНДШАФТІВ** (рос.: интеграция ландшафтов; англ.: landscape integration) – процес розвитку ландшафтів, при якому під впливом природних або антропогенних факторів стираються деякі різниці у їх морфологічній структурі та характері функціонування.
- ІНТЕГРАЦІЯ ПОПУЛЯЦІЙ** (рос.: интеграция популяций; англ.: inte-

gration of population) – об'єднання популяцій у єдину екосистему на основі тісних трофічних, просторових та інших взаємовідносин.

ІНТЕГРОВАНІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: интегрированность экосистемы; англ.: integrability of ecosystem) – упорядкованість, взаємопов'язане функціональне об'єднання різних частин екосистеми, що виникає у процесі біоценогенезу.

ІНТЕГРОВАНІЙ МЕТОД ЗАХИСТУ РОСЛИН (рос.: интегрированный метод защиты растений; англ.: integrated pest management (IPM)) – комплексний захист рослин: поєднання агрохімічних, хімічних, біологічних методів захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів при створенні диференційованих систем захисних заходів. І.м.з.р. дозволяє зберегти природний комплекс корисних паразитів та ентомофагів, зменшити витрати пестицидів.

ІНТЕНСИВНЕ ГОСПОДАРСТВО (рос.: интенсивное хозяйство; англ.: high farming) – система ведення сільськогосподарського виробництва, за якої завдяки прогресивній технології та інтенсифікації процесів одержують максимум корисної продукції.

ІНТЕНСИВНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (рос.: интенсивное природопользование; англ.: efficient nature management) – висока

ступінь використання природних ресурсів. Зовнішнім проявом І.п. є значне перетворення природних екосистем у агросистеми і урбасистеми, а також частка корисної продукції, що вилучається з природних екосистем відносно її потенціального запасу.

ІНТЕНСИВНІСТЬ ЕРОЗІЇ (рос.: интенсивность эрозии; англ.: intensity of erosion) – величина втрати ґрунту (гумусу) під дією ерозії. Визначається товщиною або масою змитого шару ґрунту з гумусом за рік.

ІНТЕНСИВНІСТЬ ТРАНСПІРАЦІЇ (рос.: интенсивность транспирации; англ.: transpiration rate) – кількість випарованої води у грамах з розрахунку на одиницю площі листка (m^2) або ваги рослини за 1 годину.

ІНТЕНСИВНІСТЬ ФОТОСИНТЕЗУ (рос.: интенсивность фотосинтеза; англ.: photosynthetic rate) – величина фотосинтезу за одиницю часу, що віднесена до біомаси рослини або вмісту в ній хлорофілу.

ІНТЕРАКЦІЯ (рос.: интеракция; англ.: interaction) – взаємодія організмів у біоценозі.

ІНТЕРФЕРЕНЦІЯ (рос.: интерференция; англ.: interference) – форма взаємовідносин у фітоценозі, коли особини або популяції впливають одна на одну шляхом конкуренції або алелопатії.

ІНТРАЗОНАЛЬНА РОСЛИННІСТЬ (рос.: интразональная раститель-

ність; англ.: intrazonal vegetation) – рослинні угруповання, що зустрічаються у більшості зон, але в незональних типових умовах. Напр., лучна рослинність заплав, рослинність солонців у степах і пустелях та ін.

ІНТРОДУКЦІЯ (рос.: интродукция; англ.: introduction) – переселення окремих видів рослин, тварин за межі природного ареалу та їх адаптація до нових умов існування.

ІНТРОДУЦЕНТ (рос.: интродуцент; англ.: introduced species) – новий для даного регіону вид, цілеспрямовано або випадково введений людиною.

ІНФАУНА (рос.: инфауна; англ.: infauna) – сукупність організмів, що існують у товщі ґрунту.

ІНФІЛЬТРАЦІЯ (рос.: инфильтрация; англ.: infiltration; seepage) – просочування води із земної поверхні у ґрунт і материнські породи. Вимірюється кількістю опадів за виключенням випаровування і поверхневого стоку.

ІНФОРМАТИВНІСТЬ ЛАНДШАФТУ (рос.: информативность ландшафта; англ.: informativity of landscape) – кількість та якість інформації, яку одержує людина, перебуваючи у природному комплексі. Це суб'єктивна величина, яка залежить від звичності картин природи, одержаних у дитинстві, і типу темпераменту.

ІНФОРМАЦІЯ (рос.: информация; англ.: information) – сукупність знань, даних, зведень; енергія дуже слабкої дії, що виділяється організмом і в трансформованому вигляді знову повертається до нього системою самоуправління для прийняття рішень.

ІНФОРМАЦІЯ БІОСИСТЕМИ (рос.: информация биосистемы; англ.: information of biosystem) – показник різноманітності біологічної системи, джерелом якої є її організованість. Поняття 1.6. обернено пропорційне ентропії біосистеми.

ІНФОРМАЦІЯ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: информация экосистемы; англ.: information of ecosystem) – показник впорядкованості системи, тобто, її організованості. Ступінь впорядкованості визначається за рівнянням Шенона. Існує два типи і.е.: структурна і вільна. Структурна (прихована) міститься у структурі екосистеми; вільна – та частина інформації, котра містить у собі відомості, які одержані при аналізі вибірок із неї.

ІНФОРМАЦІЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (рос.: информация природопользования; англ.: information of nature management) – сукупність даних про кількісний, якісний та динамічний стан природних ресурсів і екосистем, їх взаємозв'язків, про створення існуючої форми

господарювання, розвитку культури і життя людства.

ІНФРАСТРУКТУРА ЕКОЛОГІЧНА (рос.: инфраструктура экологическая; англ.: ecological infrastructure) – комплекс споруд, підприємств, закладів, мережа сіток, ліній, технологічних систем, що забезпечують умови збереження середовища і життєдіяльності людини. І.е. включає елементи виробничої та соціальної інфраструктури, а також природних територій, що охороняються.

ІОНОСФЕРА (рос.: ионосфера; англ.: ionosphere) – шар атмосфери, розміщений між 80 і 500 км над поверхнею землі, характеризується значним вмістом іонізованих атомів азоту, кисню та інших газів, а також вільних електронів.

ІРИГАЦІЙНА ЕРОЗІЯ (рос.: ирригационная эрозия; англ.: irrigation(al) erosion) – один із видів ерозії ґрунту, що виникає внаслідок недотримання правил і норм поливу у зрошуваному землеробстві.

К

КАДАСТР (рос.: кадастр; англ.: cadastre) – систематизована сукупність даних, що містить у собі якісний і кількісний опис об'єктів, явищ. Складається періодично або шляхом безперервних спостережень над певними об'єктами.

КАДАСТР БІОЛОГІЧНИЙ (рос.: кадастр биологический; англ.: biological cadastre) – систематизована сукупність даних про фауну і флору даної території.

КАДАСТР ВОДНИЙ (рос.: кадастр водный; англ.: water cadastre) – систематизована сукупність відомостей про водні ресурси, що включають їх основні гідрологічні характеристики; систематизована сукупність відомостей про водні ресурси у різних областях водного господарства.

КАДАСТР ВОДОГОСПОДАРСЬКИЙ (рос.: кадастр водохозяйственный; англ.: hydro-economic cadastre) – систематизована сукупність відомостей про водні ресурси, що включають їх основні гідрологічні характеристики.

КАДАСТР ДЕТЕРІОРАЦІЙНИЙ (рос.: кадастр детериорационный; англ.: deterioration) – систематизоване зведення відомостей про погіршення середовища; забруднення повітря, вод, ґрунтів, (ґрунтову ерозію, знищення рослинності тощо). Складене на основі картографічних матеріалів для певного регіону з урахуванням усіх джерел забруднення, порушень, ступеня їхньої участі у погіршенні середовища, їх взаємодії.

КАДАСТР ЗЕМЕЛЬНИЙ (рос.: кадастр земельный; англ.: land cada-

- stre) – сукупність даних про природний, господарський і правовий стан земель, необхідних для організації раціонального використання і охорони земельних ресурсів. К.з. включає бонітування ґрунтів.
- КАДАСТР ЛІСНИЙ** (рос.: кадастр лесной; англ.: forest cadastre) – систематизоване зведення відомостей про лісові ресурси, детальна характеристика лісових масивів.
- КАДАСТР ОХОРОННИХ ПРИРОДНИХ ОБ'ЄКТІВ** (рос.: кадастр охраняемых природных объектов; англ.: cadastre of natural objects conservation) – систематизоване зведення відомостей про території та об'єкти, які є середовищеутворючими, ресурсоохоронними і мають заповідно-еталонну цінність.
- КАДАСТР РЕКРЕАЦІЙНИЙ** (рос.: кадастр рекреационный; англ.: recreational cadastre) – систематизоване зведення відомостей про території, які відведені для відпочинку і відновлення здоров'я людини.
- КАЛІЧЕ** (рос.: каличе; англ.: caliche) – відкладання лужних солей на поверхні ґрунту. Звичайно відбувається у посушливих умовах, де ґрунтові води розташовані близько до поверхні.
- КАЛЬЦЕФІЛИ** (рос.: кальцефилы; англ.: calciphils) – рослини, які пристосовані або віддають перевагу карбонатним ґрунтам із вмістом більше 3 % карбонатів. Добре ростуть на вапняках і виходах крейди.
- КАЛЬЦЕФОБИ** (рос.: кальцефобы; англ.: calciphobes) – рослини, які уникають ґрунту із лужною реакцією ґрунтового розчину. До К. відносяться рослини сфагнових боліт. Напр, береза. Вони є індикаторами кислих, безструктурних ґрунтів, бідних на зольні елементи.
- КАНЦЕРОГЕНИ** (рос.: канцерогены; англ.: cancerogenes) – речовини або фізичні агенти, здатні викликати утворення злоякісних пухлин або сприяти їх розвитку.
- КАПРОФАГИ** (рос.: капрофаги; англ.: helper phages) – організми, які живляться екскрементами тварин. К. сприяють кругообігу речовин у природі, прискорюють розклад органічних залишків і гуміфікацію ґрунтів, що підвищує її родючість, покращує санітарний стан пасовищ і рекреаційних територій.
- КАРАНТИН** (рос.: карантин; англ.: quarantine) – система державних і місцевих заходів, що зупиняє проникнення на дану територію і поширення небажаних видів рослин (бур'янів), шкідників, збудників хвороб рослин, тварин.
- КАРАНТИННІ БУР'ЯНИ** (рос.: карантинные сорняки; англ.: quarantine weeds) – особливо шкідливі бур'яни, що відсутні або обмежено поширені на території країни або окремого регіону і включені до переліку карантинних об'єктів.

КАРЛИКОВІ ФОРМИ РОСЛИН (рос.: карликовые формы растений; англ.: dwarf plants) – рослини, дуже низькі для даного виду. Широко використовують у садівництві, культивують як декоративні. Див. Нанізм.

КАРТА АГРОКЛІМАТИЧНА (рос.: карта агроклиматическая; англ.: agroclimatic map) – карта, що відображає кліматичні умови і їх взаємодії з об'єктами, процесами сільськогосподарського виробництва. Характеризує комплекс агрокліматичних ресурсів будь-якої території, кліматичні умови вирощування окремих культур.

КАРТА ГРУНТОВА (рос.: почвенная; англ.: map of soil) – карта, що відображає на площині ґрунтовий покрив частини земної поверхні. Зображення проводиться у відповідному масштабі.

КАРТА ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (рос.: карта загрязнения окружающей среды; англ.: map of environmental pollution) – тематична карта, що відображає розповсюдження, характер, ступінь і джерела забруднення ґрунтів, поверхневих і підземних вод, атмосфери. Такому картуванню підлягають усі райони з напруженим екологічним станом.

КАРТА ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ ПОСІВІВ (рос.: карта засоренности посевов; англ.: map of weed infes-

tation) – карта, на якій умовними позначеннями показується тип забур'яненості (малорічний, кореневищний, коренепаростковий тощо), ступінь забур'яненості та переважаючий вид бур'янів. Окремими позначеннями вказується наявність злісних, отруйних і карантинних бур'янів.

КАРТИ ЛАНДШАФТНІ (рос. ландшафтные карты; англ.: landscape maps) – тематичні карти, де предметом зображення є природні територіальні комплекси /геосистеми/, їх структура, генезис і динаміка. К.Л. використовують для якісної та економічної оцінки земель у сільськогосподарському районуванні та інших оцінках території. Мають прикладний характер.

КАРТА РОСЛИННОГО ПОКРИВУ (рос.: карты растительного покрова; англ.: vegetation maps) – карти тематичні, що характеризують рослинний покрив і рослинні ресурси певної території. Можуть зображати поширення певних видів рослинності (напр., ареали лікувальної рослинності) До к.р.п. відносяться карти геоботанічного районування кормових угідь тощо.

КАРТИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ (рос.: сельскохозяйственные карты; англ.: agriculture maps) – тематичні карти, предметом яких є різні аспекти сільськогосподарського виробництва, с.-г. районування

з виділенням посівних площ, земельні угіддя, природні кормові угіддя тощо.

КАРТИ ФЕНОЛОГІЧНІ (рос.: карты фенологические; англ.: phenological maps) – тематичні карти, на яких за даними фенології зображаються сезонні зміни різних компонентів природного комплексу на певній території.

КАРТОГРАМА (рос. картограмма; англ.: collation map) – спосіб зображення середньої інтенсивності певного кількісного явища в межах наявних на карті територіальних одиниць за допомогою графічних засобів площового відображення (напр. фонове забарвлення інтенсивності антропогенного навантаження на довкілля).

КАРТУВАННЯ РОСЛИННОСТІ (рос.: картирование растительности; англ.: mapping of vegetation) – нанесення на карту контурів фітоценозів, їх комплексів, а також груп асоціацій, формацій.

КАТАКЛІЗМИ (рос.: катаклизмы англ.: cataclysmys) – раптові зміни структури угруповання внаслідок порушення під впливом зовнішніх природних або антропогенних факторів середовища; одна із форм динаміки біоценозів.

КАТАМОРФОЗ (рос.: катаморфоз; англ.: katamorphosis) – регресивне перетворення організмів при переході до більш простих умов життя,

що лежить у основі регресивної еволюції – катагенезу.

КАТАРОБІОНТИ (рос.: катаробионты англ.: katharobiont) – водяні організми, що можуть існувати лише у холодних чистих водах з великим вмістом кисню і повною відсутністю органічних речовин. Напр., форель.

КАТАРОБНІ ВОДОЙМИ (рос.: катаробные водоемы англ.: katharobic ponds) – чисті незабруднені водойми.

КАТАСТРОФА ЕКОЛОГІЧНА (рос.: катастрофа экологическая; англ.: ecocatastrophe) – повне порушення рівноваги у природних біосистемах, що виникає внаслідок прямого або побічного впливу людської діяльності. Може бути природною аномалією (тривалі дощі, посуха, тощо) або внаслідок аварії на значних технічних об'єктах (напр., на атомній станції).

КАТАЦЕНОЗ (рос.: катаценоз; англ.: katacenosis) – фінальна стадія дигресії біотичного угруповання, що має простий склад популяцій збережених видів і залишкове деградує біотичне середовище.

КАТЕГОРІЯ ЗЕМЕЛЬ (рос.: категория земель; англ.: category of ground) – значні ділянки території землі, у межах яких спостерігається однотипна господарська діяльність людини і її дія на природу. Розподіляють три основні К.з.: інтенсивно експлуатовані (перетворені) території міста, шляхи, рілля; території

особливого режиму природокористування: райони, які є легковразливими до господарської діяльності (напр., значна територія Карпат); природні, особливо охоронні території, де господарська діяльність повністю заборонена або значно обмежена.

КАТЕНА (рос.: катена; англ.: catena) – відповідна послідовність розміщення на схилах або навколо водоймищ типів ґрунтів, елементарних природних компонентів (фацій).

КВАРТИРАНСТВО (рос.: квартиранство; англ.: tenancy) – поселення особин даного виду у внутрішнє середовище особин інших або у їх мешкання без вчинення їм шкоди.

КВОТА (рос.: квота; англ.: quota) – законодавче або за міжнародною угодою встановлені ступінь використання того чи іншого природного ресурсу або норма будь-якого впливу на навколишнє середовище.

КІБЕРНЕТИЧНИЙ АСПЕКТ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: кибернетический аспект экосистемы; англ.: cybernetic aspect of ecosystem) – розділ системної екології, що вивчає існуючі закономірності саморегулювання екосистеми на принципах прямих та зворотних позитивних, негативних зв'язків, що обумовлюють її гомеостаз.

КИСЛІ ДОЩІ (рос.: кислые дожди; англ.: asidic rains) – дощі, що ви-

кликані забрудненням атмосфери двоокисом сірки, мають біоцидну дію, призводять до загибелі організмів. Напр., гинуть риби, жаби, зростає кислотність ґрунтів, вміст важких металів у ґрунтах.

КІРКОУТВОРЕННЯ (рос.: коркообразование; англ.: soil crasking) – негативне явище, яке найчастіше має місце на поверхні безструктурних і малоструктурних суглинистих і глинистих ґрунтів після рясного зволоження їх поверхні і подальшого швидкого висихання. При цьому дуже погіршуються умови зволоження та аерації.

КЛАРКИ ЕЛЕМЕНТІВ (рос.: кларки элементов; англ.: clarkes of elements) – кількісні значення середнього вмісту хімічних елементів у літосфері, атмосфері, в цілому на Землі та ін.

КЛАС (рос.: класс; англ.: class) – вища одиниця у класифікації еколого-флористичної рослинності, що оцінюється на еколого-фізіологічній основі. Напр., сеgetальна, лучна тощо.

КЛАС ВИДІВ (рос.: класс видов; англ.: genus of species) – угруповання видів у типи, які характеризуються спільністю: екологічною, біологічною, господарською тощо.

КЛАС ЛАНДШАФТІВ (рос.: класс ландшафтов; англ.: class of landscapes) – таксономічна одиниця типологічної класифікації ландшафтів.

Виділяють два класи: рівнинні і гірські ландшафти.

КЛІМАДІАГРАМА (рос.: климадиаграмма; англ.: climagram) – графічне зображення річного ходу температури повітря і кількості опадів у часі.

КЛІМАКС ҐРУНТУ (рос.: климакс почвы; англ.: climax of soil) – рівновиважений стан ґрунту з рослинністю і кліматом. Ґрунт покритий клімаксовими рослинними угрупованнями.

КЛІМАКС ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: климакс экологический; англ.: ecological climax) – вищий ступінь розвитку екосистеми, заключна фаза біогеоценотичної сукцесії, яка знаходиться у найбільшій відповідності біотопу або клімату даної місцевості. Кожній зоні, провінції властиві свої клімаксові екосистеми.

КЛІМАКСОВА РОСЛИННІСТЬ (рос.: климаксовая растительность; англ.: climacteric vegetation) – сукупність рослинних угруповань певної території, що досягла у своєму природному розвитку сталої рівноваги щодо кліматичних умов.

КЛІМАМОРФИ (рос.: клиаморфы; англ.: climamorphes) – форми рослин, зумовлені кліматичними умовами місцезростання.

КЛІМАТ (рос.: климат; англ.: climate) – статистично багаторічний режим погоди, один з головних і основних характеристик даної місцевості. К. є одним із основних

факторів середовища, що оточують і впливають на всі живі організми.

КЛІМАТ ҐРУНТОВИЙ (рос.: климат почвенный; англ.: edaphic climate) – багаторічний тепловий, водний і гідрологічний режим ґрунту, тісно пов'язаний з кліматом, рослинністю, рельєфом, ґрунтоутворюючими породами та іншими компонентами ландшафту.

КЛІМАТ МІСЦЕВИЙ (рос.: климат местный; англ.: local climate) – мезоклімат; клімат порівняно невеликих територій, однорідних за природними умовами. К.м. займає проміжне становище між макрокліматом і мікрокліматом. Суттєво впливає на структуру і функціонування біотичних угруповань.

КЛІМАТИЧНА АНОМАЛІЯ (рос.: климатическая аномалия; англ.: climatic anomaly) – значні відхилення клімату від середніх характеристик, притаманних даному місцю Землі.

КЛІМАТИЧНЕ РАЙОНУВАННЯ (рос.: климатическое районирование; англ.: climatic zoning) – розподіл місцевості на пояси, зони, області, райони з більш-менш однорідними кліматичними умовами.

КЛІМАТИЧНІ ЕКОТИПИ (рос.: климатические экотипы; англ.: climatic ecotypes) – групи споріднених природних ценопопуляцій виду. Кожна з них займає певну частину ареалу виду і сформувалася переважно

під впливом кліматичних умов. Відрізняються рядом зовнішніх і внутрішніх ознак і властивостей.

КЛІМАТИЧНІ ФАКТОРИ (рос.: климатические факторы; англ.: climatic factors) – основні елементи клімату: сонячна радіація, світло, тепло, атмосферні опади, атмосферний тиск, вологість повітря. Вони зумовлюють розвиток біоценозів.

КЛІМАТОГРАМА (рос.: климатограмма; англ.: climatograph) – діаграма, на якій зображено річний хід температури та кількість опадів даної місцевості.

КЛІМАТОП (рос.: климатоп; англ.: climatope) – сукупність фізичних умов середовища – повітряного або водного. Має суттєве значення як середовище для організмів (угруповань), що мешкають.

КЛІНА (рос.: клина; англ.: cleaning) – безперервна, поступова зміна будь-якої ознаки або властивості екотопу популяції, виду, угруповання, ценоекосистеми у зв'язку зі зміною того чи іншого фактора середовища. Клінальна (безперервна) зміна, характерна для більшості екологічних факторів, ценозів.

КЛІРІНГ (рос.: клиринг; англ.: clearing) – ділянка землі, що призначена під рілля.

КЛЮЧОВА, ТЕСТОВА ДІЛЯНКА (рос.: ключевой, тестовий участок; англ.: key/test site) – ділянка території будь-якого рангу, що визначе-

на як його еталон для проведення детального дослідження основних ознак компонентів ландшафту, їх взаємозв'язку і взаємодії. Одержані дані по К.д. розглядаються як репрезентативні для ландшафту в цілому. К.д. використовується в екологічному моніторингу.

КОАДАПТАЦІЯ (рос.: коадаптация; англ.: coadaptation) – взаємне пристосування різних форм живих організмів, що існують разом (напр., комахи-запилювачі і ентомофільні рослини – забезпечується коеволюція); взаємне пристосування різних органів, особин у процесі її розвитку; епістатична взаємодія генів, зібраних разом у процесі відбору.

КОАКЦІЯ (рос.: коакция; англ.: coaction) – взаємодія, взаємини організмів у біоценозах. Розрізняють біотичні і трансбіотичні взаємини.

КОВИЛОВИЙ СТЕП (рос.: ковыльная степь; англ.: feather grass stepp; stipa stepp) – різновидність злакового степу, в трав'яному покриві якого домінують види роду *stipa*. Звичайно вони формували південну зону степів. На півдні України представником ковилу є ковила Лессінга. Залишилися окремі ділянки на незручних для розорювання місцях, а також заповідники (Хомутецький у Донецькій області, Стрільцівський – у Луганській, Асканія-Нова – у Херсонській).

КОДОМІНАНТИ (рос.: кодоминанты; англ.: codominants) – домінуючі види у складних біоценозах.

КОЕВОЛЮЦІЯ (рос.: коэволюция; англ.: coevolution) – сумісна еволюція двох (і більше) таксонів, що об'єднані тісними екологічними зв'язками, але не обмінюються генами. К. використовується для визначення еволюційного взаємозв'язку організму найближчих партнерів у біоценозі.

КОЕФІЦІЄНТ БІОЛОГІЧНОГО НАКОПИЧЕННЯ (рос.: коэффициент биологического накопления; англ.: biological accumulation index) – відношення кількості накопиченої речовини (радіонуклідів, пестицидів, мікроелементів тощо), що міститься в організмі, до її вмісту в навколишньому середовищі.

КОЕФІЦІЄНТ БЮФОНА (рос.: коэффициент Бюфона; англ.: Buffon's index) – для багатьох видів тварин – це середня тривалість життя виду, визначена як 4–5-кратний строк досягнення статевої зрілості.

КОЕФІЦІЄНТ ЗВОЛОЖУВАНOSTI (рос.: коэффициент увлаженности; англ.: moisture index; precipitation-evaporation ratio) – індекс континентальності; відношення річної суми опадів до можливого річного випаровування з відкритої поверхні прісних вод.

КОЕФІЦІЄНТ КОНКУРЕНТНОЇ МОГУТНОСТІ (рос.: коэффициент конкурентной мощности; англ.: competitive power ratio) – показник порівняльної продуктивності видів при сумісному вирощуванні (існуванні) рослин.

КОЕФІЦІЄНТ КОРМОВИЙ (рос.: коэффициент кормовой; англ.: fodder index) – відношення маси корму, що спожитий твариною, до її приросту.

КОЕФІЦІЄНТ МЕТАБОЛІЗМУ УГРУПУВАННЯ (рос.: коэффициент метаболизма сообщества; англ.: coefficient of community metabolism) – відношення кількості кисню, що виділився при фотосинтезі, до кількості поглинутого двоокису вуглецю: O_2/CO_2 .

КОЕФІЦІЄНТ ТРОФНОСТІ (рос.: коэффициент трофности; англ.: trophic ratio) – відношення валової продукції фотосинтезу (P) в екосистемі до дихання (K). У зрілих екосистемах $P/K = 1$.

КОЛІНИ (рос.: коліны; англ.: colines) – різноманітні в хімічному відношенні речовини, які виділяються вищими рослинами. Специфічно впливають на інші рослини у фітоценозах, агрофітоценозах. Див. Алелопатія.

КОЛОНІЯ (рос.: колония; англ.: colony) – група постійно або тимчасово мешкаючих організмів одного виду, кожний із яких спроможний до самостійного життя; поселення тварин, комах, що мають постійні притулки (напр., терміти).

КОЛЬМАТАЖ (рос.: кольматаж; англ.: colmatage) – осаджування мулу на земельну ділянку для підвищення родючості ґрунту або створення нового родючого шару; вмивання фільтраційними потоками глинястих або мулистих частинок у пори з метою зменшення пористості.

КОМБІНАЦІЇ (рос.: комбинации; англ.: combinations) – сукупність чергуючих один за одним угруповань, що належать до багатьох формацій біоценозів і їх груп.

КОМЕНСАЛІЗМ (рос.: комменсализм; англ.: commensalism) – існування організмів різних видів в умовах тісного просторового контакту, коли один із видів (коменсал) постійно або тимчасово існує за рахунок іншого без шкоди для останнього. Див. Мутуалізм.

КОМПЕНСАЦІЙНА ТОЧКА (рос.: компенсационная точка; англ.: compensation point) – потужність світла, при якому величина фотосинтезу дорівнює величині дихання. К.т. виявляє середню величину безперервної освітленості, яка необхідна для нормального існування і розвитку рослин.

КОМПЕНСАЦІЯ ФАКТОРІВ (рос.: компенсация факторов; англ.: compensation of factors) – здатність організмів (до визначених параметрів своїх адаптивних можливостей) змінювати несприятливі умо-

ви середовища так, щоб ослабити лімітуючий вплив відповідних факторів.

КОМПЛЕКС АГРАРНО-ПРОМИСЛОВИЙ (рос.: комплекс аграрно-промышленный; англ.: agrarian-industrial complex/system) – господарське об'єднання, що поєднує одержання сільськогосподарської продукції (рослинництва, тваринництва) з її переробкою, а також з метою співробітництва з галузями, які забезпечують ведення господарства.

КОМПЛЕКС АСОЦІАЦІЙ (рос.: комплекс ассоциаций; англ.: complex of associations) – сполучення фітоценозів, агрофітоценозів; комплексний багатоконпонентний рослинний покрив, що складається з ділянок двох або кількох генетичне взаємопов'язаних асоціацій, часто змінюючих одна одну на невеликій площі.

КОМПЛЕКС БІОТИЧНИЙ (рос.: комплекс биотический; англ.: biotic complex) – Див. Біоценоз.

КОМПЛЕКС ЕКОЛОГІЧНИХ УМОВ (рос.: комплекс экологических условий; англ.: complex of ecological conditions) – застосовується у геоботаніці як синонім екологічної ніші.

КОМПЛЕКС ПРИРОДНИЙ (рос.: комплекс природный; англ.: natural complex) – аналог: географічний комплекс, геоккомплекс, геосистема. Терміни, що використовується для визначення: різних

взаємопов'язаних явищ природи, закономірних просторових поєднань (мозаїк) ґрунтів, рослинності, ландшафтів.

КОМПЛЕКСНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (рос.: комплексное природопользование; англ.: complex/integrated nature management) – використання декількох природних ресурсів одночасно з урахуванням охорони навколишнього природного середовища і виконанням вимог раціонального використання, відтворення природних ресурсів.

КОМПЛЕКСНИЙ ГРАДІЄНТ (рос.: комплексный градиент; англ.: complex gradient) – сполучення факторів середовища, які синхронно змінюються у просторі паралельно градієнту угруповання і цим впливають на формування його популяцій.

КОМПЛЕКСНІСТЬ РОСЛИННОСТІ (рос.: комплексность растительности; англ.: integrated behaviour of green) – чергування угруповань різних рослинних асоціацій на порівняно невеликій площі, що утворює рослинний покрив.

КОМПОНЕНТ ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: компонент экологический; англ.: ecological component) – основні матеріально-енергетичні складові екологічних систем: енергія, газовий склад, вода, субстрат, організми (продуценти, консументи, редуценти).

КОМПОНЕНТ РІЗНОМАНІТТЯ (рос.: компонент разнообразия; англ.: component of biodiversity) – або видове багатство, співвідношення кількості видів до загальної кількості особин.

КОМПОНЕНТИ БІОСФЕРИ (рос.: компоненты биосферы; англ.: components of biosphere) – живі організми та їх оточення (частини земної кори, атмосфери, гідросфери), де існує життя; К.б. становлять природу біосфери як особливої оболонки Землі.

КОМПОНЕНТИ ЛАНДШАФТУ (рос.: компоненты ландшафта; англ.: components of landscape) – основні складові частини ландшафту, які представлені фрагментами окремих сфер географічної оболонки: літосфери (гірські породи, ґрунти), гідросфери (поверхневі і підземні води), атмосфери (її хімічний склад) і сфери розміщення біоти (мікроорганізмів, рослин, тварин). До К.л. відносяться також об'єкти діяльності людини: сільськогосподарські поля, лісонасадження, споруди тощо. Розрізняють природні і антропогенні К.л.

КОМПОНЕНТИ СЕРЕДОВИЩА (рос.: компоненты среды; англ.: environmental components) – матеріально-енергетичні складові середовища (повітря, вода, субстрат, організми тощо), з якими організм перебуває у прямих або непрямих взаєминах.

КОМФОРТНІСТЬ ЛАНДШАФТУ (рос.: комфортность ландшафта; англ.: comfortableness of landscape) – медико-біологічна і соціально-психологічна сприятливість умов життя людей у даному ландшафті. Ця характеристика ландшафту, як навколишнього середовища людей враховується при вирішенні питань раціонального використання ресурсів і охорони середовища.

КОНВЕРГЕНЦІЯ (рос.: конвергенция; англ.: convergence) – зближення ознак угруповання фітоценозів на протязі сукцесії; об'єднання двох сусідніх угруповань в одне; схожість ознак, що виникла у філогенетичних віддалених організмів внаслідок пристосування їх до однакових умов існування.

КОНВЕРСІЯ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: конверсия экологическая; англ.: ecological conversion) – зміна у сфері виробництва як перехід на безвідходні технології, бережливе використання невідновлюваних ресурсів, економію енергії, відновлення лісів, повне знешкодження усіх видів відходів до їхнього надходження до навколишнього середовища. Конкретно, в галузі агрономії – це формування і впровадження екологічно надійних, безвідходних та ресурсозберігаючих технологій вирощування с.-г. культур тощо.

КОНГРЕГАЦІЯ (рос.: конгрегация; англ.: congregation) – об'єднан-

ня організмів у групи; сукупність асоціацій, у яких домінянти головних ярусів відносяться до різних видів і родів, але за формою росту та екологічними особливостями належать до однієї екобіоморфи.

КОНВЕНЦІОНАЛЬНА СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА (рос.: конвенциональная система земледелия; англ.: conventional cropping system) – сучасна система землеробства, що базується на застосуванні невеликих доз мінеральних добрив ($N_{45}P_{30}K_{90}$) разом з органічними, використання хімічного захисту посівів – обмежене. При інтенсивній с.з. – $\geq N180P400K300$, біологічній с.з. – лише внесення органічних добрив, відмова від способів хімічного захисту посівів.

КОНДОМІНАНТИ (рос.: кондоминанты; англ.: condominants) – домінуючі у фітоценозах види рослин; важлива група едификаторів рослинного угруповання. К. приймають участь у створенні головного шару фітоценозу у кількості двох і більше видів.

КОНКУРЕНТИ (рос.: конкуренти; англ.: competitors) – організми (рослини, тварини), які потенційно можуть використовувати в однаковій мірі одні і ті самі матеріальні ресурси, спільні фактори середовища.

КОНКУРЕНТНА МІЦЬ (рос.: конкурентная мощность; англ.: competitive power) – здатність виду займати

те чи інше положення у біоценозі в результаті біотичних і трансбіотичних взаємовідносин.

КОНКУРЕНЦІЯ (рос.: конкуренция; англ.: competition) – будь-яке антагоністичне відношення, що пов'язане з боротьбою за існування, домінування, живлення, простір та інші ресурси між організмами (видами, особинами), які потребують одних і тих самих ресурсів. К. відбувається між організмами, що заселяють одні і ті самі екологічні ніші. Виділяють внутрішньовидову, міжвидову, пряму і непряму К.

КОНКУРЕНЦІЯ ДИФУЗНА (рос.: конкуренция диффузная; англ.: competition diffuse) – сумарний конкурентний тиск, який зазнає кожна популяція з боку інших популяцій багатовидового біоценозу.

КОННЕКТОРИ (рос.: коннекторы; англ.: connectors) – домінуючі види рослин, які завдяки вегетативному розмноженню створюють густий, щільний шар фітоценозу. Напр., чагарники малини у лісі.

КОНСЕРВАЦІЯ ЛАНДШАФТІВ (рос.: консервация ландшафтов; англ.: conservation of landscape) – вилучення ландшафтів з використання з метою збереження їх у первісному або незмінному вигляді. Виконується розповсюдженням на ландшафти заповідного режиму.

КОНСЕРВАЦІЯ І ТРАНСФОРМАЦІЯ РІЛЛІ (рос.: консервация и

трансформация пашни; англ.: conservation and transformation of tilth) – виведення із складу ріллі земельних ділянок із сильноеродованими малопродуктивними ґрунтами з наступним використанням їх під постійне залуження (включаючи природне), заліснення, створення рекреаційних і водоохоронних зон, а також з іншою природоохоронною метою. Напр., в Україні для здійснення К.р. планується вилучити з активного обробітку ґрунту приблизно 3,5 млн га (1 млн га сильно- і середньеродованих земель на схилах понад 5°; до 300 тис. га сильнодефльованих і середньеродованих на схилах 3–5°; у лукопасовищні угіддя понад 2 млн га).

КОНСОРТИВНІ ЗВ'ЯЗКИ (рос.: консортивные связи; англ.: consorcium links) – харчові, трофічні та інші зв'язки всередині консорції.

КОНСОРЦІЯ (рос.: консорция; англ.: consorcium) – сукупність організмів, пов'язаних (трофічне, топічно) між собою і залежних від центрального члена ядра угруповання. В якості ядра К. звичайно виступає та чи інша автотрофна рослина-едифікатор, а компонентами (консортами) є безпосередньо пов'язані з ним організми, в тому числі і тварини. В індивідуальній К. центральним членом є одна особина, в популяційній К. – вся популяція

або вид у цілому, в сінузіальній К. – види, що складають одну екобіоморфу.

КОНСТАНТА СОНЯЧНА (рос.: константа солнечная; англ.: solar constant) – сонячна постійна; постійна величина, котра визначає кількість сонячної енергії, що падає на верхню межу біосфери. Дорівнює 2 кал см²/хв. Однак, проходячи через атмосферу, сонячне світло слабне і в ясний літній день (полудень) до поверхні Землі може дійти не більше 67 % його енергії, тобто, 1,34 кал см²/хв. Від К.с. залежить фотосинтез біосфери.

КОНСТАНТНІСТЬ (рос.: константность; англ.: constancy) – постійна зустрічність виду на різних ділянках фітоценозу. Одна із кількісних характеристик участі виду рослини у рослинній асоціації. К. встановлюється шляхом огляду великої кількості малих облікових ділянок і визначається у відсотках до загальної кількості.

КОНСТРУЮВАННЯ АДАПТИВНИХ АГРОЕКОСИСТЕМ (рос.: конструирование адаптивных агроэкосистем; англ.: designing of adaptive agroecosystem) – створення агроекосистем з високою і сталою продуктивністю. Виконується основним шляхом за рахунок сумісного вирощування і розміщення спеціально підібраних с.-г. культур, їх сортів, гібридів,

а також інших компонентів. Такі адаптивні агроекосистеми складаються з компонентів, що розрізняються темпами росту і розвитку, циклами максимальної фотосинтетичної продуктивності, володіють більшим загальним потенціалом і кращою стійкістю до погодних флуктуацій.

КОНСТРУЮВАННЯ БІОЦЕНОЗІВ (рос.: конструирование биоценозов; англ.: designing of biocenosis) – створення біоценозів з високою продуктивністю. Їх домінантами і субдомінантами повинні бути види, найбільш ефективні за показниками продуктивності і які несуть лише необхідний для підтримки стійкого ценозу мінімум консортів. Вони повинні бути спроможні формувати біоценотичне середовище.

КОНСУМЕНТ (рос.: консумент; англ.: consumer) – організм, який споживає органічні речовини живих організмів-автотрофів безпосередньо або через інші організми. До К. відносяться всі тварини, частина мікроорганізмів, паразитичні і сапрофітні рослини. К. – провідна ланка у біоценозі. Розрізняють: К. первинні (рослиноїдні організми) і К. вторинні (плотоїдні організми)

КОНСУМЕРІЗМ (рос.: консумеризм; англ.: consumerism) – культ споживання, характерний для сучасного стану розвитку суспільства, що при-

зводить до посилення використання і виснаження природних ресурсів.

КОНТИНУУМ (рос.: континуум; англ.: continuum) – безперервний покрив; безперервна єдність, уявлення про рослинність, тваринний світ, ґрунтовий покрив як безперечне ціле. Так, рослинність розглядається як сукупність мозаїк видових популяцій, які об'єднані умовами середовища і взаєминами між ними, як єдність дискретності та безперервності, що виявляється у поступовому переході рослинних угруповань одне в інше.

КОНТРАДАПТАЦІЯ (рос.: контрадаптация; англ.: counter adaptation) – розвиток у двох або кількох видів пристосувань, спрямованих проти інших видів.

КОНТРАСТНІСТЬ ЛАНДШАФТІВ (рос.: контрастность ландшафтов; англ.: visibility of landscapes) – ступінь відмінностей між ландшафтами, обумовлених, насамперед, їх генезисом. К.л. звичайно пов'язана з підвищеним рівнем обміну речовин і енергії на межах. Облік К.л. потрібен для обґрунтування диференційного підходу для природоохоронних заходів при ландшафтному плануванні.

КОНТРОЛЬ ЗА НАВКОЛИШНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ (рос.: контроль за окружающей средой; англ.: environmental control) – система спостережень за станом і зміною ха-

рактеристик, особливо важливих для біоти і людини, компонентів середовища, зіставлення одержаних даних з нормативами, стандартами, виявлення джерел і факторів змін та інформування керівних органів про стан навколишнього середовища.

КОНТУРНА ОРАНКА (рос.: контурная вспашка; англ.: contour/planimetric plowing) – оранка складних схилів у напрямку, близькому до горизонталей місцевості.

КОНТУРНО-АГРОЕКОЛОГІЧНА СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА (рос.: контурно-агроекологическая система земледелия; англ.: profile-agroecological system of farming) – сучасна система землеробства раціонального використання орних земель, теоретичною основою якої є наукова концепція відповідності структури посівних площ умовам ґрунтового покриття. Передбачається виконання агроекологічного способу організації території певного агроландшафту із врахуванням об'єктивної строкатості ґрунтів за їхніми властивостями. К.-А.с.з. дає змогу провести заміну багатопільних статистичних сівозмін на скорочені динамічні сівозміни, адаптовані до конкретних умов ґрунту. Внаслідок цього розміщення с.-г. культур стає відповідним до екологічно-придатних земельних ділянок.

КОНТУРНО-МЕЛІОРАТИВНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ (рос.: контурно-мелиоративная организация территории; англ.: profile-reclamation management) – поділ усіх оброблюваних земель залежно від нахилу і еродованості ґрунтового покриву на технологічні групи: перша – включає рівнинні землі і схили крутизною до 3°, придатні для інтенсивного землеробства; друга – землі з крутизною схилів 3–5°, придатні для “біологічного” землеробства; третя – сильноеродовані землі з крутизною схилів понад 5° – придатні для залуження.

КОНТУРНО-МЕЛІОРАТИВНА СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА (рос.: контурно-мелиоративная система земледелия; англ.: profile-reclamation system of agriculture) – система землеробства, що забезпечує ефективне використання водних і земельних ресурсів. Включає засоби агро-гідро- і хімічної меліорації, агрокомплекси і організаційно-господарчі міроприємства.

КОНЦЕНТРАЦІЯ ГРАНИЧНО ДОПУСТИМА, КГД (рос.: концентрация предельно допустимая, КПД; англ.: safe limit concentration) – норматив, кількість шкідливої речовини (агента) у навколишньому середовищі, що практично не впливає на здоров’я людини, тварини, рослини і мікроорганізми, а також законодавче регламентуєть-

ся і рекомендується відповідними установами.

КОНЦЕНТРУВАННЯ В ЛАНЦЮГУ ЖИВЛЕННЯ (рос.: концентрирование в цепи питания; англ.: concentrating in food chain) – біологічне накопичення; процес накопичення окремих речовин під час руху по ланцюгу живлення угруповання. Напр., це явище характерне для ряду пестицидів, радіонуклідів.

КОНЦЕНТРУВАННЯ РЕЧОВИН У БІОЛОГІЧНИХ ЛАНЦЮГАХ (рос.: концентрирование веществ в биологических цепях; англ.: concentrating of matters in biological chains) – Див. Концентрування в ланцюгу живлення.

КОНЦЕПЦІЯ “МЕТАБОЛІЗМ І РОЗМІРИ ОСОБИН” (рос.: концепция “метаболизм и размеры особи”; англ.: “metabolism and individual sizes” concept) – концепція, за якою розмір урожаю біомаси на корню (суха речовина або загальна калорійність) підтримується постійним потоком енергії через ланцюг живлення і у значній мірі залежить від розміру особин. Чим менший організм, тим вищий його питомий метаболізм (на 1 г або 1 кг біомаси).

КОНЦЕПЦІЯ РІВНІВ ІНТЕГРАЦІЇ ЖИТТЯ (рос.: концепция уровней интеграции жизни; англ.: “agglomeration levels of life” concept) – системне уявлення про організацію життя у вигляді ієрархічних рів-

нів, де кожен рівень є ступенем ієрархічної драбини біосистеми. Біосфера, угруповання, популяція, організм – приклади інтеграції (організації) життя.

КООПЕРАЦІЯ (рос.: кооперация; англ.: cooperation) – співробітництво, сукупність взаємовідносин між двома або більше видами, із яких кожний одержує користь. Див. Симбіоз.

КОРИЧНЕВИЙ ПОЯС (рос.: коричневый пояс; англ.: brown belt) – ярус в екосистемі, у якому накопичується органічна речовина і переважає гетеротрофний метаболізм. Розташований нижче зеленого поясу.

КОРИСНІ КОПАЛИНИ (рос.: полезные ископаемые; англ.: minerals treasures of the soil) – землі надра, придатні для користування як сировина в товарному виробництві і для життєвих потреб населення. К.к. поділяють на групи: паливно-енергетичні, рудно-металургійні, гірнично-хімічні, природно-будівельні, гідромінеральні.

КОРМНІСТЬ УГІДЬ (рос.: кормность угодий; англ.: real fodder supplies) – частина кормової бази, яка дійсно використовується тваринами. Показник – кількість особин даного виду, спроможних прогодуватися на визначеній території за одиницю часу.

КОРМОБІОНТ (рос.: кормобионт; англ.: rotting biont) – організм, що живе на стовбурах дерев і кущів.

КОСМІЧНЕ ЗЕМЛЕВЕДЕННЯ (рос.: космическое землеведение; англ.: cosmic physical geography) – дослідження земного і навколосемного простору космічними методами. Виконується за допомогою бортової апаратури космічних кораблів і використовується для вивчення і освоювання природних ресурсів, охорони навколишнього середовища тощо.

КОСМОПОЛІТИ (рос.: космополиты; англ.: cosmopolites) – види рослин, тварин, що розповсюджені у багатьох географічних зонах (біотопах) Землі. До них належать: злакові культури, бобові, деякі болотні рослини, багато бур'янів.

КОСНЕ СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: косная среда; англ.: stagnant medium) – Див. Абіотичне середовище.

КРАЙОВИЙ ЕФЕКТ (рос.: краевой эффект; англ.: edge effect) – тенденція до зміни стану агрофітоценозу по межі поля; тенденція до збільшення різноманіття і щільності організмів у перехідних поясах між екосистемами (біогеоценозами) та ландшафтами. Див. екотони, за-крайки поля.

КРАЙОВІ ВИДИ (рос.: краевые виды; англ.: frontier species) – види рослин, тварин, що призвичаїлися до життя у перехідних поясах (екотонах); чисельність їх обмежена, що обумовлено малими розмірами їх місця заселення.

КРИЗА ЕКОЛОГІЧНА (рос.: кризис экологический; англ.: ecological crisis) – ситуація, що виникає в екологічних системах внаслідок порушення рівноваги під дією стихійних природних явищ або під впливом антропогенних факторів; напружений стан взаємовідносин між людиною та природою, що характеризується невідповідністю виробничих сил і виробничих відносин з однієї сторони, і ресурсів – екологічних можливостей біосфери, з іншої.

КРИНОГАЛОКСЕРОФІТИ (рос.: криногалоксерофиты; англ.: cinohaloxerophytes) – солестійкі ксерофільні рослини, що спроможні позбуватися надміру солей, виділяючи їх через особливі залози на листках. Напр., кермек.

КРИТИЧНИЙ ПОРІГ ШКІДЛИВОСТІ (рос.: критический порог вредности; англ.: critical threshold of harmfulness) – найменша кількість бур'янів або шкідників, при якому встановлюється статистичне суттєве зниження урожаю с.-г. культури з погіршенням її якості. Показники: по бур'янах – кількість рослин на 1 м², по шкідниках – кількість особин на 100 змахів ентомологічним сачком або їх кількість на 1 м² площі.

КРИТИЧНИЙ СТАН ЛАНДШАФТУ (рос.: критическое состояние ландшафта; англ.: critical state of lands-

cape) – нестійкий стан ландшафту, при якому наступна зміна може призвести до змінювання інваріантної структури або припинення виконання ним колишніх соціально-економічних функцій.

КРИТИЧНІ ПЕРІОДИ (рос.: критические периоды; англ.: critical stages) – етапи в житті рослин, коли нестача або надміра дії того чи іншого фактора викликає найбільший ефект зниження продуктивності.

КРІОКСЕРОФІТИ (рос.: криоксерофиты; англ.: cryoxerophytes) – рослини холодних і сухих місцезростань.

КРІОПРОТЕКТОРИ (рос.: криопротекторы; англ.: cryoprotectors) – хімічні сполуки природного або штучного походження, які при застосуванні підвищують морозостійкість рослин. Напр., в цій якості можуть бути використані абсцізова кислота, діметилсульфоксид /ДМО/, поліетіленол при певних концентраціях водного розчину.

КРІОФІТИ (рос.: криофиты; англ.: cryophytes) – холодостійкі рослини, що можуть нормально розвиватися при порівняно низьких температурах.

КРУГООБІГ БІОГЕОЦЕНОТИЧНИЙ (рос.: кругооборот биогеоценотический; англ.: biogeocenotic circuit) – малий обіг біоценотичного обміну речовин; багатократне, циклічне, але нерівномірне у часі

і незамкнуте обертання частини речовин, енергії та інформації, що входять у біосферний кругообіг в межах екосистем.

КРУГООБІГ РЕЧОВИН (рос.: круговорот веществ; англ.: circuit of matters) – закономірний процес багаторазової участі речовин (абіогенних і біогенних) у явищах, що відбуваються в атмосфері, гідросфері і літосфері. Речовина, яка залучена до кругообігу, не тільки переміщується, але й трансформується і змінює свій фізичний і хімічний стан.

КРУГООБІГ РЕЧОВИН БІОЛОГІЧНИЙ (рос.: круговорот веществ биологический; англ.: biological matter cycling) – послідовна безперервна циркуляція хімічних елементів, яка відбувається за рахунок енергії сонячного випромінювання і підтримується сукупністю організмів, об'єднаних через ланцюги живлення. Проявляється у процесах живлення, дихання, розмноження, смерті, розкладу, при взаємодії живих організмів, що знаходяться на різних ступенях організації. К.р.б. складається із процесів утворення органічних речовин з елементів, що містяться у повітрі, ґрунті, воді і наступного розкладу цих речовин, внаслідок якого елементи переходять у мінеральну форму. Через живі організми відбувається кругообмін вуглецю, кисню, водню, азоту, фосфору, сірки та ін.

КРУГООБІГ РЕЧОВИН БІОСФЕРНИЙ (рос.: кругооборот веществ биосферный; англ.: biospheric matter cycling) – або великий обіг біотичного обміну речовин; багатократний безперервний планетарний процес закономірного циклічного, але нерівномірного перерозподілу речовин, енергії і інформації, що входять у екосистеми біосфери.

КРУГООБІГ РЕЧОВИН У ЗЕМЛЕРОБСТВІ (рос.: кругооборот веществ в земледелии; англ.: nutrients turnover) – надходження поживних речовин у ґрунт і винос їх в процесі вирощування с.-г. культур.

КСЕНОБІОТИКИ (рос.: ксенобиотики; англ.: xenobiotics) – речовини, що в природних умовах на протязі еволюції були відсутні, а потім синтезовані людиною. Їх особливість полягає у тому, що вони проходять через трофічні ланцюги незмінними і спроможні накопичуватися в окремих ланках. К. є забруднювачами навколишнього середовища (пестициди, важкі метали, феноли, детергенти, пластмаси та ін.).

КСЕРИЧНЕ МІСЦЕЗРОСТАННЯ (рос.: ксерическое местопроизрастание; англ.: xeric unit-area) – місце зростання, у якому продуктивність фітоценозів (агрофітоценозів) обмежується малою доступністю води.

КСЕРОМОРФІЗМ (рос.: ксероморфизм; англ.: xeromorphy) – морфо-

логічна адаптація рослин до аридних умов, яка проявляється у редукції листя, накопичення великих запасів води, утворення колючок, шпичаків, густого шару волосків та ін. К. є пристосованістю рослини до зменшення втрат води при транспірації.

КСЕРОФІЛЬНІСТЬ (рос.: ксерофильность; англ.: xerophily) – здатність рослин витримувати несприятливі умови водозабезпечення.

КСЕРОФІТИ (рос.: ксерофиты; англ.: xerophytes) – рослини посушливих місць, які пристосовані до життя в умовах ґрунтової та атмосферної посухи. Ростуть переважно у степах, пустелях.

КСЕРОФІТИЗАЦІЯ (рос.: ксерофитизация; англ.: xerophytic rate) – поступове зменшення ступеня зволоження ґрунту і загальне зростання посушливості в ландшафтах, екосистемах. Причини – природні, антропогенні.

КУЛЬТИГЕН (рос.: культиген; англ.: cultivar) – вид рослин, створених в результаті діяльності людини; культурна різновидність рослин.

КУЛЬТУРНІ БІОЦЕНОЗИ (рос.: культурные биоценозы; англ.: eocultural systems; human-managed biocenosis) – біоценози, які постійно знаходяться під впливом людини. К.б. природно менш сталі і містять незначну кількість видів порівняно з природними.

КУЛЬТУРНІ ФІТОЦЕНОЗИ (рос.: культурные фитоценозы; англ.: cultivated phytocenosis) – штучні, створені людиною угруповання рослин, у яких між компонентами існують центичні взаємини, взаємовплив. Розрізняють К.ф.: короткочасні – 1–3 роки (поля, городи, клумби), тривалі – 8–10 років (сіяні луки), постійні – понад 10 років (сади, парки, лісозахисні смуги). Угруповання культур виділено у агрофітоценози. К.ф. на урбанізованих територіях: лісові (сильваценози), чагарники (фрутоцинози), садові (помологоценози), виноградники (вітаценози), квітники (флороценози), газони (пратоценози), захисні смуги (стрипоценози), бур'янові угруповення (рудероценози).

Л

ЛАБІЛЬНІСТЬ (рос.: лабильность; англ.: lability) – нестійкість організму до змін зовнішнього і внутрішнього середовищ.

ЛД50 (рос.: ЛД50; англ.: LD50) – летальна (смертельна) доза патогену

або концентрація пестициду, що викликає через відповідний час загибель 50 % оброблених особин.

ЛД95 (рос.: ЛД95; англ.: LD95) – летальна (смертельна) доза патогену або концентрація пестициду, яка

викликає через відповідний час загибель 95 % оброблених особин.

ЛАНДШАФТ (рос.: ландшафт; англ.: landscape) – конкретна територія, що однорідна за своїм походженням і історичним розвитком, нероздільна за зональними і азональними ознаками, має єдиний геологічний фундамент, однотиповий рельєф, загальний клімат, однаманітне поєднання гідротермічних умов, ґрунтів, біоценозів і відповідну структуру. Основна територіальна одиниця фізико-географічного районування. Залежно від походження розрізняють Л.: природний, антропогенний, культурний, агрономічний (агрландшафт), геохімічний, болотний та ін.

ЛАНДШАФТНА ЕКОЛОГІЯ (рос.: ландшафтная экология; англ.: landscape ecology) – розділ екології, що досліджує природні складові ландшафту. Вивчає екологічні відносини між рослинністю і середовищем, структуру, функціонування природних комплексів на топологічному рівні, а також вплив суспільства на природні складові ландшафту.

ЛАНДШАФТНА СМУГА (рос.: ландшафтная полоса; англ.: landscape band) – смуга орної землі у межах “організованого поля” шириною до 110 м між висадженими чагарниковими кулісами. Забезпечує зниження інтенсивності ґрунтової

і частково вітрової ерозії, покращання мікроклімату посівів.

ЛАНДШАФТНО-СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКА ДІЛЯНКА (рос.: ландшафтно-сельскохозяйственный участок; англ.: landscape-agricultural site) – елементарна топологічно-технологічна одиниця мікрорайонування агроландшафту, територія якої характеризується незначною просторовою варіабельністю агроресурсів. Це дозволяє застосувати методи оптимізації продукційного процесу за рахунок впровадження комплексу міроприємств і знівелювати негативні дії лімітуючих екофакторів на посіви с.-г. культур. Просторово Л.-с.-г.д. виділяється у межах сівозміни або у вигляді окремої ділянки. На ній застосовують регіональну систему землеробства.

ЛАНДШАФТОУТВОРЮЮЧІ ФАКТОРИ (рос.: ландшафтообразующие факторы; англ.: landscape-formative factors) – геологічна будова, рельєф, вид ґрунту, клімат, рослинність, тваринний світ та ін. компоненти, які приймають участь у формуванні ландшафтного комплексу.

ЛАНЦЮГИ ЖИВЛЕННЯ (рос.: цепи питания; англ.: food chains) – або трофічні ланцюги; стосунки між організмами або їх групами, в результаті яких в екосистемі відбувається трансформація речовин та енергії. Л.ж. відображають осно-

вні етапи біогенного кругообігу речовин в природі, об'єднують види в угруповання. Поділяють на ланцюги поїдання (охоплюють зелені рослини, рослиноїдних тварин і хижаків, що поїдають травоядних) і детритні ланцюги (мертва органічна речовина, детритофаги та їх хижаки). Утворюють загальну трофічну сітку.

ЛАТЕНТНИЙ (рос.: латентный; lat-ent) – орган або організм, що знаходиться у пригніченому стані з ледве помітними ознаками життя. Такий стан природно проявляється при несприятливих умовах середовища у несприятливий час (“латентний час”).

ЛАТЕНТНІ ОСОБИНИ (рос.: латентные особи; англ.: latent individuals) – особини, які перебувають у спокої в формі діаспор або зачатків. Напр., насіння, цибулини, спори тощо.

ЛЕРОТОП (рос.: леротоп; англ.: lerotop) – однотипно забруднені ділянки.

ЛЕТАЛЬНИЙ ФАКТОР (рос.: летальный фактор; англ.: lethal factor) – фактор, який викликає загибель організму.

ЛЕТАЛЬНИЙ ЧАС (рос.: летальное время; англ.: lethal time) – час, через який настає загибель живих організмів після дії на них будь-якого хімічного, біологічного або фізичного фактора. Введені два

рівні ЛЧ для оцінки ефекту дії фактора: ЛЧ50 і ЛЧ95.

ЛЕТАЛЬНІ УМОВИ (рос.: летальные условия; англ.: lethal conditions) – екстремальні умови, які можуть викликати повне порушення біологічних функцій організму, що спричинює його загибель.

ЛИСТОВІ СУКУЛЕНТИ (рос.: листовые суккуленты; англ.: leaf succulents) – сукуленти, водозапасаюча тканина яких розвивається у соковитих листках (агава, алое, очіток та інші).

ЛИСТОПАД (рос.: листопад; англ.: leaf fall; defoliation) – масове природне обпадання листя, що відбувається одночасно у визначений час (період року). Л. може бути викликаний застосуванням дефоліантів.

ЛІМІТИ НА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (рос.: лимиты на природопользование; англ.: nature management limitations) – система екологічних обмежень по територіях у вигляді обсягів граничного використання природних ресурсів, яку встановлюють підприємствам – природокористувачам на відповідний строк, а також викидів або скидів у навколишнє середовище у забруднюючих речовин і розміщення відходів виробництва. В галузі сільського господарства діють тимчасові норми передачі земельних площ у власність громадян.

ЛІМІТУЮЧИЙ ФАКТОР (рос.: лимитирующий фактор; англ.: limiting factor) – нестача або надмір конкретного фактора, що обмежує нормальне існування виду популяції, угруповання. Частіше в рослинництві лімітуючими факторами можуть бути – тепло, вода, світло, поживні речовини (макро- і мікроелементи).

ЛІМІТУЮЧІ РЕСУРСИ (рос.: лимитирующие ресурсы; англ.: limiting resources) – поживні, просторові та інші ресурси природного середовища, які лімітують ріст чисельності популяцій і можуть викликати конкуренцію за екологічну нішу. Нелімітований ресурс (атмосферний кисень) завжди мається у надлишку порівняно з потребою організму, тому він однаково доступний для всіх організмів.

ЛІМНИЧНА ЗОНА (рос.: лимничная зона; англ.: limnobiotic zone) – товща води внутрішнього (прісного) водоймища до глибини ефективного проникнення світла.

ЛІМНИЧНІ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: лимничные экосистемы; англ.: limnatic ecosystems) – сукупність екосистем протічних, озерних і стагнуючих континентальних вод. Розрізняють Л.е. застійні (озера, ставки, болота) і протічні (ріки, протоки тощо).

ЛІМНОКУЛЬТУРА (рос.: лимнокультура; англ.: limnoculture) – промис-

лове вирощування гідробіонтів у прісних водоймищах.

ЛІНІЙНІ МЕЖІ (рос.: линейные границы; англ.: linear boundaries) – лінійні елементи організації території (межі полів, оброблюваних ділянок, польові шляхи, лісосмуги, вали-гери, наорані вали, вали-канави тощо).

ЛІС (рос.: лес; англ.: forest) – природно-територіальний комплекс (ПТК) різного таксономічного рангу, у фітоценозах якого спонтанно розвиваються і домінують деревинні рослини.

ЛІСИСТІТЬ (рос.: лесистость; англ.: afforestation ratio) – відношення покритої лісом площі до загальної площі взятої території, виражене у відсотках (%).

ЛІСИСТІТЬ ОПТИМАЛЬНА (рос.: лесистость оптимальная; англ.: optimal forestation) – лісистість, яка забезпечує природну екологічну рівновагу в даній місцевості.

ЛІСИСТІТЬ ПОЛЕЗАХИСНА (рос.: лесистость полезащитная; англ.: protection forest) – відношення площі полезахисних смуг до захищеної ними території (%). Визначається за формулою: $L = Z \cdot Ш / Д \times К \times Н$, де Z – задана захищеність полів (%), $Ш$ – ширина, м; $Д$ – дальність ефективного впливу лісових смуг, м; $К$ – коефіцієнт конструкції (для продувних дорівнює 1, для ажурних – 0,8 і для щільних 0,7); $Н$ – висота дерев, м.

ЛІСІВНИЦТВО (рос.: лесоводство; англ.: forestry; silviculture) – галузь рослинництва, що займається вирощуванням лісу; наука про прийоми і методи вирощування лісу, його охорону, догляд і збільшення господарської продуктивності.

ЛІСОАГРАРНИЙ ЛАНДШАФТ (рос.: лесоаграрный ландшафт; англ.: agroforestry landscape) – конкретна територія, яка є однорідною за своїм походженням та історичним розвитком і об'єднує агролісомеліоративні насадження, природні ліси у комплексі з с.-г. угіддями. В таких Л.-а.л. створюються сприятливі умови для підвищення продуктивності с.-г. угідь і охорони навколишнього середовища.

ЛІСОВА ПІДСТИЛКА (рос.: лесная подстилка; англ.: forest floor) – листя та інші рослинні залишки, що утворюють поверхневий шар ґрунту в лісі. Див. Опал.

ЛІСОВА ПЛОЩА (рос.: лесная площадь; англ.: wooded area) – площа, що зайнята деревинними угрупованнями або призначена для вирощування лісонасаджень. До Л.п. відносять площі, покриті лісом штучного походження, необліснені вирубки, загиблі насадження, галявини, згарища.

ЛІСОВА РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ (рос.: лесная рекультивация земель; англ.: forest reclaiming of lands) – комплекс заходів, спря-

мованих на відновлення продуктивності і господарської цінності порушених земель, в основі яких лежать лісомеліоративні роботи.

ЛІСОВА ТОПОЛОГІЯ (рос.: лесная топология; англ.: wood topology) – класифікація лісів; вивчає їх різноманіття за складом угруповань, умовами місць зростання і зміну їх у часі.

ЛІСОВЕ ЗАКОНОДАВСТВО (рос.: лесное законодательство; англ.: wood legislation) – сукупність правових норм, регулюючих відносин, пов'язаних з використанням лісів та їх охороною.

ЛІСОВЕ УГРУПУВАННЯ КОРИННЕ (рос.: лесное сообщество коренное; англ.: indigenous xylum) – Л. угруповання клімаксове; угруповання, яке слабо змінене зовнішніми діями – господарською діяльністю людини, ентомошкідниками, пожежами. На даний час практично немає Л.у.к., до них відносять умовні корінні угруповання.

ЛІСОВЕ УГРУПУВАННЯ ПОХІДНЕ (рос.: лесное сообщество производное; англ.: secondary xylum) – лісове угруповання і фітоценоз, які виникли на місці корінного угруповання, що було пошкоджене або знищене під впливом діяльності людини (вирубки, лісові культури, пожежі тощо) або природних процесів і явищ (природне старіння і руйнування, пошкодження пожежами, ентомошкідниками, вітром та ін.).

ЛІСОВИЙ ВПЛИВ (рос.: лесное воздействие; англ.: wood influencing) – середовищеутворюючий вплив лісових екосистем забезпечується завдяки їх захисним властивостям (захист ґрунту від надмірного сонячного освітлення, вітру, створення необхідних умов для життєдіяльності різних видів рослин, тварин, збереження режиму вологості і концентрації вуглецю), а також регуляторними (поглинання, накопичення води, кисню та інших речовин) і продуктивними (деревинна, плоди, лікарські рослини, накопичення енергії у фітомасі і зоомасі) якостями.

ЛІСОВИЙ КЛІМАТ (рос.: лесной климат; англ.: wood climate) – клімат помірних широт, який сприяє росту лісів. Розрізняють клімат тайги і листяних лісів.

ЛІСОВИЙ МАСИВ (рос.: лесной массив; англ.: forest cover) – значна територія, покрита лісом.

ЛІСОВИЙ ФІТОЦЕНОЗ (рос.: лесной фитоценоз; англ.: wood phytocenosis) – угруповання деревинної і недеревинної рослинності, що об'єднане історією формування, спільністю умов розвитку і територією зростання, єдністю кругообігу речовин. Залежно від екотипу, складу, екології деревинних порід, етапу розвитку Л.ф. розрізняють прості (однорусні) і складні (багаторусні). Див. Лісові екосистеми.

ЛІСОВИЙ ФОНД (рос.: лесной фонд; англ.: forest fund) – сукупність усіх природних і штучних лісів. Включає лісові і нелісові площі (с.-г. угіддя, просілки, шляхи тощо). Поділяються на ліси державні і колективні. В Україні Л.ф. складає 10,0 млн га або 14,9 % території (на Поліссі – 37, у Лісостепу – 30,2, Карпатах – 22,8, Степу – 5,8 і Криму – 4,2 % до загальної площі цих зон).

ЛІСОВІ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: лесные экосистемы; англ.: forest ecosystems) – найбільш складні і високпродуктивні екосистеми, в яких домінують високі мезофільні широколистяні та хвойні дерева, що утворюють складні консорти.

ЛІСОВІ РЕСУРСИ (рос.: лесные ресурсы; англ.: forest resources) – до них відносяться запаси деревини, плодів, ягід, грибів, лікарських рослин та ін. У вузькому значенні – лише рослинні ресурси.

ЛІСОВІДНОВЛЕННЯ (рос.: лесовозобновление; англ.: forest regeneration/renewal) – процес утворення лісу природним шляхом на безлісних територіях (Л. природне) або вирощування лісу шляхом його посіву, посадки з послідувачим доглядом (Л. штучне).

ЛІСОЗАХИСТ (рос.: лесозащита; англ.: forest conservancy) – комплекс заходів по захисту лісу від хвороб, шкідників, пожеж та інших пошкоджень.

- ЛІСОКОРИСТУВАННЯ** (рос.: лесопользование; англ.: forest exploitation) – юридична та економічно регламентована сукупність форм і методів комплексного користування лісовими ресурсами. Включає основне Л.: заготівлю деревини, живиці, вторинних лісових матеріалів, побічне користування лісом для потреб мисливського господарства, оздоровчої мети тощо.
- ЛІСОМЕЛІОРАЦІЯ** (рос.: лесомелиорация; англ.: forest reclamation) – направлена зміна окремих природних комплексів, головним чином, агроландшафтів, для підвищення урожайності с.-г. культур (агролісомеліорація), яка досягається шляхом застосування лісогосподарських заходів: лісонасадженням, зміною породного та вікового складу деревинно-кущових рослин, оптимальною лісистістю тощо. Так, напр., у зоні зрошення Л. проводиться з метою зниження рівня ґрунтових вод, запобігання засолення.
- ЛІСОНАСАДЖЕННЯ ПОЛЕЗАХИСНЕ** (рос.: лесонасаждение полезащитное; англ.: field-protection forest) – садіння дерев, кущів у вигляді широких, вузьких смуг для захисту с.-г. угідь від негативних природних і антропогенних дій (посух, суховіїв, водної та вітрової ерозії, забруднення повітря, вод тощо), закріплення пісків.
- ЛІСОПОРУШЕННЯ** (рос.: лесонарушения; англ.: forest disturbance) – незаконна рубка лісу, чагарників, збір ягід, грибів тощо.
- ЛІСОСТЕП** (рос.: лесостепь; англ.: forest-steppe) – природна зона з чергуванням на водорозділах степових і лісових ділянок суходолу. В Україні Л. займає біля 40 % її території. Ґрунтово-кліматична зона Л. поділяється на підзони: Л. західний, Л. центральний і Л. східний. Характерною особливістю українського Л. є високий рівень розореності земель (понад 85 %).
- ЛІТОПИС ПРИРОДИ** (рос. летопись природы; англ.: natural chronicle) – перелік строків наступання сезонних явищ природи, що спостерігаються у конкретному пункті або на конкретній території. Термін “Л.п.” зберігся у фенології і документах державних заповідників. У метеорології застосовується термін “щорічник” (“щомісячник”). Використовується у с.-г. виробництві при прогнозуванні погоди і клімату, визначенні строків окремих с.-г. робіт або їх пунктів.
- ЛІТОСФЕРА** (рос.: литосфера; англ.: lithosphere) – верхня тверда оболонка Землі, яка сягає в глибину до 70 км. Поверхня Л. на суші являє собою область розвитку екосистеми суші.
- ЛІТОФІТИ** (рос.: литофиты; англ.: lithophytes) – або петрофіти; рослини, що ростуть на кам’янистих субстратах, здатні руйнувати гір-

ські породи хімічними виділеннями. Напр., лишайники, мохи, вищі рослини – сосна, вівсяниця та ін.

ЛІЦЕНЗУВАННЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (рос.: лицензирование природопользования; англ.: licensing of nature management) – адміністративно-правовий шлях регулювання екологічних відносин методами заборони, дозволу і уповноваження. Л.п. має три ознаки: воно є актом власника природного ресурсу; формою прояву контролю з боку держави за раціональним використанням природного ресурсу; є засобом регулювання раціонального природокористування.

ЛОГІСТИЧНА КРИВА (рос.: логистическая кривая; англ.: autocatalytic/logistic curve) – побудована на даних арифметичної шкали образна крива, що показує невинний ріст чисельності будь-якої популяції від вихідного положення до верхнього, після цього коливається паралельно осі часу. Описує реальний тип росту природних популяцій всіх видів живих організмів. Рівняння Ферхульста- Пірлу.

ЛОГОСФЕРА (рос. логосфера; англ.: logosphere) – якісно новий етап еволюції біосфери, що визначає перевагу суворого наукового підходу у взаємовідносинах людини і природи, коли всі взаємовідносини суспільства і біосфери будуть будуватися на науковій основі.

ЛОКАЛЬНЕ ЗАБРУДНЕННЯ (рос.: локальное загрязнение; англ.: local contamination/pollution) – місцеве забруднення або забруднення невеликого району. Напр., навколо населеного пункту, підприємства тощо.

ЛОТИЧНЕ УГРУПУВАННЯ (рос.: логическое общество; англ.: lotic community) – специфічне угруповання організмів, що живуть у проточних водоймах (джерелах, струмках, річках).

ЛОЩИНА (рос.: лощина; англ. ravine) – глибока природна балка, схили якої звичайно захищені деревами або чагарниками.

ЛУКИ (рос.: луг; англ.: meadow) – тип зональної і інтерзональної рослинності з перевагою багаторічних трав'янистих рослин, особливо тонконогових і осокових, що ростуть в умовах достатнього або надмірного зволоження. Тому для Л. характерна перевага мезофітів, менше – гідрофітів. Л. розповсюджені у заплавах річок (заплавні Л.), на водороздідах (суходольні або материкові Л.) і в горах (субальпійські і альпійські Л.). Лучні угіддя у складі природних кормових угідь є найбільш цінною частиною їх.

ЛУЧНИЙ ПРОЦЕС (рос. луговой процесс; англ.: meadow process) – процес накопичення гумусу в ґрунті лісостепової, степової зон під впливом додаткового зволоження за рахунок поверхневих або ґрунтових вод.

М

- МАГАЗИНІРУВАННЯ ВОД** (рос.: магазинирование вод; англ.: storing of water) – штучне відновлення підземних вод. М.в. полягає у переводі під землю частини поверхневих вод (дощових, паводкових тощо) для створення їх запасів у водоносних горизонтах. Таким чином формуються штучні запаси підземних вод.
- МАГНІТНА БУРЯ** (рос.: магнитная буря; англ.: magnetic storm) – короткочасна зміна магнітного поля Землі під впливом корпускулярних потоків Сонця, що значно порушують плавний добовий хід елементів земного магнетизму. М.б. тривають від декількох годин до кількох діб і спостерігаються на всій землі.
- МАГНІТНЕ ПОЛЕ ЗЕМЛІ** (рос.: магнитное поле Земли; англ.: magnetic field of the Earth) – геомагнітне поле; природне електромагнітне силове поле, виникнення якого обумовлене джерелами, що знаходяться у Землі та біля земного простору. Під впливом М.п.З. усі живі організми планети утворюють магнітосферу. Є одним із важливих абіотичних екологічних факторів.
- МАГНІТОТРОПІЗМ** (рос.: магнитотропизм; англ.: magnetotropism) – тип руху організму під дією магнітного поля Землі. Напр., посилений ріст коренів рослин, орієнтованих у напрямку південного полюса Землі.
- МАКРОБІОТА ГРУНТОВА** (рос.: макробиота почвенная; англ.: soil macrobiota) – великі комахи, дощові черви, риучі хребетні, коріння рослин та ін., що знаходяться у живому стані в ґрунті і піддаються прямому обліку.
- МАКРОГЕОХОРА** (рос.: макрогеохора; англ.: macrogeochore) – регіон, велика одиниця природного середовища топологічної розмірності.
- МАКРОКЛІМАТ** (рос.: макроклимат; англ.: macroclimate) – клімат значних географічних просторів: від ландшафту, географічного району – до планети в цілому.
- МАКРОЕЛЕМЕНТИ** (рос.: макроэлементы; англ.: macroelements) – елементи, що містяться в тваринах, рослинах, ґрунтах у кількості від декількох відсотків до їх сотих долей в перерахунку на суху речовину.
- МАКРОКОНСУМЕНТИ** (рос.: макроконсументы; англ.: macroconsuments) – гетеротрофічні організми (тварини, деякі рослини), які живляться іншими організмами або частками органічної речовини, що створені іншими організмами.
- МАКРООРГАНІЗМИ** (рос.: макроорганизмы; англ.: macroorganisms) –

організми, величина яких перевищує 0,5 мм (для тварин – 10 мм).

МАКРОРЕЛЬЄФ (рос.: макрорельеф; англ.: macrorelief) – великі форми рельєфу (гірський хребет, плоскогір'я, рівнина тощо), які в горизонтальному напрямку займають від 200 м до 10 км, у вертикальному – від кількох до десятків і сотень метрів. Вони визначають загальний характер будови поверхні материків, великих ділянок земної поверхні, морського дна.

МАКРОСТРУКТУРА ҐРУНТУ (рос.: макроструктура почвы; англ.: soil macrostructure) – часточки, грудочки ґрунту розміром 0,25–10,0 мм. Найціннішими є агрегати діаметром 1–10 мм.

МАКРОФАКТОРИ (рос.: макрофакторы; англ.: macrofactors) – основні регулюючі та лімітуючі фактори навколишнього середовища, які піддаються точному вимірюванню (температура, опади, тиск та ін.).

МАКРОФІТИ (рос.: макрофиты; англ.: macrophytes) – великі трав'янисті рослини, які можна спостерігати неозброєним оком.

МАЛАКОФІЛІЯ (рос.: малакофилия; англ.: malacophylly) – перехресне запилення рослин за допомогою слимаків, равликів.

МАЛІ РІЧКИ (рос.: малые реки; англ.: rivulets) – річки, басейни яких розташовані в одній географічній зоні і їх гідрологічний режим зна-

ходиться під впливом місцевих факторів. М.р. є верхньою ланкою формування поверхневого стоку і мають перемінну водність.

МАЛОВІДХОДНА ТЕХНОЛОГІЯ (рос.: малоотходная технология; англ.: low-waste technology) – такий спосіб виробництва продукції, при якому шкідливий вплив на навколишнє середовище не перевищує рівень, що допускається санітарно-гігієнічними нормами, а відходи направляються на тривале збереження або переробку.

МАЛУВАННЯ (рос.: малование; англ.: leveling) – агротехнічний захід поверхневого обробітку ґрунту для вирівнювання та ущільнення поверхні поля перед поливним сезоном.

МАРГІНАЛЬНИЙ ЕФЕКТ (рос.: маргинальный эффект; англ.: marginal effect) – Див. Краєвий ефект.

МАРГІНАЛЬНІ ЗЕМЛІ (рос.: маргинальные земли; англ.: marginal lands) – або крайні землі; ділянки Землі, на яких сільськогосподарське виробництво нерозвинене через несприятливі ґрунтові, кліматичні та інші умови. Напр., напівпустелі та ін.

МАРГІНАЛЬНІСТЬ (маргінальність; англ.: marginal state) – крайове, межове положення природних утворень, виробництво на яких знаходиться у скрутному стані через ґрунтові, кліматичні умови. Ці

місця потребують значних зусиль по охороні природи.

МАТЕРІАЛЬНА КУМУЛЯЦІЯ ПЕСТИЦИДІВ (рос.: материальная кумуляция пестицидов; англ.: large-scale coherence of pesticides) – систематичне накопичення отрутохімікатів у організмів.

МАТЕРІАЛЬНІ ВКЛАДЕННЯ У ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ (рос.: материальные вложения в землепользование; англ.: inputs) – витрати насіння, добрив, біоцидів, пального та інші витрати (праця, обслуговування), які вкладено у землекористування (за ФАО, 1983).

МАТЕРІАЛЬНІ НАДБАННЯ (рос.: материальные блага; англ.: outputs) – продукція та інші надбання, як позитивні (напр., біорізноманіття та вуглецеві сполуки) так і негативні (залишки біоцидів, добрив) у системі землекористування. Інші надбання можуть бути внутрішніми до системи землекористування (зниження родючості ґрунту) або зовнішніми (емісія тепличних газів).

МЕГАБІОСФЕРА (рос.: мегабиосфера; англ.: megabiosphere) – шари атмосфери, гідросфери і частина літосфери, де є живі організми.

МЕГАБІОЦЕНОЗ (рос.: мегабиоценоз; англ.: megabiocenosis) – біоценоз великих розмірів (великого лісу, великої рівнини). Має велику кількість різних біотопів, що зумовлює значне видове різноманіття.

МЕГАТЕРМІНИ РОСЛИНИ (мега-термные растения; англ.: megatherms plants) – рослини, які відрізняються потребою у високих температурах. Напр., рис, тропічні рослини.

МЕГАФАНЕРОФІТИ (рос.: мегафанерофиты; англ.: megaphanerophytes) – життєва форма рослин, до якої належать дерева висотою до 30 м і більше.

МЕГАФАУНА (рос.: мегафауна; англ.: megafauna) – фауна ґрунтів, яка представлена великими землерийними тваринами, що проводять усе своє життя у землі (кроти, сліпці).

МЕДІОПАТІЯ (рос.: медиопатия; англ.: mediopathy) – непрямий вплив одних організмів та інші через зміну ними біотичного середовища. Напр., шляхом виділення продуктів життєдіяльності рослин.

МЕЖА ЕКОСИСТЕМИ (рос.: предел экосистемы; англ.: ecosystem boundary) – перехідна смуга, в межах якої змінюється співвідношення екологічних компонентів, факторів середовища та видового складу біоти. Див. екотон.

МЕЖА ПОРОГОВА (рос.: предел пороговый; англ.: threshold limits) – концентрація речовини, що характеризує перехід за відповідних умов за її максимальної дії, яка не викликає негативного ефекту, до мінімального впливу, що викликає негативний ефект. Див. Поріг шкідливої дії.

МЕЖА РІЧНОГО НАДХОДЖЕННЯ (рос.: предел годового поступления; англ.: annual contamination limits) – кількість забруднювальної речовини, надходження і розподіл якої у певному просторі протягом року не викликає негативної дії на людину і природні комплекси.

МЕЖА ТОЛЕРАНТНОСТІ (рос.: предел толерантности; англ.: tolerance threshold) – діапазон між двома екстремальними або пороговими (нижнім і верхнім) кількісними показниками даного екологічного фактора, у межах якого спостерігається виживання організму.

МЕЖЕНЬ (рос.: межень; англ.: low water) – фаза водного режиму річки (періоду його річного циклу), протягом якого (не менше 10 днів) спостерігається низька водність, що є наслідком значного зменшення притоку води із водозбірної площі. Розрізняють М. Літню і зимову. З наступанням М. Літньої особливо вразливими стають малі річки.

МЕЖУВАННЯ (рос.: межевание; англ.: land boundary survey) – позначення на місцевості знаками межовими меж земельної ділянки у вершинах кутів повороту.

МЕЗОГАЛОФІТИ (рос.: мезогалофиты; англ.: mesohalophytes) – рослини, що займають щодо засолення ґрунту проміжне місце.

МЕЗОГІГРОФІТИ (рос.: мезогигрофиты; англ.: mesohygrophyt-

es) – рослини, що займають щодо вологості проміжне місце між гігрофітами і мезофітами.

МЕЗОКЛІМАТ (рос.: мезоклимат; англ.: mesoclimate) – кліматичні умови невеликої місцевості (лісу, долини, міста тощо), досить однорідної за своїми характеристиками.

МЕЗОЕКОСИСТЕМА (рос.: мезоекосистема; англ.: mesoecosystem) – екосистема середнього розміру. Напр., окремого екологічно вирівняного поля, земельної ділянки, річки, лісу.

МЕЗОКСЕРОФІТИ (рос.: мезоксерофиты; англ.: mesoxerophytes) – рослини, що пристосовані до більш сухих умов середовища, ніж мезофіти, але більш зволжених, ніж ксерофіти.

МЕЗОКСИЛОФІТИ (рос.: мезоксиллофиты; англ.: mesoxylophytes) – рослини, що ростуть на кислих ґрунтах в умовах середнього зволоження.

МЕЗОРЕЛЬЄФ (рос.: мезорельеф; англ.: mesorelief) – загальна назва форм рельєфу суходолу, дна морів і океанів середньої величини з коливаннями від декількох десятків метрів до 100–150 м. Елементи М. сприяють перерозподілу зональних екологічних факторів. Напр., у південних районах елементи рельєфу (балки, пониження, яри) забезпечують розміщення більш мезофітної рослинності, ніж на підвищеннях.

МЕЗОСАПРОБИ (рос.: мезосапробы; англ.: mesosaprobes) – рослинні і тваринні організми, що живуть у водоймах із середньою забрудненістю органічними речовинами. Їх кількість є показником забрудненості води; своєю життєдіяльністю вони сприяють її очищенню.

МЕЗОТЕРМИ (рос.: мезотермы; англ.: mesotherms) – організми, що віддають перевагу помірним температурам середовища, а також з оптимальною кількістю опадів, що сприяє формуванню продуктивних і багатих екосистем.

МЕЗОТРОФНІ РОСЛИНИ (рос.: мезотрофные растения; англ.: mesotrophic plants) – рослини, помірно вибагливі до вмісту поживних речовин у ґрунті. Займають проміжне положення між евтрофними і оліготрофними рослинами. До М.Р. належить значна частина польових культур (зернові, кормові).

МЕЗОФІТИ (рос.: мезофиты; англ.: mesophytes) – екологічна група рослин, що росте або їх вирощують в умовах середнього зволоження. Займають проміжне положення між гігрофітами і ксерофітами. До них належать листяні дерева, лучні трави, бур'яни і значна частина польових культур, овочевих (морква, капуста, помідори), кормових (люцерна посівна, вика).

МЕЛІОРАНТ (рос.: мелиорант; англ.: ameliorant) – речовина, яка покращує

фізичні якості ґрунту. Напр., її структуру, водоутримуючу спроможність та ін.

МЕЛІОРАТИВНА СИСТЕМА (рос.: мелиоративная система; англ.: reclamation project) – технологічно цілісна інженерна інфраструктура, що включає в себе такі окремі об'єкти, як меліоративна мережа каналів, трубопроводів (зрошувальних, осушувальних, осушувально-зволожувальних, колекторно-дренажних) з гідротехнічними спорудами, насосними станціями, захисними дамбами, спостережною мережею доріг і споруд на них, взаємодія яких забезпечує управління водним, тепловим, повітряним і поживним режимом ґрунтів на меліоративних землях.

МЕЛІОРАТИВНА СИСТЕМА ВНУТРИШНЬОГОСПОДАРСЬКА (рос.: мелиоративная система внутрихозяйственная; англ.: farm-irrigation system) – меліоративна система, що знаходиться в межах земель одного власника (користувача) і забезпечує подачу, розподіл та відведення води на цих землях.

МЕЛІОРАТИВНА СИСТЕМА МІЖГОСПОДАРСЬКА (рос.: мелиоративная система межхозяйственная; англ.: interfarming irrigation system) – меліоративна система, що знаходиться у межах однієї області або одного району і забезпечує міжрайонну та міжгосподарську подачу, розподіл та відведення води.

МЕЛІОРАТИВНІ ЗАХОДИ (рос.: мелиоративные мероприятия; англ.: land-improvement measures) – роботи, що спрямовані на поліпшення хімічних і фізичних властивостей ґрунтів, обводнення пасовищ, створення захисних лісових насаджень, проведення технічних робіт, поліпшення земель з несприятливим водним режимом та інженерно-геологічними умовами, проектування, будівництво (реконструкція) і експлуатація меліоративних систем, включаючи наукове, організаційне та виробничотехнічне забезпечення цих робіт.

МЕЛІОРАТИВНІ ЗЕМЛІ (рос.: мелиоративные земли; англ.: reclaimed lands) – угіддя, на яких здійснено комплекс меліоративних заходів відповідно до затвердженої в установленому порядку проектної документації.

МЕЛІОРАЦІЯ (рос.: мелиорация; англ.: melioration; land improvement) – сукупність організаційно-господарських і технічних заходів, що направлені на покращення природного середовища (у більшості випадків сільськогосподарських угідь).

МЕЛІОРАЦІЯ ҐРУНТУ (рос.: мелиорация почвы; англ.: soil development) – покращення якостей ґрунту з метою підвищення його родючості. Розрізняють М.г.: гідротехнічну (осушення, зрошення, промивання засоленних ґрунтів для покра-

щення їх фізичних властивостей, глинування і кальмотаж піщаних і торф'яних ґрунтів, піскування глинястих ґрунтів), хімічну (вапнування, гіпсування, внесення хімічних меліорантів), агролісомеліорацію та ін.

МЕЛІОРАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ (рос.: мелиорация земель; англ.: land reclamation) – комплекс гідротехнічних, культуртехнічних, хімічних, агротехнічних, агролісотехнічних, інших меліоративних заходів, що здійснюються з метою регулювання водного, теплового, повітряного і поживного режиму ґрунтів, збереження і підвищення їх родючості та формування екологічно збалансованої раціональної структури угідь. Залежно від спрямування здійснюваних меліоративних заходів визначаються такі основні види М.з.: гідротехнічна, культуртехнічна, хімічна, агротехнічна, агролісотехнічна.

М.з. АГРОЛІСОТЕХНІЧНА (рос.: М.з. агролесотехническая; англ.: forest reclamation) – передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на забезпечення докорінного поліпшення земель шляхом використання ґрунтозахисних, стокорегулюючих та інших властивостей захисних лісових насаджень. З цією метою формуються такі поліфункціональні лісомеліоративні системи: площинні (про-

М.3. Агротехнічна

тиерозійні) захисні лісонасадження, лінійні (полезахисні) лісонасадження.

М.3. АГРОТЕХНІЧНА (рос.: М.з. агротехнический; англ.: field management) – передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на збільшення потужності та поліпшення агрофізичних властивостей кореневмісного шару ґрунту.

М.3. ГІДРОТЕХНІЧНА (рос.: М.з. гидротехническая; англ.: water engineering) – передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на забезпечення поліпшення земель з несприятливим водним режимом (перезвожених, пересушених тощо), регулювання водного режиму шляхом створення спеціальних гідротехнічних споруд на схилі та інших землях з метою поліпшення водного і повітряного режимів ґрунту та захисту їх від шкідливої дії води (заоплення, підтоплення, ерозія тощо).

М.3. КУЛЬТУРТЕХНІЧНА (рос.: М.з. культуртехническая; англ.: land improvement) – передбачає проведення впорядкування поверхні землі та підготовку її до використання для сільськогосподарських потреб. З цією метою здійснюються такі заходи, як викорчовування дерев і чагарників, розчищення від каміння, зрізування купин, вирівнювання поверхні, меліоративна оранка, залуження, влаштування тимчасової мережі каналів.

М.3. ХІМІЧНА (рос.: М.з. химическая; англ.: chemical amelioration) – передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на поліпшення фізико-хімічних і фізичних властивостей ґрунтів, їх хімічного складу. Включає роботи з гіпсування, вапнування, та фосфоритування ґрунтів.

МЕРЕЖИВО АРЕАЛУ (рос.: пятнистость ареала; англ.: patches of areal) – нерівномірність розподілу особин у межах ареалу виду у вигляді згущень щільності популяцій в одних місцях і просторами, де особини виду зустрічаються рідко, нерегулярно.

МЕРЗЛОТА СЕЗОННА (рос.: мерзлота сезонная; англ.: seasonal congelation) – природне явище, викликане утворенням сезонномерзлих шарів ґрунту, які відтають на протязі теплого періоду року.

МЕРОТОП (рос.: меротоп; англ.: merotope) – мікротоп; біотоп невеликих розмірів (напр., листя, квіти, плоди, коріння, кора та ін.), на якому тимчасово або довго розміщується біоценоз (біоскен) різних організмів, пов'язаних між собою трофічно. Природно, що такі М. Досить ефемерні.

МЕРОФІТИ (рос.: мерофиты; англ.: merophytes) – рослини, характерні для місць помірного зволоження у помірних широтах.

МЕРОЦЕНОЗ (рос.: мероценоз; англ.: merocoenosis) – звичайні ефемерні

угруповання живих організмів, прив'язаних до меротопу окремих листків, каміння, квіток, плодів, дерев та ін.

МЕРТВІЙ ПОКРИВ (рос.: мёртвый покров; англ.: dead covering) – шар залишків відмерлих частин рослин на поверхні ґрунту в степу, лісі, на луках.

МЕТАБІОЗ (рос.: метабиоз; англ.: metabiosis) – одна з форм взаємин між мікроорганізмами, коли продукти життєдіяльності одних є джерелом живлення інших. Внаслідок М. мікроорганізмів відбувається дуже поширений швидкий і повний розклад органічних залишків.

МЕТАБОЛІЗМ (рос.: метаболизм; англ.: metabolism) – обмін речовин та енергії в живих організмах, сукупність процесів асиміляції та дисиміляції.

МЕТАБОЛІЗМ ҐРУНТУ (рос.: метаболизм почвы; англ.: soil metabolism) – весь комплекс кругообігу речовин у ґрунті.

МЕТАБОЛІЗМ ПИТОМІЙ (рос.: метаболизм удельный; англ.: metabolism of community) – М. біоценозу, екосистеми; обмін речовин, що відбувається між живими організмами (елементами) біоценозу, а також між останніми і біотопом. М.п. підтримує впорядкованість екосистеми.

МЕТАБОЛІТИ (рос.: метаболиты; англ.: metabolites) – речовини, що

утворюються в організмі в процесі метаболізму.

МЕТАГЕНЕТИЧНА СУКУПНІСТЬ (рос.: метагенетическая совокупность; англ.: metagenetic pool) – сукупність генетичних та середовищних (екзогенних) факторів, що обумовлюють нормальний розвиток організму.

МЕТАЛИ ВАЖКІ (рос.: металлы тяжёлые; англ.: heavy metals) – метали з великою атомною вагою (ртуть, нікель, свинець, цинк та ін.), які при антропогенному використанні забруднюють навколишнє середовище і токсично впливають на живі організми і екосистеми. В мікродозах М.в. – біологічно активні елементи, у великих – отрута.

МЕТАЛОФІТ (рос.: металлофит; англ.: metallophyte) – вид рослини, яка пристосована виключно до металомістких ділянок земної поверхні. М. є одним із основних показників фотоіндикації. Напр., види астрагалу – індикатори кобальту в ґрунті.

МЕТАМОРФОЗ (рос.: метаморфоз; англ.: metamorphosis) – видозміна вегетативних органів внаслідок зміни їх функцій при екологічному пристосуванні. Напр., у рослин видозміна листків на колючки і вусики.

МЕТАНТИ (рос.: метанты; англ.: metants) – рослини помірних широт, що квітують наприкінці вегетації (деякі декоративні рослини).

МЕТАТРОФНІ БАКТЕРІЇ (рос.: метатрофные бактерии; англ.: metatrophic bacterias) – гетеротрофні бактерії; група бактерій, що живиться органічними речовинами і які беруть участь у розкладанні рослинних решток.

МЕТЕОРОБІОЛОГІЯ (рос.: метеоробиология; англ.: meteorological biology) – комплексна наукова дисципліна, що займається вивченням впливу клімату на організм.

МЕТЕОТРОПНИЙ РИЗИК (рос.: метеотропный риск; англ.: meteorotrophic risk) – сукупність відхилень погоди, що перешкоджає отриманню оптимального урожаю сільськогосподарських культур.

МЕТОД АГРОЕКОЛОГІЧНОГО МІКРОРАЙОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ (рос.: метод агроэкологического микрорайонирования; англ.: method of agroecological microzoning) – комплексний аналіз природних факторів і фактичної урожайності сільськогосподарської культури або групи культур на певній території (мікрозоні) з метою визначення рівня оптимізації їх розміщення. Цей метод базується на індикаційно-ресурсному принципі.

МЕТОД БІОЛОГІЧНИХ ТЕСТІВ (рос.: метод биологических тестов; англ.: method of biological tests) – методичний підхід, що дозволяє встановити присутність у навколишньому середовищі токсичних

агентів за реакціями живих організмів. Застосовується в екологічній токсикології.

МЕТОДИ БЛИЗЬКОГО СУСІДА (рос.: метод близкого соседа; англ.: nearest neighbour) – метод визначення щільності популяції рослин, при якому вимірюють відстань від ряду довільно вибраних точок до найближчої особини у кожному з 4-х квадратів. Щільність оцінюється за середньою кількістю на одиницю площі.

МЕТОД БОРОТЬБИ АГРОТЕХНІЧНИЙ (рос.: метод борьбы агротехнический; англ.: cultural control/practices) – знищення або попередження зростання чисельності небажаних у сільськогосподарському виробництві видів за допомогою спеціальних агрозаходів і прийомів.

МЕТОД БОРОТЬБИ БІОЛОГІЧНИЙ (рос.: метод борьбы биологический; англ.: biological control) – заходи, спрямовані на скорочення чисельності небажаних у сільськогосподарському виробництві організмів за допомогою інших видів (хижаків, паразитів, ентомофагів тощо) або шляхом стерилізації самців.

МЕТОД БОРОТЬБИ ФІЗИЧНИЙ (рос.: метод борьбы физический; англ.: Physical control) – знищення шкідників штучними фізичними факторами (радіацією, ультразвуком тощо).

МЕТОД БОРОТЬБИ ХІМІЧНИЙ (рос.: метод борьбы химический; англ.: chemical control) – застосування спеціальних хімічних речовин (біоцидів) проти бур'янів, шкідників, хвороб.

МЕТОД КЛИНСЕКТНИЙ (рос.: метод клинсектный; англ.: clinosect method) – метод вивчення структури, маси, обсягу надземної фітомаси, поверхні листя, численості популяцій найбільш поширених видів у біоценозі екосистеми (агроекосистеми) шляхом вимірювань пересікань похилої (45°) поверхні (клинсекту) за допомогою спеціальної рамки.

МЕТОД КЛЮЧІВ (рос.: метод ключей; англ.: key method) – метод досліджень особливостей рослинного покриву певної території на спеціально вибраних (“ключових”) ділянках рослинності. М.к. застосовується при вивченні рослинності ландшафтів (агрорландшафтів).

МЕТОД МОДЕЛЕЙ (рос.: метод моделей; англ.: simulation method) – метод досліджень популяцій, біоценозів, ценоекосистем, трофічних зв'язків на вибіркових типових зразках або копіях.

МЕТОД ОБЛІКУ ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ (рос.: метод учета засоренности; англ.: weed infestation assessment) – облік бур'янів на облікових ділянках розміром 0,25–1,0 м². Повторність такого обліку визнача-

ється розміром окремих земельних ділянок. Застосовується два методи: кількісний і кількісно-ваговий. Крім того, окомірний: визначення ступеня забур'яненості посівів або пару за даними окомірних спостережень через певні інтервали по діагоналі поля (оцінка забур'яненості за чотирьохбальною шкалою).

МЕТОД УКОСІВ (рос.: метод укосов; англ.: cutting method) – метод визначення продуктивності трав'яних угруповань (посівів). М.у. виконується скошуванням травостою на пробних (укісних) ділянках (0,5–5,0 м²) у повторенні з послідуочим зважуванням маси.

МЕХАНІЧНІ КОНТАКТИ РОСЛИН (рос.: механические контакты растений; англ.: mechanical osculation of plants) – визначає взаємовідносини між рослинами у густих деревинних насадженнях. Спостерігається явище ошмаганням крон дерев та втрагою гілок.

МЕХАНОРИ (рос.: механоры; англ.: mechanores) – рослини, які при стиглості плодів активно і швидко розкривають їх, розкидаючи при цьому насіння. Напр., деякі бобові, капустяні, гарбузові та ін.

МІГРАЦІЯ ЕЛЕМЕНТІВ БІОГЕННА (рос.: миграция элементов биогенная; англ.: biogenic migration of elements) – переміщення елементів у ценоекосистемах (грунтах і угруповань за участю мікроорганізмів).

мів, рослин, безхребетних тварин тощо). М.е. приводить до малого кругообігу речовин біогеоценотичному у природі. Її суть полягає у тому, що поживні речовини ґрунту, вода, вуглець акумулюються у речовині рослин, які, в свою чергу, використовуються тваринами і мікроорганізмами, розкладаються до мінеральних компонентів, доступних рослинам і знову залучаються ними у кругообіг речовин. Ці кругообіги біогенних елементів відбуваються у природі на рівні біогеоценозів.

МІГРАЦІЯ РОСЛИН (рос.: миграция растений; англ.: plants migration) – розселення видів рослин із центру їх виникнення або постійного існування у нові райони, регіони. Відбувається шляхом перенесення діаспор (насіння, плодів, спор тощо) вітром, водою, тваринами, людиною.

МІГРАЦІЯ ТЕХНОГЕННА (рос.: миграция техногенная; англ.: man-caused migration) – потоки хімічних елементів і речовин, які обумовлені промисловою, сільськогосподарською діяльністю людини. М.т. частіше всього порушує нормальний хід кругообігу речовин у природі (обсяги, швидкість). Напр., масове забруднення ґрунтів, знищення лісів зменшують обмін киснем, вуглецем між атмосферою та сушею.

МІЖВИДОВА ВЗАЄМОДОПОМОГА (рос.: межвидовая взаимопомощь; англ.: interspecific mutual assistance) – тип позитивних взаємовідносин, що має важливе значення у боротьбі за існування. Напр., взаємозв'язки між ентомофільними рослинами і комахами.

МІКОЗИ (рос.: микозы; англ.: mycosis) – хвороби рослин, тварин і людини, викликані паразитними грибами.

МІКОРИЗА (рос.: микориза; англ.: mycorrhiza) – форма тривалого співжиття (субіозу) грибів з вищими рослинами. Розрізняють ендотрофну М., коли міцелій гриба поширюється у тканинах кореня або всієї рослини і яка характерна для більшості квіткових рослин та М. ектотрофну, при якій міцелій гриба обплітає відгалуження коренів, залишаючись на їх поверхні.

МІКОТРОФНІ РОСЛИНИ (рос.: микотрофные растения; англ.: mycotrophic plants) – мікотрофи, рослини, які нормально ростуть і розвиваються завдяки мікоризному контакту з грибами, за допомогою яких вони одержують поживні речовини. До них належить більшість однодольних і дводольних рослин (80–90%). Напр., пшениця, ячмінь, кукуруза та ін.

МІКОТРОФНІСТЬ (рос.: микотрофность; англ.: mycotrophy) – живлення вищих рослин за допомогою мікоризних грибів.

- МІКОФАГ** (рос.: микофаг; англ.: mycorrhage) – ґрунтова тварина, що існує в шарах, багатих рослинними рештками, і яка здійснює розкладання цих решток.
- МІКОФЛОРА** (рос.: микофлора; англ.: mycoflora) – сукупність видів грибів, що заселяють певну територію.
- МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ МЕТОД БОРОТЬБИ** (рос.: микробиологический метод борьбы; англ.: microbiological pest management) – метод боротьби з шкідниками; використання патогенних мікроорганізмів для боротьби з шкідниками сільськогосподарських культур.
- МІКРОБОЦЕНОЗ** (рос.: микробеценоз; англ.: microbecenosis) – угруповання мікроорганізмів, як особливий середовищеутворюючий компонент (редуценти).
- МІКРОЗАКАЗНИК** (рос.: микрозаказник; англ.: microreserve) – невеликий за розміром, звичайно тимчасовий заказник для вирішення якихось спеціальних цілей. Напр., для відновлення лікарських рослин, корисних представників ентомофауни тощо.
- МІКРОЗАПОВІДНИК** (рос.: микрозаповедник; англ.: microconservation area) – практично те саме, що і мікрозаказник. М. юридично ближче до пам'ятника природи.
- МІКРОКЛІМАТ** (рос.: микроклимат; англ.: microclimate) – клімат приземного шару атмосфери, зумовлений характером поверхні, рельєфом; клімат невеликої території або штучного утворення. Напр., конкретного посіву, лісу, схилу, балки.
- МІКРОКОНСУМЕНТ** (рос.: микроконсумент; англ.: microconsumer) – гетеротрофний організм (в основному бактерії, гриби), що руйнує мертві тіла і живиться частиною продуктів їх розкладу. Те саме, що і сапротроф.
- МІКРОКОСМ** (рос.: микрокосм; англ.: microcosm) – в екології: замкнута мікроекосистема, що потребує лише світлової енергії для самопідтримання; модельна екосистема, що використовується в екологічних та інших дослідженнях.
- МІКРОЛАНДШАФТ** (рос.: микроландшафт; англ.: microlandscape) – елементарний ландшафт.
- МІКРООРГАНІЗМИ** (рос.: микроорганизмы; англ.: microorganisms) – організми мікроскопічних розмірів, (від 50 до 500 мкм), які можна розглядати лише під мікроскопом.
- МІКРОРЕЛЬЄФ** (рос.: микрорельеф; англ.: microrelief) – комплекс нерівностей земної поверхні (розміром по горизонталі від 2 до 20 м, по вертикалі – 1–2 м), напр., западини у степу.
- МІКРОСАЙТИ** (рос.: микросайты; англ.: microsites) – неоднородності середовища в межах біоценозу (фітоценозу). Утворюються під

впливом життєдіяльності рослин (напр., накопичення азоту в ґрунті під бобовими, затримка піску кущиками в степу тощо) або екотопу (напр., мозаїчність середовища, що обумовлена відповідною мозаїчністю фітоценозу).

МІКРОСЕРЕДОВИЩЕ (рос.: микросреда; англ.: microenvironment) – сукупність екологічних факторів на досить малих місцях існування.

МІКРОСУКЦЕСІЯ (рос.: микросукцессия; англ.: microsucception) – сукцесія мікрогрупувань, що займають дуже обмежену площу. Напр., розвиток угруповань бактерій, які існують на окремих листках і стеблах рослин.

МІКРОТЕРМИ (рос.: микротерми; англ.: microtherms) – організми, що існують у середовищі з порівняно низькими температурами (0–15 °С) і здатні закінчувати життєвий цикл в умовах короткого і холодного літа.

МІКРОТОП (рос.: микротоп; англ.: microtop) – невелика частина біоценотичного середовища, що є місцем існування мікропопуляції.

МІКРОФАГИ (рос.: микрофаги; англ.: microphages) – тварини, що живляться дрібними частинами їжі або мікроорганізмами. Напр., бджоли – пилюком квітів рослин.

МІКРОФАКТОРИ (рос.: микрофакторы; англ.: microfactors) – фак-

тори навколишнього середовища, що важко піддаються обліку через мікроскопічність фізичних розмірів, але мають велике значення для підтримки екологічної рівноваги (мікроелементи, вітаміни, антибіотики та ін.).

МІКРОФАУНА (рос.: микрофауна; англ.: microfauna) – ґрунтові безхребетні розміром менше 500 мкм (коловратки, тихоходки, нематоди, дрібні енхітреїди, кліщі тощо).

МІКРОФЛОРА (рос.: микрофлора; англ.: microflora) – сукупність мікроорганізмів, що знаходяться у певному середовищі існування: ґрунті, воді, повітрі, живому організмі тощо. Визначається умовами середовища і пристосованістю до них окремих видів мікроорганізмів.

МІКРОЦЕНОЗ (рос.: микроценоз; англ.: microcenosis) – невелике угруповання, що знаходиться у межах внутрішніх шарів фітоценозу під впливом домінантних популяцій. М. об'єднуються в мікроасоціації і можуть створювати мікрокомплекси.

МІКСОТРОФНІ ОРГАНІЗМИ (рос.: миксотрофные организмы; англ.: mixotrophic organisms) – організми, які мають змішаний тип живлення залежно від умов середовища (автотрофне, гетеротрофне). Напр., зелені рослини-паразити.

МІНЕРАЛІЗАТОРИ (рос.: минерализаторы; англ.: mineralizers) – в

екології – живі організми (в основному гетеротрофні бактерії), які розкладають мертві органічні сполуки до окремих хімічних речовин і елементів. Відіграють значну роль у кожному біоценозі.

МІНЕРАЛІЗАЦІЯ (рос.: минерализация; англ.: mineralization) – процес перетворення органічних речовин (решток рослин, тварин) у мінеральні. М. відбувається за допомогою мікроорганізмів; концентрація солей у водах.

МІНІМАЛІЗАЦІЯ ОБРОБІТКУ ГРУНТУ (рос.: минимализация обработки почвы; англ.: alternative tillage system) – економічно і екологічно обґрунтований напрямок у науці і практиці по обробітці ґрунту, що дає можливість скоротити енергетичні витрати і зберегти ґрунт від деградації при його інтенсивному обробітці.

МІНІМУМ-АРЕАЛ (рос.: минимум-ареал; англ.: minimiareal) – мінімальний простір, який зайнятий константними видами в біоценозі. Встановлюється за допомогою пробних ділянок різних розмірів.

МІНІМУМ ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: минимум экологический; англ.: ecological minimum) – нижня межа дії екологічного фактора, за якої організм або вид може ще нормально існувати.

МІНІМУМ ТРОФІЧНИЙ (рос.: минимум трофический; англ.: trophic

minimum) – для рослин – середня тривалість щоденного освітлення (біля 8-ми годин), якої потребують рослини для оптимальної інтенсивності фотосинтезу.

МІНЛИВІСТЬ (рос.: изменчивость; англ.: variability) – властивість організмів набувати нових ознак або втрачати попередні під впливом різних факторів. Розрізняють М. організмів генотипну (спадкову) і фенотипну (неспадкову), індивідуальну, групову тощо; наявність різноманітності і відмінностей між особинами одного виду; виникнення змін у процесі історичного розвитку систематичної групи або біотичного угруповання (популяції, виду, біоценозу).

МІРМЕКОРІЯ (рос.: мирмекория; англ.: муравесочоры) – розповсюдження мурашками насіння. Одна з рідновидностей зоохорії.

МІСЦЕВІСТЬ (рос.: местность; англ.: area, terrain) – ділянка земної поверхні з усіма її елементами (рельєф, населені пункти, дороги, гідрографія, рослинний покрив). М. поділяються за характером рельєфу на рівнинну, горбисту та гірську.

МІСЦЕ ЗРОСТАННЯ (рос.: место произрастания; англ.: growth location) – ділянка суші чи водойми, зайнята видом рослини, популяцією чи синузєю з усіма необхідними умовами для їх існування.

МІСЦЕПОЛОЖЕННЯ (рос.: местоположение; англ.: place of adobe) –

або місце існування; місце (суша, акваторія) з певними умовами, де існує даний вид живого організму; місце існування фітоценозу.

МІТЧЕРЛІХА ПРАВИЛО (рос.: Митчерлиха правило; англ.: Mitscherlich's rule) – узагальнення в екології, згідно з яким продуктивність біосистеми визначається сукупністю всіх діючих екологічних факторів.

МОДЕЛЮВАННЯ (рос.: моделирование; англ.: modeling) – в екології – дослідження будови, функціонування, динаміки розвитку ландшафтів, екосистем, біоценозів, угрупувань, зв'язків і процесів всередині їх та між ними, а також з іншими явищами реальності за допомогою моделей. Складається з трьох етапів: створення моделі, дослідження об'єкта за допомогою різних операцій з моделями, перенесення одержаної інформації на реальний прототип моделі. На першому етапі розробляються моделі: вербальні (словесні), графічні і математичні. На другому – використовують графічні (картографічні для ландшафтів) і математичні.

МОДЕЛЬ (рос.: модель; англ.: simulation model) – абстрактний опис і часткове відображення того чи іншого явища реального світу, що дає змогу виявити ключові процеси із встановлення динаміки розвитку відповідної біосистеми у визначених умовах. В екології ви-

користовуються М. математичні, імітаційні, фізико-хімічні.

МОДЕЛЬ ПРОГРАМУВАННЯ УРОЖАЮ (рос.: модель программирования урожая; англ.: yield simulation model) – комплексна модель, що базується на трьох базових блоках: управління біологічними процесами посівів, управління ґрунтово-екологічними процесами і оптимізація розміщення культури. Основні вимоги до моделей – їх нормативність, практичне значення і репрезентативність.

МОДЕЛЬ ПРОДУКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ ПОСІВІВ (рос.: модель продукционного процесса посевов; англ.: crop simulation model) – опис і математично-графічне зображення базового комплексу змінних величин взаємопов'язаних факторів та формування продуктивності конкретних посівів за відповідний вегетаційний період або календарний рік. Вони подаються у вигляді дискретного ряду величин вимірювання. На вході М.п.п. є сукупністю величин слідуючих видів інформації: екологічної характеристики поля (паспорт поля), ґрунтових агрофізичних та агрохімічних характеристик, характеристик погодних умов, даних про технологію вирощування, характеристик посівів та особливості їх росту і розвитку протягом вегетаційного періоду.

МОДЕЛЬ РОДЮЧОСТІ ҐРУНТУ (рос.: модель плодородия почвы; англ.: soil simulation model) – опис і математично-графічне зображення сукупності агрономічних характеристик і ґрунтових режимів, що відповідають встановленому рівню продуктивності посівів с.-г. культур. Це дозволяє виділити моделі ґрунтів різних рівнів родючості (дуже високого, високого, середнього). До даних сукупності обов’язково включають агрохімічні показники, морфологічні особливості ґрунтів, показники їх фізичного стану, мінералогічні якості та ін. В такому вигляді М.р.г. є близьким зображенням здатності ґрунтового покриву задовольняти потребу посівів і представляє опис для управління цією здатністю. Таке багатопланове поняття “родючості” ґрунту дає змогу мати різнотипові моделі, які поділяються на інформаційні моделі родючості і моделі управління родючості (моделі програмування урожаю). Напр., оптимальні параметри показників родючості чорнозему типового важкосуглинкового характеризується такими кількісними величинами: щільність орного шару – 1,0–1,1 г/см³, загальна пористість – 50–60 %, вміст водостійких агрегатів розміром більше 0,25 мм – 50–60 %, весняні запаси доступної вологи у шарі 0–100 см

і 0–150 см відповідно 150–170 і 200–220 мм, вміст гумусу в орному шарі – 5–7 %, азоту загального – 0,26–31,0 %, рухомого фосфору за Чириковим і обмінного калію за Масловою відповідно 12–16 і 20–25 мг / 100 г ґрунту, гідролічна кислотність – 2,3–3,7 мг-екв/100 г ґрунту, ступінь насичення основами – 90–92 %, нітрифікаційна здатність орного шару – 5–7 мг/100 г ґрунту.

МОДИФІКАТОРИ (рос.: модификаторы; англ.: modifiers) – в екології – фактори навколишнього середовища, що викликають структурно-функціональні зміни в організмі. Напр., пестициди, важкі метали.

МОДИФІКАЦІЇ (рос.: модификации; англ.: modifications) – зміна ознак організму (фенотипу) під дією умов зовнішнього середовища; М. не пов’язані зі змінами генотипу.

МОДУЛЬ СТОКУ (рос.: модуль стока; англ.: modulus of flow) – кількість води, що стікає з одиниці площі водозбірного басейну за одиницю часу.

МОЗАІЧНІСТЬ ФІТОЦЕНОЗУ (рос.: мозаичность фитоценоза; англ.: patchiness of phytocenosis) – нерівномірний розподіл у просторі і часі видового складу і чисельності рослин, обумовлюється різноманітним розподілом абіотичних факторів природного середовища (температури, вологості, світла, ґрунту тощо). Існує антропогенна

М.ф. (агрофітоценозу), що обумовлена характером використання рослинності людиною.

МОЛЕКУЛЯРНА ЕКОЛОГІЯ (рос.: молекулярная экология; англ.: molecular ecology) – галузь знань на стику молекулярної біології і екології. Вивчає вплив екологічних факторів на молекулярну структуру організму.

МОЛІЗМОЛОГІЯ (рос.: молизоология; англ.: molismology) – розділ прикладної екології, що займається проблемами, пов'язаними із забрудненням навколишнього середовища.

МОНІТОРИНГ (рос.: мониторинг; англ.: monitoring) – комплексна система тривалих спостережень, оцінки і прогнозу змін стану навколишнього середовища або певних об'єктів, явищ.

МОНІТОРИНГ БІОЛОГІЧНИЙ (рос.: мониторинг биологический; англ.: biological monitoring) – система спостережень за станом біотичної складової біосфери, її реакцією на антропогенні дії, відхилення від нормального, природного стану, на різних рівнях (від молекулярного до угруповання).

МОНІТОРИНГ ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: мониторинг экологический; англ.: ecological monitoring) – комплексна підсистема М. біосфери, що включає спостереження, оцінку, прогноз антропогенних змін стану абіотичних складових біосфери,

відповідних реакцій екосистем на дії забруднення; встановлення екологічної ефективності с.-г. використання земель, наслідки вирубування лісів, урбанізації території тощо. Кінцевим результатом М. є оцінка і прогноз такого стану екосистем, який забезпечує їх екологічну рівновагу.

МОНІТОРИНГ ДОВКІЛЛЯ (рос.: мониторинг окружающей среды; англ.: environmental monitoring) – моніторинг за станом і динамікою довкілля, вплив на нього антропогенних і техногенних процесів для прогнозування змін і вироблення застережних заходів.

МОНІТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ (рос.: мониторинг земель; англ.: monitoring of land) – моніторинг за станом земельного фонду для вивчення фізико-геологічних і антропогенних процесів, що впливають на якості ґрунтів, їх аналізу і вироблення застережних заходів.

МОНІТОРИНГ ЗРОШУВАНИХ ТА ОСУШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ (рос.: мониторинг орошаемых и осушенных земель; англ.: monitoring of irrigated and drained lands) – комплекс спеціальних робіт, які включають збирання, обробку, зберігання та передачу інформації про стан меліорованих земель і меліоративних систем, їх водний баланс, а також аналіз, оцінку та прогнозування можливого впливу меліоративних

заходів на навколишнє природне середовище.

МОНИТОРИНГ ФІТОБІОТИЧНИЙ (рос.: мониторинг фитобиотический; англ.: fitobiotic monitoring) – є основною частиною агроекологічного моніторингу посівів і базується на науково інформаційній системі спостережень, аналізу, оцінки та прогнозування розвитку сеgetальної рослинності.

МОНОБІОНТ (рос.: монобионт; англ.: monobion(t)) – організм, що живе лише в одному середовищі (грунтовому, повітряному, водному) або у хазяїні (для паразитів).

МОНОВОЛЬТИННІСТЬ (рос.: моновольтинность; англ.: monovoltinety) – властивість окремих видів тварин (у більшості випадків це відноситься до комах) мати одне покоління протягом року.

МОНОКАРПІЧНІ РОСЛИНИ (рос.: монокарпические растения; англ.: monocarpic plants) – види рослин, що плодоносять один раз за життя, після чого відмирають. До М.р. належать усі однорічні, що живуть лише один вегетаційний період, дворічні та деякі багаторічні (агава, бамбук та ін.).

МОНОКУЛЬТУРА (рос.: монокультура; англ.: monocrop; monoculture) – єдина с.-г. культура, яка вирощується у господарстві на всій площі орних земель; вимушене або навмисне безмінне вирощуван-

ня однієї с.-г. культури на одному і тому самому полі (ділянці) протягом багатьох років. Як правило, М. зумовлює прояв негативних екологічних, і, відповідно, економічних наслідків.

МОНОТОП (рос.: монотоп; англ.: monotope) – місце існування одного індивіду.

МОНОФАГИ (рос.: монофаги; англ.: monophages) – організми (в більшості – комахи, що відносяться до груп з великою кількістю видів) з вузькою спеціалізацією живлення біомасою чи мортмасою лише одного виду рослин або тварин. Сюди відносяться і вузькоспеціалізовані паразити, які пристосувалися до хазяїна одного певного виду. У хребетних тварин М. зустрічаються рідше. Напр., М. є буряковий довгоносик, горохова пепелиця, люцерновий насіннеїд (брухофагус) та ін.

МОНОЦЕНОЗ (рос.: моноценоз; англ.: monocenosis) – рослинне угруповання, що в абсолютній більшості складається з одного виду рослин. Напр., зарості очерету, ліщини, малини, обліпіхи, ожини та ін.

МОРОЗОСТІЙКІСТЬ РОСЛИН (рос.: морозоустойчивость растений; англ.: plant frost-resistance) – здатність рослин витримувати вплив низьких температур (нижче нуля), яка виробилась в процесі їх

історичного розвитку під впливом відповідних умов зовнішнього середовища.

МОРТМАСА (рос.: мортмасса; англ.: mortmass) – утворена біоценозом і відмерла (мертва) органічна речовина, кількість якої виражається в одиницях маси до одиниці площі або об'єму.

МОРФОЗИ (рос.: морфозы; англ.: morphosis) – неспадкові зміни організму, спричинені дією зовнішніх факторів у ранні періоди розвитку особини. Характерна особливість М. – неспадковий, неадаптивний і зворотний характер.

МУЛЬЧА (рос.: мульча; англ.: mulch) – матеріали органічного або неорганічного походження, які використовуються у с.-г. виробництві для мульчування.

МУЛЬЧУВАННЯ (рос.: мульчирование; англ.: mulching) – покриття поверхні ґрунту різними матеріалами для зменшення випаровування вологи, регулювання температурного режиму, запобігання руйнування структури, боротьби

з бур'янами. Для цього використовують розсипчатий торф, перегній, подрібнену солому, післязбиральні рештки, рідше – поліетиленові плівки темного кольору.

МУТАБІЛЬНІСТЬ (рос.: мутабельность; англ.: mutability) – здатність до мутацій під дією мутагенів.

МУТАГЕН (рос.: мутаген; англ.: mutagen(e)) – фізичний та хімічний фактор, дія якого на живі організми призводить до появи мутацій.

МУТАНТ (рос.: мутант; англ.: mutant) – спадково змінена форма організму в результаті мутації. М. можуть виникати під дією мугенів.

МУТУАЛІЗМ (рос.: мутуализм; англ.: mutualism) – форма симбіозу, при якому кожному із обох симбіонтів взаємовигідно. Напр., бобові рослини та їх бульбочкові бактерії на корінні.

М'ЯКІСТЬ ВОДИ (рос.: мягкость воды; англ.: softness of water) – невисокий вміст у воді карбонатів кальцію та магнію. Жорстокість води, навпаки, пов'язана з підвищеним вмістом цих речовин.

Н

НАБУТІ ОЗНАКИ (рос.: приобретенные признаки; англ.: induced features) – риси, що виникають у процесі індивідуального розвитку особини під впливом зовнішнього середовища. Н.о. є неспадковими.

НАВАНТАЖЕННЯ АНТРОПОГЕННЕ (рос.: нагрузка антропогенная; англ.: anthropogenic pressure) – міра прямої або побічної дії людей на природу в цілому або на її окремі екологічні компоненти, елементи

(ландшафти, природні ресурси, види живого тощо).

НАВАНТАЖЕННЯ НА ЛАНДШАФТ (рос.: нагрузка на ландшафт; англ.: pressure on the landscape) – міра антропогенно-техногенної дії на ландшафт. Критичним або гранично допустимим навантаженням є таке, при перевищенні якого відбувається руйнування структури і порушення його функцій.

НАВАНТАЖЕННЯ ПАСОВИЩНЕ (рос.: нагрузка пастбищная; англ.: grazing pressure) – кількість голів сільськогосподарських тварин, що випасають на 1 га лучних угідь за пасовищний сезон. Визначається за формулою: $N.п. = U / Kд$, де U – урожайність травостою; $Д$ – тривалість пасовищного періоду, днів; $К$ – потреба тварини в кормах на добу, кг/ голову. $N.п.$ повинно розраховуватися із врахуванням ємності пасовиська.

НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЛЮДИНИ (рос.: окружающая человека среда; англ.: human environment) – сукупність абіотичних, біотичних і соціальних середовищ, що впливають на людей та їх господарство.

НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: окружающая среда; англ.: environmental conditions) – середовище існування організмів, що оточує їх.

НАДІЙНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: надежность экологическая; англ.

environmental reliability) – здатність екосистеми повністю самовідновлюватися і саморегулюватися (у межах природних для системи добових, сезонних та вікових коливань) протягом сукцесійного та еволюційного відрізка її існування. Важливою характеристикою $N.е.$ є збереження структури, функцій і напрямку екосистеми.

НАДІЙНІСТЬ ПРИРОДНОЇ СИСТЕМИ (рос.: надежность природной системы; англ.: reliability of natural system) – здатність природної системи (фітоценозу, біогеоценозу, ландшафту) практично нескінченно функціонувати в межах природних коливань без різких змін структури та функцій.

НАДПАРАЗИТИ (рос.: сверхпаразит; англ.: super-parasite) – паразит паразиту; організм, паразитуючий в (на) іншому паразитному організмі.

НАДСИСТЕМА (рос.: надсистема экологическая; англ.: ecological ultra-system) – система більш вищого ієрархічного рівня, ніж та, яку розглядають і яка функціонально входить до її складу. Напр., ландшафт по відношенню до елементарної екосистеми.

НАДХОДЖЕННЯ ГРАНИЧНО ДОПУСТИМЕ, НГД (рос.: поступление предельно допустимое; англ.: permissible supply limit) – кількість речовини (забруднювача), яка надходить у те чи інше природне середовище

(воду, повітря, ґрунт та ін.) на певну площу, об'єм за одиницю часу, утворюючи концентрації, що не перевищують гранично допустимі.

НАЙМЕНШИЙ АРЕАЛ (рос.: наименьший ареал; англ.: least areal) – мінімальний ареал, найменший простір, у межах якого рослинне або тваринне угруповання може досягти найбільшого різноманіття.

НАМИВ (рос.: нанос; англ.: silt) – шар ґрунту, піску, мулу, утвореного внаслідок діяльності вітру, текучої води, крижини.

НАМИВНІ ГРУНТИ (рос.: намывные почвы; англ.: alluvial soils; filled-up ground) – ґрунти, що сформувались в результаті активного накопичення алювіального ґрунтоутворюючого матеріалу. Н.г. є високопродуктивними.

НАНИЗМ (рос.: нанизм; англ.: nanism) – карликовість; організм (рослина) не досягає нормального для даного виду розміру.

НАНОРЕЛЬЄФ (рос.: нанорельеф; англ.: nanorelief) – досить дрібні форми мікрорельєфу фітогенного характеру.

НАНОФАНЕРОФІТИ (рос.: нанофанерофиты; англ.: nanophanerophytes) – карликова життєва форма рослин. Це асоціація карликових (від 1 до 3 м) дерев, чагарників, адаптованих до різноманітних негативних умов, зокрема, аридних, північних, високогірних районів.

НАОРАНІ ТЕРАСИ (рос.: напашные террасы; англ.: ploughed terraces) – багаторазова оранка вклад із подальшим плануванням схилів грейдерами.

НАСАДЖЕННЯ ЛІСОВІ ЗАХИСНІ (рос.: насаждения лесные защитные; англ.: field protection forests) – деревинна та чагарникова рослинність, що культивується і підтримується людиною з метою захисту і збереження відповідних ресурсів середовища, полів, інженерних споруд та ін.

НАСЕЛЕННЯ (рос.: население; англ.: population) – у значенні населення біологічне – сукупність рослинних та тваринних організмів різних видів, що існують на конкретному просторі; сукупність людей, що проживає на будь-якій території із урахуванням расово-етнічного і віково-статевого складу.

НАСИЧЕНІСТЬ ВИДОВА (рос.: насыщенность видовая; англ.: specific density) – число видів на одиниці площі.

НАТУРАЛІЗАЦІЯ (рос.: натурализация; англ.: naturalization) – пристосування інтродукованих організмів до нових умов існування з репродукуванням без зміни вихідного генотипу. Кінцева фаза акліматизації нового для даного біоценозу виду.

НАТУРФІТОЦЕНОЗ (рос.: натурфитоценоз; англ.: naturphytocenos)

- is) – сполучення видів рослин, яке виникає і підтримує своє існування природним шляхом. Н.-ф. має властивість відносної замкнутості.
- НЕВІДНОВЛЮВАЛЬНІ ПРИРОДНІ РЕСУРСИ** (рос.: невозобновляемые природные ресурсы; англ.: nonrenewable natural resources) – природні ресурси (мінерали, деякі види рослин, тварин, нафта, газ, вугілля та ін.), які після їх використання не можуть бути відновлені людиною у даний час або відновлюються із швидкістю значно меншою, ніж швидкість прямого використання. Раціональне використання Н.п.р. повинно базуватися на комплексності та економічності їх добування, витрачання, утилізації відходів, пошуків їх заміників та ін.
- НЕДОНАСЕЛЕНІСТЬ** (рос. Недонаселенность; англ.: uninhabitation) – стан популяції, при якому її чисельність нижче ємності середовища; при цьому відсутні агрегації організмів.
- НЕЖИВА ПРИРОДА** (рос. неживая природа; англ.: dead nature; abiocoen) – неживі компоненти екосистем. Поняття, близьке до абіотичних факторів.
- НЕЕФЕКТИВНИЙ РІВЕНЬ** (рос.: неэффективный уровень; англ.: effectless level) – максимальна доза речовини, яка не викликає виявлених біологічних змін при відповідних умовах експозиції.
- НЕЙТРАЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ** (рос.: нейтрализация отходов; англ.: waste control) – процес нейтралізації кислотних або лужних якостей відходів. Проводиться з метою їх подальшої обробки, а також для запобігання від забруднення різних компонентів середовища.
- НЕЙТРАЛІЗМ** (рос.: нейтрализм; англ.: neutralism) – існування двох видів популяцій у змішаній культурі або в біоценозі, коли жоден із них суттєво не впливає на інший.
- НЕЙТРАЛЬНІСТЬ** (рос.: нейтральность; англ.: neutrality) – форма взаємовідносин у фітоценозі між ценопопуляціями або окремими організмами, коли жоден із них суттєво не впливає на інший.
- НЕЙТРОФІЛИ** (рос.: нейтрофилы; англ.: neutrophyles) – “нейтральні” види, організми, що віддають перевагу середовищу (грунту, воді) з нейтральною реакцією (при 7,0–7,5). Напр., конюшина, тимофіївка.
- НЕЗВОРОТНІ ЗМІНИ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА** (рос.: необратимые изменения природной среды; англ.: nonreversible environmental changes) – зміни природного середовища або якогось із його компонентів, які не можуть прийняти знову звичайний вигляд і мати первісне біологічне значення без втручання людини або тривалого природного процесу. Напр., внесені хімічні речовини можуть

змінити нормальну структуру, функції середовища.

НЕКТАРОФІТ (рос.: нектарофит; англ.: nectariphytes) – тварини, особливо комахи (напр., бджоли, метелики) і деякі птахи (колібри), що живляться нектаром.

НЕКРОФАГ (рос.: некрофаг; англ.: necrophage) – організм(и), що живиться мертвими тваринами.

НЕКРОФІТ (рос.: некрофит; англ.: necrophyte) – рослина, що розвивається на мертвому органічному субстраті.

НЕЛІМІТОВАНЕ СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: нелимитированная среда; англ.: unlimiting environment) – сприятливе для даного організму середовище, де для нього не існує лімітуючих факторів.

НЕМОРАЛЬНА РОСЛИННІСТЬ (рос.: неморальная растительность; англ.: nemoral vegetation) – сукупність рослинного ценозу, зв'язаного за походженням із широколистяними лісами.

НЕОБІОНТИ (рос.: необионты; англ.: neobionts) – занесені (інтродуковані) на дану територію види тварин, рослин. Вони можуть бути занесені людиною або природним агентом. Поняття близьке до термінів неофіти, інтродуценти.

НЕОДНОРІДНІСТЬ ПОЛЯ (рос.: неоднородность поля; англ.: field nonuniformity) – гетерогенність більшості полів сівозмін, що займають

значну площу (понад 100 га). Пояснюється різноманітними причинами: ґрунтовими, хімічними, орографічними, мікрокліматичними та агротехнічними. Це сприяє розвитку негативних явищ (ерозії, дефляції тощо).

НЕОЕНДЕМІКИ (рос.: неоэндемики; англ.: neoendemics) – ендемічні для певної території форми, які недавно виникли і не встигли поширитися.

НЕОФІТИ (рос.: неофиты; англ.: neophytes) – рослини, що недавно з'явилися у місцевій флорі і зустрічаються в агрофітоценозах (в більшості випадків як бур'яни) або у природних фітоценозах. Поява Н. тісно пов'язана з господарською діяльністю людини.

НЕПОВНІ БІОЦЕНОЗИ (рос.: неполные биоценозы; англ.: insufficient biocenosis) – нестійкі біоценози, у складі яких відсутній один чи два основних компоненти (рослини або тварини).

НЕПОВНОЧЛЕННІСТЬ БІОЦЕНОТИЧНА (рос.: неполночленность биоценотическая; англ.: biocenosis incompleteness) – низький рівень цілісності угруповання, яке проявляється в тому, що вірогідність присутності виду в таких умовах, де він потенціально може існувати, менша одиниці. Н.б. – специфічна ознака біоценозу.

НЕСТІЙКІ ЗАБРУДНЮВАЧІ (рос.: нестойкие загрязнители; англ.:

nonpersistent pollutants) – забруднювачі, які порівняно швидко руйнуються механічними і хімічними засобами.

НЕТТО-ПРОДУКЦІЯ (рос.: нетто-продукция; англ.: net output) – річний приріст біомаси, яку накопичено на одиницю площі агрофітоценозу або луків за рік; приріст біомаси, яка може бути використана людиною.

НИВАЛЬНИЙ ФАКТОР (рос.: нивальный фактор; англ.: snow factors) – сніг, як екологічний фактор.

НИКТИАНТИ (рос.: никтианты; англ.: nyctanthous plants) – рослини, квітки яких відкриваються вночі і закриваються вдень.

НИКТИМЕРАЛЬНІ РИТМИ (рос.: никтимеральные ритмы; англ.: nyctanthous rhythms) – біологічні ритми, що проявляються у зв'язку зі зміною дня і ночі.

НІТРИФІКАЦІЯ (рос.: нитрификация; англ.: nitrification) – біологічне перетворення аеробними нітрифікуючими бактеріями (грунтовими, водними) відновлених сполук азоту (амонійних солей та аміаку) в окислені неорганічні (нітрати).

НІТРОФІЛИ (рос.: нитрофилы; англ.: nitrophiles) – рослини, які добре ростуть і плодоносять тільки на ґрунтах зі значним вмістом азоту. Напр., пшениця, кропива, соняшник та ін.

НІША ЕКОЛОГІЧНА (рос.: ниша экологическая; англ.: ecological ni-

che) – функціональне місце виду в екосистемі, що включає фізичний просір, який він займає та його трофічний статус і положення відносно градієнтів зовнішніх факторів.

НІША ЕКОЛОГІЧНА БАГАТОМІРНА (рос.: экологическая ниша многомерная; англ.: many-dimensional ecomiche) – положення виду в екосистемі відносно градієнтів зовнішніх факторів (температури, вологості, рН ґрунту та інших умов існування).

Н.Е. КЛІМАТИЧНА (рос.: н.э. климатическая; англ.: climatic ecomiche) – екологічна ніша, що обумовлена переважно кліматичними факторами.

Н.Е. ПРОСТОРОВА (рос.: н.э. пространственная; англ.: spatial ecomiche) – фізичний простір, який займає популяція в екосистемі.

Н.Е. РЕАЛІЗОВАНА (рос.: н.э. реализованная; англ.: realized ecomiche) – фактичний діапазон умов існування організму, який звичайно менший, ніж н.е. фундаментальна або (дуже рідко) дорівнює їй.

Н.Е. ТРОФІЧНА (рос.: н.э. трофическая; англ.: trophic ecomiche) – частка території, яка зайнята популяцією і обумовлена трофічним статутом виду; функціональна роль виду у потоці поживних речовин і енергії через трофічні рівні екосистеми.

Н.Е. ФУНДАМЕНТАЛЬНА (рос.: н.э. фундаментальная; англ.: basic ecom-

іche) – певний обсяг у багатомірному просторі, що займає даний вид, де кожний вимір відповідає одному із змінних факторів, необхідних для життя виду. Н.е. має назву “екологічна амплітуда” виду або “межа толерантності” даного виду.

НІШІ ЕКОЛОГІЧНІ ПЕРЕКРИВАЮЧІ (рос.: ниши экологические перекрывающиеся; англ.: overlapping ecomiche) – взаємно розташовані екологічні ніші, які обумовлені частковим перекриванням ділянок, що займають популяції. Спостерігаються, як правило, у популяції, які належать до одного трофічного рівня.

НОДА (рос.: нода; англ.: niche) – елементарна одиниця обліку рослинності; площа, ділянка.

НООГЕНЕЗ (рос.: ноогенез; англ.: noogenesis) – сучасний період еволюції життя на Землі.

НООЛАНДШАФТ (рос.: нооландшафт; англ.: noolandscape) – культурний біоценоз або культурна екосистема (агроценоз), у якому формуються і розвиваються усі представники екосистеми (грунти, рослинність, тварини тощо) під впливом людини. При цьому обов’язково повинна бути дотримана біологічна рівновага між всіма компонентами. Н.-л. проектується людиною ще до його створення.

НООСФЕРА (рос.: ноосфера; англ.: noosphere) – частина біосфери, де вплив розумової діяльності люди-

ни стає основним визначальним фактором розвитку єдиної системи людство – природа.

НОРМА (рос.: норма; англ.: standart) – середня величина, яка характеризує будь-яку масову сукупність випадкових явищ, подій. Використовується в екології при дослідженнях з використанням методів теорії ймовірності і математичної статистики.

НОРМА ВИКИДУ (рос. норма выброса; англ.: waste disposal norm) – сумарна кількість рідинних або газоподібних відходів, яку дозволено підприємству для складування у навколишнє середовище.

НОРМА ДОБРИВА (рос.: норма удобрений; англ.: fertilizing rate) – загальна кількість добрива, що застосовується під сільськогосподарську культура за весь період вегетації посівів.

НОРМА ЕРОЗІЇ (рос.: норма эрозии; англ.: erosion rate) – гранична інтенсивність ерозії, що компенсується ґрунтоутворенням.

НОРМА ЗРОШУВАЛЬНА (рос.: норма орошения; англ.: irrigaton rats) – річний об’єм води для зрошення одиниці площі польової води.

НОРМА ОСУШЕННЯ (рос.: норма осушения; англ.: drainage level) – величина пониження рівня підґрунтових вод на осушеній території, яка необхідна для нормального розвитку сільськогосподарських

культур. Залежить від виду культури і властивостей ґрунту.

НОРМА ПОЛИВНА (рос.: норма полива; англ.: water application rate) – кількість води, яка повинна подаватися на поле за один полив. Вимірюється у м³/га.

НОРМА ПРОМИВНА (рос.: норма промывания; англ.: abstersion rate) – кількість води, яка повинна подаватися на поле для видалення з ґрунту шкідливого для рослин надлишку водорозчинних солей. Н.П. встановлюється експериментально.

НОРМА РЕАКЦІЇ (рос.: норма реакции; англ.: rate of response) – діапазон адаптації, який визначає межі мінливості організму під дією факторів середовища і контролюється генотипом. Мінливість ознаки може бути значною, але ніколи не виходить за межі Н.р.

НОРМА САНІТАРНО-ГІГІЄНІЧНА (рос.: норма санитарно-гигиеническая; англ.: health norm) – якісно-кількісний показник стану навколишнього середовища; дотримання такої норми гарантує безпеку або оптимальні умови для підтримання якості води, повітря тощо.

НОРМВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ (рос.: нормы использования природных ресурсов; англ.: rates of naturalresources use) – визначаються (у %) величиною середньорічної корисної продукції з відрахуванням компенсаційного

запасу, який забезпечує підтримку екосистеми у стійкому (за складом і продуктивністю) стані. Залежить від інтенсивності використання, загального стану екосистеми.

НОРМИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ (рос.: нормы эксплуатации природных ресурсов; англ.: resources management regulations) – науково розроблені і офіційно затверджені норми експлуатації природних ресурсів, метою яких є раціональне використання і репродукція їх у необхідних для розвитку обсягах.

НОРМУВАННЯ РЕЧОВИН-ЗАБРУДНЮВАЧІВ У ҐРУНТІ (рос.: нормирование загрязняющих веществ в почве; англ.: soil pollution regulation) – базується на встановленні межі допустимої залишкової кількості (ДЗК) забруднюючих речовин у ґрунті. Нормування здійснюється у трьох напрямках: за вмістом пестицидів в орному шарі ґрунту сільськогосподарських угідь, за накопиченням токсичних речовин на території підприємства і за рівнем забруднення ґрунту у житлових районах.

НОРМУВАННЯ ЯКОСТІ СЕРЕДОВИЩА (рос.: нормирование качества среды; англ.: environmental qualification) – встановлення меж, в яких допустимі зміни природних якостей атмосфери, гідросфери і педосфери. Н.я.с. визначається за реакцією найбільш чутливого до зміни середовища виду організмів.

О

ОБВАЛЮВАННЯ (рос.: обвалование; англ.: diking) – система загороджувальних ґрунтових валів (захисних дамб) уздовж берегів річок, водоймищ тощо. Його застосовують для захисту прилеглої території від тимчасового затоплення, запобігання заболочування поверхневими водами, при різних меліоративних роботах.

ОБВОДНЮВАННЯ (рос.: обводнение; англ.: watering) – сукупність заходів, які направлені для задоволення потреб у воді населення, сільського господарства, промисловості, транспорту.

ОБЕЗЗАРАЖУВАННЯ (рос.: обеззараживание; англ.: decontamination) – комплекс заходів, які направлені на придушення інфекційного або природного вогнища захворювання, руйнування отрут, знищення карантинних видів рослин, тварин, стерилізацію приміщень, матеріалів, інструментів тощо.

ОБЕЗЛІСУВАННЯ (рос.: обезлесивание; англ.: deforestation) – знищення лісу з певної території внаслідок людської діяльності або через природні причини. О.-л. має, як правило, негативний та катастрофічний вплив на рівновагу компонентів біоценозу, ґрунт, водний режим та ін.

ОБЕРТАННЯ ШАРУ ҐРУНТУ (рос.: оборот слоя почвы; англ.: soil layer

turnover) – технологічна агрономічна операція, яка забезпечує певне або часткове обертання шару ґрунту, що обробляється. Виконується для загортання в ґрунт добрив, рослинних решток, переміщення вниз по профілю насіння бур'янів.

ОБЛАСТЬ БІОГЕОХІМІЧНА (рос.: область биогеохимическая; англ.: biogeochemical area) – великий підрозділ біосфери, який характеризується тісними зв'язками між хімічним складом субстрату і екофізіологічними особливостями місцевої флори і фауни. О.б.-г. містить у собі декілька екосистем, які володіють специфічним для них мінеральним складом субстрату (екотопу) і рослинності (фітоценозів).

ОБЛАСТЬ ТОЛЕРАНТНОСТІ (рос.: область толерантности; англ.: range of tolerance) – діапазон дії екологічного фактора, у межах якого можливе існування організму, популяції. О.т. обмежена граничними мінімальним та максимальним значенням фактора.

ОБЛАСТЬ ФІТОГЕОГРАФІЧНА (рос.: область фитогеографическая; англ.: phytogeographical area) – великий підрозділ у географічному розповсюдженні рослин, який еволюційно утворився внаслідок спільного часу і місця походження, тривалого сумісного іс-

нування систематичних категорій (родин) рослин в загальних умовах середовища.

ОБЛЕДЕНІННЯ (рос. обледенение; англ.: ice-covering) – утворення і потовщення льоду на поверхні різних споруд, гілок дерев, у посівах, ґрунтах. Різняться ожеледь, ожеледицю, паморозь, налипання мокрого снігу, намерзання мокрого снігу. О. – одна із форм стихійного лиха.

ОБЛІГАТНИЙ ОРГАНІЗМ (рос.: облигатный организм; англ.: obligate organism) – організм, чітко спеціалізований за типом живлення, дихання, визначенням у навколишньому середовищі (монофаги, аероби, анаероби та ін.).

ОБЛІК ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ (рос.: учет природных ресурсов; англ.: natural resources assessment) – натуральне встановлення кількості та якості природних ресурсів з метою організації їх раціонального використання. О.п.р. можна вести за будь-якою кваліфікацією їх градації в обсягах природних резервуарів. Анал. Бонітровка природних ресурсів.

ОБЛІСНІННЯ (рос.: облеснение; англ.: land afforestation) – створення лісонасаджень штучним шляхом на раніш безлісних площах (пісках, ярах, берегах річок та ін.). Одиниця виміру О. – гектар облесненої площі.

ОБЛІТЕРАЦІЯ (рос.: облитерация; англ.: obliteration) – сплющення рос-

линних тканин та клітин, внаслідок чого зникають внутрішньоклітинні та міжклітинні порожнини.

ОБМЕЖЕНІСТЬ ВОДНИХ РЕСУРСІВ (рос.: ограниченность водных ресурсов; англ.: water scarcities) – дефіцит води, що пов'язаний з бурхливим розвитком промисловості, сільського господарства, урбанізацією, а також нерівномірним розподілом водних ресурсів на території України.

ОБМЕЖЕНІСТЬ МІНЕРАЛЬНИХ РЕСУРСІВ (рос.: ограниченность минеральных ресурсов; англ.: mineral resources scarcities) – характеристика запасів мінеральних ресурсів і енергетичних багатств Землі, які відносяться до категорії невідновлювальних природних ресурсів.

ОБМЕЖЕНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: ограничение экологическое; англ.: environmental constraints) – ландшафтно-біологічна або фізико-хімічна “заборона”, що пов'язана з негативною дією господарських заходів на середовище життя або технологічними процесами у різних галузях господарювання.

ОБМІН ЕНЕРГІЄЮ (рос.: обмен энергией; англ.: interchange of energy) – заснований на законах термодинаміки процес обміну енергією між організмами (системою організмів) і навколишнім середовищем. Основою О.е. є біологічне окислення органічних речовин з

накопиченням та перетворенням макроенергетичних сполук.

ОБМІН ІНФОРМАЦІЄЮ (рос.: обмен информацией; англ.: information interchange) – у живій природі відбувається як обмін ступенями організованості між двома або декількома біологічними об'єктами при їх взаємодії. Напр., між особинами у середині популяції, між популяціями в екосистемі.

ОБМІН РЕЧОВИН (рос.: обмен веществ; англ.: metabolism) – перетворення речовин та енергії у живих біосистемах, які спрямовані на їх збереження та самовідтворення. Див. Метаболізм.

ОБМІН РЕЧОВИН СОЦІАЛЬНИЙ (рос.: обмен веществ социальный; англ.: social interchange of matter) – обмін речовиною і енергією між суспільством і природою; складний процес забезпечення життя суспільства за рахунок речовини і енергії, взятих з природи. За спеціальними даними, коефіцієнт корисного використання вилучених суспільством речовин і енергії складає від 2 до 10 %; 90–98 % практично втрачається для потреб людини.

ОБМІННИЙ ФОНД РЕЧОВИН (рос.: обменный фонд веществ; англ.: available matter exchange) – активний і доступний фонд поживних речовин, для якого характерний швидкий обмін між організмами і навколишнім середовищем.

ОБОЛОНКА БІОГЕОЦЕНОТИЧНА (рос.: оболочка биогеоценотическая; англ.: biogeocenotic coating) – плівка життя; сукупність усіх біогеоценозів поверхні (суші) Землі. Товщина О.б.-ц. сягає 200–300 м.

ОБРОБІТОК ҐРУНТУ (рос.: обработка почвы; англ.: tilling) – комплекс агротехнологічних заходів, який направлений на те, щоб за допомогою механічного та хімічного впливу збільшити родючість орних земель. Розрізняють різні способи обробітку ґрунту: безпліцевий, пліцевий, передпосівний, комбінований, контурний, мілкий, мінімальний, мульчуючий, плоско-різний, поверхневий, протиерозійний, роторний та ін.

ОБРОБКА НЕСТІЙКИХ ВІДХОДІВ (рос.: обработка нестойких отходов; англ.: pollutants processing) – заходи, які направлені на видалення відходів. Розрізняють О.н.в. попередню (первинну) – механічне осаджування твердих речовин; неповну (вторинну) – біологічне відновлення органічної речовини; повну (третинну) – хімічне видалення фосфатів, нітратів та ін. речовин.

ОБСТЕЖЕННЯ ЛУКІВ ГЕОБОТАНІЧНЕ (рос.: обследование лугов геоботаническое; англ.: geobotanical survey of meadowlands) – паспортизація луків з метою складання їх типології, виявлення природних особливостей і розробки рекомен-

дацій стосовно режиму господарського використання.

ОГЛИНЮВАННЯ (рос.: оглинивание; англ.: clayng) – процес утворення глини у тій чи іншій частині ґрунтового профілю як наслідок ґрунтоутворення.

ОДИНИЦІ МІРИ СОНЯЧНОЇ РАДІАЦІЇ (рос.: единицы меры солнечной радиации; англ.: unit of measure of sun radiation) – енергія, яку випромінює сонце. Це кількість енергії, що проходить через одиничну поверхню за одиницю часу. Одиницю потоку сонячної радіації в системі СІ є Дж/м²с, або Вт/м², раніше за О.м.с.р. приймали кал/см²хв. 1 кал/см² хв. = 0,598 кВт/м².

ОДНОДОМНІ РОСЛИНИ (рос.: однодомные растения; англ.: monocotious plants) – рослини, які мають і чоловічі і жіночі генеративні органи (роздільно).

ОДНОРІЧНІ РОСЛИНИ (рос.: однолетние растения; англ.: annuals; annual plants) – рослини, які закінчують життєвий цикл протягом одного року. Серед О.р. розрізняють ярі, озимі і ефемери.

ОЗДОРОВЛЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (рос.: оздоровление окружающей среды; англ.: environmental sanitation) – сукупність заходів і засобів, спрямованих на усунення несприятливих умов проживання населення.

ОЗЕЛЕНЕННЯ (рос.: озеленение; англ.: planting of greenery) – комп-

лекс робіт по створенню або відновленню досить зміненого, знищеного рослинного покриву.

ОЗОНОСФЕРА (рос.: озоносфера; англ.: ozonosphere) – озоновий екран; шар озону (тривалентного кисню) в атмосфері на висоті 20–25 км. Завдяки високій концентрації озону тут інтенсивно вбирається ультрафіолетова частина сонячної радіації. Тому О. має винятково важливе значення для розвитку життя на Землі.

ОКИСЛЕННЯ БІОЛОГІЧНЕ (рос.: окисление биологическое; англ.: biological oxidation) – в широкому розумінні – процес, за яким речовина, що окислюється, позбавляється одного або кількох електронів. При окисленні речовини виділяється енергія.

ОКСИЛОГІГРОФІТИ (рос.: оксигигрофиты; англ.: oxylohygrophytes) – рослини, що ростуть на кислих, зволжених ґрунтах.

ОКСИЛОФІТИ (рос.: оксифиты; англ.: oxylophytes) – рослини, що ростуть на кислих ґрунтах. Напр., деякі осоки, щавель, верболіз, чорниця, мох та ін.

ОКУЛЬТУРЕНИЙ ШАР ҐРУНТУ (рос.: окультуренный слой почвы; англ.: cultivated layer of soil) – шар ґрунту, який після раціонального обробітку, внесення добрив та застосування агротехнічних і меліоративних заходів набуває

сприятливих властивостей для вирощування сільськогосподарських культур.

ОКУЛЬТУРЕНІ ФІТОЦЕНОЗИ (рос.: окультуренные фитоценозы; англ.: cultivated phytocenosis) – природні фітоценози, змінені відповідно до потреб людини.

ОКУЛЬТУРЮВАННЯ (рос.: окультуривание; англ.: cultivation) – процес впровадження видів рослин у культуру, що здійснюється протягом поколінь і супроводжується штучним добором найбільш пристосованих і придатних для певної мети форм.

ОКУЛЬТУРЮВАННЯ ҐРУНТУ (рос.: окультуривание почвы; англ.: cultivation of soil) – поліпшення природної родючості ґрунту завдяки застосуванню спеціальних заходів впливу на нього. Окультуреність ґрунту характеризується глибиною орного шару, вмістом гумусу і основних елементів живлення, нейтральною реакцією ґрунтового розчину, відсутністю насіння бур'янів, збудників хвороб та шкідників, а також рівнем урожайності сільськогосподарських культур.

ОЛИГОГАЛИННА ВОДА (рос.: олигогалинная вода; англ.: oligohalinity) – вода, що містить мало солей.

ОЛИГОГАЛИННІ ОРГАНІЗМИ (рос.: олигогалинные организмы; англ.: oligohaline organisms) – мікроорганізми, тварини, рослини, що

живуть у середовищі з незначним інтервалом солоності.

ОЛИГОНІТРОФІЛИ (рос.: олигонитрофилы; англ.: oligonitrophiles) – ґрунтові організми, що здатні розвиватися за рахунок малої кількості зв'язаного азоту в навколишньому середовищі або атмосфері. О. здатні фіксувати молекулярний азот.

ОЛИГОСАПРОБИ (рос.: олигосапробы; англ.: oligosaprobies) – організми, що живуть у водоймах з чистою водою, незабрудненою органічною речовиною.

ОЛИГОТРОФИ (рос.: олиготрофы; англ.: oligotrophes) – мікроорганізми, рослини, маловибагливі до родючості ґрунту. Напр., О. – рослини ростуть на неродючих, бідних на мінеральні речовини ґрунтах: біловус, сосна звичайна, серадела та ін.

ОЛИГОТРОФНІ БДЖОЛИНИ (рос.: олиготрофные пчелиные; англ.: oligobees) – дикі бджолині, що збирають пилок та нектар з небагатьох видів рослин. Напр., бджоли рофіту, люцернового листорізу, багатьох мегахілід з цією метою відвідують квітки рослин родини бобових (оліготрофи бобових).

ОЛИГОФАГИ (рос.: олигофаги; англ.: oligophages) – тварини, що живляться біомасою (або мортмасою) лише небагатьох видів тварин чи рослин. Трофічні зв'язки О. відрізняються значною стійкістю. Напр.,

коларадський жук живиться рослинами з родини пасльонових.

ОЛІГОЦЕНОЗ (рос.: олигоценоз; англ.: oligocoenosis) – угруповання, до складу якого входять лише декілька видів вищих рослин – продуцентів.

ОМБРОФІЛИ (рос.: омброфилы; англ.: ombrophiles) – організми, що витримують тривалі дощі, високу поверхневу вологість ґрунту, а також механічну дію дощових крапель.

ОМБРОФІТИ (рос.: омброфиты; англ.: ombrophytes) – рослини з поверхневою кореневою системою, можуть використовувати воду атмосферних опадів з верхніх шарів ґрунту.

ОМНІЦИД (рос.: омницид; англ.: omnicide) – знищення всього живого на Землі. Може виникнути як під дією природи, так і антропогенних факторів.

ОНОВЛЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРУ (рос.: обновление земельного кадастра; англ.: updating of land cadastre) – внесення в земельно-кадастрові документи змін, які виявляються в процесі використання земель після проведення їх інвентаризації.

ОНТОГЕНЕЗ (рос.: онтогенез; англ.: ontogenesis) – процес проходження організмом окремих якісних етапів індивідуального життя від запліднення яйцеклітини до при-

родної смерті особини. Основними етапами О. є ембріональний, ювенільний, зрілість, розмноження, старіння і відмирання.

ОПАД (рос.: опад; англ.: abscission) – мертві частини рослин, що впали на поверхню ґрунту, дно водоймищ, інших місць при листопаді, опаданні листків, квітів, плодів тощо. У лісі це лісова підстилка. Анал. Детріт.

ОПІДЗОЛЮВАННЯ (рос.: оподзоливание; англ.: podzolization) – процес хімічних змін ґрунтових колоїдів і глинистих часток кислих ґрунтів у районах з прохолодним вологим кліматом. Проявляється у вивільненні оксидів заліза і алюмінію, які разом з основами і водою нагромаджуються у глибших шарах ґрунту. Процес О. звичайно проходить у лісових і лісостепових районах.

ОПІР ҐРУНТУ ПИТОМИЙ (рос. сопротивление почвы удельное; англ.: soil specific resistance) – опір ґрунту, що виникає при оранці на одиницю поперечного зрізу скиби ($\text{кг}/\text{см}^2$).

ОПРІСНЕННЯ (рос.: опреснение; англ.: desalinization) – процес вивільнення ґрунтових вод і засолених ґрунтів від легкорозчинених солей. О. досягається за допомогою меліоративних, агротехнічних, водогосподарських і гідротехнічних заходів.

ОПРОМІНЕННЯ ОРГАНІЗМІВ (рос.: облучение организмов; англ.: irradiation of organisms) – дія на організми різних видів опромінення.

ОПТИМАЛЬНИЙ МІЖСМУГОВИЙ ПРОСТІР (рос.: оптимальное межполостное пространство; англ.: optimal interstrip space) – простір поля, що знаходиться між двома функціонально діючими полежахисними смугами і забезпечує позитивний мікрокліматичний стан даного середовища. Напр., за підрахунками, для лісостепових і північно-степових районів України О.м.-с.п. має ширину до 200 м або відповідає 10–15-кратній висоті дерев конкретних смуг. Достатньо мати однорядні деревинно-чагарникові куліси до 2–3 % площі від поля.

ОПТИМАЛЬНІ УМОВИ (рос.: оптимальные условия; англ.: optimal conditions) – найбільш сприятливі для життєдіяльності певного організму умови зовнішнього середовища.

ОПТИМІЗАЦІЯ АГРОФІТОЦЕНОЗУ (рос.: оптимизация агрофитоценоза; англ.: optimization of agrophytocenosis) – система заходів, що спрямована на створення польового угруповання з використанням принципів організації природних угруповань; диференціації екологічних ніш, гетерогенності агроценопопуляції, часткової замкнутості циклів обертву елементів мінерального живлення.

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛАНДШАТУ (рос.: оптимизация ландшафта; англ.: landscape optimization) – система заходів, що спрямована на збільшення продуктивності флористичного та фауністичного багатства, естетичності ландшафту.

ОПТИМІЗАЦІЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (рос.: оптимизация окружающей среды; англ.: optimization of environment) – система заходів з метою приведення навколишнього середовища у стан, що найбільш відповідає потребам життя і діяльності людини.

ОПТИМІЗАЦІЯ РОСЛИННОСТІ (рос.: оптимизация растительности; англ.: optimization of vegetation) – система заходів, що спрямована на приведення рослинності у стан, який найбільш повно відповідає потребам людини.

ОПТИМІЗАЦІЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА (рос.: оптимизация социально-эколого-экономическая; англ.: social-ecological economical optimization) – перехід до найбільш бажаного із позиції людини стану природного середовища в галузях економіки, соціології.

ОПТИМУМ (рос.: оптимум; англ.: optimum) – сукупність сприятливих умов для життєдіяльності організму; значення фактора, що відповідає найкращим показникам життєдіяльності організму.

ОПТИМУМ ВИДУ (рос.: оптимум вида; англ.: optimum of species) – комплекс умов навколишнього середовища, що забезпечує максимальну економічну продуктивність. Розрізняють О.в. аутокологічний (умови, за яких вид досягає максимального розвитку при відсутності конкуренції) і О.в. біоценологічний (умови, за яких вид досягає максимального розвитку при наявності конкуренції).

ОПТИМУМ ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: оптимум экологический; англ.: Ecological balance) – біологічний оптимум; максимально сприятлива зона дії екологічного фактора, за якого вид має найкращу життєвість; динамічно-балансове поєднання компонентів середовища, яке забезпечує у межах їхніх природних коливань рівновагу в екосистемі. Див. Песимум екологічний.

ОПТИМУМ КЛІМАТИЧНИЙ (рос.: оптимум климатический; англ.: climatic budget) – збіг у часі і просторі кількісних параметрів температурного режиму, вологості, які є найбільш оптимальними для живих організмів.

ОПТИМУМ ТЕМПЕРАТУРНИЙ (рос.: оптимум температурный; англ.: temperature optimum) – температура середовища, за якої життєві процеси в організмах проходять на оптимальному рівні.

ОПТИМУМ ФІТОЦЕНОТИЧНИЙ (рос.: оптимум фитоценотический; англ.: phytocenosis optimum) – сукупність найбільш сприятливих умов середовища, за яких рослини даного виду можуть відігравати важливу роль у фітоценозі.

ОПТИМУМ ХІМІЧНИЙ (рос.: оптимум химический; англ.: chemical optimum) – склад і співвідношення хімічних елементів у ґрунтовому і водному середовищах, що забезпечують максимальну продуктивність виду.

ОПУСТЕЛЮВАННЯ (рос.: опустынивание; англ.: desertification) – процес, що призводить до втрати природним комплексом (екосистемою) суцільного рослинного покриву з подальшою неможливістю його відновлення без участі людини. Відбувається в посушливих умовах внаслідок дій природних факторів. О. можна запобігти шляхом фітомеліорації.

ОРАНКА (рос.: вспашка; англ.: ploughing) – захід основного обробітку ґрунту плугами або іншими знаряддями, під час якого зораний шар кришиться, розпушується. За технікою виконання О. розрізняють: гладку, загінну, беззагінно-кругову; за напрямком руху агрегата – прямолінійну і контурну; за використанням передплужника – культурну та оранку без передплужника; за станом поверхні ріллі – злитну,

із западинами і гребнисту; за профілем дна борозни – з однаковим заглибленням усіх корпусів плуга і ступінчасту; за переміщенням окремих шарів ґрунту – звичайну і ярусну; за глибиною – мілку, середню, глибоку.

ОРГАНІЗМ-ІНДИКАТОР (рос.: организм-индикатор; англ.: indicator organism) – організм з вузькими межами екологічної пристосованості (стенобіонт), який за своєю поведінкою, зміною фізіологічних реакцій, зовнішнім виглядом або власною присутністю у певному середовищі може вказати на зміни його характеристик.

ОРГАНІЗМ-ПІОНЕР (рос.: организм-пионер; англ.: pioneer organism) – вид організму, який першим поселяється на ділянці, яка позбавлена живих істот і своєю життєдіяльністю готує середовище для організмів інших видів.

ОРГАНІЗОВАНІСТЬ БІОСИСТЕМИ (рос.: организованность биосистемы; англ.: organizational ability of biosystem) – внутрішній стійкий взаємозв'язок і взаємозалежність елементів біосистеми, який являє певну єдність.

ОРГАНІЧНА РЕЧОВИНА ЕКОСИСТЕМИ (рос.: органическое вещество экосистемы; англ.: organic matter of biosystem) – маса органічних речовин у межах екосистеми, що складається з маси живої

речовини організмів, мортмаси, гумусу, продуктів розкладу мортмаси та виділень організмів.

ОРГАНІЧНИЙ СВІТ (рос.: органический мир; англ.: organic nature) – жива природа; сукупність живих істот у біосфері Землі.

ОРГАНОГЕНЕЗ (рос.: органогенез; англ.: organogenesis) – утворення зачатків органів та розподіл їх в процесі розвитку морфологічних та функціональних відмінностей у ході онтогенезу.

ОРДИНАЦІЯ (рос.: ординация; англ.: ordination) – один із методів екологічного аналізу, який полягає у розподілі видів угруповань, їх описів за рядом градієнтів будь-якого визначального фактора.

ОРЕНДА (рос.: аренда; англ.: lease; rent) – договірні відносини між суб'єктами підприємницької діяльності, згідно з якими власник (орендодавець) земельної ділянки або інших природних ресурсів, споруди передає право користування ними іншому суб'єкту (орендарю) на певний строк за визначену плату.

ОРЕОФІТИ (рос.: ореофиты; англ.: oreophytes) – рослини гір.

ОРІЄНТОВНИЙ БЕЗПЕЧНИЙ РІВЕНЬ ВПЛИВУ (рос.: ориентированный безопасный уровень влияния; англ.: preliminary safe limit of agency) – тимчасовий орієнтовний гігієнічний норматив вмісту шкідливих речовин у повітрі робочої

- зони, атмосфері поселення, водо-
ймищах, продуктах живлення.
- ОРНИЙ ШАР** (рос.: пахотный слой;
англ.: topsoil) – шар ґрунту, який
періодично або щорічно піддаєть-
ся суцільному обробітку на макси-
мальну глибину.
- ОРНА “ПІДОШВА”** (рос.: пахотная
“Подошва”; англ.: undercrust) – не-
гативне явище, що має місце вна-
слідок ущільнення нижньої час-
тини орного шару ґрунту ґрунтоо-
бробними знаряддями.
- ОРНИТОФІЛІЯ** (рос.: орнитофилия;
англ.: ornithophily) – запилення
квіток за допомогою птахів.
- ОРНИТОФАУНА** (рос.: орнитофауна;
англ.: ornithofauna) – сукупність
птахів, що населяють певну тери-
торію або трапляються за будь-
який відрізок часу. За характером
перебування на даній території
розрізняють птахів, що гніздяться,
осідлих, перелітних і зимуючих.
- ОРНИТОХОРІЯ** (рос.: орнитохория;
англ.: ornithochory) – поширення
деяких рослин (їх насіння, плодів,
спор) за допомогою птахів.
- ОРОГРАФІЧНІ ФАКТОРИ** (рос.: оро-
графические факторы; англ.: ogo-
graphic factors) – абіотичні фактори
середовища, зумовлені особливос-
тями рельєфу (експозицією схилів,
висотою над рівнем моря тощо).
- ОРОТРОПІЗМ** (рос.: оротропизм;
англ.: orotropism) – орієнтація ор-
ганів рослин відносно напрямку
дії подразника.
- ОСВІТА ЕКОЛОГІЧНА** (рос.: об-
разование экологическое; англ.:
ecological knowledge) – система
освіти, спрямована на засвоєння
основ загальної та прикладної еко-
логії; необхідний елемент загаль-
ної культури сучасної людини. О.е.
часто ототожнюють з освітою при-
родоохоронною.
- ОСВІТА ПРИРОДООХОРОННА**
(рос.: образование природоохран-
ное; англ.: environmental training)
– система освіти, спрямована на
засвоєння елементів теорії та прак-
тики охорони природи, на форму-
вання у людини екологічного сві-
тогляду, природоохоронної свідо-
мості.
- ОСЕРЕДОК ЕРОЗІЇ** (рос.: очаг эро-
зии; англ.: locus of erosion) – най-
більш ерозійно небезпечні ділянки
земної поверхні.
- ОСЕРЕДОК МАСОВОГО РОЗМНО-
ЖЕННЯ ШКІДНИКІВ** (рос.: очаг
массового размножения вредите-
лей; англ.: pesthole) – територія, на
якій починається масове розмно-
ження шкідників і звідки вони роз-
повсюджуються, охоплюючи нові
території.
- ОСИПАННЯ** (рос.: осыпание; англ.:
crumbleing) – відділення від схилу
незначних обломів (ґрунт, скеля)
гірських порід, їх падіння і скочу-
вання по схилу.
- ОСІДАННЯ** (рос.: осадка; англ.: settle-
ment) – вертикальне зміщення ґрун-

ту, споруд, гірських порід тощо, за яким визначають деформацію.

ОСОБИНА (рос.: особь, индивид; англ.: individual) – окремий організм, якому властиві всі ознаки виду, до якого він належить, а також морфологічні особливості, притаманні лише йому.

ОСОЛОДІННЯ (рос.: осолодение; англ.: solodization) – процес утворення солонців ґрунту, при якому реакція ґрунтового розчину переходить в лужну.

ОСТЕПНІННЯ ҐРУНТУ (рос.: остепнение почвы; англ.: steppefication of soil) – поява у профілі ґрунту ознак, які притаманні ґрунтам степу внаслідок зміни водного режиму.

ОСУШЕННЯ ЗЕМЕЛЬ (рос.: осушение земель; англ.: drainage of lands) – комплекс гідротехнічних заходів, спрямованих на відведення лишків води з ґрунту, покращення його аерації.

ОТАВА (рос.: отава; англ.: afterfeed) – травостій, що відростає після його скошування або стравлювання на корені. О. складає приблизно 30–35 % основного укусу.

ОТАВНІСТЬ РОСЛИН (рос.: отавность растений; англ.: afterfeed regenerative capacity) – властивість трав'янистих рослин відростати після скошування або стравлювання тваринами.

ОХОРОНА ГЕНОФОНДУ РОСЛИН (рос.: охрана генофонда растений;

англ.: genetic diversity conservation) – комплекс заходів по збереженню видового різноманіття рослин, як носіїв спадкового надбання продуктивних або потенційно цінних у науковому і практичному відношенні якостей. О.г.р. сприяє організації заповідників, природних парків, ботанічних і комплексних заказників, створення при ботанічних садах і дослідних станціях банків генофонду місцевих і інтродукованих видів тощо. О.г.р. є складовою частиною охорони пророди.

ОХОРОНА ҐРУНТУ (рос.: охрана почвы; англ.: soil conservation) – система заходів, які спрямовані на попередження ерозії, руйнування, забруднення вторинного засолення тощо, а також непродуктивного їх використання.

ОХОРОНА ЛАНДШАФТІВ (рос.: охрана ландшафтов; англ.: landscape protection) – система заходів (технологічних, агротехнічних, адміністративних, правових, економічних, освітянських тощо), які сприяють виконанню ландшафтом (агроландшафтом) ресурсно-відновлюючих і середовищно-формуючих функцій. З агрономічних позицій у систему заходів з О. входять поліпшення, рекультивация, оптимізація, меліорація.

ОХОРОНА ПРИРОДИ (рос.: охрана природы; англ.: nature conservation) – комплексна система заходів,

направлених на збереження, раціональне використання та відновлення природних ресурсів, видового різноманіття (генофонду) флори, фауни, водних ресурсів, надр Землі.

ОХОРОНА ПРИРОДИ ПРАВОВА

(рос.: охрана природы правовая; англ.: environmental legislation) – розробка юридичних норм, пов’язаних з охороною природи; сукупність державних заходів, які спрямовані на збереження, відновлення та поліпшення природних умов.

ОХОРОНА ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

(рос.: охрана природной среды; англ.: environmental conservation) – комплекс міжнародних, державних, регіональних, адміністративних, господарських, громадських заходів, спрямованих на забезпечення фізичних, хімічних та біологічних параметрів раціонального функціонування природних систем у межах, необхідних для збереження оптимального стану навколишнього середовища.

ОХОРОНА РОСЛИН

(рос.: охрана растений; англ.: plant conservation) – комплекс міжнародних, державних, регіональних та громадських заходів, спрямованих на збереження видового і популяційного складу рослин, підтримання їх чисельності на такому рівні, який забезпечує їх існування.

ОХОРОНА ЛУЧНОЇ РОСЛИННОСТІ

(рос.: охрана луговой растительнос-

ти; англ.: grassland conservation) – система заходів по забезпеченню збереження генофонду лучних рослин і основних типів їх угруповань. У більшості випадків охорона пов’язується із застосуванням системи правильного їх використання. Крім того, окремі найбільш цінні і унікальні лучні угруповання можуть бути занесені до системи охоронних територій (пам’ятники природи, заказники тощо). О.л.р. передбачає підтримання системи їх помірною використання.

ОХОРОНА РУДЕРАЛЬНОЇ РОСЛИННОСТІ

(рос.: охрана рудеральной растительности; англ.: conservation of ruderal vegetation) – система заходів, які сприяють збереженню генофонду рудеральних рослин і їх фітоценозів. Серед рудеральної рослинності багато видів: кормових, лікарських, медоносних рослин. Цю роботу потрібно проводити на Україні в районах з високою щільністю населення, розвинутої промисловості, в умовах надмірної урбанізації.

ОХОРОННА ЗОНА

(рос.: охранный зона; англ.: reserve zone) – перехідні території, розташовані навколо заповідників, які створені для пом’якшення впливу антропогенних факторів на заповідний режим. В О.з. обмежена експлуатація природних ресурсів, промислове будівництво та ін.

ОХОРОННА ПРИРОДНА ТЕРИТОРІЯ (рос.: охранный природная территория; англ.: nature reserve) – значна ділянка біосфери, яку виключено із інтенсивного господарського використання і призначено для збереження типових природних комплексів, унікальних ландшафтів з метою збереження їх екологічної рівноваги, охорони природних ресурсів, штучних об'єктів, явищ, які мають наукове, історичне, господарське або естетичне значення. Концепція О.п.т. реалізується в організацію заповідників та заказників. Напр., біосферний заповідник Асканія Нова.

ОЦІНКА ЗЕМЛІ (рос.: оценка земли; англ.: land evaluation) – висновки про стан природної і господарської цінності земель, що ґрунтуються на

даних родючості ґрунтів, природно-кліматичних умов та економічного потенціалу земельних угідь.

ОЧИЩЕННЯ ВОДИ (рос.: очистка воды; англ.: water purification) – усунення сторонніх домішок з води механічними, фізико-хімічними і біологічними методами.

ОЧИЩЕННЯ ПОВІТРЯ (рос.: очистка воздуха; англ.: air treating) – усунення з повітря сторонніх домішок і доведення його якості до природного стану фізико-хімічними методами.

ОЧИЩЕННЯ СТИЧНИХ ВОД (рос.: очистка сточных вод; англ.: sewage/wastewater purification) – видалення із стічних вод забруднювачів (речовин, організмів) механічними, фізико-хімічними і біологічними методами.

П

ПАДІННЯ ПОВЕРХНІ ВОДОТОКУ (рос.: падение поверхности водотока; англ.: dip of waterway surface) – різниця висот поверхні води на кінцях відповідної ділянки річки.

ПАМ'ЯТНИК ПРИРОДИ (рос.: памятник природы; англ.: nature memorial) – рідкісні, визначні об'єкти живої і неживої природи, що виділені під охорону на території невеликого розміру. Цінні в науковому, культурному, естетичному та інших значеннях.

ПАНТОФАГИ (рос.: пантофаги; англ.: pantophages) – всеїдні організми.

ПАНФІТОТІЯ (рос.: панфитотия; англ.: panphytoty) – масове захворювання рослин, що охоплює декілька держав або континентів.

ПАР (рос.: пар; англ.: black fallow) – поле, вільне протягом певного проміжку вегетаційного періоду від сільськогосподарських культур, яке обробляється з метою поліпшення фізичного стану верхнього шару

грунту, знищення бур'янів. Розрізняються чисті і зайняті пари.

ПАРАДИГМА (рос.: парадигма; англ. paradigm) – загально визнане наукове досягнення, що протягом певного часу дає модель постановки проблеми та її вирішення у науковому суспільстві. Напр., на основі дарвінівської П. Виникла біологічна наука як природний добір і боротьба за існування, яку згодом замінили три особливі П.: аутокологічний редукціонізм, синекологічний редукціонізм і системний підхід або система П.

ПАЗАРИТИЗМ (рос.: паразитизм; англ. parasitism) – форма співіснування організмів різних видів, з яких один (паразит) використовує іншого (господаря) як джерело живлення або життєве середовище.

ПАЗАРИТ ОБЛІГАТНИЙ (рос.: паразит облигатный; англ. obligate parasite) – вид паразита, який не спроможний жити і розмножуватися без живлення соками або тканинами організма-хазяїна. Така залежність П.о. властива багатьом внутрішнім паразитам, деяким грибам і кохам.

ПАЗАРИТ РОСЛИННИЙ (рос.: паразит растительный; англ. plant parasite) – рослина-паразит, яка живиться як гетеротроф за рахунок соків інших рослин. Напр., повитиця.

ПАЗАРИТ ФАКУЛЬТАТИВНИЙ (рос.: паразит факультативный;

англ.: facultative parasite) – паразити, які спроможні жити і розмножуватися без обов'язкового живлення тканинами або соками хазяїна, тобто самостійно.

ПАЗАРИТОЦЕНОЗ (рос.: паразитоценоз; англ.: parasitocenosis) – еволюційне поєднання популяцій різних видів паразитів на хазяїні або в місцях його існування.

ПАРАКЛИМАКС (рос.: параклимакс; англ.: paraclimax) – угруповання, що виникло внаслідок зовнішніх дій на клімакс старого угруповання, його руйнування і утворення іншого сталого угруповання на його місці. Напр., продуктивні пасовиська, що виникли на місці знищеного лісу.

ПАРАЛЕЛІЗМ (рос.: параллелизм; англ.: parallelism) – незалежний розвиток схожих ознак в еволюції близькосторідних груп організмів.

ПАРАМЕТРИ МОДЕЛІ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: параметры модели экосистемы; англ. parameters of ecosystem model) – основні елементи математичної моделі екосистеми, які є константа математичних рівнянь.

ПАРАПАТРИЯ (рос.: парapatрия; англ.: parapatрия) – тип розповсюдження видів, за якого вони географічно контактують, але не схрещуються і їх ареали не перебиваються.

ПАРАСИМБІОЗ (рос.: парасимбиоз; англ.: parasymbiosis) – випадок сумісного існування двох і біль-

ше організмів різних видів, що не шкодять один одному.

ПАРАЦЦЯ (рос.: парацця; англ.: rag-oecia) – існування одного виду по сусідству з іншими з метою захисту від ворогів.

ПАРКОВИЙ ЛАНДШАФТ (рос.: парковый ландшафт; англ.: reserve landscape) – тип розріджених лісів природного або антропогенного походження, розташованих у різних зонах. Створюється для збереження унікальних природних комплексів і рекреаційних цілей.

ПАРЦЕЛА (рос.: парцелла; англ.: parcel) – структурна одиниця горизонтального розмежування фітоценозу або біогеоценозу. П. відрізняються одна від одної складом, структурою, властивостями компонентів, специфікою їх зв'язків та матеріально-енергетичним обміном. Напр., мікрогрупа рослин пирію серед стоколосу на луках, окремі групи осик, ялин, тощо у лісовому угрупованні.

ПАСОВИЩЕ (рос.: пастбище; англ.: pasture/grazing land) – ділянка природного травостою або сіяних трав, на якій випасаються тварини.

ПАСОВИЩНИЙ ТРОФІЧНИЙ ЛАНЦЮГ (рос.: пастбищная трофическая цепь; англ.: grazing trophic chain) – трофічний ланцюг, який починається із зелених рослин і йде далі до рослиноїдних тварин, а від них – до плотоядних.

ПАСТЕРИЗАЦІЯ (рос.: пастеризация; англ.: pasteurization) – спосіб знешкодження бактерій, дріжджів та пліснявих грибів, руйнування ферментів за допомогою підвищення температури до 60–70 °С.

ПАСТОРАЛЬНА ДЕГРЕСІЯ (рос.: пасторальная депрессия; англ.: pastoral digression) – різке погіршення стану пасовиська внаслідок його перевипасу, витоптування. Це один із небезпечних варіантів антиекологічного використання природи людиною.

ПАТІЄНТИ (рос.: пациенты; англ.: patients) – види рослин, які перемагають в боротьбі за існування завдяки своїй витривалості до несприятливих умов середовища. Розрізняють: П. екотипічні – види, які здатні витримувати абіотичний стрес (галофіти, петрофіти, кселофіти тощо); П. фітоценотичні – види, що пристосовані витримувати ценотичний стрес з боку конкурентів.

ПАТОБІОЗ (рос. патобиоз; англ.: pathobiosis) – биоценоз, який насичений паразитами і патогенними агентами, створюючи, таким чином, паразитно-патогенну сітку.

ПАТОЦЕНОЗ (рос.: патоценоз; англ.: pathocenosis) – сукупність патогенних факторів у біотопі як єдиної системи. Напр., сукупність патогенних грибів на посівах пшениці.

ПАУПЕРИЗАЦІЯ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: пауперизация экосистемы;

англ.: pauperization) – збіднення видового різноманіття і генетичної інформованості екосистеми, як наслідок денатуралізації і біоценотичного спрощення природно-територіальних комплексів, зумовлене діяльністю людини.

ПАЮВАННЯ (рос.: паевание; англ.: sharing) – процес роздержавлення і персоніфікації колективної власності на землю та інше майно, внаслідок чого визначається індивідуальна майнова частка кожного з членів колективного господарства.

ПЕДОГЕНЕЗ ҐРУНТІВ (рос.: педогенез почв; англ.: soil paedogenesis) – розвиток ґрунтів, що відбувається за допомогою дії на них геохімічних та біологічних процесів.

ПЕДОІНДИКАТОР (рос.: педоиндикатор; англ.: pedoindicator) – таксономічна одиниця ґрунтового покриву; морфологічні ознаки ґрунту, що є індикаторами субстрату, екологічного режиму історії розвитку природного територіального комплексу.

ПЕДОСФЕРА (рос.: педосфера; англ.: paedosphere) – ґрунтовий шар Землі, частина біосфери.

ПЕНЕКЛІМАКС (рос.: пенеклимакс; англ.: penecclimax) – стабільне угруповання, що виникає внаслідок збіднення рослинності під впливом діяльності людини.

ПЕРВИННА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: первичная

продуктивность экосистемы; англ.: ecosystem primary efficiency) – біомаса підземних і наземних органів рослин, а також енергія та біогенні летючі речовини, що продукують продуценти (автотрофи) екосистеми на одиницю площі за одиницю часу.

ПЕРВИННА РОСЛИННІСТЬ (рос.: первичная растительность; англ.: initial vegetation) – природна рослинність до змін, яких вона зазнала.

ПЕРВИННИЙ АРЕАЛ (рос.: первичный ареал; англ.: primary area) – територія або акваторія, на якій виник вид, із якої він згодом розселився.

ПЕРВИННІ ЕКОТОПИ (рос.: первичные экотопы; англ.: primary ecotopes) – екотопи, що мають субстрат, повністю вільний від організмів, який і раніше не зазнав їхнього впливу. Напр., екотопи кар'єрів, відвали гірнорудних розробок, річкових наносів тощо.

ПЕРВИННІ ФАКТОРИ (рос.: первичные факторы; англ.: primary factors) – абіотичні фактори неорганічного середовища (сонячне світло, материнська порода та ін.).

ПЕРГАНОСІЇ (рос.: перганосы; англ.: yielding ambrosia) – рослини, які дають бджолам значну кількість пилку. До П. відноситься багато видів лучних рослин, польових, кормових культур, бур'янів.

ПЕРЕБУДОВА ЛАНДШАФТУ КОРІННА (рос.: перестройка ланд-

шафта коренная; англ.: radical reconstruction of landscape) – незворотна зміна ландшафту, що призводить до повної зміни його структури і перехід у якісно нове утворення (інший ландшафт).

ПЕРЕВИПАС (рос.: перевыпас; англ.: overgrazing; excessive grazing) – надмірний випас, який призводить до деградації рослинного угруповання кормового угіддя, зниження його продуктивності внаслідок безконтрольного збільшення поголів'я сільськогосподарської худоби вище реальної кормності угідь або безконтрольного збільшення чисельності диких тварин у заповідниках і національних парках.

ПЕРЕГНІЙ (рос.: перегной; англ.: gu-mus) – див. Гумус.

ПЕРЕЛІГ (рос.: залеж; англ.: fallow) – ділянка орної землі, яка у даний час зайнята дикорослою рослинністю і використовується протягом декількох років під випас або сінокіс.

ПЕРЕМІШУВАННЯ ҐРУНТУ (рос.: перемешивание почвы; англ.: soil mixing) – технологічна операція, що забезпечує перемішування ґрунтових часток по профілю однорідного шару ґрунту.

ПЕРЕНАСЕЛЕНІСТЬ (рос.: перенаселенность; англ.: overpopulation) – тимчасовий стан екосистеми, при якому чисельність будь-якого виду перевищує величину, що відповідає умовам нормального існу-

вання популяції, тобто, яку дозволяє ємність середовища.

ПЕРЕТВОРЕННЯ ПРИРОДИ (рос.: преобразование природы; англ.: nature transformation) – антропогенна зміна сформованої рівноваги для підвищення біологічної або господарської продуктивності природних компонентів.

ПЕРЕХІДНИЙ СТАН ЕКОСИСТЕМИ (рос.: переходное состояние экосистемы; англ.: ecosystem transient state) – стан екосистеми на відповідному відрізку часу сукцесії; перехід екосистеми із стану клімаксу в новий стан.

ПЕРЕШКОДА БІОЛОГІЧНА (рос.: препятствие биологическое; англ.: biological constraints) – будь-яка перешкода на шляху розселення організмів, зумовлена конкуренцією, хижацтвом інших видів, відсутністю необхідного (хазяїна) для паразитів та іншими факторами біологічного характеру.

ПЕРЕШКОДА ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА (рос.: препятствие физико-географическое; англ.: physiographic constraints) – будь-яка фізична (механічна, кліматична) або хімічна (хімізм води, ґрунту) перешкода на шляху розселення організмів.

ПЕРІОД БІОЛОГІЧНОГО НАПІВ-ВИВЕДЕННЯ (рос.: период биологического полувыведения; англ.: biological semiejection time) – час, за який активність радіоізоотопу,

що накопичений в організмі, зменшується вдвічі.

ПЕРІОД ВЕГЕТАЦІЙНИЙ (рос.: период вегетационный; англ.: growth duration) – період активної життєдіяльності рослин.

ПЕРІОД ОНТОГЕНЕЗУ КРИТИЧНИЙ (рос.: период онтогенеза критический; англ.: crucial growth stage) – спостерігається у культурних рослин; визначається зміною ступеня їх витривалості протягом періоду життя (онтогенезу), напр., відносно конкуренції з бур'янами культурні рослини мають критичний період у перші 1–6 тижні вегетації. П.о.к. потребує підтримки посівів у чистому вигляді, особливо у цей відрізок часу.

ПЕРИТРОФНА МІКОРИЗА (рос.: перитрофная микориза; англ.: peritrophic mycorrhiza) – співіснування кореня вищої рослини з грибом, при якому навколо кореня утворюється скупчення міцелію, який не проникає у тканини рослини (ектотрофна мікориза).

ПЕРІОДИЗМ (рос.: периодизм; англ.: periodicity) – біологічна ритміка різних функцій особин (напр., зміна активності, спокою), їх окремих органів. П. має ендогенну основу, але часто виникає під впливом зовнішніх (екзогенних) факторів.

ПЕРМЕАНТИ (рос.: пермеанты; англ.: permeants) – узагальнена назва високорухливих тварин назем-

ного середовища (птахи, ссавці, літаючі комахи).

ПЕРСИСТЕНТНІСТЬ (рос.: персистентность; англ.: persistence) – біологічне явище збереження деяких структур або органів у незмінному стані протягом тривалого часу. Напр., тривале збереження листя у листопадних рослин.

ПЕРСИСТЕНТНІ ФОРМИ (рос.: персистентные формы; англ.: persistent forms) – група організмів різного таксономічного рангу, які переходять із однієї геологічної епохи в іншу без суттєвих змін життя і структурно-функціональних якостей.

ПЕРТИНЕНЦІЯ (рос.: пертиненция; англ.: perthinency) – вплив рослин, їх популяцій і угруповань на світловий та водний баланс, тепловий режим ґрунту і повітря, режим ґрунтових вод та інші характеристики фітоценозів. Див. Трансбіотичні взаємовідносини.

ПЕРТУРБАЦІЯ (рос.: пертурбация; англ.: perturbation) – негативні зміни в біоценозі, які викликані, наприклад, масовим розмноженням одного виду.

ПЕСИМУМ ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: пессимум экологический; англ.: ecological pessimum) – найменш сприятливі або екстремальні умови, за яких вид ще може існувати.

ПЕТРОФІТИ (рос.: петрофиты; англ.: petrophytes) – рослини скель та кам'янистої місцевості.

- ПИЛОВА БУРЯ** (рос.: пыльная буря; англ.: dust storm) – вітрова ерозія, яка завдає великої шкоди у степових районах, здіймаючи частинки ґрунту над поверхнею і переносячи їх на великі відстані при швидкості вітру понад 12–15 м/с. Для П.б. характерний вихоровий рух ґрунтових частинок.
- ПІДҐРУНТЯ** (рос.: подпочва; англ.: subsoil) – шар гірської породи, який залягає безпосередньо під товщею ґрунту. Геологічне походження П. може мати аналогічне до материнської породи або інше.
- ПІДЗОЛИ** (рос.: подзолы; англ.: podzols) – підзолисті ґрунти з різко вираженою диференціацією профілю за морфологічними ознаками, складом та властивостями.
- ПІДСТИЛКА** (рос.: подстилка; англ.: absciss layer) – шар відмерлих залишків, що покривають ґрунт фітоценозу і, мінералізуючись, переходять у його склад, утворюючи верхній горизонт.
- ПІДТОПЛЮВАННЯ ҐРУНТІВ** (рос.: подтопление почв; англ.: water logging) – підвищення рівня ґрунтових вод проти їх звичайного стояння внаслідок необґрунтованого поливу, фільтрації води з каналів або водоймищ і за других причин. П.г. – негативне явище, що веде до засолення, заболочування і погіршення водно-фізичних властивостей ґрунту.
- ПІДТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ РІВНОВАГИ** (рос.: поддержание экологического равновесия; англ.: ecological balance maintainence) – збереження природних систем на частині території за участю природних охоронних об’єктів с таким розрахунком, щоб спеціально виділені ділянки підтримували потрібний баланс між середовищеутворюючими компонентами; компонентне П.е.р. здійснюється за допомогою штучної добавки відповідного середовищеутворюючого компонента (-ів) при його збільшенні проти природно існуючої кількості або, навпаки, зменшення компонента (-ів) при тимчасовому надлишку; соціально-економічне П.е.р. створюється в результаті розвитку природокористування у відповідності до ресурсових можливостей регіону, району.
- ПІК ЧИСЕЛЬНОСТІ** (рос.: пик численности; англ.: population ceiling) – максимальна чисельність популяції, яка досягається періодично в межах норми або при масовому розмноженні. Розрізняють П.ч. сезонні, багаторічні і вікові.
- ПІКСЕЛ** (рос.: пиксел; англ.: pixel) – одиниця, що використовується у комп’ютерній системі для зберігання, аналізу та обігу інформації у Географічній Інформаційній Системі (ГІС).
- ПІРАМІДА БІОМАСИ** (рос.: пирамида биомассы; англ.: pyramid of bioma-

ss) – графічна модель послідовного розміщення біомас популяцій природних екосистем, в основі якої завжди існує перший рівень, тобто, біомаса продуцентів (автотрофів-рослин). За цього параметру маса продуцентів вища, ніж консументів (першого і другого порядків). Тому модель має форму піраміди.

ПІРАМІДА ЕКОЛОГІЧНА (рос.: пирамида экологичекая; англ.: ecological pyramid) – показники трофічної структури екосистеми або біоценозу, що базуються на співвідношенні питомої ваги різних груп організмів, що утворюють угруповання.

ПІРАМІДА ЕНЕРГІЇ (рос.: пирамида энергии; англ.: pyramid of energy) – графічна модель величин потоку енергії або продуктивності крізь послідовні трофічні рівні. П.е. завжди звужується доверху, що відповідає другому закону термодинаміки. П.е. показує швидкість проходження маси їжі крізь живий ланцюг.

ПІРАМІДА ЧИСЕЛ (рос.: пирамида чисел; англ.: pyramid of numbers) – графічна модель розподілу чисельності популяцій і трофічних ланцюгів, основою якого завжди служить перший рівень, тобто чисельність продуцентів, а потім рівні консументів (першого, другого, третього порядків), чисельність яких зменшується.

ПІСКУВАННЯ (рос.: пескование; англ.: addition of sand) – спосіб покращення водно-фізичних властивостей ґрунту через зміну його гранулометричного складу. П. полягає у збагаченні верхнього шару ґрунту піском. Застосовується в овочевництві, садівництві та квітникарстві.

ПІСЛЯДІЯ ДОБРІВ (рос.: последствие удобрений; англ.: fertilizing residual effect) – позитивна або негативна дія добрив на с.-г. культури у другий та наступні роки після їх внесення.

ПІЛАКОРИ (рос.: плакоры; англ.: placors; plain watershed) – водорозподільні рівнинні експозиції, ґрунти, рослинність, які відтворюють зональні риси ландшафту даної зони.

ПЛАНЕТАРНА РОЛЬ РОСЛИННОСТІ (рос.: планетарная роль растительности; англ.: global role of vegetation) – роль рослинного покриву в житті планети полягає в акумуляції сонячної енергії завдяки фотосинтезу, участі рослин у ґрунтоутворенні, фітогенній міграції елементів земної оболонки, збагаченні атмосфери киснем, вбиранні вуглекислого газу тощо.

ПЛАН ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ (рос.: план землепользования; англ.: map of land use) – графічний документ, що є основою обліку земель та реєстрації землевласників і землекористувачів.

ПЛАН КАДАСТРОВИЙ (рос.: кадастровый план; англ.: cadastral plan) – графічне або цифрове подання інформації про кадастрові об'єкти (земельні ділянки). Обов'язковими елементами місцевості, що відображається на П.к., окрім кадастрових об'єктів, є гідрографія і дороги.

ПЛАНКТОН (рос.: планктон; англ.: plankton) – сукупність організмів (тварин, рослин, бактерій), які населяють товщу води і пасивно переносяться течією. П. займає у водній екосистемі окремих біошар глибиною 50–100 м. Має значення у живленні водних тварин і в процесах самоочищення води. Розрізняють П. тваринний (зоопланктон) і рослинний (фітопланктон).

ПЛАНТАЖ (рос.: плантаж; англ.: trenching) – глибока оранка з обертанням пласта на глибину 50–70 см і більше.

ПЛАНУВАННЯ ДОВКІЛЛЯ (рос.: планирование окружающей среды; англ.: environmental planning) – встановлення норм, стандартів на компоненти довкілля в умовах інтенсивного природокористування.

ПЛАНУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНЕ (рос.: планирование экологическое; англ.: ecological planning) – розробка науково обґрунтованих норм використання природних ресурсів або території без порушення екологічної рівноваги в умовах інтен-

сивного або екстенсивного розвитку промисловості, сільського господарства, урбанізації та ін.

ПЛАНУВАННЯ ІНВАЙРОНМЕНТАЛЬНЕ (рос.: планирование инвайронментальное; англ.: environmental arrangement) – встановлення гранично допустимих антропогенних навантажень на навколишнє середовище, виходячи з економічних можливостей їх регуляції і еколого-соціальних наслідків.

ПЛАНУВАННЯ ЛАНДШАФТНЕ (рос.: планирование ландшафтное; англ.: landscape arrangement) – координація усіх діючих на ландшафт природних і антропогенних факторів.

ПЛАНУВАННЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (рос.: планирование природопользования; англ.: land use planning) – розрахунок, розробка і виявлення форм, методів і обмеження використання природних ресурсів.

ПЛАСТИЧНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: пластичность экологическая; англ.: Ecological plasticity) – ступінь (амплітуда) витривалості організму або угруповання до дії факторів середовища. Див. Толерантність.

ПЛАСТИЧНІСТЬ ЛАНДШАФТУ (рос.: пластичность ландшафта; англ.: landscape resilience) – здатність ландшафту змінюватись під дією зовнішніх факторів, зберігаючи при цьому основні харак-

теристики, які забезпечують його стійкість.

ПЛАТА ЗА ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННИХ РЕСУРСІВ (рос.: плата за использование растительных ресурсов; англ.: payment of raw products) – плата за збір лікарських трав, плодів, як за сировину, що зібрана заготівником. Визначається місцевими органами управління і нормативними актами.

ПЛАТА ЗА ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (рос.: плата за загрязнение окружающей среды; англ.: recompense for pollution) – один із видів оплати при використанні природних ресурсів. Має три значення: компенсаційне, стимулююче і економічне.

ПЛАТО НАСИЧЕНОСТІ (рос.: плато насыщения; англ.: plateau of saturation) – максимальний, відносно постійний рівень щільності популяції при оптимальних умовах навколишнього середовища у даній екосистемі.

ПЛЕЙОТОПНИЙ ВИД (рос.: плейотопный вид; англ.: pleiotope species) – вид з дуже великим ареалом, окремі цикли розвитку якого відбуваються у місцях, значно віддалених один від одного.

ПЛЕТОБІОСФЕРА (рос.: плетобиосфера; англ.: pleutobiosphere) – найбільш діяльний горизонт біосфери (на суші товщею 25–50 м, у гідросфері – до 200 м). Поняття, близьке до терміну “плівка життя”.

ПЛЕЯДА (рос.: плеяда; англ.: pleiad) – комплекс з групи кормів, навколо яких виникають серії трофічних ланцюгів, утворюючи особливі цикли живлення.

ПЛІВКА ЖИТТЯ (рос.: пленка жизни; англ.: mantle of life) – син.: біострома, біокліна, плетобіосфера, жива оболонка Землі (за В. І. Вернадським); сума фітосфери і зоосфери, сукупність біоценозів, які зосередили всю живу речовину біосфери (біля 10^{13} – 10^{14} т сухої речовини).

ПЛІДНІСТЬ КЛІМАТУ (рос.: плодотворность климата; англ.: – спроможність атмосфери досить тривалий період забезпечувати певний рівень збереження родючості ґрунту і урожаю вирощуваних культур під впливом кліматичних умов і умов певної місцевості. П.к. поділяється на: загальносільськогосподарську (охоплює всі галузі і показує сумарну їх продуктивність під впливом сукупності кліматичних ресурсів та умов); галузеву (залежність продуктивності окремих галузей від певних агрокліматичних умов та ресурсів); групову (вплив кліматичних умов та ресурсів на біологічні, господарські групи культур – зернові, кормові, технічні тощо); об’єктову (здатність кліматичних ресурсів та умов задовольнити потреби окремої с.-г. культури протягом її життєдіяльності). Коефіцієнт П.к. змі-

нюється в межах від 0 до 1. Напр., кліматичні умови Степу можуть забезпечити отримання урожаю на рівні 0,76–0,80 від господарського значення максимуму. Частка недобору урожаю із-за невідповідності кліматичних умов потреб посівів становить 20–24 %.

ПЛОЩА ВИЯВЛЕННЯ ФІТОЦЕНОЗУ (рос.: площадь выявления фитоценоза; англ.: phytocenosis revealing area) – мінімальна площа в угрупованні, на якій виявлено всі характерні для нього особливості і відношення. Визначається як площа кола (S) з діаметром (d), що дорівнює відстані між особинами найбільш рідкісного виду в угрупованні.

ПЛОЩА ВОДОЗБІРНА (рос.: площадь водозборная; англ.: catchment area) – територія, з якої стікають поверхневі або підземні води до водних артерій – річок, а також до безстічних западин.

ПЛОЩА ЖИВЛЕННЯ (рос.: площадь питания; англ.: growing space) – середня площа, яка припадає на одну вегетуючу рослину. За величиною П.ж. усі рослини ділять на лептотопні (до 1 см²), нанотопні (від 1 до 10 см²), мікротопні (від 10 см² до 1 м²), мезотопні (від 1 до 20 м²), макротопні (від 20 до 100 м²), мегатопні (зверх 100 м²).

ПЛОЩА ЛІСОПОКРИТА (рос.: площадь лесопокрытая; англ.: afforest-

ation area) – частина лісової площі, на якій росте ліс.

ПЛОЩА ПОШУКУ (рос.: площадь поиска; англ.: searching area) – площа, яку організм обстежує з метою пошуку своєї жертви.

ПЛУЖНА ПІДОШВА (рос.: плужная подошва; англ.: sole shoe) – ущільнений прошарок ґрунту, який утворюється під дією робочих органів машин і знарядь під час тривалого обробітку ґрунту на однакову глибину. П.п. ускладнює розвиток кореневої системи, доступ до неї повітря, переміщення води у нижчі шари ґрунту.

ПЛЮВІОМЕТРИЧНИЙ КОЕФІЦІЄНТ (рос.: плuviометрический коэффициент; англ.: pluviometric ratio) – відношення середньодобової суми опадів даного місяця до середньодобових опадів за весь рік.

ПОВЕДІНКА (рос.: поведение; англ.: mode of behavior) – вироблені у процесі еволюції активні реакції організмів на зовнішні подразнення, що сприяють збереженню видів і чисельності їхніх популяцій. До таких реакцій належать токсини, тропізми, настії, рефлексії, інстинкти.

ПОВІНЬ (рос. паводок; англ.: flood) – скупчення води в низинних місцях після зливових дощів або інтенсивного танення снігу. Після стікання паводкової води залишається багато ґрунтових наносів, які утворилися внаслідок змиву орно-

го шару переважно зі схилених орних земель.

ПОВІТРООБМІН (рос.: воздухообмен; англ.: ventilation) – дихання ґрунту; процес обміну ґрунтового повітря з атмосферним під впливом вітру, дифузії, зміни температури, вологості ґрунту, атмосферного тиску, переміщення ґрунтової води тощо.

ПОВІТРЯ ҐРУНТОВЕ (рос.: воздух почвенный; англ.: soil air) – гази, які знаходяться у ґрунті. Розрізняють П.г.: адсорбоване, розчинне, вільне.

ПОВІТРЯНИЙ РЕЖИМ (рос.: воздушный режим; англ.: air conditions) – сукупність процесів надходження повітря в ґрунт, переміщення його по профілю ґрунту, зміна складу та фізичного стану при взаємодії з твердою і рідкою фазами ґрунту, споживання і виділення газів живими істотами в ґрунті, а також газообмін між ґрунтовим та атмосферним повітрям.

ПОВІТРЯНІ ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТУ (рос.: воздушные свойства почвы; англ.: air properties of soil) – властивості, які визначають поведінку ґрунтового повітря: повітропроникність, повітроємність, здатність ґрунту поглинати гази та обмінюватись ними із зовнішньою атмосферою. Залежить від пористості та структури ґрунту, кількості вологи в ньому.

ПОВЗУЧІ РОСЛИН (рос.: ползучие растения; англ.: creepers) – рослини, стеблами яких є батоги, столони і стеляться по поверхні ґрунту та укорінюються за допомогою додаткових коренів.

ПОВНОТА ПОКРИТТЯ (рос.: полнота покрытия; англ.: completeness of covering) – ступінь використання простору кронами рослин при визначенні цього показника методом проектного покриття.

ПОВНОТА ФІТОЦЕНОЗУ (рос.: полнота фитоценоза; англ.: completeness of phytocenosis) – міра використання умов середовища доміантним видом рослин; у лісових насадженнях визначається за запасами деревини доміантного виду на одиницю площі, для трав'янистих рослин – за сумою проектного покриття виду (-ів) на одиницю площі, або за добутком кількості особин на середню продуктивність однієї особини, поділене на одиницю площі (фактична повнота).

ПОВСТЬ ЛІСОВА (рос.: войлок лесной; англ.: logging debris) – різновид лісової підстилки. Формується із рослинного опаду у трав'янистих лісах.

ПОВСТЬ СТЕПОВА (рос.: войлок степной; англ.: stepp debris) – густо переплетені відмерлі стебла та листя, що знаходяться на поверхні степових ґрунтів.

ПОГЛИНАЛЬНА ЗДАТНІСТЬ ҐРУНТУ (рос.: поглотительная спосо-

бність ґрунту; англ.: soil absorptance) – здатність ґрунту вбирати і утримувати різні речовини навколишнього середовища. П.з.г. розрізняють механічну, фізичну, фізико-хімічну, хімічну та біологічну.

ПОДРАЗЛИВІСТЬ (рос.: раздражимость; англ.: irritability) – властивість живих організмів сприймати зміни навколишнього середовища і специфічно реагувати на них; обумовлює здатність пристосовуватись до змінних умов існування.

ПОЖИВНІ РЕЧОВИНИ (рос.: питательные вещества; англ.: nutrients) – доступні для рослин сполуки, в яких є необхідні для живлення рослин елементи. Розрізняють макро- і мікроелементи.

ПОЖИВНІ СЕРЕДОВИЩА (рос.: питательные среды; англ.: nutrients mediums) – середовища, на яких вирощують організми. Розрізняють природні п.с., штучні (напр., м'ясолептонний бульйон, желатина), синтетичні (із різних мінеральних солей для культур бактерій, грибів). Вищі рослини у водних культурах мають за п.с. воду і розчинені в ній поживні речовини.

ПОЙКІЛОКСЕРОФІТИ (рос.: пойкилоксерофиты; англ.: poikiloxerophytes) – організми, які неспроможні регулювати свій термічний режим і підтримувати постійну температуру тіла незалежно від температури довкілля.

ПОКАЗНИК АГРЕЛЯ (рос.: показатель Агреля; coefficient of variation) – коефіцієнт варіації, який відображає сумісну зустрічність видів і тим самим гомогенність угруповання.

ПОКАЗНИК ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ (рос.: показатель видового разнообразия; англ.: species diversity ratio) – співвідношення між кількістю видів у біоценозі і загальною кількістю особи.

ПОКАЗНИК ВИРІВНЯНОСТІ (рос.: показатель выравниности; англ.: equalization ratio) – за Піером; показник (E) для вивчення ступеня розподілу особин між видами, тобто відношення показника “Н” із рівняння Шеннона до логарифму кількості видів за формулою: $E = N / \log S$. П.в. змінюється обернено пропорційно показнику домінування.

ПОКАЗНИК ДОМІНУВАННЯ (рос.: показатель доминирования; англ.: dominance ratio) – сума квадратів відносин показників значності видів (n_i) до загальної оцінки значності (N.) оцінюється за формулою: $C = \sum n_i^2 / N^2$. Відображає ступінь домінування виду у угрупованні.

ПОКАЗНИК ЗНАЧНОСТІ ВИДУ (рос.: показатель значимости вида; англ.: significance value of species) – показник, за яким оцінюється значність виду для угруповання в цілому або у порівнянні з іншими

видами того самого угруповання. Напр., за кількістю особин, біомаси, продуктивності тощо.

ПОКАЗНИКИ ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ (рос.: показатели загрязнения воды; англ.: water pollution index) – показники, за якими визначають ступінь і характер забруднення води. Розрізняють показники фізичні (ступінь каламутності, запах), хімічні (кількість розчиненого у воді кисню та ін.), бактеріологічні, гідробіологічні та ін.

ПОКАЗНИКИ ТОКСИЧНОСТІ (рос.: показатели токсичности; англ.: toxicity index) – показники шкідливої дії будь-яких речовин на життєві процеси організму. За дією на ті чи інші сторони життєдіяльності П.т. розрізняють: біологічні, фізіологічні, біофізичні та фізико-хімічні.

ПОКРИТТЯ (рос.: покрытие; англ.: covering level) – площа, ступінь покриття поверхні ґрунту рослинами, що визначається відносною площею проекції наземних рослин або абсолютною величиною. Найчастіше розрізняють: П. справжнє – горизонтальна проекція основ рослин; П. проекцій – проекція загального контура рослин на поверхні ґрунту; П. загальне – покриття ґрунту усіма рослинами. П. є одним з показників характеристики структури фітоценозу, повноти використання ним умов середовища.

ПОКРИТТЯ СПРАВЖНЄ (рос.: покрытие истинное; англ.: real covering) – ділянка поверхні ґрунту, безпосередньо зайнята основами рослин; горизонтальна проекція стебел рослин на поверхні ґрунту.

ПОЛЕЗАХИСНЕ ЛІСОРОЗВЕДЕННЯ (рос.: полезащитное лесоразведение; англ.: field-protection foresting) – штучне вирощування лісових насаджень з метою збереження родючості орних земель і захисту с.г. рослин від посухи, пилових бурь, суховіїв, а також покращення водного режиму ґрунту. Полезахисні смуги зменшують швидкість вітру на полях, створюють в них мікроклімат, що в цілому позитивно впливає на продуктивність польових культур. Одночасно п.л. прикрашає ландшафти, і має рекреаційне значення.

ПОЛЕЗРОШЕННЯ (рос.: полеорошение; англ.: sewage farm) – ділянка землі, яка використовується одночасно для природного, біологічного очищення стічних вод і вирощування с.г. культур; в чистих ставках п.з. вирощується риба.

ПОЛЕ ПОПУЛЯЦІЙНЕ (рос.: поле популяционное; англ.: population space) – двомірний простір, у якому розміщується популяція.

ПОЛЕ СТІЙКОСТІ ЖИТТЯ (рос.: поле стойкости жизни; англ.: life stability conditions) – умови, які витримує життя, не припиняючи сво-

їх функцій, і за яких організм хоча і страждає, але виживає.

ПОЛЕ ФІЛЬТРАЦІЇ (рос.: поле фильтрации; англ.: percolation bed) – територія, яку визначено для біологічного очищення стічних вод від забруднювачів.

ПОЛІАКСИНІЧНА КУЛЬТУРА (рос.: полиаксиническая культура; англ.: polyaxenic culture) – угруповання живих організмів, яке існує в умовах, вільних від організмів, що належать до інших угруповань. П.к. використовується для побудови саморегулюючих екосистем. Напр., на космічних ракетах.

ПОЛІАУКСОТРОФНИЙ ОРГАНІЗМ (рос.: полиауксотрофный организм; англ.: polyauxotrophic organism) – організм, який потребує для нормального росту великої кількості екологічних факторів.

ПОЛІБІОНТ (рос.: полибионт; англ.: polybiont) – організм, що живе в середовищі кількох фаз чи агрегатних станів (вода, ґрунт та ін.) або у живителях (для паразитів), які існують у різних фізичних середовищах.

ПОЛІВОЛЬТИННІСТЬ (рос.: поливольтинность; англ.: polyvoltinanse) – властивість тварин (звичайно й комах) давати декілька поколінь у рік.

ПОЛІДОМІНАНТНІСТЬ (рос.: полидоминантность; англ.: polydominance) – явище домінування в біоце-

нозі зразу декількох видів. Напр., у лучній рослинності тонконогових і бобових.

ПОЛІКАРПІКИ (рос.: поликарпики; англ.: polycarpics) – багаторічні квіткові рослини, що цвітуть і плодоносять декілька разів за життя. До П. належить переважна більшість рослин нашої флори.

ПОЛІКЛІМАКС (рос.: поликлимакс; англ.: polyclimax) – явище, при якому в географічній зоні сукцесія веде до ряду чітких клімаксових фаз розвитку угруповань рослинності.

ПОЛІМОРФІЗМ (рос.: полиморфизм; англ.: polymorphism) – наявність у межах одного виду, популяції рослин чи тварин двох або більше груп особин з різко відмінними ознаками. Розрізняють П. сезонний, статевий та віковий.

ПОЛІПШЕННЯ ПРИРОДНИХ КОРМОВИХ УГІДЬ (рос.: улучшение природных кормовых угодий; англ.: fodder grounds improvement) – комплекс заходів, спрямованих на підвищення продуктивності природних кормових угідь. Розрізняють два способи поліпшення: докорінне та поверхневе.

ПОЛІСАПРОБИ (рос.: полисапробы; англ.: polysaprobies) – анаеробні організми, що живуть у дуже забруднених органічними речовинами водах. Виконують важливу роль у процесах самоочищення води.

- ПОЛІСАПРОБНІ ВОДОЙМИ** (рос.: полисапробные водоемы; англ.: polysaprobic reservoirs) – водойми, дуже забруднені органічними речовинами, з майже повною відсутністю вільного кисню, наявністю у воді нерозкладених білків, значною кількістю сірководню та вуглецю. Самоочищення їх відбувається в основному за рахунок бактерій, олігомет та деяких видів водоростей.
- ПОЛІФАГИ** (рос.: полифаги; англ.: polyphages) – тварини, а також комахи, що живляться кормами різних біологічних груп або пристосувались до різних джерел живлення.
- ПОЛІФАГІЯ** (рос.: полифагия; англ.: polyphagy) – багатоїдність.
- ПОЛІФЕНІЗМ** (рос.: полифенизм; англ.: polypheny) – наявність в одній популяції декількох фенотипів, відмінності між якими не обумовлені генетично.
- ПОЛІХОРІЯ** (рос.: полихория; англ.: polychory) – здатність рослин поширювати плоди, насіння та інші зачатки кількома способами.
- ПОЛІЦЕНОЗ** (рос.: полиценоз; англ.: polycenosis) – угруповання, до складу якого входить велика кількість видів.
- ПОЛІЦИКЛІЧНИЙ ВИД** (рос.: полициклический вид; англ.: polycyclic species) – вид, особини якого розмножуються декілька разів на рік.
- ПОЛОГ** (рос.: полог; англ.: canopy) – сукупність наземних частин рослин у агрофітоценозі (фітоценозі). Головний вклад у формування П. вносять листя рослин. На луках П. формується рослинами різних ярусів, на посівах ярусність проявляється лише при наявності бур'янів.
- ПОЛЮТАНТ** (рос.: поллютант; англ.: pollutant) – забруднювач довкілля (як правило, хімічної природи).
- ПОПОВНЕННЯ** (рос.: пополнение; англ.: supplement) – додавання нових особин до популяції за рахунок розмноження або імміграції.
- ПОПУЛЯЦІЙНА ЕВРИБІОНТНІСТЬ** (рос.: популяционная эврибионтность; англ.: population eurybiontance) – адаптивна мінливість екологічних якостей популяцій, про яку свідчить їх біологічний поліморфізм. Більша різноманітність групи особин, що входять в ту чи іншу популяцію, свідчить про її широкую пластичність, внаслідок чого вона може краще адаптуватися до циклічних і раптових змін умов середовища.
- ПОПУЛЯЦІЙНА ЕКОЛОГІЯ** (рос.: популяционная экология; англ.: population ecology) – розділ екології, що вивчає умови формування, структуру і динаміку розвитку популяцій окремих видів.
- ПОПУЛЯЦІЙНА СТРУКТУРА** (рос.: популяционная структура; англ.: population structure) – структура,

у якій вид складається з окремих локальних популяцій або демів, що знаходяться у відповідних відносинах один з одним.

ПОПУЛЯЦІЙНИЙ АРЕАЛ (рос.: популяционный ареал, англ.: population areal) – територія (акваторія), на якій розповсюджується популяція. Залежно від біології виду протягом сезону П.а. змінюється (пульсує).

ПОПУЛЯЦІЙНИЙ ВИБУХ (рос.: популяционный взрыв; англ.: population explosion) – різке збільшення чисельності популяцій.

ПОПУЛЯЦІЙНИЙ КОНТИНУУМ (рос.: популяционный континуум; англ.: population continuum) – постійне розселення популяцій у межах ареалу виду. В умовах П.к. незначні розриви, що мають місце при їх розповсюдженні, поступово зникають і між популяціями відбувається інтенсивний обмін генами.

ПОПУЛЯЦІЙНІ ХВИЛІ (рос.: популяционные волны; англ.: fluctuations of population) – або “хвилі життя”; коливання чисельності особин популяції, що виникають під впливом різних факторів біотичного або абіотичного середовища.

ПОПУЛЯЦІЯ (рос.: популяция; англ.: population) – сукупність вільнохрещуваних особин даного виду, що тривалий час існує на певній частині ареалу відносно ізольованого від інших сукупностей того самого виду. Елементарна еволюційна

одиниця. Екологічними ознаками П. є щільність, розподіл особин за віком, характер розміщення у межах екосистеми чи угруповання, тип росту та ін. В екосистемах П. може мати положення ценопопуляції, інвазійної або регресивної популяції.

ПОПУЛЯЦІЯ АГРОЦЕНОТИЧНА (рос.: популяция агроценотическая; англ.: agrosenotic population) – сукупність особин культурного виду або сорту в агрофітоценозі. В межах виду розрізняють П. односортові і генетично багатосортові.

ПОРИСТІСТЬ ГРУНТУ (рос.: пористость почвы; англ.: soil bulk porosity) – сумарний об’єм усіх пор, виражений у відсотках до загального об’єму ґрунту.

ПОРІГ ПІДРАЗНЕННЯ (рос.: порог раздражения; англ.: irritation threshold) – мінімальна інтенсивність подразнення, що здатна викликати розповсюдження дії, міра чутливості організму.

ПОРІГ ШКІДЛИВОЇ ДІЇ (рос.: порог вредного действия; англ.: harmful effect threshold) – мінімальна концентрація (доза) речовини у довкільлі, дія якої в організмі викликає зміни, що виходять за межі фізіологічно пристосованих реакцій, або скриту паталогію. Залежно від тривалості дії розрізняють пороги гострої і хронічної дії.

ПОРІГ ШКОДОЧИННОСТІ БУР’ЯНИВ (рос.: порог вредности

сорняков; англ.: weedy threshold) – мінімальна кількість бур'янів (маса) на с.г. угіддях, за якої шкода від них стає достовірно відчутною. Це мінливий показник, величина якого залежить від екологічних умов. Орієнтовні економічні пороги шкідливості бур'янів з урахуванням забур'яненості перед застосуванням гербіцидів становлять, наприклад, у посівах озимої пшениці – 16 малорічних і 2 багаторічних бур'яни на 1 м²; цукрових буряків – відповідно 16 і 1, картоплі – 3 і 1 шт/м².

ПОРИГ ШКОДОЧИННОСТІ ЧИСЕЛЬНОСТІ ВИДУ (рос.: порог вредоносности численности вида; англ.: species population threshold) – величина шкодочинності виду в даному середовищі, яка знаходиться на грані підтримки рівновагового стану в біоценозі. При збільшенні П.ш.ч.в. рівновага у біоценозі порушується.

ПОРОГОВА ШВИДКІСТЬ ВІТРУ (рос.: пороговая скорость ветра; англ.: wind speed threshold) – швидкість, при якій починається дефляція ґрунту.

ПОРОГОВІ КОНЦЕНТРАЦІЇ ХІМІЧНИХ ЕЛЕМЕНТІВ (рос.: пороговые концентрации химических элементов; англ.: chemicals concentration threshold) – граничні нижні і верхні концентрації хімічних елементів у ґрунтах, воді, повітрі, організмах, в

межах яких організм спроможний регулювати процеси метаболізму. За межами П.к. спостерігається зрив регулюючих процесів.

ПОРОДИ ПІОНЕРНІ (рос.: пороги пионерные; англ.: pioneer species) – лісові породи, які першими заселяють безлісні території.

ПОРУШЕНІ ЗЕМЛІ (рос.: порушенные земли; англ.: disturbed lands) – землі, що втратили свою господарську цінність або є джерелом негативного впливу на довкілля у зв'язку з порушенням ґрунтового та рослинного покриву, гідрологічного режиму, утворенням техногенного рельєфу внаслідок виробничої діяльності людини.

ПОРЯДОК КОНСУМЕНТУ (рос.: порядок консумента; англ.: consumer rank) – місце консумента у піраміді біомас екосистеми. Виділяють консументи першого порядку, які живляться зеленими рослинами (рослинноїди), консументи другого порядку, які живляться рослиноїдними тваринами (хижаки) і консументи третього порядку, які живляться, в свою чергу, хижаками.

ПОСТАДАПТАЦІЯ (рос.: постадаптация; англ.: post-adaptation) – еволюційні зміни організмів, що вдосконалюють їх існуючі адаптивні властивості.

ПОСУХОСТІЙКІСТЬ РОСЛИН (рос.: засухоустойчивость растений; англ.:

drought-resistance of plants) – здатність рослин витримувати зневоднення та перегрівання, зберігаючи при цьому нормальний ріст, розвиток і здатність до відтворення.

ПОТЕНЦІАЛ АДАПТИВНИЙ (рос.: потенциал адаптивный; англ.: adaptive potential) – успадковано детермінована здатність організму пристосовуватися до змінних умов середовища. Ступінь прояву цієї здатності залежить від біотичного потенціалу.

ПОТЕНЦІАЛ ВИЖИВАННЯ (рос.: потенциал выживания; англ.: survival potential) – ступінь опірності виду несприятливим умовам. Визначається його біотичним потенціалом.

ПОТЕНЦІАЛ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИЙ (рос.: потенциал эколого-экономический; англ.: ecologic economical potential) – економічний потенціал з екологічним обмеженням, пов'язаний з раціональним природокористуванням.

ПОТЕНЦІАЛ ЛАНДШАФТУ (рос.: потенциал ландшафта; англ.: landscape potential) – міра можливого виконання ландшафтом соціально-економічних функцій. П.л. залежить від його природних якостей, напрямлення, форм використання.

ПОТЕНЦІАЛ ПРИРОДНИЙ (рос.: потенциал природный; англ.: potential of natural sistem) – здатність природних систем створювати будь-яку продукцію, що використо-

вується у господарській діяльності людини. Виражається групою еколого-економічних показників.

ПОТЕНЦІАЛ ПРИРОДНО-РЕСУРСНИЙ (рос.: потенциал природно-ресурсный; англ.: potential of natural resources) – сукупність можливостей використання у господарстві природних благ: ґрунту, рослин, тварин, корисних копалин, води, кліматичних умов тощо.

ПОТЕНЦІАЛ РЕКРЕАЦІЙНИЙ (рос.: потенциал рекреационный; англ.: recreation potential; aesthetic potential) – ступінь здатності системи позитивно впливати на фізичний, психічний та соціально-психологічний стан людини під час відпочинку.

ПОТЕНЦІАЛ ТРОФІЧНИЙ (рос.: потенциал трофический; англ.: trophic potential) – ступінь здатності системи створювати органічну речовину за рахунок діяльності живих організмів відносно площі або об'єму за одиницю часу.

ПОТЕНЦІАЛЬНИЙ АРЕАЛ (рос.: потенциальный ареал; англ.: areal potentiality) – територія, екологічні умови якої відповідають життєвим можливостям, толерантності виду.

ПОТЕНЦІРУВАННЯ (рос.: потенцирование; англ.: exponentation) – збільшення ефекту; дія, що більша, ніж підсумовування.

ПОТІК ЕНЕРГІЇ І РЕЧОВИНИ В ЕКОСИСТЕМІ (рос.: поток энер-

гии и вещества в экосистеме; англ.: energy-matter flow in ecosystem) – переміщення речовин і транспортування енергії в екосистемі від продуцентів до редуцентів через консументи. Потік енергії в екосистемі однонаправлений і незворотний і підпорядкований двом правилам (законам термодинаміки). Графічно може бути представлений у вигляді екологічної піраміди за законом Ліндемана.

ПОЯСИ ПОМІРНІ (рос.: пояса умеренные; англ.: temperate belts) – пояси з чіткою сезонністю теплового і світлового режимів, тривалим холодним періодом, що обумовлює сезонну ритміку процесів, які лежать в основі життєдіяльності рослин і тварин. Радіаційний баланс на суходолі складає 80–200, над поверхнею моря – 160–290 кДж/см² за рік; сума ефектиних температур становить 1500–4000 °С. У південній частині континентального сектора через нестачу води ліси змінюються лісостепами, степами, напівпустелями і пустелями. Рівнинні території у південній частині П.п. більш як наполовину розорані.

ПОЯСИ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНІ (рос.: пояса физико-географические; англ. Physiographic belts) – великі таксономічні одиниці фізико-географічного районування; найбільш великі підрозділи географічної оболонки. Складають-

ся із декількох географічних зон, більш-менш схожими за тепловим балансом. Розрізняють: арктичний, субарктичний, помірний, субтропічний, тропічний, екваторіальний. Усі вони, за винятком екваторіального, повторюються двічі: у Північній і Південній півкулях.

ПОЯСНІСТЬ ВИСОТНА (рос.: поясность высотная; англ.: high altitude zoning) – основна закономірність вертикального розміщення рослинності, ґрунтів, біоти, біоценозів у гірських районах у вигляді окремих поясів, що змінюють один одного. Зумовлені розміщенням гірських територій на значній висоті та виникненням у зв'язку з цим кліматичних градієнтів: температури, атмосферного тиску і сонячної радіації.

ПОЯС РОСЛИННОСТІ (рос.: пояс растительности; англ.: vegetation zone) – один з вертикальних поясів, утворених певним типом рослинності. Аналог зони в горах.

ПРАВИЛА ЕКОЛОГІЧНІ (рос.: правила экологические; англ.: ecological regulations) – сукупність законів, правил що визначають функціонування екосистеми або реакцій організмів, популяцій, видів на стійкі зміни природного середовища.

ПРАВИЛА ЛІСОКОРИСТУВАННЯ (рос.: правила лесопользования; англ.: regulation of forest exploitation) – площа, конфігурація вирубок, міра вилучення з них деревини-

ни, максимальна висота залишених пеньків та інші нормативи, які встановлюються законодавчо або у відомчому порядку.

ПРАВИЛО БІОЛОГІЧНОГО ПОСИЛЕННЯ (рос.: правило биологического усиления; англ.: biological strengthening principle) – накопичення живими організмами ряду хімічних руйнуючих речовин (пестицидів, радіонуклідів та ін.), що веде до біологічного посилення їх дії при проходженні у біологічних циклах і по трофічних ланцюгах. У наземних екосистемах із переходом на кожний трофічний рівень відбувається майже 10-кратне збільшення концентрації токсичних речовин. Можуть викликати мутагенний, канцерогенний, летальний та ін. ефекти. Єдиний поки що відомий спосіб їх попередження – правильне застосування у виробництві з послідуєчим вилученням із системи життєзабезпечення довкілля.

ПРАВИЛО ВЗАЄМОПРИСТОСОВАНOSTI (рос.: правило взаимоприспособленности; англ.: principle of intersuitability) – види в біоценозі, пристосовані один до одного настільки, що їх угруповання складають внутрішньосуперечливе, але єдине системне ціле (за К. Мебіусом – Г. Ф. Морозовим).

ПРАВИЛО ВНУТРІШНЬОГО НЕПРОТИРІЧЧЯ (рос.: правило

внутренней непротиворечивости; англ.: internal consistency principle) – в природних екосистемах діяльність видів, що входять до них, направлена на підтримку цих екосистем – середовища особистого існування. Види в природних умовах не можуть зруйнувати середовища свого існування, тому що це привело б їх до самознищення. Навпаки, діяльність тварин і рослин направлена на створення (підтримку) середовища, придатного для життя їх нащадків.

ПРАВИЛО ГЕОГРАФІЧНОГО ОПТИМОМУ (рос.: правило географического оптимума; англ.: geographic optimum principle) – правило, згідно якого в центрі видового ареалу умови існування виду є найбільш сприятливими.

ПРАВИЛО 10 % (рос.: правило 10 %; англ.: 10 % principle) – див. закон Ліндемана.

ПРАВИЛО ЗАМІЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ УМОВ (рос.: правило замещения экологических условий; англ.: substitution of ecological conditions principle) – кожна з умов середовища до деякої міри може замінюватись іншою. П.з.е.у. – розширене тлумачення правила взаємодії факторів, закону мінімуму Ю. Лібіха (прав. В. Альошина).

ПРАВИЛО НЕОБМЕЖЕНОСТІ ЕВОЛЮЦІЇ (рос.: правило неограниченности эволюции; англ.:

unrestrictedness of evolution principle) – правило, згідно якого природний добір постійно використовує адаптивні нововведення і вдосконалює пристосованість організмів до змінного середовища.

ПРАВИЛО ОДУМА-ПІКЕРТОНА (рос.: правило Одума-Пікертон; англ.: Odum-Pickerton principle) – сукцесія, що пов'язана з фундаментальними зрушеннями потоку енергії у бік збільшення її кількості і направлена на підтримку екосистеми.

ПРАВИЛО ПРИРОДООХОРОННЕ (рос.: правило природоохранное; англ.: environmental regulations) – сукупність законів, постанов, розпоряджень держави, які відносяться до охорони природних ресурсів і середовища.

ПРЕАДАПТАЦІЯ (рос.: преадаптация; англ.: preadaptation) – виникнення у організмів ознак, які не мають первісного пристосувального значення, але у змінних умовах існування можуть стати корисними.

ПРЕВАЛІДИ (рос.: преваляды; англ.: preotents) – багаторічні рослини, що стійко займають свої екологічні ніші і є основними споживачами ґрунтової вологи, поживних речовин, а також є основними виробниками органічної маси.

ПРЕДІТОР (рос.: предитор; англ.: predator) – див. Хижак; Хижацтво.

ПРЕДОМІНАНТИ (рос.: преобладающие; англ.: predominants) – ор-

ганізми, які завдяки своєму рухливому життю і значній чисельності домінують у всіх ярусах фітоценозу (більшість птахів, комах).

ПРЕС АНТРОПОГЕННИЙ (рос.: пресс антропогенный; англ.: anthropogenic pressure) – тиск посиленого впливу багатогранної діяльності людини на природні системи різних рівнів, що спричинює значні зміни в них аж до порушення природної рівноваги.

ПРЕФЕРЕНДУМ (рос.: преферендум; англ.: preferendum) – інтервал значень того чи іншого фактора, який вибирає організм з усього їх діапазону; прив'язаність виду до тих чи інших кліматичних регіонів, провінцій, зон.

ПРИНЦИП АДАПТАЦІЇ (рос.: принцип адаптации; англ.: adaptation concept) – усі живі організми пристосовані до життя лише в межах певної амплітуди ресурсів та умов існування і тому підкоряються дії закону толерантності.

ПРИНЦИП АДЕКВАТНОСТІ КОНСТРУКЦІЇ (рос.: принцип адекватности конструкции; англ.: adequacy structure principle) – біологічні системи відповідають за своєю конструкцією та функціями тому абіотичному середовищу, в якому вони існують.

ПРИНЦИП БІОЛОГІЧНОЇ ІЄРАРХІЇ (рос.: принцип биологической иерархии; англ.: biological hierarchy

concept) – наявність у природі біосистем різних рангів та можливостей їхнього впорядкування у форму структурних ієрархій, коли кожний вищий член ієрархії базується на нижчих членах цієї ж ієрархії.

ПРИНЦИП ЕМЕРДЖЕНТНОСТІ (рос.: принцип эмерджентности; англ.: principle of emergence) – поява нових властивостей при переході від одного рівня організації біосистем до іншого. Властивості, функції об'єктів вищих рівнів організації включають у себе властивості та функції нижчих ланок даного ієрархічного ряду.

ПРИНЦИП ДИСКРЕТНОСТІ (рос.: принцип дискретности; англ.: discretion principle) – жива матерія не існує як континуальна маса, вона завжди розчленована на дискретні одиниці (особини): рослини, тварини та ін.

ПРИНЦИП ЗВОРОТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ (рос.: принцип обратных связей; англ.: feed-back concept) – усі біосистеми самопідтримуються та саморегулюються за рахунок наявності в них різноманітних зв'язків.

ПРИНЦИП ПРОДУКЦІЙНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ (рос.: принцип продукционной оптимизации; англ.: product optimization principle) – за Н. Ф. Реймерсом; співвідношення між первинною і вторинною продукцією (між продуцентами і консументами) відповідає принципу оптиміза-

ції “рентабельності” біопродукції. Тобто, рослини та інші продуценти дають біомасу достатню, але не надмірну, для вживання усім біотичним угрупованням. За надмірної кількості органічної речовини в біоценозі створюються умови для масового розмноження окремих видів, що дестабілізує його.

ПРИНЦИП СТАЛОСТІ (рос.: принцип стабильности; англ.: stability principle) – будь-яка відносно замкнута біосистема з потоком енергії, що проходить крізь неї, в процесі саморегуляції розвиваються у бік стійкого стану.

ПРИНЦИП ЯКІСНОЇ НЕОДНОРІДНОСТІ (рос.: принцип качественной неоднородности; англ.: heterogeneity principle) – будь-яка біосистема складається з компонентів, якісно незхожих між собою.

ПРИРОДА (рос.: природа; англ.: nature) – у широкому розумінні – матеріально-енергетичний та інформаційний світ Всесвіту; все те, що не створене людиною; сукупність умов існування людського суспільства; складна саморегульована система усіх земних об'єктів і явищ.

ПРИРОДНА ЛАНЦЮГОВА РЕАКЦІЯ (рос.: природная цепная реакция; англ.: natural chain reaction) – явище, при якому зміна кількості природної ланки або процесу тягне за собою зміну послідувачих, пов'язаних із нею. Напр., зникнен-

ня комах-запилувачів (зокрема, диких бджолиних) робить неможливим утворення насіння багатьох ентомофільних рослин, потім настає зникнення тих видів тварин і комах, які живляться цими рослинами, тощо.

ПРИРОДНА РІВНОВАГА (рос.: природное равновесие; англ.: ecological balance) – баланс природних компонентів середовища та природних процесів, що зумовлює тривале існування екосистем.

ПРИРОДНА СИСТЕМА (рос.: природная система; англ.: natural system) – система, яка складається з природних структур і утворень, що групуються у функціональні компоненти. Напр., П.с. є популяція, сінузія, консорція, біоценоз, біом, біосфера.

ПРИРОДНЕ СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: природная среда; англ.: natural environment) – сукупність абіотичних і біотичних факторів, що впливають на організм.

ПРИРОДНИЙ ДОБІР (рос.: природный отбор; англ.: natural selection) – безперервний процес, який відбувається у природі і призводить до виникнення нових форм, різновидностей, видів. В основі П.д. лежить мінливість, спадковість і здатність виживати. Це основний фактор еволюції.

ПРИРОДНИЙ ПОТЕНЦІАЛ (рос.: природный потенциал; англ.: nat-

ural potential) – міра потенціальної здібності природної системи задовольнити окремі або комплексні еколого-соціальні і соціально-економічні потреби суспільства.

ПРИРОДНИЙ РЕЖИМ (рос.: природный режим; англ.: natural regime) – поєднання природних середовищутворюючих компонентів і дій, що утворюють традиційні екологічні умови життя організмів та їх угруповань.

ПРИРОДНІ УМОВИ (рос.: природные условия; англ.: natural conditions) – сукупність факторів, організмів, предметів, явищ, особливостей природного середовища, які мають суттєве значення для життя і діяльності людського суспільства. На відміну від природних ресурсів П.у. безпосередньо у суспільному виробництві не використовуються. Розрізняють за певними природними компонентами (геологічними, гідрологічними, гідрокліматичними, ґрунтово-кліматичними, територіальними ознаками), тимчасовими показниками, видами природокористування (П.у. сільського господарства, лісового, водного та ін.).

ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННА РІВНОВАГА (рос.: природно-антропогенное равновесие; англ.: natural-anthropogenic equilibrium) – вторинна екологічна рівновага, яка утворена на основі балансу змінних людською діяльністю середо-

вищеутворюючих компонентів і природних процесів.

ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННИЙ РЕЖИМ (рос.: природно-антропогенный режим; англ.: natural-anthropogenic regime) – сполучення природних та антропогенних факторів, що сприяють створенню нових екологічних умов існування організмів та їх угруповань.

ПРИРОДОЄМНІСТЬ (рос.: природоёмкость; англ.: nature capacity) – показник, який визначає співвідношення обсягів використаних природних ресурсів і кінцевої продукції, одержаної на їх основі. Розрізняють два рівні показників природоємності: макрорівень – рівень всієї економіки і продуктової або галузевої рівень. Зворотним показником до коефіцієнту природоємності є показник природної ресурсовіддачі.

ПРИРОДОЗАПОВІДНИЙ ФОНД (рос.: природозаповедный фонд; англ.: nature reserves) – сукупність природних об'єктів і комплексів, наділених режимом заповідування.

ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (рос.: природопользование; англ.: nature management system) – використання природних ресурсів природного середовища; комплексна наукова дисципліна, що досліджує, розробляє і впроваджує у господарську практику загальні принципи раціонального використання природних

ресурсів суспільством. П. підрозділяється на раціональне і нераціональне. Раціональне П. – розумне засвоєння природних ресурсів, запобігання можливих шкідливих наслідків людської діяльності, підтримка продуктивності природних комплексів і об'єктів. Нераціональне П. призводить до виснаження природних ресурсів, підризу поновлюваних сил природи, зниженню її оздоровчих і естетичних якостей.

ПРИРОДООХОРОННА ОСВІТА (рос.: природоохранное образование; англ.: conservancy education) – система навчання, що направлена на засвоєння основних положень теорії та практики охорони природи. П.о. починається з природоохоронної просвіти у середній школі.

ПРИРОДООХОРОННА ПРОСВІТА (рос.: природоохранное просвещение; англ.: conservancy training) – виховання і навчання людей у дусі бережливого відношення до природних багатств Землі і космосу з урахуванням потреб сучасного і майбутніх поколінь; діяльність, яка спрямована на розповсюдження концепцій охорони природи і природоохоронних знань серед населення.

ПРИРОДООХОРОННЕ ВИХОВАННЯ (рос.: природоохранное воспитание; англ.: environmental attitude and practices) – процес ситематичного і цілеспрямованого форму-

вання у людини екологічного світогляду, що заснований на свідомому бережливому відношенні до природного середовища, знання теоретичних основ практичних способів охорони природи.

ПРИРОДООХОРОННЕ ЗАКОНОДАВСТВО (рос.: природоохранное законодательство; англ. environmental control regulations) – сукупність нормативно-правових актів, що визначають порядок і умови охорони природи, діяльність у цьому напрямку державних і суспільних організацій, права і обов’язки природокористувачів, їх відповідальність за порушення природоохоронних норм, правил.

ПРИРОДООХОРОННІ ЗАХОДИ (рос.: природоохранные мероприятия; англ.: environmental activity) – науково-обґрунтована діяльність органів держави, державних, кооперативних, суспільних установ, організацій, підприємств, яка проводиться у галузі охорони природи щодо раціонального використання природних ресурсів, захисту довкілля з метою запобігання і усунення шкідливих наслідків господарської діяльності людини і відновлення природних ресурсів.

ПРИРОДООХОРОННІ НОРМИ (рос.: природоохранные нормы; англ.: ecological standards) – базові екологічно-правові вимоги, що стосуються усіх природокористу-

вачів; мають на меті регулювання суспільних відносин у сфері взаємодії людини та природи і спрямовані на задоволення інтересів суспільства у сфері охорони природи і забезпечення оптимальної якості довкілля.

ПРИСТОСОВАНІСТЬ (рос.: приспособляемость; англ.: adaption ability) – здатність організмів пристосовуватись до зміни умов існування шляхом зміни морфології, біохімічних і фізіологічних процесів поведінки і виникненням у процесі еволюції нових пристосувань (адаптацій).

ПРОАНТИ (рос.: проанты; англ.: pro-anthes) – рослини, що цвітуть на початку вегетаційного періоду, до появи листя (напр., вільха, ліщина та ін.).

ПРОВІНЦІЯ ҐРУНТОВА (рос.: провинция почвенная; англ.: soil province) – частина ґрунтової підзони, яка відрізняється специфічними особливостями ґрунту та умов ґрунтоутворення, обумовленими різницею у зволоженні, континентальності клімату, температури.

ПРОВОКАЦІЙНИЙ ФОН (рос.: провокационный фон; англ.: provocative conditions) – штучно створені умови для прискореної оцінки селекційного матеріалу на стійкість до певних несприятливих умов.

ПРОГНОЗ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ (рос.: про-

гноз використання природних ресурсів; англ.: resource using prediction) – попереднє визначення обсягу природних ресурсів, які можуть бути залучені до господарського обігу з урахуванням різних обмежень і можливостей. Складається на певний період.

ПРОГНОЗ ВПЛИВУ НА СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: прогноз влияния на среду; англ.: environmental impact prediction) – передбачення змін у природному середовищі внаслідок впливу на нього запроєктованого, введеного в експлуатацію об'єкту; попереднє визначення зміни у природному середовищі внаслідок окремих агентів, що потрапляють до нього.

ПРОГНОЗ У ПРИРОДОКОРИСТУВАННІ (рос.: прогноз в природопользовании; англ.: nature management prediction) – передбачення динаміки змін природно-ресурсного потенціалу і потреб у природних ресурсах в локальному, регіональному і глобальному масштабах. Див. Прогнозування екологічне.

ПРОГНОЗ ЗАБУР'ЯНЕНОСТІ (рос.: прогноз засоренности; англ.: weedy prediction) – очікувана чисельність, видовий склад бур'янів на с.г. угіддях. Основується на даних результатів обстеження забур'яненості посівів на певному полі за попередній рік та аналізу засміченості верхнього шару ґрунту життєдатним насінням бур'янів.

ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНЕ (рос.: прогнозирование экологическое; англ.: ecological prediction) – наукове передбачення або дослідження перспектив розвитку екосистем залежно від природних процесів або впливу на них діяльності людини. Розрізняються за масштабом П.е. глобальне, регіональне, національне і локальне.

ПРОГРАМА ЕКОЛОГІЧНА (рос.: программа экологическая; англ.: ecological programme) – програма, що спрямована на взаємну екологічну оптимізацію природних систем і виробничого комплексу, разом з охороною природи, довкілля.

ПРОДУКТИВНІ ВИТРАТИ ВОЛОГИ (рос.: продуктивные затраты влаги; англ.: effective moisture inputs) – кількість вологи, що використана біоценозом на синтез органічних речовин, транспірацію рослин та ін. П.в.в. – важливий компонент водного режиму біоценозів.

ПРОДУКТИВНІСТЬ АГРОФІТОЦЕНОЗУ (рос.: продуктивность агрофитоценоза; англ.: agrophytocenosis efficiency) – кількість органічної маси (біомаси), що продуктується рослинами даного агрофітоценозу на одиницю площі за вегетаційний період.

ПРОДУКТИВНІСТЬ БІОЛОГІЧНА (рос.: продуктивность биологическая; англ.: biological efficiency) – кількість органічної біомаси, яку продукує популяція або угру-

пування за певний час на одиницю площі. Розрізняють П.б.: первинну (ПБП) автотрофів і вторинну (ПБВ) гетеротрофів. Серед ПБП розрізняють валову – результат роботи фотосинтезу; чисту (ЧПП) – ту її частину, яка не витрачена на дихання. Близькою оцінкою ЧПП є урожайність (у цьому випадку з ЧПП відраховується П.б. підземних частин, рослин, поживні залишки). Рівень П.б. агрофітоценозу регулюється людиною за рахунок додаткових вкладень енергії у різних формах. Повна ПБП агрофітоценозів знаходиться на рівні 640–1280 г/м² у рік (за Ю. Одумом).

ПРОДУКТИВНІСТЬ БІОЛОГІЧНА ПРИРОДНИХ УГІДЬ (рос.: продуктивность биологическая природных угодий; англ.: biological efficiency of natural lands) – кількість фітомаси, що продукує природний рослинний покрив угіддя. Досить чітко пов'язана з типом природної зони. Для природних зон України вона складає (ц/га в рік): у лісовій зоні – 75, лісостеповій – 125, степовій – 85, сухих степах – 50 (за Ю. Злобіним).

ПРОДУКТИВНІСТЬ ВТОРИННА (рос.: продуктивность вторичная; англ.: secondary efficiency) – загальна кількість органічної речовини, що вироблена сукупністю всіх гетеротрофних організмів (тварин, грибів, більшість бактерій) протягом

певного періоду, враховуючи ту органіку, яку витрачено на дихання.

ПРОДУКТИВНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНА (рос. продуктивность экологическая; англ.: ecological efficiency) – відношення кількості енергії, яка добувається з відповідного трофічного рівня, до кількості енергії, що поступає на цей трофічний рівень за одиницю часу.

ПРОДУКТИВНІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: продуктивность экосистемы; англ.: ecosystem efficiency) – кількість живої речовини, що утворюється в екосистемі протягом року на одиницю площі або об'єму води.

ПРОДУКТИВНІСТЬ ПЕРВИННА ВАЛОВА (рос.: продуктивность первичная валовая; англ.: primary gross efficiency) – валовий фотосинтез; загальна кількість органічної речовини, що продукується автотрофами в процесі фотосинтезу протягом певного часу, враховуючи ту органіку, яка витрачається на дихання.

ПРОДУКТИВНІСТЬ ПЕРВИННА ЧИСТА (рос.: продуктивность первичная чистая; англ.: primary net efficiency) – кількість органічної речовини, яка накопичена автотрофними організмами і йде на ріст фітомаси. П.п.ч. – це різниця між валовою первинною продукцією і кількістю тієї, що пішла на підтримку системи (напр., на дихання).

ПРОДУКТИВНІСТЬ УГІДЬ (рос.: продуктивность угодий; англ. land productivity) – кількість корисної для людей продукції, яку спроможне давати те чи інше угіддя за одиницю часу з одиниці площі. Розрізняють П.у. загальну, валову, експлуатаційну та ін.

ПРОДУЦІЙНИЙ ПРОЦЕС (рос.: продуционный процесс; англ.: production process) – сукупність процесів створення і трансформації живої речовини, асиміляція і потік енергії через трофічні рівні екосистеми.

ПРОДУКЦІЯ БІОЛОГІЧНА (рос.: продукция биологическая; англ.: biological production) – швидкість утворення популяцією або угрупованням органічної речовини за одиницю часу на одиницю простору в екосистемі. П.б. розрізняють первинну, вторинну, чисту і валову.

ПРОДУКЦІЯ ВАЛОВА (рос.: продукция валовая; англ.: gross production) – загальна біологічна продукція; сумарна швидкість утворення органічної речовини популяцією або угрупованням за визначений проміжок часу на одиницю простору.

ПРОДУКЦІЯ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: продукция экосистемы; англ.: ecosystem's production) – або біомаса, яка вироблена екосистемою. Поділяється на: загальну первинну продукцію (брутто-продукція) – сумарна кількість органічної величини і

енергії, фіксована всіма автотрофами екосистеми; чисту первинну продукцію (нетто-продукція) – те саме, але за мінусом речовин, втрачених на дихання автотрофами; вторинну продукцію – кількість органічної величини, продукуюваної консументами (фітотрофами і зоотрофами); чисту вторинну продукцію – те саме, але за мінусом речовин, втрачених на дихання консументами; запас продукції – кількість біомаси, накопиченої організмами у біоценозі. З господарської точки зору розрізняють загальну продукцію у вигляді цінної органічної речовини, корисну продукцію і запас корисної продукції.

ПРОДУЦЕНТИ (рос.: продуценты; англ.: producible plants) – автотрофні (фото- і хемосинтезуючі) організми, які спроможні виробляти органічні речовини із простих неорганічних речовин. Складають основу (перший ступінь) екологічної піраміди. Див. Автотрофи.

ПРОЗОРИСТІТЬ АТМОСФЕРИ (рос.: прозрачность атмосферы; англ.: sky clarity) – здатність атмосфери пропускати радіацію, у т. ч. видиме світло. Антропогенне забруднення атмосфери (частинками пилу, аерозолями та ін.) веде до зменшення П.а. Одним із глобальних наслідків порушення є парниковий ефект. Для оцінки П.а. користуються критеріями: коефіцієнт прозорості, ме-

теорологічна дальність видимості, оптична товща атмосфери.

ПРОЗОРИСТЬ ВОДИ (рос.: прозрачность воды; англ.: water clarity) – здатність води пропускати світло. Залежить в основному від концентрації підвишених і розчинених у воді органічних та неорганічних речовин. Може різко понижуватись внаслідок антропогенного забруднення і евтрофірування водоймищ.

ПРОМЕРЗАННЯ ҐРУНТУ (рос.: промерзание почвы; англ.: soil frost penetration) – охолодження ґрунту нижче 0°, яке супроводжується замерзанням ґрунтової вологи.

ПРОРАХУНОК ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: просчет экологический; англ.: ecological fault) – непередбачений шкідливий наслідок антропогенної зміни навколишнього середовища, який зводить нанівець заплановану користь або породжує великі проблеми для вирішення чогось.

ПРОСАДКА ҐРУНТУ (рос.: просадка почвы; англ.: soil settlement) – явище опускання ділянки даної поверхні внаслідок зменшення об'єму ґрунтово-підґрунтової маси, що викликається вилуговуванням розчинних солей, таненням льодових лінз або перепакуванням мінеральних часточок під впливом змочування. Стає помітним з появою на поверхні ґрунту западин, тріщин тощо.

ПРОСТІР ЖИТТЄВИЙ (рос.: простор жизненный; англ.: essential space) – середня площа, що припадає на одну особину популяції і забезпечує нормальне існування її у складі популяції; територія, необхідна для задоволення усіх потреб однієї людини.

ПРОСТОРОВА ІЗОЛЯЦІЯ (рос.: пространственная изоляция; англ.: space isolation) – ізоляція рослин, що здійснюється шляхом розміщення їх посівів на певній відстані, щоб запобігти перенесення пилку вітром чи комахами на рослини, які досліджуються селекціонером.

ПРОТИЕРОЗІЙНА ЗДАТНІСТЬ ҐРУНТУ (рос.: противэрозионная способность почвы; англ.: erosion-preventive soil ability) – здатність ґрунтів протистояти руйнівній дії води і вітру.

ПРОТОКООПЕРАЦІЯ (рос.: протокооперация; англ.: proto cooperation) – співжиття двох організмів, коли присутність одного виду сприятлива для іншого, але не є необхідною умовою для його існування. Див. Мутуалізм.

ПРОТОЧНІСТЬ (рос.: проточность; англ.: flowage) – відносна швидкість горизонтального руху ґрунтових вод поблизу або безпосередньо у товщі, де розміщена коренева система рослинних угруповань. При збільшенні П. пропорціонально збільшується продуктивність

угруповання, при зменшенні – спостерігаються негативні явища, які пов'язані із застійним підтопленням, анаеробіозисом, розвитком процесів оглеєння.

ПРОЦЕНОЗ (рос.: проценоз; англ.: procenosis) – нестабільна, нестійка форма сумісного існування організмів; стадія існування, становлення або згасання біоценозу; неформований фітоценоз.

ПРОЦЕС БІОГЕОЦЕНОТИЧНИЙ (рос.: процесс биогеоценотический; англ.: biogeo-cenotic process) – функціональні зміни у біогеоценозі: надходження, трансформація енергії, кругообіг речовин, встановлення зв'язків між компонентами, формування біогеоценотичного середовища тощо.

ПРОЦЕС ГРУНТОУТВОРЕННЯ (рос.: процес почвообразования; англ.: soil developing process) – процес утворення ґрунту з материнської породи під впливом дії на неї факторів ґрунтоутворення (рослинний, тваринний світ, клімат, рельєф, вік місцевості тощо).

ПРОЦЕСИ ЕКОРЕГУЛЮЮЧІ (рос.: процессы экорегулирующие; англ.: ecoregulative processes) – існуючі на всіх рівнях біологічної і екологічної інтеграції процеси, які контролюють і підтримують стабільність життєдіяльності особин, їх кількість і біомасу. Як абіотичні (світло, температура, вологість та

ін.), так і біотичні (хижацтво, паразитизм, конкуренція та ін.) фактори приймають участь у регуляції чисельності популяцій, видового різноманіття і біомаси біоценозів.

ПРОЦЕСИ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНІ (рос.: процессы физико-географические; англ.: physiogeographical processes) – послідовна зміна природних явищ у географічній оболонці і ландшафтах, що супроводжується передачею або обміном речовин, енергії, інформації і призводить до змін тих чи інших характеристик стану ландшафту. До П.ф.-г. відносяться: геоморфологічні, гідрологічні, кліматичні, біологічні, ландшафтні.

ПРОЦЕСИ ФІТОЦЕНОТИЧНІ (рос.: процессы фитоценотические; англ.: phytocenotic processes) – перетворення рослинами сонячної енергії і поживних речовин з доквілля у рослинну масу (фітомасу). Враховуючи ту роль, яку відіграють види у П.ф., серед них виділяють: доміанти (переважають у фітоценозі 60–100 %), субдоміанти (складають 25–40 % загальної біомаси) і індикатори (у мінімальній кількості).

ПРУЖНІСТЬ АТМОСФЕРИ (рос.: упругость атмосферы; англ.:) – її особливість, при якій перехід з однієї області стійкої рівноваги в іншу, забезпечується збереженням внутрішніх зв'язків екосистеми А.

- ПСАМОБІОНТИ** (рос.: псамобионты; англ.: psammobionts) – організми, що живуть у сипучих пісках.
- ПСАМОФІТИ** (рос.: псаммофиты; англ.: psammophytes) – рослини, що пристосувались до життя в пісках. Мають цілий ряд своєрідних особливостей. Серед П. є багато ефемерів.
- ПСЕВДОПАЗИТИЗМ** (рос.: псевдопаразитизм; англ.: pseudoparasitism) – паразитизм несправжній; випадкове проникнення будь-якого вільноіснуючого організму у тіло іншого організму, де він живе деякий час.
- ПСЕВДОПОПУЛЯЦІЯ** (рос. псевдопопуляция; англ.: pseudopolation) – популяція, що зовсім не спроможна до самовідтворення і повністю залежить від притоку організмів зовні.
- ПСИХОЕКОЛОГІЯ** (рос.: психоекология; англ.: psychecology) – комплексна дисципліна, що досліджує вплив екологічних факторів та їх змін на психіку людини.
- ПСИХОФІЛИ** (рос.: психофилы; англ.: psychrophiles) – холодолюбні організми (бактерії, гриби, водорості), що розвиваються при відносно низьких температурах.
- ПСИХОФІТИ** (рос.: психофиты; англ.: psychrophytes) – холодостійкі рослини вологих холодних місць високих широт і високогір'їв. Звичайно П. низькорослі, дрібнолисті і характеризуються повільним ростом.
- ПУСТЕЛЯ АНТРОПОГЕННА** (рос.: пустыня антропогенная; англ.: mancaused desert) – пустеля, що виникла внаслідок прямого або побічного негативного впливу людини на природу.
- ПУСТЕЛЯ ПРОМИСЛОВА** (рос.: пустыня промышленная; англ.: industrial desert) – ділянки з порушеним середовищем внаслідок промислової діяльності людини (терикони, кар'єри, відвали тощо), з наявністю лімітуючих факторів (крайня бідність на поживні речовини, токсичність субстрату тощо). П.п. підлягають рекультивациі.
- ПУСТИР** (рос.: пустырь; англ.: waste ground) – усяке малопродуктивне безлісне угруповання без суцільного заростання поверхні ґрунту рослинністю; вторинне трав'янисто-чагарникове рослинне угруповання у горах.

Р

- РАДІАЦІЙНА ЕКОЛОГІЯ** (рос.: радиационная экология; англ.: radioecology) – наука, що вивчає закономірності взаємодії екосистем з радіоекологічними факторами та дію іонізуючого випромінювання на екосистеми.
- РАДІАЦІЙНЕ ПОШКОДЖЕННЯ** (рос.: радиационное повреждение; англ.: radiation damage) – повне або

часткове пошкодження живого організму, а також екологічних систем під дією радіоактивних речовин.

РАДІАЦІЙНИЙ БАЛАНС (рос.: радиационный баланс; англ.: net radiation) – різниця між сумарною (прямою і розсіяною) сонячною радіацією, яка увібрана земною поверхнею і ефективним випромінюванням цієї поверхні. Р.б. – один із факторів теплового балансу; може суттєво змінюватися від альbedo земної поверхні.

РАДІАЦІЯ (рос.: радиация; англ.: radiation) – випромінювання електромагнітної енергії будь-яким тілом.

РАДІАЦІЯ ВИДИМОГО СВІТЛА (рос.: радиация видимого света; англ.: visible radiation) – випромінювання видимого світла, що охоплює діапазон хвиль довжиною 390–770 нм.

РАДІАЦІЯ ІНФРАЧЕРВОНА (рос.: радиация инфракрасная; англ.: infra-red radiation; IR) – випромінювання хвиль у діапазоні від 770 нм. Надлишок RI негативно впливає на живі організми.

РАДІАЦІЯ ІОНІЗУЮЧА (рос.: радиация ионизирующая; англ.: ionising radiation) – випромінювання, яке викликає іонізацію середовища. RI великої інтенсивності небезпечна для живих організмів. Викликає мутації, променеве захворювання тощо. Від RI і космічних променів Земля захищена озоновим екраном.

РАДІАЦІЯ СОНЯЧНА (рос.: радиация солнечная; англ.: solar radiation) – радіація, випромінювана Сонцем. Р.с. є єдиним джерелом енергії для біологічних і метеорологічних процесів на Землі.

РАДІАЦІЯ ФОТОСИНТЕТИЧНА АКТИВНА (рос.: радиация фотосинтетическая активная; англ.: photosynthetic active radiation; PAR) – ФАР; частина сонячного спектра (довжина хвиль 380–710 нм), що використовується рослинами в процесі фотосинтезу.

РАДІОАКТИВНЕ ЗАБРУДНЕННЯ (рос.: радиоактивное загрязнение; англ.: radio-active pollution) – наявність та нагромадження радіоактивних речовин у живих організмах та довкіллі.

РАДІОАКТИВНЕ ЗАРАЖЕННЯ (рос.: радиоактивное заражение; англ.: radioactive contamination) – концентрація штучних радіоактивних речовин в живих організмах, продовольчих, кормових продуктах та ґрунті. Радіоактивні речовини своїм випромінюванням зумовлюють складні зміни в живих організмах внаслідок іонізації та радіоактивних перетворень.

РАДІОАКТИВНІ РЕЧОВИНИ (рос.: радиоактивные вещества; англ.: radioactive substances) – речовини, до складу яких входять атоми радіоактивних елементів.

РАДІОАКТИВНІСТЬ ПРИРОДНА (рос.: радиоактивность естествен-

ная; англ.: natural background radiation) – властивість природного середовища, абіотичних і біотичних об'єктів виробляти характерне випромінювання, яке пов'язане із вмістом у них різних радіоактивних ізотопів. Як правило, не викликає в живих організмах негативних екологічних явищ. До Р.п. живі організми пристосувались.

РАДІОАКТИВНІСТЬ ШТУЧНА (рос.: радиоактивность искусственная; англ.: induced radiation) – радіоактивність, яка обумовлена господарською, військовою діяльністю людей і пов'язана з утворенням і використанням радіоактивних ізотопів.

РАДІОБІОІНДИКАТОРИ (рос.: радиобиоиндикаторы; англ.: radio-bioindicators) – організми (популяції, види), за якими визначають наявність концентрації і розподіл радіоактивних речовин у довкіллі. Напр., Р.-і. є корені бобових рослин, лишайники.

РАДІОБІОЛОГІЯ (рос.: радиобиология; англ.: radio-biology) – наука, що вивчає дію іонізуючих випромінювань різного походження на живі організми та їх угруповання.

РАДІОЗАХИСНІ РЕЧОВИНИ (рос.: радиозащитные вещества; англ.: radio protective substances) – речовини, які зменшують шкідливий вплив радіоактивного зараження. Див. Радіопротектори.

РАДІОНУКЛІДИ (рос.: радионуклиды; англ.: radionuclids) – радіоактивні ізотопи хімічних елементів, розпад ядер яких викликає ядерне випромінювання.

РАДІОНУКЛІДНА ІНДИКАЦІЯ (рос.: радионуклидная индикация; англ.: radionuclid indexing) – метод біологічних досліджень популяцій, їх енергетичних, трофічних джерел за допомогою радіонуклідів.

РАДІОПРОТЕКТОРИ (рос.: радиопротекторы; англ.: radioprotectors) – речовини, що зменшують дію іонізуючого випромінювання. До них відносяться: вітаміни, амінокислоти, речовини з групою – SH.

РАДІОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ (рос.: радиорезистентность; англ.: radioresistance) – стійкість живих організмів до дії іонізуючих випромінювань.

РАДІОСТИМУЛЯЦІЯ (рос.: радиостимуляция; англ.: radiostimulation) – інтенсифікація життєвих процесів організму внаслідок опромінення малими дозами.

РАДІОТОЛЕРАНТНІСТЬ (рос.: радиотолерантность; англ.: radiotolerance) – здатність організму переносити певну дозу іонізуючих випромінювань. Див. радіорезистентність.

РАДІОЧУТЛИВІСТЬ (рос.: радиочувствительность; англ.: radiosensitivity) – чутливість біологічних об'єктів до дії іонізуючих випромінювань.

РАЙОНУВАННЯ (рос.: райони-рование; англ.: zoning) – сукупність дій, заходів по виявленню територіальної диференціації та інтеграції географічної оболонки Землі або її ділянки, а також природних, ресурсних, соціально-економічних процесів, взаємодії суспільства і природи.

РАЙОН ЛАНДШАФТНО-ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: район ландшафтно-экологический; англ.: region landscape-ecological) – таксономічна одиниця ландшафтно-територіального поділу. Розглядається як частина ландшафтно-екологічної області і представлена генетично однорідною групою ландшафтних місцевостей, а також певним характером та інтенсивністю проходження основних фізико-географічних процесів.

РАЙОНУВАННЯ АГРОГРУНТОВЕ (рос.: районирование агропочвенное; англ. ground zoning) – система поділу земної поверхні за ознаками подібності та відмінностей ґрунтового покриву з урахуванням всього комплексу природних факторів, що впливають на урожай: клімат, рослинність, тваринний світ, ґрунтоутворні і підстиляючі породи, природні води.

РАСА (рос.: раса; англ.: race) – відокремлені в екологічному, а інколи в географічному відношенні групи особин усередині виду (підвиду).

Розрізняють: екологічні, географічні та ін. раси.

РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ (рос.: рациональное использование природно-ресурсного потенциала; англ.: potential resources conservation) – забезпечення рівноваги між наявним потенціалом природи і вимогами суспільства у задоволенні потреб. Р.в.п.-р.п. у галузі сьєськогосподарського виробництва вирішується шляхом оптимізації розораності земель, припинення деградації ґрунтів, збільшення площі лісів, охорони атмосферного повітря і чистоти води, заміни невідновлюваних ресурсів відновлюваними, збереження природної різноманітності.

РЕАДАПТАЦІЯ (рос.: реадaptация; англ.: readaptation) – пристосування особин до нових для них умов середовища.

РЕАКЛІМАТИЗАЦІЯ (рос.: реакклиматизация; англ.: reaclimatization) – відновлення у біоценозі певного виду рослин, що раніше існував, але був знищений.

РЕАКТИВНІСТЬ (рос.: реактивность; англ.: reactivity) – властивість живих організмів реагувати на дію зовнішнього середовища. Розрізняють Р. видову, вікову, індивідуально-специфічну, фізіологічну, імунологічну.

- РЕАКЦІЯ АДАПТИВНА** (рос.: реакция адаптивная; англ.: adaptive reaction) – дивергенція видів, що пов’язана з їх пристосуванням до різноманітних екологічних умов.
- РЕАКЦІЯ БІОЦЕНОТИЧНА** (рос.: реакция биоценотическая; англ.: biosenotic reaction) – передостання стадія сукцесії екосистеми. Див. Сукцесійні стадії.
- РЕАКЦІЯ ГРУНТОВОГО РОЗЧИНУ** (рос.: реакция почвенного раствора; англ.: soil acidity-alkalinity; soil pH) – реакція ґрунту; співвідношення концентрацій іонів водню (H⁺) та гідроксилу (OH⁻) у водній або сольовій витяжці ґрунту. Виражається водневим показником рН.
- РЕАКЦІЯ КІЛЬКІСНА ПОПУЛЯЦІЇ** (рос.: реакция количественная популяции; англ.: quantitative reaction of population) – зміна величини популяції вид-хижак внаслідок зміни щільності його жертви.
- РЕАКЦІЯ ЛАНЦЮГОВА ПРИРОДНА** (рос.: реакция цепная природная; англ.: natural chain reaction) – ланцюг природних явищ, кожне з яких тягне за собою зміну інших, пов’язаних з ним.
- РЕГЕНЕРАЦІЯ** (рос.: регенерация; англ.: regeneration) – відновлення втрачених чи пошкоджених органів і тканин, цілого організму з його частин (соматичний ембріогенез, вегетативне розмноження).
- РЕГЕНЕРАЦІЯ БІОГЕННИХ РЕЧОВИН** (рос.: регенерация биогенных веществ; англ.: organics’ regeneration) – процес повернення біогенних речовин у воду або ґрунт із тканин відмерлих організмів внаслідок діяльності сапрофітів.
- РЕГІОН** (рос.: регион; англ.: region) – територія, що характеризується комплексом притаманих її ознак (фізико-географічних, економічних тощо); те саме, що природний територіальний комплекс високого рангу (країна, область, ландшафт).
- РЕГРАДАЦІЯ ГРУНТУ** (рос.: реградация почвы; англ.: soil regradation) – процес повернення до попередньої стадії ґрунтоутворення; процес відновлення родючості ґрунту під дією сприятливих природних (клімат, вологість, термічний режим, гуміфікація продуктів розкладу органічних залишків тощо) і антропогенних факторів.
- РЕГРАДАЦІЯ СОЛОНЦІВ** (рос.: реградация солонцов; англ.: solonets regradation) – відновлення негативних властивостей солонців внаслідок неправильного застосування меліоративних заходів або під впливом природного погіршення водно-сольового режиму.
- РЕГРЕС БІОЛОГІЧНИЙ** (рос.: регресс биологический; англ.: biological regress) – явище, що характеризується зменшенням кількості особин регресуючої групи орга-

нізмів, звуженням ареалу і його розірваністю, зменшенням різноманітності форм і числа підлеглих систематичних груп внаслідок відставання темпів еволюції від змін в умовах існування.

РЕГРЕСИВНИЙ АНАЛІЗ (рос.: регрессивный анализ; англ.: regression analysis) – математичний аналіз залежності між середньою статистичною величиною та іншими величинами або факторами.

РЕГРЕСИВНІ ЗМІНИ (рос.: регрессивные изменения; англ.: regression/simplification changes) – зміни, що ведуть до спрощення угруповання, біоценозу.

РЕГРЕСІЯ (рос.: регрессия; англ.: regression) – зміна результативної (функціональної) ознаки залежно від зміни на певну величину факторіальної ознаки, що пов'язна з першою ознакою певною кореляцією.

РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ СИТУАЦІЙ (рос.: регулирование экологических ситуаций; англ.: natural system management) – система дій і заходів різноманітного характеру (технологічного, правового, економічного, науково-інформаційного тощо), за допомогою яких суспільство людини пристосовується до екологічних ситуацій і змінює їх у певних межах. Дії по р.е.с. можуть бути активними, нормативними та адитивними.

РЕГУЛЮВАННЯ ЛАНДШАФТІВ (рос.: регулирование ландшафтов; англ.: landscape management) – заходи, що спрямовані на підтримку функціонування ландшафтів у заданому людиною або природному режимі.

РЕГУЛЮВАННЯ СНІГОТАЄННЯ (рос.: регулирование снеготаяния; англ.: thawing management) – заходи запобігання одночасному таненню снігу та інтенсивному стоку талої води на схилових землях. Регулюють танення снігу шляхом його валкування, смугового ущільнення котками або мульчування попелом, перегноєм, торфом.

РЕГУЛЯТОРИ РОСТУ РОСЛИН (рос.: регуляторы роста растений; англ.: plant growth regulators) – органічні сполуки, здатні пригнічувати або підвищувати ріст і морфогенез рослин.

РЕГУЛЯЦІЯ ПОПУЛЯЦІЇ (рос.: регуляция популяции; англ.: population adjustment) – прагнення популяції до відновлення їх величини (чисельності) відповідно до стану рівноваги.

РЕДУЦЕНТИ (рос.: редуценты; англ.: decomposers) – організми, які перетворюють у процесі життєдіяльності складні органічні речовини у прості неорганічні сполуки, що можуть засвоюватись іншими організмами.

РЕЖИМ ВОЛОГОСТІ ҐРУНТУ (рос.: режим влажности почвы; англ.: soil

moisture conditions) – сукупність усіх кількісних та якісних змін вологості ґрунту у часі.

РЕЖИМ ВОДНИЙ ҐРУНТУ (рос.: режим водный почвы; англ.: water regime of soil) – сукупність усіх явищ, що супроводжують надходження води в ґрунт, її пересування у ґрунті, зміни фізичного стану та витрати.

РЕЖИМ ГІДРОТЕРМІЧНИЙ ҐРУНТУ (рос.: режим гидротермический почвы; англ.: hydrothermal conditions of soil) – сукупність усіх явищ надходження, витрат і переносу тепла та вологи ґрунту.

РЕЖИМ ЗАКАЗНИКА (рос.: режим заказника; англ.: regime of regeneration area) – обмеження господарської діяльності, часткова охорона природного комплексу, що забезпечує збереження певного об'єкта, групи об'єктів чи ландшафту в цілому.

РЕЖИМ ЗАПОВІДНИЙ (рос.: режим заповедный; англ.: preserve regime) – повне невтручання людини у природні процеси або обмежене її втручання на основі підтримання екологічної рівноваги для збереження живих організмів та їхніх угруповань.

РЕЖИМ ЗРОШЕННЯ (рос.: режим орошения; англ.: irrigation regime) – визначення строків, норм і кількості поливів сільськогосподарських культур.

РЕЖИМ ЛАНДШАФТІВ (рос.: режим ландшафтов; англ.: landscape regulations) – сукупність правил, заходів, норм для досягнення тієї чи іншої мети. Розрізняють два види Р.л.: режим природних процесів, режим використання.

РЕЖИМ ПОВІТРЯНИЙ ҐРУНТУ (рос.: режим воздушный почвы; англ.: soil air balance) – сукупність усіх явищ надходження повітря в ґрунт, його пересування, витрати, обмін газами між ґрунтом і атмосферним повітрям, твердою і рідкою фазами тощо.

РЕЖИМ ПОЖИВНИЙ ҐРУНТУ (рос.: режим питательный почвы; англ.: nutrient of soil) – зміна вмісту в ґрунті доступних для рослин поживних речовин протягом вегетаційного періоду. Залежить від валових запасів поживних речовин, умов їх мобілізації і від внесення добрив.

РЕЖИМ ПРИРОДНИЙ (рос.: режим природный; англ.: habitat conditions) – поєднання природних компонентів середовища та впливів природних факторів, що створює екологічні умови життя організмів та їх угруповань.

РЕЖИМ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННИЙ (рос.: режим природно-антропогенный; англ.: nature-anthropogenic regime) – поєднання природних і антропогенних факторів, що створює нові екологічні умови існування організмів та їх угруповань.

РЕЖИМ ТЕПЛООВОГО ҐРУНТУ (рос.: режим тепловой почвы; англ.: thermal conditions of soil) – сукупність явищ теплообміну в системі “приземний шар повітря – рослина – ґрунт – гірська порода”, а також процесів теплопереносу та терморегуляції у самому ґрунті.

РЕЖИМ ТРОФІЧНИЙ (рос.: режим трофический; англ.: trophical conditions) – режим живлення; тип живлення, який характерний для даного організму (популяції, виду).

РЕЖИМИ ФІТОЦЕНОТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА (рос.: режимы фитocenотической среды; англ.: phytocenotic conditions) – фізичні, хімічні фактори місцезростання і місцеположення рослинного угруповання.

РЕЗЕРВАТ (рос.: резерват; англ.: reservation) – охоронна природна територія з режимом, близьким до режиму заповідника, де головним об’єктом охорони є один з елементів природного комплексу.

РЕЗИСТЕНТНІСТЬ (рос.: резистентность; англ.: resistance) – стійкість організму, несприйнятність до будь-якого агента. Напр., до отрут, забруднювача середовища тощо.

РЕІНТРОДУКЦІЯ (рос.: реинтродукция; англ.: reintroduction) – інтродукція рослин у місця, де вид раніше існував, а потім зник, головним чином, з вини людини.

РЕКРЕАЦІЙНА ДИГРЕСІЯ (рос.: рекреационная дигрессия; англ.:

recreational degression) – зміни рослинності або природних комплексів внаслідок їх інтенсивного використання для відпочинку населення. Це спричинює дигресію складу, структури та функціонування ценоекосистем через витоптування, ущільнення ґрунту, знищення рослин, тварин.

РЕКРЕАЦІЙНЕ НАВАНТАЖЕННЯ (рос.: рекреационная нагрузка; англ.: recreational pressure) – ступінь безпосереднього впливу відпочиваючих на природні комплекси. Виражається кількістю людей на одиницю площі за певний проміжок часу.

РЕКРЕАЦІЯ (рос.: рекреация; англ.: recreation) – вплив людини на довкілля під час відпочинку. Інтенсивність впливу оцінюється як рекреаційне навантаження.

РЕКУЛЬТИВАЦІЙНИЙ ШАР (рос.: рекультивационный слой; англ.: topsoiling) – штучно створений при рекультиватії земель родючий шар із сприятливими умовами для росту рослин. Товщина його повинна становити не менше 30–40 см.

РЕКУЛЬТИВАЦІЯ БІОЛОГІЧНА (рос.: рекультивация биологическая; англ.: revegetation) – стан рекультиватії земель, що складається з комплексу агротехнічних та фітомеліоративних заходів, спрямованих на відновлення середовищ існування живих організмів і

відновлених земель. Здійснюється після технічної рекультиваци і є завершальним етапом рекультиваци.

РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ (рос.: рекультивация земель; англ.: land reclamation) – комплекс заходів, спрямованих на відновлення продуктивності і цінності порушених земель, а також поліпшення умов довкілля. На діючих підприємствах, які пов'язані з порушенням земель, рекультивацийні роботи повинні бути невід'ємною частиною технологічного процесу.

РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ЛАНДШАФТІВ (рос.: рекультивация ландшафтов; англ.: landscape regeneration) – комплекс робіт, спрямованих на відновлення господарської, медико-біологічної і естетичної цінності порушених ландшафтів. Розрізняють технічний і біологічний етапи рекультиваци.

РЕКУЛЬТИВАЦІЯ ТЕХНІЧНА (рос.: рекультивация техническая; англ.: technological reclamation) – етап рекультиваци земель, що передбачає підготовчі роботи (планування, переформування, знімання і нанесення ґрунтів тощо) для наступних цілеспрямованих її напрямків.

РЕКУПЕРАЦІЯ (рос.: рекуперация; англ.: recuperation) – повернення частини матеріалів або енергії для повторного використання у технологічному процесі. Р. є основою безвідходного виробництва, ме-

тодом раціонального використання природних ресурсів і охорони природи.

РЕКУРЕНЦІЯ (рос.: рекурренция; англ.: resurgence) – повторна поява в процесі еволюції схожих форм, пов'язана з міграцією та подальшим поверненням їх на старі місця без суттєвих змін.

РЕЛІКТИ (рос.: реликты; англ.: relics; survivals) – види та інші таксони рідкісних рослин, що збереглися із давно минулих геологічних епох.

РЕЛІКТИ ФІТОЦЕНОТИЧНІ (рос.: реликты фитоценотические; англ.: phytocenotic relics) – угруповання, що збереглися від минулих сукцесійних стадій біоценозів або ландшафтів. Територія, яку займають Р.ф., часто не велика.

РЕЛЬЄФ (рос.: рельеф; англ.: relief) – сукупність форм земної поверхні різних за обрисами, розмірами, походженням, віком, історією розвитку. Р. формується під дією на земну поверхню ендегенних (тектонічні рухи) і екзогенних (вода, вітер тощо) сил.

РЕЛЬЄФ АНТРОПОГЕННИЙ (рос.: рельеф антропогенный; англ.: manmade relief) – форми земної поверхні, змінені або створені діяльністю людини. Розрізняють форми Р.а., що виникли стихійно (відвали гірських порід, яри, западини тощо) та створені цілеспрямовано (тераси, канали) та ін.

РЕНАТУРАЛІЗАЦІЯ (рос.: ренатурализация; англ.: renaturalization) – ліквідація негативних наслідків діяльності людини інженерними засобами. Зокрема, відновлення колишніх русел річок, ліквідація протиповеневих валів біля русел річок та ліквідація зрошуваних, осушених систем. Р. є одним із видів екологічної конверсії.

РЕНДОМІЗАЦІЯ (рос.: рендомизация; англ.: randomization) – безсистемне, випадкове розміщення варіантів досліду у повтореннях.

РЕПАРАЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ (рос.: репарационная способность; англ.: reparation ability) – процес відновлення клітин організму після ушкоджень різними факторами.

РЕПАРАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ (рос.: репарационный потенциал; англ.: reparation potential) – можливість біогеоценозу до репарації, тобто, до генерації і усунення порушень. Напр., після радіаційного ураження.

РЕПАРАЦІЯ (рос.: репарация; англ.: reparation) – процес ліквідації радіаційного ураження клітин або організму; відновлення природної структури ДНК у живих клітинах після ураження її фізичними або хімічними мутагенами.

РЕПЕЛЕНТИ (рос.: репелленты; англ.: repellents) – хімічні, пахучі препарати, які застосовуються для відлякування шкідливих комах від

рослин, що служать для них кормом. Р. обробляють лісові і плодові насадження для захисту від гризунів, зайців та інших шкідників.

РЕПРЕЗЕНТАТИВНІСТЬ ДАНИХ (рос.: репрезентативность данных; англ.: data representation) – здатність експериментальних даних (кількісних характеристик, цифр) натурних спостережень, проб, вибірок, одержаних при аналізі природного середовища, екосистеми, тобто бути об'єктивними критеріями істини явищ, які спостерігаються.

РЕПРОДУКТИВНА ІЗОЛЯЦІЯ (рос.: репродуктивная изоляция; англ.: reproductive isolation) – захисний механізм виду, який перешкоджає руйнуванню його інтегрованої системи коадаптивних генів. Розподіл маси різноманітних організмів виду створює систему, що сприяє збільшенню генетичних комбінацій і накопиченню вигідних генів. Р.і. є одним із фундаментальних біологічних критеріїв виду.

РЕСУРСИ (рос.: ресурсы; англ.: resources) – речовини або об'єкти, необхідні організму для підтримання нормального існування, росту і розмноження; будь-яке джерело одержання необхідних людям матеріальних і духовних благ, які можна реалізувати за існуючими технологічними і соціально-економічними відносинами.

- РЕСУРСИ АГРОКЛІМАТИЧНІ** (рос.: ресурсы агроклиматические; англ.: agroclimatic resources) – сукупність агрокліматичних умов, що створюють можливість одержання с.-г. продукції рослинництва. Розділяються на водні (запаси поверхневих і підґрунтових вод даної території) і земельні, які використовують або можуть бути використані у галузі сільського господарства.
- РЕСУРСИ БІОЛОГІЧНІ** (рос.: ресурсы биологические; англ.: bioresources) – біологічні компоненти біосфери: продуценти, консументи, редуценти. Р.б. кількісно поновлювані (через розмноження, ріст), але якісно практично непоновлювані, тому що втрати безповоротні. Напр., втрата виду (рослини або тварини).
- РЕСУРСИ ВИСНАЖЕНІ** (рос.: ресурсы истощённые; англ.: depleted resources) – природні ресурси, кількість яких під впливом господарської діяльності людини зменшилась до такого рівня, що їх експлуатація економічно не раціональна. Див. Невідновлювані природні ресурси.
- РЕСУРСИ ВИЧЕРПНІ** (рос.: ресурсы исчерпаемые; англ.: exhausted resources) – природні ресурси, кількість яких неухильно зменшується у зв'язку з добуванням із природного середовища. Р.в. поділяються на відновлювані (рослинний і тваринний світ) і невідновлювані (мінеральні).
- РЕСУРСИ ВІДНОВЛЮВАНІ** (рос.: ресурсы возобновляемые; англ.: renewable resources) – природні ресурси, які здатні до самовідновлення в процесі біосферного кругообігу речовин за час, сумарний із темпом їх використання. Напр., вода, повітря. Розрізняють кількісну і якісну відновлюваність ресурсів.
- РЕСУРСИ ЕКОЛОГІЧНІ** (рос.: ресурсы экологические; англ.: ecological resources) – сукупність середовищеутворюючих компонентів, що забезпечують екологічну рівновагу в природі.
- РЕСУРСИ ЗАМІННІ** (рос.: ресурсы заменимые; англ.: exchangeable resources) – природні ресурси, які можуть замінюватися іншими. Напр., мінеральне паливо – сонячною або термоядерною енергією.
- РЕСУРСИ ЗЕМЕЛЬНО-ГРУНТОВІ** (рос.: ресурсы земельно-почвенные; англ.: ground resources) – ресурси всіх сільськогосподарських угідь або всього ґрунтового покриття незалежно від форми її використання.
- РЕСУРСИ НЕВИЧЕРПНІ** (рос.: ресурсы неисчерпаемые; англ.: inexhaustible resources) – кількісно невичерпна частина природних ресурсів (сонячне випромінювання, атмосфера, гідросфера, клімат).
- РЕСУРСИ НЕВІДНОВЛЮВАНІ** (рос.: ресурсы невозобновляемые;

англ.: nonrenewable resources) – природні ресурси, що існують у фіксованих кількостях, не самовідновлюються відповідно темпів їх використання і можуть бути повністю використані. Напр., мінеральні ресурси.

РЕСУРСИ ПАСОВИЩНІ (рос.: ресурсы пастбищные; англ.: pasture resources) – частина рослинного покриву, що використовується як пасовище для свійських і диких тварин.

РЕСУРСИ ПРИРОДНІ (рос.: ресурсы природные; англ.: natural resources) – використовувані або резервні багатства природи. Розподіляють Р.п. невичерпні (сонячна радіація, вода, тепло, повітря, енергія вітру тощо) та вичерпні – багатство надр і екосистем. З них надра є невідновлюваними ресурсами, а ресурси екосистем (рослинний і тваринний світ, ґрунти) – відновлювані частково.

РЕСУРСИ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА (рос.: ресурсы природной среды; англ.: environmental resources) – ресурсна група, до складу якої входять екологічні ресурси, які безпосередньо діють на людину і є об'єктами його господарської діяльності.

РЕСУРСИ РЕКРЕАЦІЙНІ (рос.: ресурсы рекреационные; англ.: recreation resources) – частина природних ресурсів, що забезпечує

відпочинок як засіб відновлення і підтримання працездатності, здоров'я людини.

РЕТРОГРАДАЦІЯ ДОБРИВ (рос.: ретроградация удобрений; англ.: fertilizer retrogradation) – перехід легко засвоюваних рослинами форм поживних речовин добрив у ґрунті в незасвоювані або важкозасвоювані форми.

РЕУТИЛІЗАЦІЯ (рос.: реутилизация; англ.: reutilization) – повторне використання рослинами із старих та відмираючих листків, стебел, органічних низькомолекулярних сполук, елементів мінерального живлення молодими органами; одержання із використовуваної готової продукції шляхом її переробки нової продукції; використання виробничо-побутових відходів як вихідного продукту для іншого виробництва.

РЕЦЕДЕНТИ (рос.: рецеденты; англ.: recedents) – види, що мають найнижчу щільність та частоту наявності в екосистемі.

РЕЦИРКУЛЯЦІЯ (рос.: рециркуляция; англ.: recirculation) – багаторазове повне або часткове повернення потоку газів, рідин, твердих речовин у технологічному процесі.

РЕЦИРКУЛЯЦІЯ БІОГЕННИХ ЕЛЕМЕНТІВ (рос.: рециркуляция биогенных элементов; англ.: organics recirculation) – повторне або багаторазове використання осно-

вних біогенних елементів (в основному, фосфору і калію) у межах агроєкосистеми (агроландшафту) за рахунок максимального залишення побічної продукції рослинництва на місці вирощування. Обов'язкова умова біологізації та екологізації сучасного землеробства. Р.б.е., насамперед, поліпшує баланс гумусу в ґрунті за мінімальними витратами.

РЕЧОВИНИ БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ (рос.: вещества биологически активные; англ.: bioactive substances) – див. БАР.

РЕЧОВИНИ ПОЖИВНІ (рос.: вещества питательные; англ.: nutrients) – речовини, які необхідні для живлення рослин. Залежно від необхідної їх кількості поділяються на макро- і мікроелементи.

РЕЧОВИНИ ПОЖИВНІ РУХОМІ (рос.: вещества питательные подвижные; англ.: available nutrients) – легкорозчинні форми сполук поживних речовин у ґрунті, які вважаються легкодоступними для рослин.

РЕЧОВИНИ РОСТОВІ (рос.: ростовые вещества; англ.: plant growth agents) – регулятори росту; органічні сполуки різного складу, які у відповідних дозах викликають посилення або пригнічення росту і морфогенезу рослин.

РИЗИК ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: риск экологический; англ.: ecological

risk) – можливість несприятливих для екологічних ресурсів наслідків будь-яких антропогенних змін існуючих природних факторів і об'єктів.

РИЗИК МЕТЕОТРОПНИЙ (рос.: риск метеотропный; англ.: meteoritic risk) – сукупність відхилень погодних умов, що перешкоджає отриманню оптимального урожаю певних культур. Сполучення екологічних факторів, межі мінливості яких у різних регіонах різноманітні, що обумовлює значну різницю у рівні біопродукції. В глобальному масштабі біопродукцію контролюють тепло і вологість. Біологічна продуктивність природних угідь чітко пов'язана з типом природної зони. Для природних зон України продукція природного рослинного покриву (ц/га у рік) становить: у лісовій зоні – 75, у лісостеповій зоні – 125, степу – 85, сухих степах – 50 (Ю. А. Злобін, 1998).

РИЗИК ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ (рос.: риск природопользования; англ.: nature management risk) – можливість негативних наслідків при будь-якому рішенні глобальної, регіональної або локальної експлуатації природних ресурсів і в процесі використання споруд, технологічних ліній тощо.

РИЗОБІОНТ (рос.: ризобіонт; англ.: rhizobiont) – мешканець прикорекової зони рослин і грибів.

РИЗОСФЕРА (рос.: ризосфера; англ.: rhizosphere) – шар ґрунту, що оточує кореневу систему рослин і відзначається підвищеним вмістом мікроорганізмів.

РИСОВИЙ ЧЕК (рос.: рисовый чек; англ.: rice/bunded field; paddy) – обвалована з усіх сторін земельна ділянка прямокутної форми, яка після ретельного вирівнювання заливається водою і призначена для вирощування рису.

РИТМИ БАГАТОРІЧНІ (рос.: ритмы многолетние; англ.: over-year rhythms) – біологічні ритми з періодичністю більше одного року. Так, періодичність міграції деяких гризунів у високих широтах охоплює 4–5 років, інвазії сарани – 30–40 років. Десяти- або одинадцятирічна ритміка сонячної активності визначає ритм деяких біологічних процесів на землі (спалах паразитарних, вірусних та ін. захворювань).

РИТМИ ЕКЗОГЕННІ (рос.: ритмы экзогенные; англ.: exogenic rhythms) – періодичні зміни компонентів довкілля (чергування дня і ночі, місячних фаз, зміна сезонів та ін.). Р.е. відносяться до групи первинних періодичних факторів, які обумовлюють біологічні ритми (напр., фотоперіодизм у рослин).

РИТМИ ЕНДОГЕННІ (рос.: ритмы эндогенные; англ.: endogenic rhythms) – біологічні ритми, що обумовлені ритмічністю біохіміч-

них та біофізичних енергетичних процесів, які відбуваються у клітинах живого організму і не залежать від факторів навколишнього середовища. Напр., рух органів рослин.

РИТМІКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗМІВ (рос.: ритмика жизнедеятельности организмов; англ.: vital activity fluctuations of organisms) – циклічні коливання життєдіяльності організмів, пов'язані з циклічними ритмами у зовнішньому середовищі. Розрізняють добову ритміку, зумовлену зміною дня і ночі та річну, пов'язану з циклами сонячної активності.

РИТМІКА ФІТОЦЕНОЗІВ (рос.: ритмика фитоценозов; англ.: rhythmicity of phytocenosis) – зміни, що відбуваються у фітоценозах у зв'язку зі змінами режимів зовнішнього середовища у вікових, річних і добових циклах.

РІВЕНЬ ВОДИ (рос.: уровень воды; англ.: water level) – висота вільної поверхні річок, озер відносно умовної горизонтальної поверхні або поверхні моря.

РІВЕНЬ ЗАБРУДНЕННЯ (рос.: уровень загрязнения; англ.: pollution level) – кількість забруднюючих речовин у середовищі; ступінь забруднення будь-якого середовища.

РІВЕНЬ ПРИРОДООХОРОННОЇ ОСВІТИ (рос.: уровень природоохранного образования; англ.: environmental training grade) – глибина

природоохоронних знань і звичок, одержаних протягом спеціального навчання; визначається за адекватністю прийнятих рішень стосовно ситуацій, що виникають, і відповідністю цих рішень сучасному рівню науки.

РІВЕНЬ РАДІОАКТИВНОСТІ (рос.: уровень радиоактивности; англ.: intensity of radioactivity; radiation level) – сумарна інтенсивність саморозпаду радіоактивних елементів у довкіллі. Залежить від природного фону радіоактивності і кількості антропогенних радіоактивних забруднювачів середовища.

РІВЕНЬ СТРУКТУРНИЙ (рос.: уровень структурный; англ.: structural level) – ступінь ієрархії природних систем: від елементарної частки до ВСЕСВІТУ.

РІВЕНЬ ТРОФІЧНИЙ (рос.: уровень трофический; англ.: trophic level) – положення у трофічному ланцюгу, що визначається кількістю етапів передачі енергії.

РІВНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЖИВОЇ ПРИРОДИ (рос.: уровни организации живой природы; англ.: life form's levels) – уявлення про ієрархічну структурність живої природи. Виділяють слідувачі Р.о.ж.п.: молекулярно-генетичний, клітинний, органо-тканинний, організмовий, популяційно-видовий, біоценотичний, біосферний. За структурою на кожному рівні системи складаються з підсистем.

РІВНОВАГА ЕКОЛОГІЧНА (рос.: равновесие экологическое; англ.: ecological equilibrium) – баланс середовищетуворюючих компонентів і природних процесів, що приводять до тривалого існування даної екосистеми або її розвитку на протязі сукцесійного процесу. Р.е. може бути порушена внаслідок різних катастрофічних змін у довкіллі або поступово під дією антропогенних факторів. Підтримка Р.е. – одна з основних задач екологічного моніторингу.

РІВНОВАГА ЛАНДШАФТУ (рос.: равновесие ландшафта; англ.: landscape equilibrium) – відносно сталий стан природного ландшафту, що знаходиться під впливом зовнішніх факторів з однієї сторони, і процесів саморегулювання, самореорганізації – з іншої; в агроландшафтах – під впливом зовнішніх факторів (природних, антропогенних) з однієї сторони, і поєднання саморегулювання і управління – з іншої.

РІВНОВАГА ПРИРОДНА (рос.: равновесие природное; англ.: nature's equilibrium) – первинна екологічна рівновага природної системи, що склалася на основі балансу незмінених або малозмінених людиною компонентів середовища і природних процесів.

РІВНОВАГА ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННА (рос.: равновесие природно-антропогенное; англ.:

natureman equilibrium) – вторинна екологічна рівновага, що утворюється на основі балансу змінених людиною компонентів середовища і природних процесів.

РІВНОВАГА ХІМІЧНА (рос.: равновесие химическое; англ.: chemical equilibrium) – стан реагуючої системи, що характеризується сталістю хімічного складу в умовах збереженості її існування. Р.х. довкілля є одним із фундаментальних екологічних факторів стійкості життя, її спроможності протистояти ентропійним процесам.

РІЗНОМАНІТНІСТЬ БІОЛОГІЧНА (рос.: разнообразие биологическое; англ.: biodiversity) – об'єктивна різноманітність, варіабельність видового складу біоценозів усіх наземних та водних екосистем.

РІЗНОМАНІТНІСТЬ ВИДОВА (рос.: разнообразие видовое; англ.: species diversity) – видове багатство; показник, яким оцінюється кількість видів в одному угрупованні, у біоценозі, екосистемі, в межах ландшафту.

РІЗНОМАНІТНІСТЬ ВНУТРІШНЬОВИДОВА (рос.: разнообразие внутривидовое; англ.: intraspecific diversity) – наявність різновидностей та популяцій у межах виду.

РІЗНОМАНІТНІСТЬ ГЕНЕТИЧНА (рос.: разнообразие генетическое; англ.: genetic diversity) – різноманіття генотипів рослин та тварин.

РІЗНОМАНІТНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: разнообразие экологическое; англ.: ecological diversity) – співвідношення кількості особин і видів в угрупованні.

РІЗНОТРАВ'Я (рос.: разнотравье; англ.: motley grass) – сукупність сумісно ростучих одно- і дводольних трав'янистих рослин у фітоценозах луків і степів. Зустрічаються постійно, але складають лише частину продукційної біомаси клімаксових степів.

РІЛЛЯ (рос.: пашня; англ.: tillage; arable land) – виоране поле; земля в обробітку.

РІЧКОВИЙ БАСЕЙН (рос.: речной бассейн; англ.: river basin) – територія, обмежена вододілами, звідки річкова система або окрема річка живиться з свого водозбору.

РОБОТИ КУЛЬТУРТЕХНІЧНІ (рос.: работы культуртехнические; англ.: amelioration practices) – комплекс агрозаходів, спрямованих на поліпшення староорних і освоєння нових земель. Включає очищення угідь від чагарників, дерев, каміння і купин, зарівнення ям, западин, осушення боліт, перезволоження земель тощо.

РОБОЧА ЕКОДІЛЯНКА ПОЛЯ (рос.: рабочий екоучасток поля; англ.: workable ecosite) – частина поля, відносно однорідна за рельєфом, ґрунтовим покривом, характером виявлення ерозійних процесів, що

в сукупності забезпечує проведення однотипних агротехнічних заходів. Проектуються Ре.-д.п. на полях із складним рельєфом, значною строкатістю ґрунтового покриву при контурно-меліоративній організації території. Син.: Робоча земельна ділянка.

РОДЮЧИЙ ШАР ҐРУНТУ (рос.: плодородный слой почвы; англ.: fertile soil layer) – верхня гумусова частина ґрунтового профілю, яка має сприятливі для росту рослин хімічні, фізичні, агрохімічні та інші властивості.

РОДЮЧИСТЬ ҐРУНТУ (рос.: плодородие почвы; англ.: soil fertility) – здатність ґрунту задовольняти потреби рослин у поживних речовинах, воді, біотичному, фізико-хімічному середовищі. Розрізняють Р.г. потенціальну або природну (створена в процесі ґрунтоутворення і залежить від поживних речовин і природних процесів) та ефективну (створена завдяки агрозаходам при її використанні як засобу виробництва). Р.г. практично оцінюється урожайністю с.г. культур.

РОЗВИТОК ЛАНДШАФТУ (рос.: развитие ландшафта; англ.: landscape development) – еволюція ландшафту; зміни, що відбуваються у ландшафті, супроводжуються незворотними процесами, які призводять до зміни структури, заміни одного інваріанта іншим.

РОЗРВАННИЙ АРЕАЛ (рос.: разорванный ареал; англ.: disrupted areal; gaped areal) – ареал виду чи сорту, що складається з кількох роз'єднаних ділянок, місць існування.

РОЗМЕРЗАННЯ ҐРУНТУ (рос.: разморзание почвы; англ.: thawing of soil) – зміни у фізичному стані ґрунту, викликані перетворенням наявого льоду у воді.

РОЗМІР ЕКОСИСТЕМИ (рос.: размер экосистемы; англ.: ecosystem score) – простір чи об'єм екосистеми, за яким можливе здійснення процесів саморегуляції і самовідновлення сукупності компонентів середовища і елементів, що складають дану екосистему.

РОЗМІЩЕННЯ (рос.: размещение; англ.: location) – характер розподілу особин і популяцій в біоценозі. Розрізняють Р. рівномірне, групове, плямисте.

РОЗПОДІЛ БІОТОПІЧНИЙ (рос.: распределение биотопическое; англ.: biotopic distribution) – просторове розміщення особин (популяцій) у межах біотопу.

РОЗПОДІЛ ВИПАДКОВИЙ (рос.: распределение случайное; англ.: random distribution) – розподіл особин у популяції, при якому відстань між ними неоднакова. Особини розмішуються безладу.

РОЗПОДІЛ ГРУПОВИЙ (рос.: распределение групповое; англ.: batch distribution) – утворення декілько-

ма особинами скупчення в популяції; відстань між ними може бути рівномірною або нерівномірною.

РОЗПОДІЛ КОНТАГІОЗНИЙ (рос.: распределение контагиозное; англ.: contagious distribution) – розміщення особин у популяції, в біоценозі у вигляді скупчень, груп або плям. Див. Розподіл груповий.

РОЗПУЩЕННЯ ҐРУНТУ (рос.: рыхление почвы; англ.: loosening of soil) – технологічна операція, яка забезпечує збільшення пористості ґрунту за рахунок нещільного розміщення ґрунтових частинок. Застосовується, в основному, для поліпшення повітряного режиму на переущільнених ґрунтах.

РОЗСЕЛЕННЯ (рос.: расселение; англ.: settling) – переміщення і міграція дорослих особин, а також насіння, спор, ляльок тощо у нові місця.

РОЗСОЛОНЦЮВАННЯ (рос.: рассолонцевание; англ.: desolonetization; dealkalinization) – процес зміни складу поглинених катіонів і властивостей солонцевих ґрунтів, який протікає природним шляхом або викликається меліоративними заходами. При цьому відбувається зменшення вмісту обмінного натрію та покращення водно-фізичних та інших властивостей солонцевих горизонтів. Основними меліоративними заходами Р. є внесення гіпсу та видалення легкорозчинних солей промиванням ґрунту.

РОЗЧИН ҐРУНТОВИЙ (рос.: раствор почвенный; англ.: soil solution) – волога ґрунтова з розчиненими у ній газами, мінеральними та органічними речовинами; рідка фаза ґрунту. Р.г. знаходиться у плівковій, капілярній або гравітаційній формах (найчастіше усі форми). Приймає участь у ґрунтоутворному процесі, у фізико-хімічних та біологічних реакціях, живленні рослин.

РОСЛИНИ ДОВГОГО ДНЯ (рос.: растения длинного дня; англ.: long-day plants) – рослини, що зацвітають при безперервному освітленні або в умовах довгого світлового дня. Фотоперіод триває понад 12 годин на добу. До Р.д.д. належать ті види, які походять з північних районів.

РОСЛИНИ-ЕДИФІКАТОРИ (рос.: растения-эдификаторы; англ.: plant-edificators) – види рослин, що визначають структуру і специфічні умови життя у рослинному угрупованні.

РОСЛИНИ-ІНДИКАТОРИ (рос.: растения-индикаторы; англ.: plant-indicators) – див. Індикаторні рослини.

РОСЛИНИ КОРМОВІ (рос.: растения кормовые; англ.: fodder plants) – рослини того чи іншого виду або сорту, що використовують для згодовування домашнім тваринам або є постійним кормовим об'єктом диких видів трав'янистих тварин.

РОСЛИНИ КОРОТКОГО ДНЯ (рос.: растения короткого дня; англ.: sh-

ort-day plants) – рослини, які зацвітають в умовах короткого дня. Фотоперіод у них триває менше 12 годин, на скорочення його реагують прискореним цвітінням. До них належать рослини з південних районів, що характеризуються коротким днем.

РОСЛИНИ КУЛЬТУРНІ (рос.: растения культурные; англ.: cultivars) – рослини, які спеціально вирощуються людиною як сільськогосподарські, декоративні культури. Вони настільки змінені селекцією, що нездатні жити у природних угрупованнях і ростуть лише в умовах, створених людиною.

РОСЛИНИ ОКУЛЬТУРЕНІ (рос.: растения окультуренные; англ.: cultivated plants) – культивовані рослини, що взяті з природних угруповань, але незмінені в процесі вирощування людиною і не втратили здатності до життя в природних умовах.

РОСЛИНИ ПІОНЕРНІ (рос.: растения пионерные; англ.: pioneer plants) – рослини, що першими селяться на територіях, які з різних причин позбавлені рослинності.

РОСЛИНИ СЕГЕТАЛЬНІ (рос.: растения сегетальные; англ.: segetal plants) – значна група видів рослин, пов'язаних із землеробською культурою людини, які є обов'язковим компонентом агрофітоценозів (посівів с.г. культур, городів, садів тощо).

РОСЛИННА АСОЦІАЦІЯ (рос.: растительная ассоциация; англ.: plant association) – основна одиниця класифікації рослинного покриву, що представляє сукупність однорідних фітоценозів (рослинних угруповань) зі зхожою структурою, видовим складом і взаєминами як рослин, так і середовищ.

РОСЛИННА ФОРМАЦІЯ (рос.: растительная формация; англ.: plant formation) – одиниця рослинного покриву Землі, що представляє сукупність асоціацій, які характеризуються перевагою видів рослин-едифікаторів. Напр., ліси з дуба звичайного.

РОСЛИННЕ УГРУПУВАННЯ (рос.: растительное сообщество; англ.: plant community) – сукупність рослин, що виникла у певних екологічних умовах на однотипній ділянці і перебуває у стані взаємозалежності та взаємодії з умовами середовища; сукупність рослин, що зростають спільно, але між якими не має істотних взаємин; загальне поняття різних систематичних одиниць рослинності. Див. Фітоценоз.

РОСЛИННИЙ СВІТ (рос.: растительный мир; англ.: vegetable richness) – частина живої природи, біосфери Землі, яка утворена рослинами. Йому властива велика різноманітність як за формами і розмірами, так і за складністю будови. У складі Р.с. Землі є близько

500 тис. видів, що утворюють флору і рослинність.

РОСЛИННИЦТВО (рос.: растениеводство; англ.: plant growing) – сукупність сільськогосподарських галузей, пов'язаних із вирощуванням рослин; наукова галузь, що вивчає культурні (польові) рослини, способи їх вирощування.

РОСЛИННІ РЕСУРСИ (рос.: растительные ресурсы; англ.: plant resources) – частина природних ресурсів, представлена рослинами, які використовуються або можуть бути використані людиною для прямого чи непрямого споживання, створення матеріальних багатств, поліпшення умов життя.

РОСЛИННІСТЬ (рос.: растительность; англ.: vegetation) – сукупність рослинних угруповань Землі або окремих її районів. Характеризується видовим складом, певним їх співвідношенням.

РОСЛИННІСТЬ АЗОНАЛЬНА (рос.: растительность азональная; англ.: azonal vegetation) – рослинність, яка не утворює самостійної зони, але зустрічається повсюди. На характер Р.а. впливають умови відповідної географічної зони, що виявляється у рисах флористичного складу даного типу. Розрізняють Р. інтерзональну і Р. екстразональну, в умовах висотної поясності – рослинність схилів. Р.а. протиставляється рослинності зональній.

РОСЛИННІСТЬ АНТРОПОГЕННА (рос.: растительность антропогенная; англ.: anthropogenic vegetation; man-made vegetation) – рослинність, створена людиною; фітоценози, що виникли під впливом господарської діяльності людини.

РОСЛИННІСТЬ АРІДНА (рос.: растительность аридная; англ.: arid vegetation) – рослинність, розповсюджена в умовах, де рослини зазнають нестачі вологи протягом більшої частини вегетаційного періоду.

РОСЛИННІСТЬ ВТОРИННА (рос.: растительность вторичная; англ.: secondary vegetation) – рослинні угруповання, що заселяють оголену територію внаслідок руйнування первинних, корінних угруповань, у більшості випадків як результат діяльності людини. Характеризується випадковим складом, відсутністю зімкнення і взаємного впливу між рослинами.

РОСЛИННІСТЬ ЗОНАЛЬНА (рос.: растительность зональная; англ.: zonal vegetation) – рослинність, найбільш типова для відповідної території і утворює самостійну зону. Р.з. найбільш повно виявляється на підвищених, рівних, водорозподільних (плакорних) місцях, кліматичні умови яких найбільш відповідають даній географічній зоні.

РОСЛИННІСТЬ КЛІМАКОВА (рос.: растительность климаксовая; англ.: climax vegetation) – рос-

линність корінна; угруповання рослин, яке в процесі сукцесійної зміни досягло повної відповідності с кліматичними умовами, а також з факторами біотичного середовища.

РОСЛИННІСТЬ КОРИННА (рос.: растительность коренная; англ.: indigenous vegetation) – див. Рослинність клімаксова.

РОСЛИННІСТЬ КУЛЬТУРНА (рос.: растительность культурная; англ.: cultural vegetation) – рослинність агроландшафтів; складається в основному з агрофітоценозів.

РОСЛИННІСТЬ НЕМОРАЛЬНА (рос.: растительность неморальная; англ.: nemoral vegetation) – рослинність дубрав, рослинність широколистяних лісів.

РОСЛИННІСТЬ ПЕРВИННА (рос.: растительность первичная; англ.: initial vegetation) – природна рослинність; рослинні угруповання, що не піддавались будь-яким суттєвим змінам внаслідок катастрофічних природних явищ або антропогенних дій.

РОСЛИННІСТЬ ПІОНЕРНА (рос.: растительность пионерная; англ.: pioneer vegetation) – Див. Рослини піонерні.

РОСЛИННІСТЬ ПЛАКОРНА (рос.: растительность плакорная; англ.: placor vegetation) – рослинність плакорів, тобто хвилястих, добре дренованих міжріч. Відповідає

зональному типу рослинності і в типових випадках є клімаксовим угрупованням. На основі Р.п. розробляють геоботанічне регіонування території і заходи стосовно її раціонального використання.

РОСЛИННІСТЬ ПОТЕНЦІАЛЬНА (рос.: растительность потенциальная; англ.: potential vegetation) – рослинність, яку відновлено після усунення дії зовнішніх факторів (випасання, випалювання, вирубування, рекреації тощо).

РОСЛИННІСТЬ СОЛОНЧАКОВА (рос.: растительность солончаковая; англ.: alkali-saline vegetation) – рослинність засолених ґрунтів, які відносяться до різних родин. Для Р.с. характерні м'ясисті листки, стебла, високий осмотичний тиск.

РОСЛИННІСТЬ ПРИРОДНА (рос.: растительность природная; англ.: natural vegetation) – фітоценози, що сформовані під впливом природних факторів.

РОСЛИННІСТЬ СТЕПОВА (рос.: растительность степная; англ.: steppe vegetation) – рослинність, яка представлена переважно угрупованнями ксерофільних трав: злаковими, ковилами та ін., різно-трав'ям, степовими кущами у западинах.

РУДЕРАЛЬНІ РОСЛИНИ (рос.: рудеральные растения; англ.: ruderal plants) – рослини, що ростуть на звалищах, смітниках, пустирях,

понад дорогами і на різних засмічених місцях. Напр., кропива, лобода, чорнощир та ін.

РУДИ АГРОНОМІЧНІ (рос.: руды агрономические; англ.: agronomic ores; minerals) – гірські породи, які є сировиною для виробництва мінеральних добрив (апатити, фосфорити, каїніт, силвініт та ін.) або речовини, що використовуються для хімічної меліорації (вапнякові породи, гіпс).

РЯДИ ЕКОЛОГІЧНІ (рос.: ряды экологические; англ.: ecological series) – послідовність популяцій,

видів, угруповань або фітоценозів уздовж градієнтів середовища.

РЯДИ ФІТОЦЕНОЗІВ (рос.: ряды фитоценозов; англ.: phytocenosis ranks) – зміна фітоценозів у просторі, зумовлена більш чи менш переривною зміною зовнішніх умов та зміною середовища існування.

РЯСНІСТЬ (рос.: обилие; англ.: abundance) – чисельність особин того чи іншого виду в угрупованні, визначається кількісними показниками або балами за спеціальними методиками і шкалами. Р. характеризує ступінь участі кожного виду в угрупованні.

С

САД БОТАНІЧНИЙ (рос.: сад ботанический; англ.: botanical garden) – колекція живих рослин дикої природи (флори), що вирощується у відкритому або закритому ґрунті (оранжереях) для проведення наукових досліджень, інтродукції і використання для рекреації.

САДІННЯ (рос.: посадка; англ.: planting) – технологічний процес, при якому висаджуються в ґрунт саджанці, россада, органи вегетативного розмноження с.г. культур (бульби картоплі та ін.).

САМОЗРІДЖЕННЯ (рос.: самоизреживание; англ.: self-thinning) – результат саморегуляції чисельності популяції залежно від щільності, коли внаслідок конкуренції відби-

рається відповідна кількість особин на кожний варіант екологічного середовища. У культурних рослин С. послаблено, тому щільність регулюється штучно – нормою висіву насіння і при проривці посівів.

САМОМЕЛІОРАЦІЯ (рос.: самомелиорация; англ.: self-reclamation) – поліпшення властивостей солонців без внесення хімічних речовин або за рахунок підняття на поверхню при плантажній оранці шару ґрунту з вапняковими сполуками та гіпсом. Проводиться на ґрунтах з неглибоким заляганням гіпсу або карбонатів.

САМООРГАНІЗАЦІЯ (рос.: самоорганизация; англ.: self-organization) – послідовний процес фізи-

ко-хімічних і біологічних явищ у природних системах, у ході яких створюється, відтворюється або вдосконалюється організація більш складних динамічних систем.

САМООРГАНІЗАЦІЯ ПРИРОДНОЇ БІОСИСТЕМИ (рос.: самоорганизация природной биосистемы; англ.: self-organization of natural biosystem) – процес довільного (спонтанного) виникнення біоструктур, що обумовлений нерівномірністю розподілу біоти та зовнішніх впливів середовища. Один із основних стратегічних напрямків еволюції життя на Землі.

САМООЧИЩЕННЯ (рос.: самоочищение; англ.: self-purification) – природне руйнування забруднювача в середовищі (воді, ґрунті тощо) внаслідок природних, фізичних, хімічних і біологічних процесів. Тривалість С. значно змінюється залежно від географічного місця.

САМОРЕГУЛЯЦІЯ ЕКОСИСТЕМ (рос.: саморегуляция экосистем; англ.: ecosystem self-regulation) – здатність екосистем до зміни внутрішніх властивостей і кількісних характеристик окремих складових екологічних компонентів, які забезпечують збереження функціональних і морфологічних рис природної системи.

САМОСУМІСНІСТЬ КУЛЬТУР (рос.: самосовместимость культур; англ.: self-compatibility) – здатність

рослин, зокрема, сільськогосподарських культур, витримувати без значного зниження продуктивності вирощування у сумісних посівах. Якщо урожайність культури в таких посівах знижується, то їх відносять до самонесумісних. До С.к. належать злакові кормові трави, картопля, люпин жовтий та ін., до самонесумісних – більшість зернових колосових, конюшина, льон, цукрові буряки та ін.

САНІТАРНА ОХОРОНА ҐРУНТУ (рос.: санитарная охрана почвы; англ.: soil health protection) – система законодавчих, організаційних і санітарно-технічних заходів, спрямованих на попередження забруднення ґрунтів стічними, промисловими та побутовими водами, а також твердими відходами,

САНІТАРНИЙ КОНТРОЛЬ (рос.: санитарный контроль; англ.: health/ sanitary control) – контроль за якістю довкілля з позицій охорони здоров'я людини і свійських тварин. Включає бактеріологічні, мікробіологічні, паразитарні, хімічні аналізи води, повітря, ґрунту.

САНІТАРНО-ЗАХИСНА ЗОНА (рос.: санитарно-защитная зона; англ.: sanitary protective area) – зона простору і рослинності, що спеціально виділена між промисловими об'єктами і районом проживання населення з метою охорони здоров'я людей. С.з.з. повинна бути

озеленена і відповідати спеціальним гігієнічним вимогам.

САПРОБІОНТИ (рос.: сапробионты; англ.: saprobionts) – організми, що існують у водах, забруднених органічними речовинами. Завдяки мінералізації органічних речовин С. відіграють значну роль у самоочищенні води.

САПРОБНІСТЬ (рос.: сапробность; англ.: saprobity) – забруднення води органічними речовинами. Встановлюється за видовим і кількісним складом сапробіонтів; комплекс фізіолого-біохімічних властивостей організму, що зумовлює його здатність існувати у водах, забруднених органічними речовинами.

САПРОГЕН (рос.: сапроген; англ.: saprogene) – організм, що здатний викликати гниття.

САПРОПЕЛЬ (рос.: сапропель; англ.: sapropel; sapropel) – відклади, які утворюються на дні озер. С. складається із залишків рослинних і тваринних організмів, змішаних з мінеральними відкладами в анаеробних умовах. С. є глеєподібною масою оливкового або ясного кольору.

САПРОТРОФИ (рос.: сапротрофы; англ.: saprotrophes) – організми, які живляться органічними речовинами мертвих рослин, тварин, або екскрементами тварин. До С. відносяться бактерії, актиноміцети, гриби, а також сапрофіти (па-

разитичні квіткові рослини і деякі водорості). Серед тварин до них відносяться сапрофаги (трупоїди та капрофаги).

САПРОФІТИ (рос.: сапроифты; англ.: saprophites) – рослинні організми, що живляться органічними рештками мертвих рослин чи тварин або виділеннями живих.

СВІТЛОВЕ ПОСТАЧАННЯ (рос.: световое обеспечение; англ.: light supply) – відношення освітлення у місцезростанні будь-якої рослини до загальної кількості поступаючого зовні світла.

СВІТЛОВИЙ РЕЖИМ (рос.: световой режим; англ.: light conditions) – особливості розподілу і зміни інтенсивності сонячної радіації, що надходить до екосистеми. Вимірюється у кДж/см². Є важливим екологічним фактором.

СВІТЛОВИЙ РЕЖИМ ҐРУНТУ (рос.: световой режим почвы; англ.: light conditions of soil) – комплекс факторів, що обумовлюють поглинання, використання та відбивання променів сонячного світла поверхневим шаром ґрунту С.р.г. залежить від ступеня гумусованості, гранулометричного складу ґрунту, експозиції схилу.

СВІТЛОЛЮБИВІ РОСЛИНИ (рос.: светлолюбивые растения; англ.: light-requiring plants; long-day plants) – рослини відкритої місцевості, які в затінку гинуть. Див. Геліофіти.

- СЕГЕТАЛЬНИЙ БУР'ЯН** (рос.: се-гетальный бурьян; англ.: sagittal weed) – бур'ян, рослина, який зустрічається лише у посівах. Напр., кукуль, костриця посівна та ін.
- СЕГЕТАЛЬНА ФІТОБІОТА** (рос.: сегетальная фитобиота; англ.: sagittal) – сукупність популяцій рослин – бур'янів, що зустрічаються лише в посівах. За гецеzasом С.б. є синантропною частиною фітобіоти, що вміщує апофіти, адвентивні види, культивгенні. По інформації в Україні понад 700 агетальних видів.
- СЕГРЕГАЦІЯ** (рос.: сегрегация; англ.: segregation) – тенденція деяких видів рослин утворювати чисті зарості.
- СЕДИМЕНТАЦІЯ** (рос.: седиментация; англ.: sedimentation) – осадження підвишених частинок у воді.
- СЕЗОН ВЕГЕТАЦІЇ** (рос.: сезон вегетации; англ.: growth season) – період року, протягом якого максимально виявляються усі життєві процеси рослин і, в першу чергу, їх фотосинтетична діяльність. Див. Вегетаційний період.
- СЕЗОННА ПЕРІОДИЧНІСТЬ** (рос.: сезонная периодичность; англ.: seasonal periodicity) – посезонне повторення природних явищ і процесів, обумовлених обертанням Землі навколо Сонця. Напр., температурний і світловий режими, зміна угруповань протягом року та ін. С.п. вивчає фенологія.
- СЕЙСМОТАКСИС** (рос.: сейсмотаксис; англ.: seismotaxis) – реакції рослин на дії деяких механічних факторів (вібрації, землетруси, удари тощо). Бувають негативні і позитивні для рослин.
- СЕКРЕЦІЯ** (рос.: секреция; англ.: secretion) – утворення та виділення речовин із клітин рослин у зовнішнє середовище.
- СЕЛЕКТИВНА ПЕРЕВАГА** (рос.: селективное преимущество; англ.: genotype advantage) – властивість організмів, яка визначає перевагу певного генотипу у спроможності давати більшу кількість потомства у відповідних умовах порівняно з іншими генотипами.
- СЕЛЕКТОГЕНЕЗ** (рос.: селектогенез; англ.: optimal species selection) – вибір, відбір серед поступаючих з інших регіонів таких, які здатні існувати в даних умовах.
- СЕЛЕНОФІЛИ** (рос.: селенофилы; англ.: selenophilles) – рослини, які віддають перевагу ґрунтам, що містять селен. Напр., астрагал є біоіндикатором цього елемента у ґрунті.
- СЕМІОТИЧНА ВЗАЄМОДІЯ** (рос.: семиотическое взаимодействие; англ.: semiotic interaction) – взаємодія, при якій відбувається передача інформації від одного організму до іншого.
- СЕНІЛЬНІ ОСОБИНИ** (рос.: сенильные особи; англ.: senile individuals) – старіючі особини у популяції.

СЕНІЛЬНИЙ ПЕРІОД (рос.: сенильный период; англ.: senile period) – період індивідуального (онтогенетичного) розвитку рослин, що характеризується поступовим припиненням формування генеративних структур; вегетативне відростання у них послаблене.

СЕНСИБІЛІЗАЦІЯ (рос.: сенсibilизация; англ.: sensitization) – підвищення чутливості організмів до впливу певних подразників: деяких речовин, температури, світла тощо.

СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: среда; англ.: environment) – сукупність конкретних біотичних і абіотичних умов існування організму, популяції, виду.

СЕРЕДОВИЩЕ АБІОТИЧНЕ (рос.: среда абиотическая; англ.: abiotic environment) – сукупність елементів неорганічного середовища хімічного, фізичного, географічного характеру, які впливають на живі організми.

СЕРЕДОВИЩЕ АНТРОПОГЕННЕ (рос.: среда антропогенная; англ.: anthropogenic environment) – середовище, яке оточує живі організми і є зміненим (прямо або опосередковано) людиною.

СЕРЕДОВИЩЕ БІОКОСНЕ (рос.: среда биокосная; англ.: biostagnant environment) – ґрунт як фактор середовища існування мікроорганізмів, рослин, тварин. Також С. едафічне.

СЕРЕДОВИЩЕ БІОТИЧНЕ (рос.: среда биотическая; англ.: biotic en-

vironment) – середовище живих організмів (мікроорганізмів, рослин, тварин) та вплив (взаємини) на абіотичне середовище.

СЕРЕДОВИЩЕ БІОХІМІЧНЕ (рос.: среда биохимическая; англ.: biochemical environment) – сукупність біохімічних комбінацій, зумовлених метаболітами, які виділяються у навколишнє середовище живими організмами. Дослідженнями екологічної ролі цих речовин займається екологічна біохімія.

СЕРЕДОВИЩЕ БІОЦЕНОТИЧНЕ (рос.: среда биоценотическая; англ.: biocenotic environment) – біоценотичне середовище; внутрішнє середовище біоценозу, яке створене сукупним впливом організмів на зовнішнє середовище.

СЕРЕДОВИЩЕ ВИРОБНИЧЕ (рос.: среда производственная; англ.: production environment) – сукупність матеріальних, енергетичних, біотичних і інформаційних агентів, які діють на людину в процесі виробництва.

СЕРЕДОВИЩЕ ВНУТРІШНЄ (рос.: среда внутренняя; англ.: internal environment) – усе те, що знаходиться всередині організму або біоценозу, але не є його частиною. Напр., болото, яке пов'язане з тим чи іншим біоценозом.

СЕРЕДОВИЩЕ ГЕОГРАФІЧНЕ (рос.: среда географическая; англ.: geographical environment) – простір

навколо живих організмів; частина земного природного довкілля людського суспільства, з яким воно безпосередньо пов'язане у даний момент свого життя і виробничою діяльністю.

СЕРЕДОВИЩЕ ГЕОФІЗИЧНЕ (рос.: среда геофизическая; англ.: geophysical environment) – сукупність земних фізичних сил, які залежать від структури Землі: гравітаційне і магнітне поля, рух повітряних мас та ін.

СЕРЕДОВИЩЕ ГЕОХІМІЧНЕ (рос.: среда геохимическая; англ.: geochemical environment) – сукупність сполук (водних розчинів) хімічних елементів поверхні Землі.

СЕРЕДОВИЩЕ ЗОВНІШНЄ (рос.: среда внешняя; англ.: external environment; surroundings) – все, що знаходиться поза даним об'єктом.

СЕРЕДОВИЩЕ ІСНУВАННЯ (рос.: среда обитания; англ.: habital) – умови існування (сукупність абіотичних та біотичних факторів) окремого організму або біоценозу в цілому.

СЕРЕДОВИЩЕ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННЕ (рос.: среда природно-антропогенная; англ.: nature-man environment) – усі модифікації природного середовища як результат цілеспрямованого та побічного впливу діяльності людини. Характеризується зниженням або відсутністю властивостей самовідновлення; без постійного регулю-

ючого впливу людини поступово руйнується.

СЕРЕДОВИЩЕ РОЗВИТКУ (рос.: среда развития; англ.: environment of growth) – сукупність перетворень природного середовища, що здійснюється людиною, а також споруд, транспортних об'єктів, світ речей навколо неї і діючих на неї.

СЕРЕДОВИЩЕ УТВОРЕННЯ (рос.: средообразование; англ.: environment formation) – сукупність метаболічних процесів, які здійснюють біотичні компоненти і ведуть до утворення ними біотичного середовища, до підтримки гомеостазу екосистеми.

СЕРІЯ (рос.: серия; англ.: series) – екологічний ряд; послідовний ряд стадійних змін угруповань організмів, що веде до клімаксу.

СЕРТИФІКАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: сертификация экологическая; англ.: ecological certification) – процедура, за допомогою якої незалежна особа або організація дає письмову гарантію, що продукція, послуга конкретного виробника відповідає загальноприйнятим екологічним вимогам споживачів (покупців). Метою С.е. є стимулювання виробників до впровадження таких технологічних процесів і виготовлення таких продуктів (товарів), які у мінімальній мірі забруднюють природне середовище і дають гарантію безпечності про-

дукції для життя, здоров'я, майна і середовища існування.

СИДЕРАЦІЯ (рос.: сидерация; англ.: green manuring) – заорювання у ґрунт спеціально вирощених зелених рослин (сидератів), які забезпечують його азотом і органічними речовинами. С. є найбільш ефективною на малогумусних супіщаних ґрунтах. В умовах широкопоширеного дефіциту гумусу в ґрунті розглядається як необхідний захід біологізації землеробства у багатьох районах України.

СИМБІОЗ (рос.: симбиоз; англ.: symbiosis) – форми спільного існування різноіменних організмів, що утворюють симбіотну систему. При цьому вони (симбіонти) отримують взаємну вигоду. Напр., бульбочкові бактерії та бобові рослини.

СИМБІОНТИ (рос.: симбионты; англ.: symbionts; aulophytes) – організми, що перебувають у симбіозі.

СИМПАТРІЯ (рос.: симпатрия; англ.: sympatria) – спільне існування в одному географічному районі різних видів або генетично відмінних груп організмів (біологічних рас) з різними екологічними особливостями.

СИНАНТРОПІЗАЦІЯ (рос.: синантропизация; англ.: synanthropization) – пристосування організмів до існування поблизу людини; проникнення у природні біоценози видів, занесених людиною; у загальному вигляді – процес збільшення

змін у природі, які викликані діяльністю людини.

СИНАНТРОПНІ ОРГАНІЗМИ (рос.: синантропные организмы; англ.: synanthropic organisms) – організми (рослини), спосіб життя яких тісно пов'язаний з людиною, її помешканням, створеним чи видозміненим ландшафтом. Напр., бур'яни.

СИНЕКІЯ (рос.: синекия; англ.: synecium) – прями взаємини між організмами, але без передачі речовини і енергії.

СИНЕКОЛОГІЧНИЙ РЯД (рос.: синэкологический ряд; англ.: synecological series) – просторова зміна фітоценозів різних асоціацій у зв'язку з більш чи менш різкою зміною умов середовища.

СИНЕКОЛОГІЯ (рос.: синэкология; англ.: synecology; ecological sociology) – розділ екології, що вивчає взаємини угруповань рослин, тварин і мікроорганізмів із середовищем.

СИНУЗІЯ (рос.: синузия; англ.: synusia) – просторово та екологічно відокремлена частина фітоценозу, один із ценоелементів.

СИРОВИНА ВТОРИННА (рос.: сырье вторичное; англ.: secondary raw materials) – матеріали і вироби, що втратили свою товарну цінність і після повного використання або часткового опрацювання можуть застосовуватися вдруге як сировина. Правильне використання С.в.

забезпечує економію, запобігає забрудненню середовища, поліпшує екологічну ситуацію.

СИРОВИНА МІНЕРАЛЬНА (рос.: сырье минеральное; англ.: mineral raw materials; minerals) – сировина, що добувається із надр Землі (руда, вугілля, нафта, сіль та ін).

СИСТЕМА (рос.: система; англ.: system) – порядок, обумовлений плановим, правильним розміщенням елементів цілого за певними зв'язками.

СИСТЕМА АДАПТИВНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА (рос.: система адаптивного земледелия; англ.: adaptive cropping system) – система землеробства, яка забезпечує високі і стійкі урожаї с.г. культур при одночасному підвищенні родючості ґрунту і якості доквілля. Необхідним етапом у розробці С.а.з. є виявлення у кожній агрокліматичній зоні критичних періодів онтогенезу рослин, що обмежує або перешкоджає одержанню достатніх урожаїв. С.а.з. включає елементи адаптивного рослинництва.

СИСТЕМА АДАПТИВНОГО РОСЛИННИЦТВА (рос.: система адаптивного растениеводства; англ.: adaptive plant production) – сучасний напрямок науки і практики в галузі рослинництва, що передбачає оптимізацію, просторово-часове розміщення рослин у агрофітоценозі із врахуванням ґрун-

тово-кліматичних умов району вирощування, створення сортів з більшою загальною і специфічною адаптивністю, а також розробку сортової технології, нової стратегії боротьби з шкідниками та хворобами, інтегрований підхід до завдань технології, насінництва та ін.

СИСТЕМА ЗАХОДІВ БОРТЬБИ З БУР'ЯНАМИ (рос.: система приемов борьбы с сорняками; англ.: weed management system) – комплекс запобіжних і винищувальних заходів.

СИСТЕМА ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ (рос.: система землепользования; англ.: land use system) – поєднання певних земельних ділянок з певним типом землекористування; їх об'єднують однакові умови за матеріальними вкладеннями та одержаною продукцією або технічними можливостями, такими, як напр., наявність зрошення та дренажу (за ФАО, 1990; Driessen and Conijn, 1992). Термін С.з. є синонімом до терміну “господарська діяльність”.

СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА (рос.: система земледелия; англ.: cropping system) – комплекс взаємопов'язаних агротехнічних, меліоративних і організаційно-економічних заходів, спрямованих на використання землі для вирощування с.г. культур і підвищення родючості ґрунту. С.з. розрізняють: примітивні, перехідні, екстенсивні та інтенсивні.

СИСТЕМА ЗЕМЛЕРОБСТВА ҐРУНТОЗАХИСНА (рос.: система земледелия почвозащитная; англ.: soil protection system) – система землеробства, яка базується на застосуванні зернопарових сівозмін із смуговим розміщенням с.г. культур і пару, плоскорізного обробітку ґрунту і спрямована на попередження змиву, розмиву і видування ґрунту, на збереження та підвищення кількості і якості органічної речовини, гумусу, структури ґрунту. Найбільш ефективна С.з.г. контурно-меліоративна.

СИСТЕМА ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ (рос.: система обработки почвы; англ.: soil management system) – сукупність окремих заходів обробітку ґрунту в порядку їх виконання для знищення бур'янів і створення сприятливих умов для росту культурних рослин.

СИСТЕМА ОРГАНІЗМІВ (рос.: система организмов; англ.: organisms' arrangement) – чисельність видів організмів на Землі упорядкована шляхом їх включення у таксони підвищого рангу; об'єкт систематики.

СИСТЕМА ПРИРОДНА (рос.: система природная; англ.: natural system) – система, що складається з природних структур і утворень, які на вищих рівнях організації згруповуються у функціональні, екологічні компоненти. Напр., системами вищих рівнів організації є

популяція, синузія, консорція, біоценоз, біосфера.

СИСТЕМА УДОБРЕННЯ (рос.: система удобрения; англ.: fertilizing system) – багаторічний план застосування добрив у сівозміні з урахуванням їх прямої дії та післядії.

СИСТЕМНА ЕКОЛОГІЯ (рос.: системная экология; англ.: system's ecology) – сукупність принципів і концепцій системного аналізу стосовно екології. С.е. як цілісний підхід стала самостійним розділом загальної екології внаслідок розвитку сучасних формальних математичних методів, кібернетики, обробки даних ЕОМ, інформатики тощо, а також формального спрощення складних екосистем.

СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ (рос.: системный анализ; англ.: system's analysis) – процес переведення хімічних або біологічних уявлень про будь-яку систему у ряд математичних залежностей і операцій з ними.

СИСТЕМНІ ЗМІННІ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: системные переменные экосистемы; англ.: ecosystem variables) – основні елементи математичної моделі екосистеми, що подаються як ряди чисел і використовуються для виразу стану або положення системи у будь-який момент часу.

СІВОЗМІНА (рос.: севооборот; англ.: croprotation) – чергування посівів с.г. культур, а за необхідністю – і

пару, у часі і на земельній території. С. є важливою ланкою системи землеробства.

СІЛЬВАНТИ (рос.: сільванты; англ.: sylvestral plants) – лісові види рослин.

СКИД ВІДХОДІВ (рос.: сброс отходов; англ.: discharge recrements) – виділення, викид у навколишнє середовище відходів (твердих, рідких, газоподібних), що викликає його забруднення.

СКИД ГРАНИЧНО ДОПУСТИМИЙ (рос.: сброс предельно допустимый; англ.: MPD, maximum permissible discharge) – СГД; максимально допустима маса забруднюючої речовини в навколишньому середовищі, яка визначається відповідно до встановленого режиму для даного місця за одиницю часу з метою забезпеченості норм якості навколишнього середовища у контрольному пункті.

СКЛАД ҐРУНТУ АГРЕГАТНИЙ (рос.: состав почвы агрегатный; англ.: soil texture) – вміст фракцій агрегатів різних розмірів.

СКЛЕРОФІТИ (рос.: склерофиты; англ.: sclerphites) – посухостійкі (ксерофільні) рослини з жорсткими, вкритими товстою кутикулою листками.

СКОТОБІЙ (рос.: скотобой; англ.: dislodging pasture) – вибите пасовисько; рослинний покрив пасовища, дуже вибите і пошкоджене копит-

ними тваринами або деградоване, із залишками малопоживних колючих, отруйних трав і кущиків.

СКУПЧЕННЯ ОСОБИН (рос.: скопление особей; англ.: assemblage of individuals) – структурна категорія, що визначає утворення в середині більшості популяції окремих груп особин (скупчень), що виникають в результаті місцевих відмінностей умов середовища, під впливом добових або сезонних змін погоди, в зв'язку з процесом розмноження, внаслідок суспільного способу життя.

СЛУЖБА АГРОМЕТЕОРОЛОГІЧНА (рос.: служба агрометеорологическая; англ.: agro-meteorological service) – служба контролю природних та антропогенних змін стану кліматичних умов для вирощування с.-г. культур.

СМОГ (рос.: смог; англ.: smog) – видиме сильне забруднення повітря, поєднання пилових часток і краплин туману, газу, диму. Крайній загрозливий ступінь забруднення атмосфери.

СМУГА ЛІСОВА ПОЛЕЗАХИСНА (рос.: полоса лесная полезащитная; англ.: shelter-belt; windbreak; boundary fence) – штучні лісові насадження у формі смуг, які призначені для захисту ґрунту від вітрової ерозії, поліпшення водного режиму, захисту посівів від суховіїв.

СОЛЕВИТРИВАЛІ РОСЛИНИ (рос.: солеустойчивые растения; англ.:

saltresistant plants) – здатність рослин рости в умовах засоленості ґрунтового чи водного середовища. Визначається фізіологічними пристосуваннями, що виникли у процесі еволюційного розвитку рослин. Див. Галофіти.

СОЛОДЬ (рос.: солодь; англ.: solod) – група ґрунтів різних типів, які мають морфологічні та фізико-хімічні властивості, обумовлені наявністю обмінних алюмінію та водню у колоїдному комплексі, наділені кислотою реакцією водного розчину. За ступенем вираженості ґрунтового процесу поділяються на слабо-, середньо- та сильноосолоділі.

СОЛОНЕЦЬ (рос.: солонец; англ.: solonetz; saline-sodic soil) – ґрунт, який насичений мінеральними солями і обмінний натрій складає 20 % від ємності поглинання. С. формується внаслідок впливу близько розташованих до поверхні ґрунту джерел легкорозчинних солей або в результаті вторинного засолення. Солонці розташовані переважно у степовій зоні.

СОЛОНІСТЬ ВОДИ (рос.: соленость воды; англ.: water salinity) – загальна сума солей, що міститься у воді. Прийнята слідує градація оцінки С.в. природної: прісна вода – до 0,5–1,0 г/л; солонувата – від 1 до 3 г/л; слабосолона – від 3 до 10 г/л; солоната і дуже солоната вода – від 10 до 50 г/л; ропа – понад 50 г/л.

СОЛОНЦЕВІ РОСЛИНИ (рос.: солонцовые растения; англ.: solonchak plants) – рослини, що ростуть на солонцях і солонцюватих ґрунтах. Витримують значне висушування і ущільнення кореневмісного шару і підвищення вмісту водорозчинних солей у ґрунті. Див. Галофіти.

СОЛОНЧАКИ (рос.: солончаки; англ.: solonchak alkali soil) – група ґрунтів, на поверхні яких утворюються вицвіти і кірки солей або пухкі, дуже солоні шари 0,5–1 см завтовшки. Формуються у різних зонах, але найбільш поширені в сухих степах.

СОЛЬОВИЙ РЕЖИМ (рос.: солевой режим; англ.: saline conditions) – динаміка складу хімічних перетворень і міграцій солей в ґрунтах і водоймищах. Важливий екологічний фактор.

“СОН” РОСЛИН (рос.: “сон” растений; англ.: “dream” of plants) – періодична зміна положення органів рослин протягом доби, що зумовлена зміною дня і ночі, спричинюється зміною освітлення і температури. Напр., протягом доби квітки окремих видів рослин розкриваються і закриваються.

СОРБЦІЯ (рос.: сорбция; англ.: sorption) – процес поглинання розчинних речовин або газів.

СОРТ РОСЛИН (рос.: сорт растений; англ.: plant variety) – сукупність

особин культурних рослин, зокрема, сільськогосподарських одного виду; характерною ознакою С.с. є конкретні біологічні та господарські властивості, які здатні успадковуватися нащадками. Нижча класифікаційна одиниця культурних рослин.

СОРТОВА ПЛАСТИЧНІСТЬ (рос.: сортовая пластичность; англ.: varietal plasticity) – властивість сорту формувати задовільний урожай при вирощуванні у різних умовах.

СОЦІАБІЛІТЕТ РОСЛИН (рос.: социабилитет растений; англ.: sociabiliteit) – одна з характеристик горизонтальної структури фітоценозу (агрофітоценозу), що визначає кількість і рівномірність розміщення особин популяції рослин в угрупованні. С.р. оцінюється за шкалою “вірності” видів.

СОЦІАЛЬНА ЕТОЛОГІЯ (рос.: социальная этология; англ.: social ethology) – розділ етології, що вивчає соціальну поведінку тварин із врахуванням умов довкілля, інстинктивних реакцій тощо.

СОЦІАЛЬНІ КОМАХИ (рос.: общественные насекомые; англ.: social insects) – суспільні комахи; еколого-етологічна група комах (терміти, бджоли, оси), які утворюють постійні (сезонні або багаторічні) об’єднання – родини, що складаються з репродуктивних і робочих особин, з високоінтегрованими

угрупованнями і з розвинутим об’ємом інформацією. С.к. практично присутні у більшості екосистем суходолу. Так, бджолині є основними запилювачами багатьох диких і культурних рослин.

СОЦІАЦІЯ (рос.: социация; англ.: sociation) – об’єднання фітоценозів, які характеризуються загальним дворядним шаром; нижча таксономічна одиниця рослинного покриву. Характеризується однаковою кількістю ярусів рослинного покриву; тотожністю едифікаторів і доміаторів кожного ярусу, відповідним флористичним складом.

СПАДКОВІСТЬ (рос.: наследственность; англ.: inheritance) – здатність живих організмів передавати нащадкам морфологічні, фізіологічні, біохімічні особливості, а також характерні риси становлення цих особливостей у процесі онтогенезу.

СПАЛІХ МАСОВОГО РОЗМНОЖЕННЯ ШКІДНИКІВ (рос.: вспышка массового размножения вредителей; англ.: pest population explosion) – різке зростання чисельності організмів шкідників того чи іншого виду, яке відбувається циклічно, періодично або без помітних закономірностей. Веде до порушення балансу середовищеутворюючих компонентів або трофічних зв’язків у екосистемі.

СПЕКТР ВИДОВИЙ (рос.: спектр видовой; англ.: species spectrum) –

склад видів вегетуючих і квітучих рослин і тварин, що розмножуються або живляться на відповідному просторі у різні сезони року.

СПЕКТР ЕКОЛОГІЧНИЙ (рос.: спектр экологический; англ.: ecological spectrum) – співвідношення різних систематичних категорій (фітофаги, всеїдні, плотоядні, тощо) на відповідній території або у фітоценозі.

СПЕКТР ЖИВЛЕННЯ (рос.: спектр питания; англ.: nutrition spectrum) – трофічний спектр; компактний склад їжі тварин, що характеризується як відповідним асортиментом кормів, так і їх кількісною пропорцією; ступінь різноманітності споживання їжі.

СПЕЦИФІЧНА ДІЯ (рос.: специфическое действие; англ.: specific effect) – здатність екологічного фактора проявляти специфічну дію на окремі клітини, тканини, органи, організми.

СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ (рос.: специализация; англ.: specialization) – стосовно екології – вузькі морфофізіологічні пристосування окремих видів організмів до відносно постійних умов довкілля.

СПИСОК ЧЕРВОНИЙ (рос.: список красный; англ.: the Red list) – список видів рослин, тварин, які у даний час є рідкісними або під загрозою зникнення. Див. Червона книга.

СПІВВІДНОШЕННЯ ШРЕДІНГЕРА (рос.: соотношение Шредингера; англ.: Shredinger's ratio) – індекс термодинамічної стійкості екосистеми; відношення затрат енергії, що використовується на підтримку життєдіяльності або дихання (R) до енергії, яка міститься у структурі або біомасі (V) угруповання R/V. Розглядається як ступінь термодинамічної упорядкованості і є показником екологічного кругообігу.

СПІКАННЯ ҐРУНТУ (рос.: спекание почвы; англ.: sticking of soil) – різкий перехід від зволоження до сухого стану ґрунту за рахунок випаровування при високій температурі і низькій відносній вологості повітря.

СПЛИВАННЯ ҐРУНТУ (рос.: стекание почвы; англ.: trickling of soil) – форма водної ерозії, за якою незамерзлий пересичений водою верхній розпилений шар ґрунту восени чи навесні при невеликому постійному підтоку води (опадів, талих вод) спливає вниз по схилу.

СПОЖИВАННЯ (рос.: потребление; англ.: consumption) – споживання їжі, особиною, популяцією або трофічним рівнем за одиницю часу. Визначається за формулою: $C = A + V_n$, де V_n – кількість виділених речовин (фекалій, сеча, піт тощо).

СПОЖИВАННЯ КИСНЮ БІОЛОГІЧНЕ (рос.: потребление кислорода биологическое; англ.: biological ox-

уgen consumption) – СКБ; показник забруднення води; характеризується кількістю кисню, що витрачається за час експозиції на окислення хімічного забруднення, яке міститься в одиниці об'єму води.

СПОЖИВАЧІ (рос.: потребители; англ.: consumers) – гетеротрофні організми, що живляться органічною речовиною, трансформуючи її у інші форми. Це всі тварини, частина мікроорганізмів, паразитичні і комахоїдні рослини. Див. Консументи.

СПОКІЙ У РОСЛИН (рос.: покой у растений; англ.: plant dormancy/rest) – стан майже повного припинення життєдіяльності рослинних організмів, що дає змогу рослинам витримувати несприятливі умови існування (зимовий холод, літні посухи тощо). Характеризується різким зниженням інтенсивності обміну речовин.

СПОЛУЧЕНІСТЬ ВИДІВ У ФІТОЦЕНОЗАХ (рос.: сочетание видов в фитоценозах; англ.: species matching in phytocenosis) – тісний екологічний і біологічний зв'язок між різними видами. Завдяки поєднанню і взаємодії видів один з одним та біоценотичним середовищем формуються стабільні, стійкі біоценози.

СПОНТАННІ ПРОЦЕСИ (рос.: спонтанные процессы; англ.: spontaneous processes) – довільні процеси в природних системах, спричинені внутрішніми причинами, що базуються на саморозвитку; природні

процеси, що виникають без втручання людини.

СПОСІБ ЖИТТЯ (рос.: способ жизни; англ.: mode in life) – уся різноманітність взаємин особин будь-якого виду з умовами існування, особинами свого та інших видів, яка визначається наявністю специфічних для виду пристосувань, що виникли в ході його еволюції.

СТАБІЛЬНІСТЬ АГРОЛАНДШАФТУ (рос.: стабильность агроландшафта; англ.: landscape stability) – стійкість агроландшафту; здатність агроландшафту зберігати структурну, функціональну і екологічну цінність під дією антропогенних факторів.

СТАБІЛЬНІСТЬ АГРОФІТОЦЕНОЗУ (рос.: стабильность агрофитоценоза; англ.: agrophytocenosis stability) – стабільність посіву с.-г. культури; здатність агрофітоценозу протистояти комплексу зовнішніх та внутрішніх несприятливих умов росту та розвитку і забезпечити одержання сталого врожаю рослинницької продукції.

СТАБІЛЬНІСТЬ БІОСФЕРИ (рос.: стабильность биосферы; англ.: biosphere stability) – здатність біосфери протистояти зовнішнім (космічним) та внутрішнім несприятливим умовам, в тому числі будь-яким антропогенним діям.

СТАБІЛЬНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: стабильность экологичес-

кая; англ.: ecological stability) – здатність екосистеми протистояти абіотичним і біотичним факторам середовища, в тому числі і антропогенним впливам.

СТАБІЛЬНІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: стабильность экосистемы; англ.: ecosystem stability) – здатність екосистеми зберігати свою структуру і функціональні особливості під дією зовнішніх факторів.

СТАБІЛЬНІСТЬ ПОПУЛЯЦІЇ (рос.: стабильность популяции; англ.: population stability) – намагання популяції зберегти свій склад (чисельність) постійним.

СТАГНАЦІЯ ВОДОЙМИЩА (рос.: стагнация водоема; англ.: stagnation of pond) – період застою у водоймищі, коли відсутня вертикальна циркуляція водної маси, внаслідок чого виникає дефіцит кисню, збільшується у природних шарах води концентрація вуглецю, аміаку, сірководню та ін. С.в. може провокувати замор водних організмів.

СТАДІЇ РОЗВИТКУ БІОЦЕНОЗУ (рос.: стадии развития биоценоза; англ.: development stages of biocenosis) – перехідні угруповання в процесі сукцесії.

СТАДІЯ (рос.: стадия; англ.: stage) – у рослин – результат трансформації рослинності, якщо при цьому відбуваються помітні зміни у флористичному складі або розповсюдженні деяких видів. Розрізняють

три основних стадії розвитку (сукцесії) біоценозів: піонерну, перехідну і кінцеву.

СТАДІЯ КІНЦЕВА (рос.: стадия конечная; англ.: ultimate stage) – Див. Клімакс.

СТАДІЯ ПЕРЕХІДНА (рос.: стадия переходная; англ.: intermediate stage) – Див. Сукцесія.

СТАДІЯ ПІОНЕРНА (рос.: стадия пионерная; англ.: pioneer stage) – перша стадія у серії екологічної сукцесії, яка характеризується специфічною бідністю видового різноманіття і простими трофічними (поживними) взаємовідносинами. Типові організми (бактерії, водорості, мохи) сприяють утворенню субстрату (грунту), на якому згодом розвиватимуться квіткові рослини.

СТАЗИС (рос.: стазис; англ.: stasis) – рівноваговий стан. Див. Гомеостаз.

СТАЛІСТЬ АГРОЕКОСИСТЕМИ (рос.: устойчивость агроэкосистемы; англ.: stability of agroecosystem) – властивість екосистеми (в т. ч. агроекосистеми) повернутися в попередній стан стійкої рівноваги після тимчасової дії природного або антропогенного фактора.

СТАЛІ УГРУПУВАННЯ (рос.: устойчивые сообщества; англ.: steady associations) – Угруповання, які зберігають видовий склад, структуру і функціональні особливості завдяки саморегуляції або постійного впливу регулюючого фактора.

СТАНДАРТИ В ОХОРОНІ ДОВКІЛЯ (рос.: стандарты в охране окружающей среды; англ.: environmental standards) – технічна специфікація у формі загальноприйнятого документа, складеного на основі підтримки і погодження усіх зацікавлених сторін. Засновані на комплексних результатах науки, техніки і практики.

СТАРІННЯ (рос.: старение; англ.: aging; senescence) – закономірний руйнівний процес вікових змін організму (угруповань), що призводить до зниження адаптивних властивостей та збільшення ймовірності смерті.

СТАТИСТИКА ПОПУЛЯЦІЇ (рос.: статистика популяции; англ.: population statistics) – формальний (незалежно від типу, структури, генетики та ін.) опис екологічних характеристик (параметрів) популяції у кожний даний момент часу існування популяції. Напр., чисельність, щільність, просторовий розподіл, популяційний ареал тощо.

СТАТИСТИКА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (рос.: статистика окружающей среды; англ.: statistics of environment) – підсистема у системі державної статистики, яка вивчає кількісну сторону масових явищ і процесів в області взаємовідносин природи і суспільства, що складаються на певних етапах життєдіяльності людей в конкретних умовах місця і часу.

СТАЦІАЛЬНА ВІРНИСТЬ (рос.: стацiальная верность; англ.: constancy of stacia) – властивість видів вибірково заселяти ті чи інші стації.

СТАЦІОНАРНИЙ СТАН (рос.: стационарное состояние; англ.: steady state) – стан угруповання, коли приплив енергії і речовин балансується її відтоком. В екології термін С.с. використовується для характеристик циклічних станів змішаних популяцій. Закон Лібіха може бути застосований тільки в умовах С.с.

СТАЦІОНАРНИЙ СТАН ЕКОСИСТЕМИ (рос.: стационарное состояние экосистемы; англ.: stationary state of ecosystem) – стан екосистеми, за якого її видове різноманіття підтримується завдяки врівноваженню сил (факторів) видоутворення, які діють у протилежному напрямку. С.с.е. характеризує відкриту систему, для якої властиве постійне надходження речовин, енергії, інформації ззовні та їх втрати.

СТАЦІЯ (рос.: станция; англ.: station) – місце існування особини, сім'ї або виду, популяції і характеризується відповідними екологічними умовами; частина біотопу з певними вузькими умовами життя.

СТАЦІЯ РОЗСЕЛЕННЯ (рос.: станция расселения; англ.: settle station) – сукупність умов, що визначають можливість розмноження і зайняття більшої території.

- СТЕЙКХОЛДЕРИ** (рос.: стейкхолдери; англ.: stakeholders) – окремі власники, колективні або державні особи, які мають традиційне, поточне або майбутнє право на користування землею (за ФАО, 1995).
- СТЕНОАДАПТИВНІ ФОРМИ** (рос.: стеноадаптивные формы; англ.: stenoadaptive organisms) – форми живих організмів, які пристосовані до існування лише в певних умовах і можуть витримати незначні коливання тих чи інших факторів.
- СТЕНОБИОЗ** (рос.: стенобиоз; англ.: stenobiosis) – реакція мінімальної витривалості стенобіонта до коливання екологічного фактора. Напр., черешнева мушка в ляльковому стані живе виключно в плоді черешні.
- СТЕНОБИОНТИ** (рос.: стенобионты; англ.: stenobiont's) – організми, що живуть в умовах постійної стабільності певних умов зовнішнього середовища. Стенобіотність обмежує можливість розселення і обумовлює локальний розподіл видів (вузькі ареали).
- СТЕНОВИД** (рос.: стеновид; англ.: stenospecies) – вид, що має вузький інтервал толерантності до певних факторів середовища.
- СТЕНОГАЛИ** (рос.: стеногалы; англ.: stenohales) – організми, що витримують лише незначні зміни солоності середовища.
- СТЕНОІОННІ ВИДИ** (рос.: стеноионные виды; англ.: stenoionic species) – види, що існують у середовищі з невеликими коливаннями рН. Розрізняють ацидофільні С.в., які віддають перевагу кислим ґрунтам (водам) і алкалофільні, що живуть у лужних ґрунтах (водах).
- СТЕНОТЕРМНІ РОСЛИНИ** (рос.: стенотермные растения; англ.: stenothermic plants) – рослини, що ростуть в умовах з дуже незначними коливаннями температури.
- СТЕНОТОПНІ ОРГАНІЗМИ** (рос.: стенотопные организмы; англ.: stenotope organisms) – стенохори; організми, що живуть лише у специфічних, дуже обмежених, відносно постійних умов середовища. С.о. часто є ендеміками.
- СТЕНОФАГИ** (рос.: стенофаги; англ.: stenophages) – організми, що живляться невеликою кількістю видів корму (олігофаги) і навіть одним (монофаги).
- СТЕНОФАГІЯ** (рос.: стенофагия; англ.: stenophagy) – вузькоспеціалізоване живлення. Розрізняють: олігофагію – живлення небагатьма видами корму, монофагію – живлення лише одним видом корму.
- СТЕНОХОРНІ ВИДИ** (рос.: стенохорные виды; англ.: stenochorous species) – види з обмеженим ареалом.
- СТЕП** (рос.: степь; англ.: steppe) – тип вузьколистової трав'яної ксерофільної рослинності. В угрупованні С. переважають тонконогові (злакові), бобові, айстрові (склад-

ноцвітні). Деревинні рослини, як правило, відсутні. У даний час значна частина С. України розорана і займає понад 40 % території держави. У світі С. займають біля 15 % поверхні суходолу Землі.

СТЕПАНТИ (рос.: степанты; англ.: steppants) – степові види рослин.

СТЕПОВІ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: степные экосистемы; англ.: steppe ecosystems) – екосистеми аридного континентального клімату з домінуванням ксерофітних вузьколистих злаків. Субдомінанти – види різнотрав'я.

СТЕРИЛІЗАЦІЯ ҐРУНТУ ЧАСТКОВА (рос.: стерилизация почвы частичная; англ.: partial sterilization of soil) – захід боротьби з шкідниками та “ґрунтовомовою”. С.г.ч. здійснюється шляхом обробітку ґрунту різними антисептиками та гарячою парою, здебільшого – у теплицях (90 %).

СТИГЛІСТЬ ҐРУНТУ (рос.: спелость почвы; англ.: soil maturity) – стан ґрунту, який характеризує його готовність до обробітку. Це прогрітий ґрунт, який добре обробляється і чинить найменший опір знаряддям. Розрізняють фізичну і біологічну С.г.; фізична настає при вологості 40–70 % найменшої вологості, біологічна настає пізніше фізичної, коли ґрунт прогрівається до 10–15 °С і створюються оптимальні умови для

життєдіяльності ґрунтових мікроорганізмів та нагромаджуються в орному шарі легкодоступні форми елементів живлення.

СТИМУЛЯТОРИ (рос.: стимуляторы; англ.: stimulators) – природні або синтетичні речовини, що у різній мірі прискорюють ферментативні реакції та інші процеси. Зокрема, стимулятори росту рослин прискорюють ростові процеси. С. застосовують у сільському господарстві для стимулювання утворення коріння на живцях, одержання великих плодів, зменшення опадання плодів і т. п.

СТИХІЙНЕ ЛИХО (рос.: стихийное бедствие; англ.: natural disaster) – руйнівне природне явище (землетрус, повінь, пожежа, масовий розвиток шкідників і т. п.), що прямо впливає на стан середовища і організмів. Є екстремальним екологічним фактором з негативними наслідками дії.

СТІЙКИЙ СТАН (рос.: устойчивое состояние; англ.: steady state) – постійність системи, що визначається проходженням через неї потоку енергії, речовин з їх певним рівнем на вході і виході. В природі С.с. біосистеми завжди відносний.

СТІЙКІ ЗАБРУДНЮВАЧІ (рос.: стойкие загрязнители; англ.: persistent pollutants) – персистентні забруднювачі; речовини, які в природному середовищі не руйнуються

або руйнуються повільно. Напр., солі ртуті, деякі фенольні сполуки тощо. Викликають мутагенні, канцерогенні алергенні та інші ефекти, а також порушують нормальний хід динаміки чисельності популяцій, потоку енергії, понижують продуктивність екосистеми, погіршують якість навколишнього середовища.

СТІЙКІСТЬ (рос.: устойчивость; англ.: stability) – здатність власне системам протистояти змінам.

СТІЙКІСТЬ АГРОЛАНДШАФТУ (рос.: устойчивость агроландшафта; англ.: agrolandscape stability) – здатність агроландшафту зберігати свою структуру і особливо функціонування при постійних змінах умовах середовища, дії антропогенного навантаження (сільськогосподарського виробництва). Оцінюється шляхом виявлення стабільності якостей головних компонентів (грунту, води, рослинності, розподілу речовин, елементів живлення тощо). С.а.-л. значно нижча стійкості природного ландшафту і постійно потребує підтримки ціленаправленою діяльністю людини.

СТІЙКІСТЬ ВИДУ (рос.: устойчивость вида; англ.: species stability) – здатність виду в рослинному угрупованні протистояти дії середовища протягом відповідного періоду часу.

СТІЙКІСТЬ ГРУНТУ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: устойчивость почвы экологическая; англ.: ecological stability of soil) – здатність ґрунту зберігати свої параметри в умовах дії зовнішнього фактора в тому діапазоні значень, який забезпечує стабільність функціонування екосистеми в цілому.

СТІЙКІСТЬ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: устойчивость экологическая; англ.: ecological stability) – властива системі внутрішня здатність протистояти змінам, зберігає свою структуру, функціональні особливості при дії зовнішніх факторів.

СТІЙКІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: устойчивость экосистемы; англ.: ecosystem stability) – Див. Стабільність екосистеми.

СТІЙКІСТЬ ПАСОВИЩА ВІД ВИТОПТУВАННЯ (рос.: устойчивость пастбища от вытаптывания; англ.: stability for pasture trampling) – здатність природного або культурного пасовища зберігати достатньо продуктивне рослинне угруповання, його структуру і функціонування при негативній дії ущільнення ґрунту, механічного пошкодження рослинності тваринами або людьми.

СТІЙКІСТЬ ПОПУЛЯЦІЙ (рос.: устойчивость популяций; англ.: stability of populations) – здатність популяції до самопідтримки та збереження в умовах несприятли-

вих зовнішніх впливів. Основні механізми С.п. – саморозрідження, фенотипічна пластичність, диференціація особин за розмірами, міграція особин тощо.

СТІЙКІСТЬ РОСЛИН (рос.: устойчивость растений; англ.: plant's resistance) – здатність рослин витримувати вплив тих чи інших несприятливих умов зовнішнього середовища. Розрізняють зимо-, морозо-, льодо-, жаро-, посухо-, солестійкість, стійкість проти певних хвороб та ін.

СТІЙКІСТЬ ФІТОЦЕНОЗІВ (рос.: устойчивость фитоценозов; англ.: stability of phytocenosis) – стабільність структури фітоценозів, балансу енергії, кругообігу речовин; здатність фітоценозів зберігати свою структуру та функціональні особливості під дією зовнішніх факторів.

СТІК (рос.: сток; англ.: run-off) – стікання, переміщення вільної води по земній поверхні або в ґрунтовій товщі. Виділяють такі основні типи С.: поверхневий, внутрішньогрунтовий, дренажний, підземний.

СТІК ПРОМИСЛОВИЙ (рос.: сток промышленный; англ.: manufacturing water; industrial wastewater) – вода, що забруднена відходами різних видів промисловості і надходить у навколишнє середовище.

СТІЧНІ ВОДИ (рос.: сточные воды; англ.: sewage; wastewater) – води, що забруднені органічними і неор-

ганічними речовинами. Розрізняють С.в. промислові, побутові, атмосферні (зливні).

СТОХАСТИЧНА МОДЕЛЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: стохастическая модель экосистемы; англ.: stochastic model of ecosystem) – математична модель екосистеми, яка намагається врахувати ефекти випадкової змінності функцій і параметрів. Розробка С.м.е. – найбільш перспективний шлях математичного моделювання з метою екологічного прогнозування.

СТОХАСТИЧНИЙ ПРОЦЕС (рос.: стохастический процесс; англ.: stochastic process) – випадковий (ймовірний) процес зміни у часі стану або характеристики будь-якої системи під впливом різних випадкових факторів і, для яких визначена ймовірність того чи іншого характеру.

СТРАТЕГІЯ ЖИТТЯ ПОПУЛЯЦІЙ (рос.: стратегия жизни популяций; англ.: strategy of population life) – способи виживання і підтримки стабільності популяцій видів рослин, тварин в екосистемах. Відповідно до теорії Р. Уітекера (1975) є три типи С.ж.п. за динамікою чисельності між верхніми та нижніми межами їх існування: К-стратегі, L-стратегі і R-стратегі. К-стратегі підтримують чисельність верхньої межі за рахунок диференціювання екологічних ніш, L-стратегі підтримують чисель-

ність нижньої межі за рахунок переживання стресів у стані спокою, R-стратегі – чисельність популяції, яка коливається від верхньої до нижньої меж. Близька до неї теорія, розроблена Н. Г. Раменським (1938): віоленти; стрестолеранти – пацієнти і експлеренти. Більшого поширення одержала емпірична система оцінки стратегії життя, запропонована Д. Граймом (1974) і розвинута Б. М. Міркіним (1985). За цією системою виділяють три основні стратегії: С-стратегія реалізується видами-конкурентами, S-стратегія – стрес-стійкими і R-стратегія – рудеральними популяціями, а також чотирі проміжні.

СТРАТИФІКАЦІЯ МІСЦЯ ІСНУВАННЯ (рос.: стратификация местообитания; англ.: stratification pattern of habitat) – вертикальна ярусність місця існування, що утворена рослинністю. Розрізняють приземний (криптогамний), трав'янистий, кущовий і деревинний яруси.

СТРАТИФІКАЦІЯ НАСІННЯ (рос.: стратификация семян; англ.: seedstratification) – засіб передпосівної підготовки насіння, головним чином, деревинних і кущових рослин для підвищення їх схожості та прискорення проростання шляхом дії низької температури і певних умов вологості.

СТРАТОЦЕНОЗ (рос.: стратоценоз; англ.: stratocenosis) – угруповання окремого рослинного ярусу.

СТРЕСС (рос.: стресс; англ.: stress) – стан напруження організму, популяції, угруповання, екосистеми, що виникає під впливом будь-якої сильної дії подразників і супроводжується перебудовою захисних систем.

СТРЕСОРИ (рос.: стрессоры; англ.: stressors) – фактори, що викликають відповідну реакцію з боку організму (популяції, біосистеми), і приводять його у стан стресу. Дії С. називаються стресовими.

СТРИМКІСТЬ СХИЛУ (рос.: крутизна склона; англ.: slope gradient) – кут між напрямом схилу з горизонтальною площею. Обчислюють за формулою: $\text{tg} \alpha = h/d$, де h – перевищення верху схилу над основою, d – закладання схилу.

СТРУКТУРА АТМОСФЕРИ (рос.: структура атмосферы; англ.: atmosphere structure) – характеризується вертикальним розподілом густини повітря, водяної пари, аерозолів та ін. типи атмосфери Землі, а також її тиском і температурою.

СТРУКТУРА БІОЦЕНОЗУ (рос.: структура биосенноза; англ.: biocenosis structure) – розподіл біоценозу на вертикальні і горизонтальні підрозділи: яруси, консорції, сінузії, парцели та ін.

СТРУКТУРА ВИДУ (рос.: структура вида; англ.: species structure) – складається із слідуєчих одиниць: підвид, екотип, популяція.

СТРУКТУРА ҐРУНТУ (рос.: структура почвы; англ.: soil structure) – сукупність окремих часток або агрегатів, з яких утворюється ґрунт і на які він природно розпадається у стані фізичної стиглості (грудочки). Кожен агрегат (грудочка) є комплексом механічних агрегатів, зв’язаних у макро- (діаметр більше 0,25 мм) та мікроагрегати (менш 0,25 мм) органо-мінеральними колоїдами, коренями рослин, детритом.

СТРУКТУРА ЕКОСИСТЕМИ (рос.: структура экосистемы; англ.: ecosystem structure) – див. Структура біогеоценозу. С.е. обумовлює особливості потоку енергії і кругообіг речовин, міжпопуляційні відносини, весь вигляд екосистеми.

СТРУКТУРА ЛАНДШАФТУ (рос.: структура ландшафта; англ.: landscape structure) – сукупність елементарних геосистем, що характеризуються сезонним ритмом і утворюють серії, ряди трансформації, а також різні мозаїчні поєднання.

СТРУКТУРА ФІТОЦЕНОЗУ (рос.: структура фитоценоза; англ.: phytocenosis structure) – просторове взаєморозташування різних елементів фітоценозу – популяцій, окремих особин. Розрізняють С.ф.: вертикальну (за ярусами) і горизонтальну (за шарами). С.ф. збільшує можливості диференціації екологічних ніш між популяціями

рослин і сприяє зниженню конкуренції, підвищенню стабільності і продуктивності. В агрофітоценозі наявність мозаїчності створюється, головним чином, за рахунок певного розміщення домінантів (рядків, гнізда), що визначає закономірності розподілу сегетальних рослин.

СТРУКТУРНЕ РІЗНОМАНІТТЯ (рос.: структурное разнообразие; англ.: biodiversity arrangement) – різні варіанти внутрішньої організації функціональних угруповань. До них відносяться: характер стратифікації (ярусність), характер зональності (горизонтальні підрозділи), характер активності (періодичність), характер поживних зв’язків (сіткова структура поживних зв’язків), характер розмноження, характер групових відносин (зграя, стадо), характер сумісної діяльності тощо.

СТРУКТУРНІСТЬ ҐРУНТУ (рос.: структурность почвы; англ.: soil structure; crushing ability of soil) – здатність ґрунту розпадатись на окремі грудки або агрегати при розпушуванні його в умовах оптимальної вологості.

СТУПІНЬ ЗМИТОСТІ ҐРУНТУ (рос.: степень смытости почвы; англ.: level of soil removal) – показник, який характеризується відносною величиною змитого при ерозії верхнього шару ґрунту. Якщо вміст гумусу

в верхньому шарі ґрунту понижується на 10–20 % – змитість вважається незначною, на 20–50 % – середньою і понад 50 % – сильною.

СУБАСОЦІАЦІЯ (рос.: субассоциация; англ.: sub-association) – ієрархічна одиниця у флористичній класифікації фітоценозів – рослинна асоціація, що відрізняється від інших асоціацій кількістю будь-яких видів або іншим видовим складом.

СУБДОМІНАНТИ (рос.: субдоминанты; англ.: subdominants) – види рослин, що переважають у другорядних, неголовних ярусах рослинного угруповання.

СУБКЛІМАКС (рос.: субклимакс; англ.: subclimax) – одна із стадій сукцесії, яка не змогла дійти до клімаксного стану внаслідок стихійних, біотичних або едафічних факторів.

СУБЛЕТАЛЬНА ДОЗА (рос.: сублетальная доза; англ.: sublethal/semilethal dose) – доза забруднювача навколишнього середовища, що значно порушує життєві функції, викликає канцерогенний, мутагенний та інші ефекти, але не призводить до загибелі організму.

СУБОРДИНАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: субординация экологическая; англ.: ecological subordination) – форма ієрархії природних систем, де у якості субпідрядних за висотою організації системних одиниць виступають структури з

участю живого організму. Напр., підсистеми біоценозу: популяції, синузії, консорції.

СУБСИДІЯ ЕНЕРГЕТИЧНА (рос.: субсидия энергетическая; англ.: power subsidy) – додаткова енергія, що впроваджується людиною в агроекосистеми з метою поновлення її втрат з урожаєм, підвищення продуктивності і якості біологічної продукції.

СУБСТРАТ (рос.: субстрат; англ.: substrate) – опорний екологічний елемент, що в деяких випадках може бути і поживним середовищем. Для наземних організмів С. є ґрунт, для водних – ґрунти водоймищ (дно). Див. Едафотоп.

СУКУЛЕНТИ (рос.: суккуленты; англ.: succulents) – багаторічні посухостійкі рослини із соковитими, м'ясистими листками або стеблами, завдяки дуже розвиненій паренхімі здатні нагромаджувати воду. Напр., алое, агави, кактуси, молодило та ін.

СУКЦЕСІЙНИЙ РЯД (рос.: сукцессионный ряд; англ.: successional series; seres – повний набір угруповань живих організмів у часовій послідовності: від піонерного до клімаксного.

СУКЦЕСІЯ (рос.: сукцессия; англ.: succession) – послідовна зміна у часі одних біоценозів іншими на певній ділянці земної поверхні. С. розділяють на автогенні, що відбу-

ваються через внутрішні причини і алогенні, що відбуваються під дією зовнішніх причин (факторів), в тому числі антропогенних.

СУКЦЕСІЯ АНТРОПОГЕННА (рос.: сукцессия антропогенная; англ.: mancaused succession) – сукцесія, викликана господарською діяльністю людини, її прямим або непрямим впливом на екосистему.

СУКЦЕСІЯ БІОГЕННА (рос.: сукцессия биогенная; англ.: biogenic succession) – сукцесія, протягом якої розвиток угруповання визначається впровадженням або посиленням уже наявних в угрупованні видів рослин або тварин.

СУКЦЕСІЯ ВТОРИННА (рос.: сукцессия вторичная; англ.: secondary succession) – зміна угруповань у місцях існування, в яких кліматосове угруповання було зруйноване або знищене. С.в. з'являється на стадіях, які були заселені, але лишилися їх мешканців внаслідок катастрофічних явищ або знищені людиною. Напр., розорюванням земельних ділянок.

СУКЦЕСІЯ ГЕТЕРОТРОФНА (рос.: сукцессия гетеротрофная; англ.: geterotrophic succession) – сукцесія, в умовах якої у біоценозі знижується кількість гетеротрофів.

СУКЦЕСІЯ ЕНДОЕКОЛОГІЧНА (рос.: сукцессия эндоэкологическая; англ.: endoecological succession) – сукцесія, зумовлена впливом

самого рослинного угруповання, що поступово змінює середовище існування шляхом формування фітосередовища, фітоклімату, кореневих виділень тощо.

СУКЦЕСІЯ ЗООГЕННА (рос.: сукцессия зоогенная; англ.: zoogenic succession) – сукцесія, що викликана значною дією тварин. Напр., при їх масовому розмноженні.

СУКЦЕСІЯ КАТАСТРОФІЧНА (рос.: сукцессия катастрофическая; англ.: catastro-phical succession) – сукцесія, викликана будь-яким катастрофічним для екосистеми природним або антропогенним фактором. Напр., пожежею (сукцесія пірогенна).

СУКЦЕСІЯ ЛАНДШАФТУ (рос.: сукцессия ландшафта; англ.: landscape succession) – процес зміни нестійкого стану ландшафту в напрямку до корінного або близького до нього динамічного стану.

СУКЦЕСІЯ ПРИ УДОБРЕННІ ЛУКІВ (рос.: сукцессия при удобрении лугов; англ.: succession in meadow fertilizing) – варіант алогенної сукцесії, яка відбувається внаслідок багаторічного внесення добрив у природні травостої. Сукцесія викликає падіння різноманіття угруповання і домінування нітрофільних злаків (грястиці збірної, костриці лучної, лисохвосту лучного та ін).

СУКЦЕСІЯ ПРОГРАМОВАНА (рос.: сукцессия программированная;

англ.: programmable succession) – зміна складу угруповання (агро-) у відповідності до наміченої програми, яка враховує онтогенетичні особливості включених до неї видів. Як правило, принцип С.п. використовується при створенні травосумішей тривалого продуктивного використання, у склад яких включають покривну культуру: види з інтенсивним розвитком, максимальну масу на другий рік життя (конюшина лучна, буркун); види з середнім темпом розвитку, які дають масу на третій-четвертий роки життя (люцерна, костриця лучна) і багаторічні види, які, досягаючи четвертого – п'ятого років життя, зберігають високу продуктивність ще декілька років.

СУКЦЕСІЯ СИНДИНАМІЧНА (рос.: сукцессия синдинамическая; англ.: syndinamic succession) – змінність угруповань (зокрема рослинних), за яких їх виникнення і розвиток відбувається на середовищі, що незайняте рослинністю і за відсутністю фітоценотичної поверхні.

СУКЦЕСІЯ ТРАВΟΣУМІШІ (рос.: сукцессия травосмеси; англ.: grass mixture succession) – процес зміни ботанічного складу і продуктивності травосуміші з моменту її сівби до повторної оранки або переродження у природне рослинне угруповання. На староорних землях залежно від особливостей травосуміші цей період триває 5–15 років.

СУКЦЕСІЯ ЦИКЛІЧНА (рос.: сукцессия циклическая; англ.: cyclic succession) – сукцесія вікова; вікова динаміка екосистеми, що виникає внаслідок її внутрішнього “старіння” і “омолодження” або пов’язана з циклами підсистем: змінами сонячної активності, кліматичними флюктуаціями тощо.

СУМА ЕФЕКТИВНИХ ТЕМПЕРАТУР (рос.: сумма эффективных температур; англ.: sum of effective temperatures) – сума щоденних перевищень середньодобової температури повітря над величиною, що відповідає нижньому температурному рівню початку вегетації або певної фізіологічної фази рослин. Умовно прийнятий поріг початку вегетації для представників рослинності помірної зони є середньодобова температура повітря +5 °С, для культурних рослин складає +10 °С, для теплолюбивих – +15 °С. За період вегетації С.е.т. для холодостійких рослин може бути меншою 1500 °С, для теплолюбивих – понад 2000 °С.

СУМІСНІСТЬ ЕКОЛОГІЧНА (рос.: совместимость экологическая; англ.: ecological compatibility) – здатність двох або кількох популяцій різних видів існувати у межах, дуже близьких до екологічних ніш.

СУМІСНІСТЬ КУЛЬТУР (рос.: совместимость культур; англ.: crop compatibility) – позитивне реагування культури на попередник.

Якщо продуктивність культури після якогось виду рослин буде знижуватися, то такі культури між собою несумісні. Основною причиною є погіршення фітосанітарного стану поля для наступної культури. Напр., сумісними є горох-озима пшениця, озима пшениця – цукрові буряки, а несумісними – озима пшениця – ячмінь.

СУХІСТЬ ФІЗИЧНА (рос.: сухость физическая; англ.: physical dryness) – нестача води для рослин через недостатню кількість опадів, стоку, а також через надмірне випаровування, сухість повітря, високі температури, вітер.

СУХОВІЙ (рос.: суховей; англ.: dry wind) – сухий гарячий вітер, зона дії якого характеризується швидкістю понад 5 м/сек, високою температурою повітря (25 °C і більше), низькою відносною вологістю (нижче 30 %). При С. відбувається інтенсивне випаровування вологи з поверхні ґрунту, порушується водний режим і обмін речовин у рослинах, що призводить до зниження урожаю с.-г. культур і навіть до загибелі. С. бувають у степовій зоні, особливо в його південній частині, а також у окремих районах лісо-степової зони.

СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ ЗАХИСТУ РОСЛИН (рос.: современная концепция защиты растений; англ.: modern conception of pest management) – система різноманітних за сво-

єю природою прямих та опосередкованих заходів захисту агроєкосистем (агротехнологічних, хімічних, генетичних тощо); основним критерієм є концепція щодо запобігання пошкодження посівів, проти їх “лікування”. Тому рекомендуються застосовувати не заходи боротьби, а методи захисту посівів на основі врахування рівнів шкодочинності шкідників, хвороб та бур’янів. Регуляція чисельності шкідливих організмів за С.к.з.р. стає невід’ємною складовою частиною загальної концепції екологізації землеробства.

СУЧАСНІ ЕКОЛОГІЧНІ КОНЦЕПЦІЇ (рос.: современные экологические концепции; англ.: modern ecological conceptions) – моделі подання екологічної кризи, які зводяться до таких концепцій: обмеженого росту; від створення або збереження екологічної гармонії за рахунок обмеження розвитку економічного, технічного прогресу або стабілізації росту населення; концепція глобального керування навколишнім середовищем за рахунок зусиль усього міжнародного суспільства; концепція екологічної революції, тобто, революції у свідомості та мисленні людини.

СХИЛ (рос.: склон; англ.: slope) – ділянка землі, поверхня якої нахилена під певним кутом до горизонталі. Розрізняють: прості односхилові і складні з вигнутою та увігнутою поверхнею.

Т

ТАКСАЦІЯ ЛІСУ (рос.: таксация леса; англ.: forest estimation) – визначення матеріальної оцінки лісу: приріст і запас деревини, обсяг дерев, можливість заготівель лісоматеріалу, якість самого лісу.

ТАКСОН (рос.: таксон; англ.: taxon) – група організмів, які пов’язані спільністю ознак та властивостей, що служить підставою для їх об’єднання у певні таксономічні категорії; назва класифікаційних одиниць, що вказує на їх ранг або місце у системі. Застосовується Т. у біології і географії при районуванні.

ТАКСОНОМІЧНІ КАТЕГОРІЇ (рос.: таксономические категории; англ.: taxonomic categories) – поняття для позначення супорядних груп рослин, що відрізняються різним ступенем спорідненості.

ТАКСОНОМІЧНІ ОДИНИЦІ (рос.: таксономические единицы; англ.: taxonomic units) – будь-які класифікаційні одиниці в систематиці, починаючи з нижчих і закінчуючи вищими підрозділами будь-якої системи. Так, у систематиці рослинних і тваринних організмів основними Т.о. є форма, вид, рід, родина, ряд або порядок, клас, тип або відділ; біоценозів – асоціації, формації, групи формацій.

ТАКСОНОМІЯ (рос.: таксономия; англ.: taxonomy) – розділ система-

тики, теорія та практика класифікації організмів.

ТАКСОЦЕНОЗ (рос.: таксоценоз; англ.: taxocenosis) – філогенетично-екологічна група організмів, що відноситься до одного таксону або група систематично близьких живих компонентів даної екосистеми. Напр., ентомоценоз включає групи різних комах; орнітоценоз – види птахів.

ТАЛОФІТИ (рос.: талофиты; англ.: tallophytes) – рослини, вегетативне тіло яких не розподілене на стебло, корінь і листки, а представлене сланем або талом. Напр., у водоростей, грибів.

ТАНАТОЇДНА ДІЯ (рос.: танатоидное действие; англ.: thanatoid effect) – дія на організм з отрутним, смертельним ефектом.

ТВЕРДІСТЬ ҐРУНТУ (рос.: твердость почвы; англ.: soil compactibility) – властивість ґрунту чинити опір стисканню та розклинюванню. Вимірюється за допомогою твердоміра і виражається у кг/см². Залежить від гранулометричного складу, ступеня гумусованості, структурності.

ТВЕРДІСТЬ НАСІННЯ (рос.: твердость семян; англ.: seed firmness) – твердонасінність; якість насіння деяких видів, родин не бубнявіти, не проростати тривалий час, не

втрачати життєздатність. Напр., у бобових культур (конюшини, люцерни та ін).

ТЕКСТУРА ҐРУНТУ (рос.: текстура почвы; англ.: soil texture) – механічний склад ґрунту; в іноземній літературі означає “гранулометричний склад ґрунту”.

ТЕКТОНІЧНІ ПРОЦЕСИ (рос.: тектонические процессы; англ.: tectonic processes) – просторові переміщення ділянок земної кори внаслідок землетрусів, що призводить до процесів гороутворення, зближення і розходження материків.

ТЕЛЕРГОНИ (рос.: телергоны; англ.: teleorgones) – активнодіючі різноманітні за складом речовини, що виділяються тваринами і діють на організми того самого виду (гомотелергони або феромони) або іншого (гетеротелергони).

ТЕМПЕРАТУРА (рос.: температура; англ.: temperature) – важливий абіотичний екофактор, який прямо або опосередковано впливає на живі організми.

ТЕМПЕРАТУРА АКУМУЛЬОВАНА (рос.: температура аккумулятивная; англ.: accumulated temperature) – сума температур, що перевищує біологічний мінімум, необхідний для початку розвитку будь-якої культури або для її вегетації.

ТЕМПЕРАТУРА ЛЕТАЛЬНА (рос.: температура летальная; англ.: lethal temperature) – температура, при якій

гине живий організм. Т.л. є характеристикою резисцентності виду.

ТЕМПЕРАТУРИ АКТИВНІ (рос.: температуры активные; англ.: active temperatures) – температури, що визначають розповсюдження певного виду рослин або тварин.

ТЕМПЕРАТУРНИЙ МАКСИМУМ (рос.: температурный максимум; англ.: maximum temperature) – верхня межа толерантності організму, виду до температурного фактора.

ТЕМПЕРАТУРНИЙ ПОРІГ РОЗВИТКУ (рос.: температурный порог развития; англ.: temperature threshold of development) – значення середньодобової температури раною весною, що відповідає початку вегетації озимих, багаторічних рослин і активної життєдіяльності у тварин. Для більшості представників дикої флори помірних широт Т. п.р. складає +5 °С, для багатьох культурних рослин +10 °С.

ТЕМПІ ЕВОЛЮЦІЇ (рос.: темпы эволюции; англ.: rates of evolution) – швидкість еволюційного процесу, визначається швидкістю зміни окремих структур у представників таксону протягом поколінь або частотою виникнення нових видів, родів та інших систематичних груп.

ТЕПЛОВИЙ БАЛАНС ҐРУНТУ (рос.: тепловой баланс почвы; англ.: heat balance of soil) – сукупність усіх

видів надходження та витрат тепла за певний проміжок часу.

ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ БІОГЕОЦЕНОЗІВ (рос.: тепловой режим биогеоценозов; англ.: heat balance of biogeocenosis) – характер змін кількості довгохвильової сонячної радіації, що надходить до біогеоценозу, закономірна зміна їх теплообміну і температури протягом доби, вегетаційного періоду, року чи ряду років.

ТЕПЛОВИЙ РЕЖИМ ҐРУНТУ (рос.: тепловой режим почвы; англ.: soil heating rate; soil heat conditions) – сукупність явищ та процесів, що пов'язані з надходженням, переносом, акумуляцією та віддачею тепла ґрунтом.

ТЕПЛОВІДДАЧА (рос.: теплоотдача; англ.: heat transfer) – виділення тепла у навколишнє середовище організмами в процесі їхньої життєдіяльності.

ТЕПЛОВІ ВІДХОДИ (рос.: тепловые отходы; англ.: thermal effluent) – тепло промислового походження (підземні гази, нагріті води), яке скидається у навколишнє середовище. Див. Забруднення теплове.

ТЕПЛОВІ ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТУ (рос.: тепловые свойства почвы; англ.: thermal properties of soil) – сукупність властивостей, які визначають процеси поглинання, передачі та віддачі тепла. Т.в.г.: теплоємність, теплопровідність, тепловіддача.

ТЕПЛОВІ МЕЛІОРАЦІЇ ҐРУНТІВ (рос.: тепловые мелиорации почв; англ.: thermal soils improvement) – заходи по регулюванню теплового режиму ґрунту (мульчування, снігозатримання, зрошення та ін.).

ТЕПЛОЄМНІСТЬ ҐРУНТУ (рос.: теплоемкость почвы; англ.: thermal/heat capacity of soil) – кількість тепла в калоріях, яка необхідна для нагрівання 1 г або 1 см³ ґрунту на 1 °С.

ТЕПЛОКРОВНІ ТВАРИНИ (рос.: теплокровные животные; англ.: warmblooded animals) – гомойотермні тварини з порівняно сталою температурою тіла, яка майже не залежить від температури навколишнього середовища. До Т.т. належать ссавці і птахи.

ТЕРАБІОСФЕРА (рос.: терабиосфера; англ.: terraneous biosphere) – частина біосфери в межах суші. Складається з фітосфери, поверхні планети та літосфери з її підрозділами.

ТЕРАСА (рос.: терраса; англ.: terrasse) – вирівняна горизонтальна або слабопохила площина, обмежена уступами. Розрізняють природні і штучні Т. Останні створюються для збільшення площі сільськогосподарських земель, а також з метою боротьби з ерозією ґрунтів.

ТЕРАТОГЕНЕЗ (рос.: тератогенез; англ.: teratogenesis) – формування аномалій, потворності у рослин,

тварин і людини, що виражається у зміні кількості, розмірів, взаємного розташування, зовнішньої та внутрішньої будови органів. Спричинюється різними причинами, які порушують нормальний розвиток організмів. Проблема Т. особливо загострилась останнім часом у зв'язку із зростанням забруднення середовища різноманітними тератогенами.

ТЕРАТОГЕНИ (рос.: тератогены; англ.: teratogenes) – речовини або фактори, які викликають аномалії, потворності в розвитку організму на ембріональній стадії. Тератогенну дію чинять деякі фактори (іонізуюче і ультрафіолетове випромінювання), агенти (віруси, мікоплазми, нематоди, паразитичні комахи, деякі фітопатогенні гриби та ін.), хімічні речовини (гербициди, деякі регулятори росту тощо).

ТЕРИТОРІАЛЬНІСТЬ (рос.: территориальность; англ.: territoriality) – механізм самороз'єднання в просторі особин і груп організмів; властивість більшості тварин триматися певної території чи акваторії протягом життя і охороняти цей простір від проникнення інших особин того самого виду.

ТЕРИТОРІЯ КОРМОВА (рос.: территория кормовая; англ.: supply area) – просторова одиниця, на якій постійно живляться ті чи інші тварини.

ТЕРИТОРІЯ ОСОБИНИ (рос.: территория особи; англ.: individual's territory) – індивідуальна ділянка особи або сім'ї тварин, що активно захищається.

ТЕРИТОРІЯ ПРИРОДНА (рос.: территория природная; англ.: natural area) – те саме, що Резерват природний.

ТЕРИТОРІЯ ПРИРОДНА ОХОРОННА (рос.: территория природная охранныя; англ.: conservancy area) – заповідна; повністю виключена з господарського обігу територія, що призначена для збереження природних ресурсів, наукових досліджень, проведення моніторингу середовища і підтримки екологічної рівноваги; ресурсозахисна – природний комплекс, що частково охороняється від господарського втручання (заказники, лісомисливські господарства, ґрунтозахисні ділянки та ін).

ТЕРИТОРІЯ РЕКРЕАЦІЙНА (рос.: территория рекреационная; англ.: recreation area) – ділянка суші або поверхні води, що відведена для відпочинку людей, відновлення їхнього здоров'я та працездатності.

ТЕРИТОРІЯ УРБАНІЗОВАНА (рос.: территория урбанизированная; англ.: urban area) – територія, зайнята населеним пунктом сільського типу та пов'язаним із ним виробничими та іншими спорудами.

ТЕРМІНАЛЬНА РОСЛИННІСТЬ (рос.: терминальная раститель-

ність; англ.: thermal vegetation) – рослинність джерел з підвищеною температурою води та їхніх берегів. До їх складу входять водорості, актиноміцети, деякі папороті і квіткові рослини.

ТЕРМОГЕННІ МІКРООРГАНІЗМИ (рос.: термогенные микроорганизмы; англ.: thermogenic microorganisms) – мікроорганізми, що приймають участь у процесі бродіння, при якому відбувається окислення органічного субстрату і виділення великої кількості тепла.

ТЕРМОДИНАМІКА БІОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ (рос.: термодинамика биологических систем; англ.: thermodynamics of biological systems) – вчення про загальні закономірності перетворення енергії, та транспортом речовин, проблеми стійкості та еволюції біологічних систем.

ТЕРМОДИНАМІЧНА ВПОРЯДКОВАНІСТЬ (рос.: термодинамическая упорядоченность; англ.: thermodynamics rank-order) – відносно екосистем – найбільш оптимальне співвідношення затрат енергії на підтримку життєдіяльності і енергії, що міститься в структурі угруповання. Максимальна Т.в. характерна для стійких клімаксових екосистем.

ТЕРМОНАСТІЇ (рос.: термонастии; англ.: thermonasties) – рух органів рослин, спричинений зміною тем-

ператури навколишнього середовища. Напр., листя конюшини при високій температурі повітря (понад 30 °С) зближаються один до одного і схилиються донизу.

ТЕРМОПЕРІОДИЗМ (рос.: термопериодизм; англ.: thermoperiodism) – реакція рослин до періодичної зміни підвищених і знижених температур, що виявляється у зміні процесів росту та розвитку з пристосуванням онтогенезу до закономірних змін температурних умов. Розрізняють сезонний і добовий Т. Сезонний – це потреба рослин помірних широт до закономірного чергування контрастних температурних дій на протязі року (холодні та теплі періоди). Т. добовий – потреба рослин для їх нормального росту та розвитку у непостійній температурі і чергування даного його підвищення з нічним зниженням. Оптимальна різниця між денними температурами і нічними для помірних зон – 5–8 °С.

ТЕРМОПРЕФЕРЕНДУМ (рос.: термопреферендум; англ.: thermopreferendum) – найбільш сприятливий діапазон толерантності виду або популяції до температурного режиму середовища.

ТЕРМОРЕГУЛЯЦІЯ (рос.: терморегуляция; англ.: thermoregulation) – фізіологічна функція, що забезпечує підтримку оптимальної для даного виду температури в умовах

змінної температури навколишнього середовища.

ТЕРМОТРОПІЗМ (рос.: термотропизм; англ.: thermotropism) – вигинання окремих ростучих органів і частин рослин у відповідь на теплове подразнення.

ТЕРМОФІЛЬНІСТЬ (рос.: термофильность; англ.: thermophylly) – ставлення організмів до тепла. Розрізняють: пойкилотермні організми з температурою тіла, що залежить від навколишнього середовища (всі рослини, мікроорганізми, холоднокровні тварини); гомойотермні організми – мають регуляцію внутрішнього теплообміну (ссавці, птахи).

ТЕРМОФІТИ (рос.: термофиты; англ.: thermophytes) – теплолюбиві рослини, які нормально розвиваються при температурі не нижче 25–26 °С (всі тропічні та більшість субтропічних видів). Шкодить короткочасне зниження температури до 1–5 °С, напр., бавовник, рис.

ТЕРМОФОБИ (рос.: термофобы; англ.: thermophobes) – організми, що здатні нормально функціонувати лише при постійних низьких температурах (звичайно не вище 10 °С).

ТЕРОФІЛИ (рос.: терофилы; англ.: therphiles) – листопадні рослини, що вегетують літом.

ТЕРОФІТИ (рос.: терофиты; англ.: therophytes) – однорічні рослини, які повністю відмирають до зими, але

зберігають життєздатне насіння. Це однорічні трави середземноморського походження, серед яких багато представників степової флори (макові, капустяні). Одна із життєвих флори рослин.

ТЕХНОГЕНЕЗ (рос.: техногенез; англ.: technogenesis) – процес зміни природних комплексів під впливом виробничої діяльності людини. Підрахунки показали, що до Т. залучені всі хімічні елементи. Активність Т. значно перевищує активність будь-якого геохімічного процесу.

ТЕХНОГЕННА ЕКОСИСТЕМА (рос.: техногенная экосистема; англ.: mancaused ecosystem) – функціональна ситема живих організмів і середовища, що виникла або значно змінена під впливом техногенних факторів.

ТЕХНОГЕННА ЕТИКА (рос.: техногенная этика; англ.: technogenic ethics) – відношення людини до процесу виробництва, при якому відходи не викидаються у навколишнє середовище, а повністю використовуються або надійно консервуються. Відомо, що мало-відходна та безвідходна технології, замкнутий цикл споживання ефективно вирішує проблеми охорони навколишнього середовища.

ТЕХНОГЕННИЙ РЕЛЬЄФ (рос.: техногенный рельеф; англ.: man-caused relief) – рельєф, що створений

внаслідок виробничої діяльності людини. Т.р. має місце при добуванні корисних копалин, при спорудженні каналів, доріг, водойм різного призначення тощо.

ТЕХНОГЕННІ ЗМІНИ (рос.: техногенные изменения; англ.: technogenic changes) – зміни біоценозів, що викликані засобами індустрії, так чи інакше пов'язані з розвитком промисловості. Мають характер первинних і сингенетичних сукцесій.

ТЕХНОГЕННО-ПЕРЕТВОРЕНІ ҐРУНТИ (рос.: техногенно-преобразованные почвы; англ.: technogenic soils) – ґрунти, які в значній мірі зазнали дії техногенезу.

ТЕХНОЛОГІЧНА КРИЗА В РОСЛИННИЦТВІ (рос.: технологический кризис в растениеводстве; англ.: technological crisis in crop production) – термін, який визначає відсутність в деяких районах Азії і Південної Америки, Східної Європи практичної реалізації генетично обумовленої високої потенціальної продуктивності інтенсивних агрофітоценозів (посіви с.-г. культур) внаслідок слабкої їх захищеності. Напр., сорти пшениці і рису, що створені в період “зеленої революції”, забезпечили одержання високого збору зерна лише при умові внесення достатніх доз добрив, пестицидів, застосування зрошення. Одночасно вони виявилися недостатньо стійкими до хвороб, шкід-

ників, бур'янів, екстремальних температур, засолення ґрунтів, низького вмісту в ґрунті азоту тощо.

ТЕХНОЛОГІЯ В РОСЛИННИЦТВІ (рос.: технология в растениеводстве; англ.: crop-production technology) – сукупність послідовних технологічних операцій при вирощуванні продуктів рослинництва. Сучасні Т.в.р. розподіляються на зональні, ґрунтозахисні, інтенсивні.

ТЕХНОСФЕРА (рос.: техносфера; англ.: technosphere) – частина біосфери із сукупністю штучних об'єктів, створених діяльністю людини і природних об'єктів, змінених цим процесом; сучасний етап еволюції біосфери.

ТИП АГРОФІТОЦЕНОЗУ (рос.: тип агрофитоценоза; англ.: agrophytocenosis type) – об'єднання агрофітоценозів за схожим складом с.-г. культур, їх аналогічному розміщенню, використанню. Об'єднуються у групи і типи за характером одержаної продукції (деревинні, технічні та ін.) або за способами і метою вирощування (меліоративні, декоративні, санітарні типи).

ТИП БІОЦЕНОЗУ (рос.: тип биоценоза; англ.: biocenosis type) – об'єднання біоценозів, однорідних за біотичною частиною та її динамікою.

ТИП ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЛІ (рос.: тип использования земли; англ.: land utilization type) – специфічний тип користування землею у

сільській місцевості з чітко визначеними біологічними (культура, сорт, продукція), соціально-економічними (використання трудових ресурсів) і технологічними (агрозаходи, послідовність операцій, використання добрив, заходів захисту рослин та ін.) умовами. Поняття Т.в.з. близьке до Тип землекористування.

ТИП ГРУНТУ (рос.: тип почвы; англ.: soil type) – найвища таксономічна одиниця класифікації ґрунту. Певний тип ґрунту формується у близько сполучених біологічних, кліматичних і гідрологічних умовах і характеризується чітким проявом основного процесу ґрунтоутворення.

ТИП ЛАНДШАФТУ (рос.: тип ландшафта; англ.: landscape type) – вища таксономічна одиниця топологічної класифікації ландшафтів, що об'єднує за їх схожими, генезисом, фізико-географічним процесом, морфологічною структурою тощо.

ТИП ЛІСУ (рос.: тип леса; англ.: forest type) – сукупність ділянок лісу, однорідних за складом деревинних порід і загальною рослинністю, фауною, кліматичними, гідрологічними і ґрунтовими умовами, взаємовідносинами між живими компонентами і абіотичним середовищем, способами утилізації потоку енергії і напрямку розвитку.

ТИП ПАСОВИСЬКА (рос.: тип пастбища; англ.: pasture type) – об'єднання угідь, що використовуються для випасання худоби на основі близькості видового складу рослин, які створюють угруповання та визначають кормову якість трав, характер поверхні ґрунту та інші ознаки.

ТИП РОСЛИННОСТІ (рос.: тип растительности; англ.: vegetation type) – сукупність схожих за будовою та функціями рослинних формацій, домінантні види яких належать до однієї життєвої форми. Т.р. є вищою класифікаційною одиницею, що об'єднує угруповання рослин.

ТИПИ ВЗАЄМОВІДНОСИН РОСЛИН (рос.: типы взаимоотношений растений; англ.: plant interrelation type) – нейтралізм – відсутність взаємного впливу; безпосередня конкуренція – активна протидія однієї популяції другій; опосередкована конкуренція – сумісне використання будь-якого фактора або ресурсу, але без безпосереднього зіткнення між популяціями; аменсалізм – пригнічення однієї популяції іншою, але без зворотнього впливу пригніченої; паразитизм – життя одних організмів за рахунок тканин і соків інших – хазяїнів; коменсалізм – популяція одного виду одержує вигоду від об'єднання з іншим видом, для якого це

об'єднання не має значення; мутуалізм – корисне для обох видів об'єднання.

ТИПИ ЖИВЛЕННЯ (рос.: типи питания; англ.: nutrition pattern) – з урахуванням основної екосистемної функції – живлення всі живі організми (рослини, тварини, мікроорганізми) об'єднуються у три основні групи: продуценти, консументи і редуценти. Продуценти – всі організми з автотрофним живленням (фотосинтез і хемосинтез). Як компоненти екосистеми вони синтезують органічну речовину і накопичують рослинну масу. Первинні консументи – усі рослинно-їдні організми (фітофаги). Вторинні консументи – м'ясоїдні організми, що живляться як живими, так і мертвими організмами. Редуценти (головним чином, мікроорганізми) руйнують і мінералізують накопичену органічну речовину.

ТИПИ ЕКОЛОГІЧНИХ СИТУАЦІЙ (рос.: типы экологических ситуаций; англ.: ecological situation types) – екологічні ситуації різняться за наступними характеристиками: набором проблем, типом техногенних перебудов, ведучими факторами формування, типом умов, ступенем прояву, часом існування, рівнем гостроти прояву (за Стасюком, Шестаковим, 1994). Виділяють наступні типи Е.с.: природно-екологічні (підтип ландшафтно-

екологічний), економ-екологічні, соціально-екологічні, медико-екологічні, політико-екологічні, техніко-екологічні.

ТИПИ СТРАТЕГІЇ ЖИТТЯ РОСЛИН (рос.: типы стратегии жизни растений; англ.: life strategies of plants) – див. Стратегія життя рослин.

ТИСК ЖИТТЯ (рос.: давление жизни; англ.: life pressure) – співвідношення між біотичним потенціалом або потенціалом розмноження і середовищем, яке перешкоджає реалізації потенціальних можливостей розмноження у геометричній прогресії.

ТІНЬОВИТРИВАЛІ РОСЛИНИ (рос.: теневыносливые растения; англ.: shade-tolerant plants) – рослини, що витримують значне затінення, але можуть рости і при повному денному освітленні.

ТОКСИКАНТ (рос.: токсикант; англ.: toxicant; toxis agent) – речовина, що проявляє токсичний ефект відносно живих організмів у різних середовищах існування.

ТОКСИКОЛОГІЯ (рос.: токсикология; англ.: toxicology) – комплексна наукова дисципліна, що досліджує вплив отруйних речовин на живі організми.

ТОКСИНИ (рос.: токсины; англ.: toxins) – отруйні речовини білкової природи, що їх виділяють деякі отруйні рослини, патогенні бактерії, скорпіони, деякі зміни та ін. З

екологічних позицій Т. служать для самозахисту і добування їжі. Мають антигенні якості.

ТОКСИЧНІСТЬ (рос.: токсичность; англ.: toxicity) – здатність хімічних речовин викликати порушення життєдіяльності організмів. Гігієнічна регламентація токсичних речовин у природних середовищах визначається допустимими нормами концентрації (ГДК).

ТОЛЕРАНТНІСТЬ (рос.: толерантность; англ.: tolerance) – в екології – витривалість виду відносно коливань будь-якого екологічного фактора; діапазон між екологічним мінімумом і максимумом складає межу толерантності. Толерантні організми – це організми, що виявляють стійкість до несприятливих умов середовища. Уявлення про лімітуючий вплив максимуму і мінімуму ввів В. Шелфорд (1913) під назвою “Закон толерантності Шелфорда”.

ТОЛЕРАНТНИЙ ЛІМІТ (рос.: толерантный лимит; англ.: tolerance limit) – широко використовується в іноземній літературі для визначення межі допустимого стану для будь-якого організму. Кількісно визначає ту концентрацію токсиканту, при якій гине (або виживає) 50 % особин дослідних організмів протягом 48 годин досліді. Величину Т.л. прийнято позначати ТЛК.

ТОПІЧНІ ЗВ’ЯЗКИ (рос.: топические связи; англ.: tope bonds) – форми зв’язку між популяціями у біоценозі, коли особини одного виду змінюють фізико-хімічні умови існування іншого.

ТОПОТИП (рос.: топотип; англ.: topotype) – організм того місця існування, що і типова форма.

ТОРФОУТВОРЕННЯ (рос.: торфообразование; англ.: peat-formation) – уповільнений у часі процес розкладання рослинних рештків у холодному і вологому середовищі в умовах дефіциту кисню.

ТОЧНІСТЬ МОДЕЛІ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: точность модели экосистемы; англ.: ecosystem model precision) – здатність моделі екосистеми передбачати зміни та імітувати дані, на яких вона заснована.

ТРАВА (рос.: трава; англ.: grasses) – життєва форма рослин з трав’яними пагонами.

ТРАВОВІДНІСТЬ (рос.: травоядность; англ.: herbivore ability) – живлення тварин переважно вегетативними частинами рослин.

ТРАВОСТІЙ (рос.: травостой; англ.: grass standing) – надземна частина трав у рослинному угрупованні.

ТРАВСУМІШ (рос.: травосмесь; англ.: grass mixture) – травостій, штучно створений із кількох видів однорічних або багаторічних трав (частіше всього із бобових і злаків). Т. використовується для випа-

сання худоби, одержання зелених кормів.

ТРАВ'ЯНИСТЕ УГРУПУВАННЯ (рос.: травянистое сообщество; англ.: grass-land community) – рослинне угруповання, у якому домінують трав'янисті рослини.

ТРАВ'ЯНИСТИЙ ЯРУС (рос.: травяной ярус; англ.: grass layer) – просторова структурна одиниця біоценозу, що складається із шару трав у фітоценозі. Це другий від поверхні землі ярус у лісовій екосистемі.

ТРАНЗИТНИЙ ЧАС (рос.: транзитное время; англ.: transient time) – в екології – час, що витрачений на перенесення енергії у даному угрупованні для даного рівня продуктивності.

ТРАНСБІОТИЧНІ ВЗАЄМОВІДНОСИНІ (рос.: трансбиотические взаимоотношения; англ.: transbiotic interrelation) – форми непрямих впливів організмів на середовище і середовища на організм.

ТРАНСБІОТИЧНІ КОАКЦІЇ (рос.: трансбиотические коакции; англ.: transbiotic coactions) – взаємодії у біоценозах, що виникають без контакту між організмами, коли під впливом одного організму поліпшуються або погіршуються життєві умови другого, що, в свою чергу, змінює умови існування третього організму.

ТРАНСГЕНЕЗ (рос.: трансгенез; англ.: transgenesis) – зміна видово-

го складу і значимості компонентів ценозів внаслідок в них нових і відмирання старих видів.

ТРАНСГЕННІ РОСЛИНИ (рос.: трансгенные растения; англ.: transgenic plants) – штучно виведені сорти с.-г. культур, які мають підвищену стійкість до гербіцидів, шкідників, вірусів тощо. Напр., Т.р. картоплі, сої, бавовнику, кукурудзи, цукрового буряку та ін.

ТРАНСПІРАЦІЙНА ВИТРАТА ВОДИ (рос.: транспирационный расход воды; англ.: transpiration water consumption) – втрата води фітоценозами (агрофітоценозами), що визначається у мм на 1 га протягом вегетаційного періоду або за певні періоди.

ТРАНСПІРАЦІЙНИЙ КОЕФІЦІЄНТ (рос.: транспирационный коэффициент; англ.: transpiration ratio) – кількість води (г), що витрачається рослиною на утворення 1 г сухої речовини. Т.к. залежить від виду рослини, кліматичних та ґрунтових умов.

ТРАНСФОРМАЦІЯ РЕЧОВИН (рос.: трансформация веществ; англ.: matter transformation) – перетворення хімічних сполук у навколишньому середовищі під впливом хімічних, фізичних і біологічних факторів.

ТРАНСФОРМАЦІЯ РОСЛИННОСТІ АНТРОПОГЕННА (рос.: трансформация растительности антропогенная; англ.: anthropogenic tra-

nsformation of vegetation) – зміна рослинних угруповань внаслідок впливу антропогенних факторів.

ТРИБОЙКІЯ (рос.: трибойкия; англ.: triboikia) – сумісне існування дерев, кущів, що зводиться до їх взаємного тертя і шмагання, часто до зростання гілок, коренів тощо. В екологічному відношенні Т. розкриває характер відносин у фітоценозі.

ТРИХОРИТИ (рос.: трихориты; англ.: trochorites) – рослини, що існують за рахунок капілярної вологи ґрунту.

ТРОПІЗМИ (рос.: тропизмы; англ.: tropisms) – спрямовані ростові рухи органів рослин, які спричинені одnobічним впливом різних факторів зовнішнього середовища. Залежно від причини, яка викликала згин, розрізняють: геотропізм, фототропізм, геліотропізм та ін.

ТРОПОСФЕРА (рос.: тропосфера; англ.: troposphere) – нижній прилягаючий до земної поверхні шар атмосфери (від 8 до 16 км висотою), в якому відбувається більшість метеорологічних процесів і де зосереджене все наземне життя на планеті.

ТРОПОФІТИ (рос.: тропофиты; англ.: trorophytes) – рослини, що ростуть у місцях з постійним чергуванням вологої та посушливої пори року і пристосувались до умов зволоження шляхом регуляції водного балансу. Це відбувається, головним чином, за рахунок зміни розмірів

листової поверхні, добової ритміки, орієнтації листків тощо.

ТРОФІЧНА МЕРЕЖА (рос.: трофическая сеть; англ.: trophic web) – сплетіння поживних ланцюгів у складному трофічному угрупованні. Див. Трофічний ланцюг.

ТРОФІЧНА СТРУКТУРА (рос.: трофическая структура; англ.: trophic structure) – складні поживні взаємовідносини рослинних і тваринних організмів в угрупованнях, які виявляються у вигляді структурної організації трофічної мережі і в ланцюгах живлення.

ТРОФІЧНИЙ ЛАНЦЮГ (рос.: трофическая цепь; англ.: trophic chain) – ланцюг живлення; взаємовідносини між організмами при переносі енергії їжі від її джерела – зеленої рослини через ряд організмів, що відбувається шляхом поїдання одних організмів іншими з більш високих трофічних рівнів. Виділяють два типи Т.л.: пасовищний, або ланцюг поїдання (основу складають автотрофи, а потім – консументи) і дейтритний ланцюг або ланцюг розкладання. При переносі енергії від ланки до ланки більша частина (до 80–90 %) втрачається у вигляді тепла, тому кількість ланок складає 4–5.

ТРОФІЧНІ РІВНІ (рос.: трофические уровни; англ.: trophic levels) – сукупність організмів, що об'єднані типом живлення, тому характері-

зується певною формою організації і утилізації енергії. На кожному Т.р. засвоєна їжа асимілюється не повністю і значна її частина втрачається, використовуючись на обмін. Продукція організмів кожного послідуєчого Т.р. завжди менша (в середньому у 10 раз). Співвідношення Т.р. наочно може бути представлено у вигляді екологічної піраміди.

ТРОФНІСТЬ (рос.: трофность; англ.: trophication) – абсолютне і відносне багатство екотипів на поживні речовини, яке визначається характером ґрунтів, гірських порід і відкладів, вмістом розчинених солей, що доступні рослинам. Для встановлення рівня трофності використовують індикаторні рослини (трофоіндикатори). На їх основі індикатори розділяються на оліготрофи трав'яні (Т. Типу А, В) і де-

ревинні (А–С), мезотрофи трав'яні (В, С), мегатрофи (С, D), ультрамегатрофи (D).

ТРОФОГЕННІ ҐРУНТИ (рос.: трофогенные почвы; англ.: trophogenic soils) – техногенно-перетворені ґрунти без нанесення гумусового шару.

ТРОФОТАКСИС (рос.: трофотаксис; англ.: trophotaxis) – активне переміщення організмів у напрямку до джерела живлення.

ТРОФОТОПИ (рос.: трофотопы; англ.: trophotopes) – місцезростання, екотопи, що характеризуються у своїх межах певним багатством субстрату, однаковою родючістю.

ТРОФОТРОПІЗМ (рос.: трофотропизм; англ.: trophotropism) – величина вегетуючих частин рослин, що зумовлена нерівномірним розподілом поживних речовин у зовнішньому середовищі.

У

УБІКВІСТИ (рос.: убиквисты; англ.: ubiquitous) – види рослин або тварин з широкою екологічною амплітудою, які здатні розвиватися у різноманітних умовах навколишнього середовища, часто в багатьох ландшафтних зонах. Напр., очерет звичайний.

УГІДДЯ ЗЕМЕЛЬНЕ (рос.: угодье земельное; англ.: arable land) – площі, які систематично використовую-

ються або придатні до використання для конкретної господарської мети і різняться за природними ознаками.

УГІДДЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ (рос.: угодье сельскохозяйственное; англ.: agricultural land; cropland) – земельне угіддя, яке систематично використовується для одержання сільськогосподарської продукції.

УГРУПУВАННЯ (рос.: сообщество; англ.: association) – сукупність видів, об'єднаних певними взаєминами між собою, спільною територією і умовами існування. Можуть розглядатись як окреме рослинне угруповання або фітоценоз і угруповання тваринне або зооценоз.

УДОБРЕННЯ ЗЕЛЕНЕ (рос.: удобрение зеленое; англ.: green manuring) – заорювання у ґрунт зелених, як правило, бобових рослин, що вирощуються з метою збагачення ґрунту необхідними поживними речовинами, а також для покращення його структури та заселення корисною мікрофлорою. Див. Сидерація.

УКІС (рос.: укос; англ.: hay harvest/crop) – кількість скошеної зеленої маси рослин з площі певного розміру.

УКОРІНЮВАННЯ (рос.: укоренение; англ.: rootage; root anchorage) – проникнення відростаючих коренів висадженої рослини у ґрунт за межі маси землі, з якою вона перенесена, що дозволяє рослині закріпитися механічно і забезпечити себе мінеральним живленням.

УЛЬТРАГІГРОФІТИ (рос.: ультрагигрофиты; англ.: ultrahygrophytes) – група рослин-гігрофітів, що характерні для дуже зволжених місць. Використовуються як біоіндикатори наявності вологи у навколишньому середовищі. Напр.,

аір болотний, осока дерниста, ірис водний та ін.

УЛЬТРАФІОЛЕТОВЕ ВИПРОМІНЮВАННЯ (рос.: ультрафиолетовое излучение; англ.: ultraviolet rays) – процес випромінювання електромагнітних хвиль різними тілами, газовими розрядами в діапазоні 50–400 нм. Ув. викликає іонізацію повітря, впливає на озоновий шар Землі, має бактерицидний ефект, індукуює синтез вітаміну Д у теплолюбних тварин.

УМОВИ ЕДАФІЧНІ (рос.: условия эдафические; англ.: edaphic conditions) – ґрунтові умови, що впливають на життя ценобіонтів (особин як членів популяцій, консорцій, угруповань); до ґрунтових умов належать: родючість, вологість, присутність елементів живлення тощо.

УМОВИ ІСНУВАННЯ (рос.: условия существования; англ.: living conditions) – сума факторів середовища, яка потрібна виду чи угрупованню для нормального розвитку.

УМОВИ МІСЦЕЗРОСТАННЯ (рос.: условия произрастания; англ.: growth conditions) – комплекс факторів середовища, які зумовлюють зростання рослин та їхніх угруповань.

УМОВИ ПРИРОДНІ (рос.: условия природные; англ.: natural conditions) – сукупність живих організмів, тіл, явищ природи, що існують незалежно від діяльності людини і впливають на інші живі організми, тіла та явища у даній системі.

УМОВИ ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННІ (рос.: условия природно-антропогенные; англ.: natural-anthropogenic conditions) – сукупність природних умов та прямих і непрямих впливів діяльності людини.

УМОВИ СЕРЕДОВИЩА (рос.: условия среды; англ.: environmental conditions) – сукупність усіх факторів навколишнього середовища, що впливають на окремі особини, популяції і угруповання.

УМОВИ СЕРЕДОВИЩА АБІОТИЧНІ (рос.: условия среды абиотические; англ.: abioticals conditions environment) – нежива природа, що оточує організм чи інший об'єкт і так чи інакше впливає на нього.

УМОВНО-КОРИННІ УГРУПУВАННЯ (рос.: условно-коренные сообщества; англ.: conditionally indigenous communities) – рослинні угруповання, які в минулому були змінені впливом людини, але відновили свої найбільш істотні властивості: флористичний склад, структуру, фітоценотичне середовище.

УНІФІКАЦІЯ РОСЛИННОСТІ (рос.: унификация растительности; англ.: unification of vegetation) – процес поступового стирання, згладжвання ботаніко-географічних і типологічних відмінностей між фітоценозами різних регіонів внаслідок антропогенного впливу, що при-

зводить до одноманітності рослинності. Напр., уніфікація степової рослинності у південному степу України.

УПРАВЛІННЯ (рос.: управление; англ.: management) – в галузі екології: функція організованих систем різної природи (соціальних, біологічних, технічних, сільськогосподарських), що забезпечує збереження максимально можливого режиму діяльності; вплив інформації на потік енергії.

УПРАВЛІННЯ ЕВОЛЮЦІЄЮ (рос.: управление эволюцией; англ.: evolution management) – свідомий вплив на формування, що постійно відбувається у природі, з метою спрямування його на створення форм чи особливостей видів, потрібних для людини або можливих для збереження екологічної рівноваги.

УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНИМИ СИТУАЦІЯМИ (рос.: управление экологическими ситуациями; англ.: arrangement of ecological conditions) – система дій, спрямованих на досягнення певного рівня якості навколишнього середовища, яке забезпечувало б нормальне функціонування геосистеми, її середовищно- і ресурсовідтворюваних властивостей; здорове середовище – існування для людини, успішне функціонування соціальної сфери і економіки, що забез-

печують матеріальні та духовні потреби людей.

УПРАВЛІННЯ ЛАНДШАФТАМИ (рос.: управление ландшафтами; англ.: landscape management) – діяльність по організації раціональних взаємодій між господарством, технікою, людською діяльністю і ландшафтами в процесі виконання ними соціально-економічних завдань. Розрізняють Ул. в упереджуване і оперативне. При випереджаному Ул. прогнозується стан ландшафтів при різних навантаженнях, визначаються норми дії, а також допустимі наслідки. При оперативному Ул. контролюється відповідність реального стану ландшафту нормативним характеристикам, а також підтримання заданого режиму за допомогою технологічних процесів, технічного обладнання. Напр., при внесенні добрив.

УПРАВЛІННЯ НАВКОЛИШНІМ СЕРЕДОВИЩЕМ (рос.: управление окружающей средой; англ.: environmental management) – планомірна охорона і перетворення навколишнього середовища в інтересах людини, але без руйнівних механізмів саморозвитку самої природи.

УПРАВЛІННЯ ПОПУЛЯЦІЯМИ (рос.: управление популяциями; англ.: population management) – штучне регулювання чисельності та вікового складу популяцій, видалення з них особин, небажаних

за морфологічними чи іншими ознаками.

УПРАВЛІННЯ ПРИРОДОЮ (рос.: управление природой; англ.: nature management) – регулювання людиною кількості експлуатованих територій з метою створення природних продуктивних компонентів, здатних до саморегуляції або потребуючих мінімальних затрат для збереження екологічної рівноваги.

УПРАВЛІННЯ РЕСУРСАМИ (рос.: управление ресурсами; англ.: resource management) – штучний вплив на джерела природних ресурсів з метою найбільш повного їх добування або самовідновлювання.

УПРАВЛІННЯ СИСТЕМНЕ (рос.: управление системное; англ.: system management) – саморегуляція природної системи на основі речовинно-енергетичних та інформаційних прямих і зворотних зв'язків між підсистемами і іншими її частинами, яка спрямована на підтримання певних кількісних характеристик, структури і розвитку системи як цілого.

УРАЖЕНІСТЬ (рос.: поражаемость; англ.: vulnerability) – ступінь сприймання організму до різних уражаючих агентів.

УРАЗЛИВИЙ ВИД (рос.: уязвимый вид; англ.: vulnerable species) – вид, якому загрожує зникнення, якщо не будуть усунені фактори, що викликають цю загрозу.

УРАЗЛИВІСТЬ ЕКОСИСТЕМИ (рос.: уязвимость экосистемы; англ.: ecosystem vulnerability/fragility) – ступінь неспроможності екосистеми протидіяти шкідливим зовнішнім діям.

УРАЗЛИВІСТЬ ЛАНДШАФТУ (рос.: уязвимость ландшафта; англ.: landscape fragility) – неспроможність ландшафту зберігати свою структуру і екологічну цілісність під дією антропогенних факторів.

УРБАНІЗАЦІЯ (рос.: урбанизация; англ.: urbanization) – процес збільшення чисельності міських поселень, що призводить до перетворення ландшафту, земельних, водних ресурсів, масового виробництва відходів, які поступають в повітря, водні, наземні екосистеми тощо.

УРБАНІЗОВАНЕ СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: урбанизованная среда; англ.: urban environment) – перетворення природних ландшафтів у штучні міські забудови.

УРОЖАЙ (рос.: урожай; англ.: harvest; yield crop) – загальна валова кількість рослинної продукції, одержаної з певної площі.

УРОЖАЙ НА КОРНЮ (рос.: урожай на корню; англ.: on-the-root harvest) – одержаний, але не зібраний урожай.

УРОЖАЙНІСТЬ (рос.: урожайность; англ.: yield) – середній урожай з одиниці площі посіву (насадження).

УРОЧИЩЕ (рос.: урочище; англ.: tract) – однорідна ділянка місце-

вості, що відокремлена природною межею. Частіше всього формується на основі певної форми рельєфу, розміщується на однорідному субстраті і об'єднується напрямком фізико-географічних процесів. Напр., вибалок, низина, балка та ін.

УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ (рос.: утилизация отходов; англ.: recycling of wastes) – включення відходів у нові технологічні цикли або використання їх у інших корисних цілях.

УЧАСТЬ ВИДУ (рос.: участие вида; англ.: species share) – ступінь кількісного і функціонального значення виду в створеному угрупованні, що виражається через відносну чисельність, зустрічність, проективне покриття та ін.

УЩІЛЬНЕННЯ ҐРУНТУ (рос.: уплотнение почвы; англ.: compaction of soil) – технологічна операція, яка забезпечує зменшення об'єму розпушеного шару ґрунту для поліпшення співвідношення капілярної і некапілярної пористості, підняття вологи з нижніх шарів ґрунту до висіяного насіння, для швидкого прогрівання ґрунтового середовища, посилення контакту насіння з ґрунтом, зниження інтенсивності дифузного випаровування. Ущільнюють ґрунт котками різних конструкцій.

Ф

- ФАГОТРОФ** (рос.: фаготроф; англ.: phagotrophe) – макроконсумент; організм, головним чином, тварина, який поїдає інші організми або їх частини.
- ФАЗА РОЗВИТКУ** (рос.: фаза розвитку; англ.: development stage) – одне із якісних (функціональних) станів природної системи, особини, що розвиваються. Напр., комахи з повним перетворенням проходять, як правило, фази яйця, личинки, лялечки, дорослої комахи (імаго).
- ФАЗА СУКЦЕСІЇ** (рос.: фаза сукцесий; англ.: succession stage) – фаза розвитку екосистеми, що характеризується особливим станом середовищеутворюючих компонентів і, як правило, зміною підсистеми (популяцій, синузій тощо), які входять до екосистеми і основних структур (ярусності рослинності). Кожна Ф.с. готує умови для проходження послуючої фази.
- ФАЗА ФЕНОЛОГІЧНА** (рос.: фаза фенологическая; англ.: phenological stage) – чітко помітний період у сезонному розвитку природи, окремих видів рослин, їх угруповань, характерних сезонних явищ у житті тварин.
- ФАКТОР** (рос.: фактор; англ.: factor) – рухома сила процесів або умови, що впливають на них, суттєва обставина в будь-якому процесі, явищі; у факторіальному аналізі – вираз кореляції між певними перемінними.
- ФАКТОР АБІОТИЧНИЙ** (рос.: фактор абиотический; англ.: abiotic factor) – умова зовнішнього середовища, що впливає на організм (популяцію, угруповання). Ф.а. поділяється на хімічні, фізичні (кліматичні), орографічні і едафічні (грунтові). Ф.а. разом з біотичними факторами визначають умови існування рослин, тварин, мікроорганізмів у тій чи іншій місцевості.
- ФАКТОР АДИТИВНИЙ** (рос.: фактор аддитивный; англ.: additive factor) – екологічний фактор, що характеризується чисельністю, біомасою або щільністю популяцій і організмів, а також запасами або концентрацією різних форм речовини і енергії, тимчасових змін, які підкоряються законам збереження і перетворення останніх. Ці фактори називаються ресурсами.
- ФАКТОР АНТРОПОГЕННИЙ** (рос.: фактор антропогенный; англ.: anthropogenic factor) – активний фактор господарської діяльності людини.
- ФАКТОР АТМОСФЕРНИЙ** (рос.: фактор атмосферный; англ.: atmosphere factor) – фактор, що пов'язаний з фізичним станом і хімічним складом атмосфери, включаючи атмосферні забруднювачі.

- ФАКТОР БІОГЕННИЙ** (рос.: фактор биогенный; англ.: biogenic factor) – див. Фактор биотичний.
- ФАКТОР БІОТИЧНИЙ** (рос.: фактор биотический; англ.: biotic factor) – фактор живої природи, пов'язаний з діяльністю рослин, тварин і мікроорганізмів. Окремо виділяють антропогенні дії, що стосуються діяльності людини. Ф.б. поділяють на прямі та опосередковані. Взаємодії живих організмів класифікують з точки зору їх взаємного впливу. Виділяють гомотипові реакції (взаємодії особин одного виду) і гетеротипові (взаємодії особин різних видів). Найбільш поширені слідуючі взаємовідносини: симбіоз, метабіоз, коменсалізм, антагонізм, паразитизм, хижацтво тощо.
- ФАКТОР БІОЦЕНОТИЧНИЙ** (рос.: фактор биоценотический; англ.: biocenotic factor) – фактор, джерелом якого є спільна діяльність організмів, що становлять біоценоз, їх прямиий або побічний вплив на середовище.
- ФАКТОР ВОЛОГОСТІ** (рос.: фактор влажности; англ.: moisture factor) – вплив на організм, будь-яку природну систему чи об'єкт води як компонента середовища.
- ФАКТОР ГЕОГРАФІЧНИЙ** (рос.: фактор географический; англ.: geographical factor) – фактор, джерелом якого є географічно-просторове положення.
- ФАКТОР ГЕОФІЗИЧНИЙ** (рос.: фактор геофизический; англ.: geophysical factor) – вплив, що викликаний фізичними особливостями поверхні даної ділянки або більш глибоких шарів Землі.
- ФАКТОР ЕВОЛЮЦІЙНИЙ** (рос.: фактор эволюционный; англ.: factor of evolution) – фактор, характер сучасного впливу якого визначено внаслідок життєдіяльності організмів у минулі геологічні епохи. Напр., вміст кисню в атмосфері.
- ФАКТОР ЕКСТРЕМАЛЬНИЙ** (рос.: фактор экстремальный; англ.: extreme factor) – будь-який фактор, сила впливу якого перевищує пристосувальні реакції живої системи, але не настільки, щоб її вмиг зруйнувати. Ф.е. створює екстремальні умови життя.
- ФАКТОР ЕТОЛОГІЧНИЙ** (рос.: фактор этологический; англ.: etological factor) – фактор, що виникає при безпосередньому контакті особини (тварини) в групах. До Ф.е. відноситься ієрархія етологічна, тобто, домінування одних особин над іншими.
- ФАКТОР ЖИВЛЕННЯ** (рос.: фактор питания; англ.: nutrition factor) – важливий етологічний фактор, який залежить від наявності їжі, її якості та кількості; може впливати на розмноження, тривалість життя, розвиток, чисельність і смертність тварин.

- ФАКТОР ІНФОРМАЦІЙНИЙ** (рос.: фактор информационный; англ.: informational factor) – фактор, за допомогою якого передається життєво-важливий вплив або повідомлення, дія якого може бути адекватна перенесеному потоку енергії і речовини.
- ФАКТОР ІСТОРИЧНИЙ** (рос.: фактор исторический; англ.: historic factor) – фактор, характер сучасного впливу якого було визначено у ході історичного розвитку людства, його взаємодії з природним середовищем.
- ФАКТОР КИСЛОТНОСТІ** (рос.: фактор кислотности; англ.: factor of acidity) – фактор, що визначається кислотністю води або ґрунту.
- ФАКТОР КОСМІЧНИЙ** (рос.: фактор космический; англ.: cosmic factor; extra-terrestrial factor) – фактор, джерелом якого є процеси, які відбуваються за межами Землі. Напр., зміна сонячної активності та ін.
- ФАКТОР ЛЕТАЛЬНИЙ** (рос.: фактор летальный; англ.: lethal factor) – фактор, вплив якого призводить живий організм до загибелі.
- ФАКТОР ЛІМІТУЮЧИЙ** (рос.: фактор лимитирующий; англ.: limiting factor) – будь-який фактор, сила прояву якого вище критичного рівня або перевищує максимально витривалий рівень, тобто, обмежує перебіг якогось процесу, явища чи існування організму (популяції, виду, угруповання).
- ФАКТОР МУТАГЕННИЙ** (рос.: фактор мутагенный; англ.: mutagenic factor) – фактор, який прямо або побічно викликає мутації організмів.
- ФАКТОР ОРОГРАФІЧНИЙ** (рос.: фактор орографический; англ.: orographical factor) – фактор неорганічного середовища (рельєф місцевості, її висота та ін), який є компонентом екологічних умов існування організму.
- ФАКТОР ПОПУЛЯЦІЙНИЙ** (рос.: фактор популяционный; англ.: population factor) – фактор, що виникає внаслідок прямих або опосередкованих взаємин особин у популяції.
- ФАКТОР ПРИРОДНИЙ** (рос.: фактор природный; англ.: natural' factor; environmental factor) – будь-який фактор природи, або вплив природного середовища, що діє без участі людини.
- ФАКТОР РЕГУЛЮЮЧИЙ** (рос.: фактор регулирующий; англ.: regulating factor) – фактор, що змінює чисельність популяції, згладжує її коливання і приводить після чергового її відхилення до колишнього рівня.
- ФАКТОР РЕЧОВИННО-ЕНЕРГЕТИЧНИЙ** (рос.: фактор вещественно-энергетический; англ.: matter-energy factor) – будь-який фактор, сила впливу якого адекватна потоку перенесення речовини та енергії.
- ФАКТОР ТЕРМІЧНИЙ** (рос.: фактор термический; англ.: thermal

- factor) – фактор, що пов'язаний з впливом температури середовища.
- ФАКТОР ТЕХНОГЕННИЙ** (рос.: фактор техногенный; англ.: technogenic factor) – елементи техногенних форм впливу людини на природні компоненти, що беруть участь у формуванні техногенних ландшафтів як складових частин антропогенних комплексів.
- ФАКТОР ТОПОГРАФІЧНИЙ** (рос.: фактор топографический; англ.: topographical factor) – фактор екологічний, пов'язаний з поверхнею будь-якої місцевості або району, зони.
- ФАКТОР ФІТОГЕННИЙ** (рос.: фактор фитогенный; англ.: phytogenic factor) – біологічний фактор, що впливає на рослинний організм і пов'язаний з діяльністю рослин.
- ФАКТОР ХІМІЧНИЙ** (рос.: фактор химический; англ.: chemical factor) – вплив, зумовлений хімічним складом середовища, в тому числі, забруднення.
- ФАКТОРІАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ** (рос.: факториальная экология; англ.: factorial ecology) – розділ загальної екології, що вивчає закономірності дії навколишнього середовища на біологічні системи і зворотні реакції на ці дії. Син.: Аутоекологія.
- ФАКТОРИ ВТОРИННІ** (рос.: факторы вторичные; англ.: auxiliary factors) – біотичні фактори середовища.
- ФАКТОРИ ҐРУНТОУТВОРЕННЯ** (рос.: факторы почвообразования; англ.: soil formation factors) – елементи природного середовища, під впливом яких утворюється ґрунт. У сучасному ґрунтознавстві до Ф.г. відносяться: ґрунтові породи, живі та мертві організми, клімат, рельєф і вік місцевості, господарська діяльність людини.
- ФАКТОРИ ЕКОЛОГІЧНІ** (рос.: факторы экологические; англ.: ecological factors) – будь-які з умов існування організму (популяції, виду, угруповання), на які живі організми реагують пристосувальними реакціями. Діапазон дії (зона толерантності) Ф.е. обмежений пороговими значеннями (мінімумом і максимумом) даного фактора, за яким можливе існування організму. За межами порогових значень знаходиться фактор летальний. Ф.е. прийнято ділити на абіотичні та біотичні, в тому числі антропогенні.
- ФАКТОРИ ЕРОЗІЇ ҐРУНТІВ** (рос.: факторы эрозии почв; англ.: soil erosion factors) – елементи природного середовища і господарської діяльності людини, під впливом яких відбувається ерозія. Поділяють на соціально-економічні (характер використання землі та її багатств) і природні фактори, що зумовлені характером рельєфу, властивостями ґрунтів.
- ФАКТОРИ ЖИТТЯ РОСЛИН** (рос.: факторы жизни растений; англ.: plants life' factors) – природні тіла

і явища, які є джерелом енергії для росту і розвитку рослин та формування їх урожайності. Фактори поділяють на космічні (світло, тепло) і земні (вода, поживні речовини, повітря тощо). Земні Ф.ж.р. можна регулювати за допомогою технічних заходів.

ФАКТОРИ ЗООГЕННІ (рос.: факторы зоогенные; англ.: zoogenic factors) – різноманітні форми впливу тварин на життя і властивості рослин. Напр., ентомофілія, зоохорія тощо.

ФАКТОРИ ІМПЕРАТИВНІ (рос.: факторы императивные; англ.: imperative factors) – найбільш суттєві екологічні фактори. Розрізняють екзогенні та ендогенні Ф.і.

ФАКТОРИ ІНТЕГРУВАННЯ (рос.: факторы интегрирования; англ.: integration factors) – абіотичні і біотичні елементи середовища, що обумовлюють єдність біоценозу і біотипу. До Ф.і. відносяться трофічні, просторові зв'язки, ступінь інформації, стійкість клімату та ін.

ФАКТОРИ КЛІМАТИЧНІ (рос.: факторы климатические; англ.: climatic factors) – кліматоутворюючі фактори; особливості клімату, що впливають на хід біологічних, ерозійних, господарських та ін. процесів.

ФАНЕРОФІТИ (рос.: фанерофиты; англ.: phanerophytes) – рослини, у яких бруньки і кінцеві пагони знаходяться високо над поверхнею ґрунту, завдяки чому переживають

несприятливий період року без особливого захисту. За класифікацією життєвих форм Раункієра, до Ф. відносяться дерева, кущі, ліани, сукуленти та ін.

ФАСЦІАЦІЯ (рос.: фасциация; англ.: fassiation) – деформація пагонів рослин внаслідок зростання стебел між собою, з головним пагоном тощо; порушення ритму ділення та диференціації клітин.

ФАУНА (рос.: фауна; англ.: fauna) – історично сформована сукупність різних видів тварин, що існують на певній території або акваторії.

ФАУНІСТИЧНИЙ СКЛАД (рос.: фаунистический состав; англ.: fauna composition) – характерний для екосистеми або біоти видовий склад тварин.

ФАЦІЯ (рос.: фация; англ.: facies) – об'єднання схожих біогеоценозів (екосистем); найменша фітоценотична одиниця рослинного угруповання (частина асоціації), у якій переважає один домінуючий вид; однорічний за своїми компонентами природний комплекс, приурочений до одного елементу рельєфу.

ФАЦІЯ ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА (рос.: фация физико-географическая; англ.: physio-graphic facies) – географічно неподільний елементарний природно-територіальний комплекс, в межах якого зберігається однорідний екологічний режим і однорідні біотичні компо-

- ненти, що складають на його території один біоценоз. Напр., схили балки будь-якої однієї експозиції.
- ФЕН** (рос.: фен; англ.: phene) – варіація ознаки, що обумовлена генетично і не розділяється на компоненти без втрати якості.
- ФЕНЕТИКА** (рос.: фенетика; англ.: phenetics) – розділ біології, що вивчає появу і розподіл фенів.
- ФЕНОГЕНЕТИКА** (рос.: феногенетика; англ.: phenogenetics) – розділ генетики, що вивчає характер прояву генів у процесі онтогенезу (генетика фенотипових ознак).
- ФЕНОІНДИКАЦІЯ** (рос.: феноиндикация; англ.: phenoindication) – оцінка умов середовища за закономірностями фенологічного розвитку фітоценозу.
- ФЕНОКОПІЯ** (рос.: фенокопия; англ.: phenocopy) – неспадкова зміна фенотипу (модифікація), що виникає внаслідок дії факторів зовнішнього середовища, хоча за проявом схожа на спадкові зміни.
- ФЕНОЛОГІЧНИЙ СПЕКТР** (рос.: фенологический спектр; англ.: phenological range/spectrum) – графічне зображення чергування фаз розвитку окремої рослини або рослинного угруповання.
- ФЕНОЛОГІЧНІ ФАЗИ** (рос.: фенологические фазы; англ.: phenological stages) – фази сезонних явищ живої природи; фази сезонного розвитку рослин, що фіксуються за морфологічними ознаками; фази життєвого циклу тварин відповідно до річної ритміки факторів середовища.
- ФЕНОЛОГІЯ** (рос.: фенология; англ.: phenology) – розділ біології, що вивчає сезонний розвиток (ритми) рослин, тварин, обумовлений змінами пір року і погодних умов.
- ФЕНОРИТМОТИПИ** (рос.: феноритмотипы; англ.: phenorhythmotypes) – об'єднання видів, популяцій рослин за характером їх фенологічного розвитку у річному циклі, за схожістю строків, тривалості та напрямів змін основних фенологічних фаз. Напр., за строками цвітіння Ф. розрізняються: ранньо-, середньо- і пізньовесняні рослини.
- ФЕРМЕНТАЦІЯ** (рос.: ферментация; англ.: fermentation) – біохімічний процес аеробної або анаеробної деградації деяких органічних речовин під впливом ензимів, що продукуються відповідними видами мікроорганізмів (бактеріями і грибами).
- ФІЗИКА ҐРУНТУ** (рос.: физика грунта; англ.: soil physics) – розділ ґрунтознавства, який вивчає фізичні процеси: механічні, теплові, гідрологічні та ін), які протікають у ґрунті та властивості ґрунту, обумовлені цими процесами.
- ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНЕ РАЙОНУВАННЯ** (рос.: физико-географическое районирование; англ.: physiogr-

aphic zoning) – система територіального розподілу земної поверхні, що оснований на виявленні підпорядкованих природних регіонів. Розрізняють районування за компонентами природного середовища (геоморфологічне, кліматичне, ґрунтове та ін.) і комплексне (ландшафтне). Зональні одиниці комплексного районування: географічний пояс, географічна зона, підзона; азональні одиниці: сектор держави, область, провінція, округ, район.

ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ҐРУНТУ (рос.: физико-механические свойства почвы; англ.: physical properties of soil) – сукупність властивостей ґрунту, які визначають його відношення до зовнішніх і внутрішніх механічних впливів: твердість, пластичність, в'язкість, липкість, щільність, усадка, опір розриву, стискування, тертя ґрунту з металом та іншими матеріалами, питомий опір ґрунту та ін.

ФІЗИКО-ХІМІЧНЕ ПОГЛИНАННЯ ҐРУНТУ (рос.: физико-химическое поглощение почвы; англ.: physiochemical soil absorption) – здатність ґрунту поглинати з розчину окремі іони. Син. Обмінне поглинання ґрунту.

ФІЗІОЛОГІЧНА ТРИВАЛІСТЬ ЖИТТЯ (рос.: физиологическая продолжительность жизни; англ.: physiological lifetime) – максимальна тривалість життя особин певної

популяції в ідеальних умовах, у яких популяція не піддається дії лімітованих факторів, тобто, при мінімальній смертності.

ФІЗІОЛОГІЧНІ ВЗАЄМОВІДНОСИНИ (рос.: физиологичесие взаимоотношения; англ.: physiological interrelation) – визначає взаємовідносини, що обумовлені зростанням корневих систем з подальшим використанням поживних речовин однією рослиною від іншої.

ФІЗІОЛОГІЧНІ РИТМИ (рос.: физиологические ритмы; англ.: physiological rhythms) – періодичні зміни інтенсивності та характеру процесів, що властиві клітинам, органам, організмам, основа біологічних ритмів.

ФІЗІОЛОГІЧНІ ФОРМИ РОСЛИН (рос.: физиологические формы растений; англ.: physiological plant forms) – нові форми рослин, що з'являються внаслідок зміни концентрації хімічних елементів у середовищі. У ф.ф.р. змінюються фізіологічні функції (фотосинтез, ріст, розвиток та ін.), але одночасно зовнішні морфологічні ознаки можуть залишатися незмінними.

ФІКСАЦІЯ (рос.: фиксация; англ.: fixation) – закріплення еволюційних змін органів предків у органах нащадків.

ФІКСАЦІЯ АЗОТУ БІОЛОГІЧНА (рос.: фиксация азота биологическая; англ.: biological nitrogen fixation)

tion) – зв'язування молекулярного азоту атмосфери симбіотичними або вільноіснуючими мікроорганізмами з утворенням доступних для рослин сполук азоту.

ФІЛОГЕНЕЗ (рос.: філогенез; англ.: phylogenesis) – історичний розвиток організмів окремих систематичних категорій та всього органічного світу.

ФІТОГЕННА СУКЦЕСІЯ (рос.: фитогенная сукцессия; англ.: phytogenic succession) – одна з форм стихійних біогенних сукцесій рослинності, причиною якої є зміна самої рослинності. Напр., внаслідок проникнення нових видів.

ФІТОГЕННЕ ПОЛЕ (рос.: фитогенное поле; англ.: phytogenic field) – частина простору середовища, що знаходиться під впливом особини (рослини).

ФІТОГЕННЕ СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: фитогенная среда; англ.: phytogenic environment) – середовище, що змінене рослинним угрупованням.

ФІТОГЕННИЙ РЕЛЬЄФ (рос.: фитогенный рельеф; англ.: phytogenic relief) – рельєф, що виник внаслідок впливу фітоценозів або окремих рослин.

ФІТОГЕННІ ЗМІНИ (рос.: фитогенные изменения; англ.: phytogenic changes) – один з видів біогенних змін, які відбуваються при раптовому масовому розмноженні або проникненні у фітоценоз будь-яко-

го виду рослин, викликаючи зміни усього фітоценозу.

ФІТОДИЗАЙН (рос.: фитодизайн; англ.: phytodesign) – проектування і практичне застосування рослин у штучному середовищі (на промислових підприємствах, у житлових приміщеннях, громадських установах тощо), для поліпшення умов існування людини, вирішення естетичних, медико-біологічних та інших проблем.

ФІТОЕДАФОН (рос.: фитоэдафон; англ.: phytoedaphon) – сукупність ґрунтових рослин, грибів, водоростей, бактерій, що існують у ґрунті; едафічний шар угруповання.

ФІТОЕКОІНДИКАТОРИ (рос.: фитоекоиндикаторы; англ.: phytoecological indicators) – рослинні індикатори екологічних режимів природних та штучних комплексів. Ними можуть бути види рослин, популяцій, рослинні угруповання. Фітоіндикаційними ознаками є морфологічна будова, розміри, фенологічний цикл, ярісність, тощо.

ФІТОЕКОЛОГІЯ (рос.: фитоекология; англ.: phytoecology) – розділ екології, що вивчає взаємини рослин із середовищем існування.

ФІТОІНДИКАЦІЯ (рос.: фитоиндикация; англ.: phytoindication) – визначення умов середовища за характером і станом рослинності. Об'єктами Ф. можуть бути різні едафічні умови, стан атмосфери та ін.

- ФІТОЇД** (рос.: фитоид; англ.: phyto-id) – особина як компонент рослинного існування.
- ФІТОКЛІМАТ** (рос.: фитоклимат; англ.: phytoclimate) – клімат, що сформований під впливом фітоценозів внаслідок сукупної дії на абіотичне середовище; мікрокліматичні умови в середовищі існування рослин.
- ФІТОМАСА** (рос.: фитомасса; англ.: phytomass) – сумарна маса речовини рослин відносно одиниці площі чи об'єму місцезростання; складова частина біомаси.
- ФІТОМЕЛІОРАЦІЯ** (рос.: фитомелиорация; англ.: phytomelioration) – система заходів, спрямованих на поліпшення природних умов шляхом регламентованого використання культивованих рослинних угруповань (створення лісосмуг, вирощування меліоративних культур на зелене добриво, куліс тощо).
- ФІТОПАТОГЕН** (рос.: фитопатоген; англ.: phythogene) – будь-який фактор або живий організм, що спричиняє хворобу у рослин.
- ФІТОПЛАНКТОН** (рос.: фитопланктон; англ.: phytoplankton) – сукупність рослинних організмів, головним чином, водоростей, що вільно плавають у товщі води прісноводних і морських водоймищ. Відіграє величезну роль у процесах живлення як джерело кисню і органічних речовин, початкова ланка ланцюга живлення. Види Ф., а також його кількісний склад є індикаторами умов середовища.
- ФІТОРЕКУЛЬТИВАЦІЯ** (рос.: фиторекультивация; англ.: phytoreclamation) – комплекс заходів, спрямований на поліпшення і створення родючості рекультивованих земель за допомогою вирощування трав'янистих, чагарникових і деревинних меліоративних культур. Найчастіше з цієї метою використовують буркун, люцерну, конюшину, люпин та ін.
- ФІТОСАНІТАРНИЙ СТАН ПОСІВІВ** (рос.: фитосанитарное состояние посевов; англ.: phytosanitary situation of crops) – стан поля, на якому вирощується певна культура. Оцінюється за наявністю бур'янів, шкідників, збудників хвороб, токсичних речовин тощо.
- ФІТОСОЦІОЛОГІЯ** (рос.: фитосоциология; англ.: phytosociology) – розділ екології, який вивчає структуру рослинного покриву. Основне завдання Ф.-с. – опис рослинності і її структури.
- ФІТОСФЕРА** (рос.: фитосфера; англ.: phytosphere) – частина біосфери, яку складає рослинний світ; простір, що оточує рослину, на який вона суттєво впливає своєю життєдіяльністю, створюючи ецидоклімат. Ф. поділяють на філосферу – зону дії листя, квітів, стебел і ризосферу – зону кореневої сис-

теми. Зімкнення однієї Ф. з іншою призводить до утворення фітоценотичного середовища.

ФІТОТРОФИ (рос.: фитотрофы; англ.: phytotrophes) – див. Автотрофи.

ФІТОТОКСИЧНІСТЬ (рос.: фитотоксичность; англ.: phytotoxicity) – здатність деяких груп хімічних сполук негативно діяти на рослини. Дію Ф. виявляють гербіциди, альгоциди тощо.

ФІТОФАГИ (рос.: фитофаги; англ.: phytophages) – рослиноїдні тварини. До Ф. відносяться консументи першого порядку, які забезпечують початковий етап переробки біомаси живих рослин в екосистемах. Основними Ф. є копитні, гризуни і комахи.

ФІТОЦЕНОГЕНЕЗ (рос.: фитоценогенез; англ.: phytocenogenesis) – процес формування і розвиток рослинних угруповань.

ФІТОЦЕНОЗ (рос.: фитоценоз; англ.: phytocenosis) – стійке рослинне угруповання; сукупність популяцій, пов'язаних умовами місцезростання і взаєминами у межах більш чи менш однорідного комплексу факторів середовища. Ф. – динамічна система, яка змінюється протягом року і за роками.

ФІТОЦЕНОЗ ШТУЧНИЙ (рос.: фитоценоз искусственный; англ.: manmade phyto-cenosis) – культур-фітоценоз; угруповання польових,

городніх, садових або лісових культур, де між компонентами спостерігаються ценотичні взаємовідносини. Розрізняють Ф.ш. короточасні: поля, городи, квітники (1–3 роки) і постійні: сади, ползахисні смуги тощо (більше 10 років). Ф.ш. польових культур виділяють в агрофітоценози.

ФІТОЦЕНОЛОГІЯ (рос.: фитоценология; англ.: phytocenology) – вчення про фітоценози; розділи геоботаніки і біогеоценології, що вивчає рослинні угруповання. Центральною проблемою Ф. є вивчення динаміки рослинності і її класифікація. Окремими її розділами є агрофітоценологія і луковедення.

ФІТОЦЕНОН (фітоценоз; англ.: phytocenon) – узагальнений фітоценоз.

ФІТОЦЕНОТИП (рос.: фитоценотип; англ.: phytocenotype) – група видо-вих популяцій рослин, які характеризуються подібним призначенням і фітоценотичною позицією у межах фітоценозу, а також особливостями пристосування до сумісного зростання.

ФІТОЦЕНОТИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ (рос.: фитоценотическая среда; англ.: phyto-cenotic environment) – фітосередовище; внутрішнє середовище фітоценозу, яке утворене сукупним впливом організмів, інтеграцією їх едасфер.

ФІТОЦЕНОТИЧНИЙ АРЕАЛ (рос.: фитоценотический ареал; англ.: phy-

tocenotic areal) – ареал виду, зумовлений взаєминами з іншими видами у фітоценозі.

ФІТОЦЕНОТИЧНИЙ ОПТИМУМ (рос.: фитоценотический оптимум; англ.: phyto-cenotic optimum) – кращі умови, які при збереженні нормальної життєдіяльності рослини даного виду можуть виконувати найбільшу фітоценотичну роль.

ФІТОЦЕНОТОП (рос.: фитоцено-топ; англ.: phytocenotope) – змінені під впливом рослинності екологічні умови місцеположення в певних місцезростаннях, тобто, екотоп, що перетворений рослинністю у біотоп.

ФЛОРА (рос.: флора; англ.: flora) – історично сформована сукупність усіх видів рослин на даній території.

ФЛОРИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ (рос.: флористический анализ; англ.: floristic analysis) – повний аналіз видового складу рослинного угруповання.

ФЛОРИСТИЧНИЙ ЕЛЕМЕНТ (рос.: флористический элемент; англ.: floristic unit) – група видів рослин, об'єднаних за подібністю їх ареалів, за часом появи на даній території і за походженням. Флора кожної території складається із різних Ф.е.

ФЛОРИСТИЧНИЙ СКЛАД (рос.: флористический состав; англ.: floristic composition) – склад видів рослин певного рослинного угруповання даної території.

ФЛОРОГЕНЕЗ (рос.: флорогенез; англ.: florogenesis) – історичний розвиток флори внаслідок процесів видоутворення і формування фітоценозів.

ФЛУКТУАЦІЯ (рос.: флуктуация; англ.: fluctuation) – форма модифікацій, що полягає у плавній, дуже поступовій зміні ознак з незначними відхиленнями від їх середньої величини; щорічні зміни рослинного угруповання, що визначаються зміною з року в рік метеорологічних умов та інших особливостей біотипу.

ФОН ГЕНЕТИЧНИЙ (рос.: фон генетический; англ.: genetic background; genetic diversity) – сукупність усіх видів живого з їх певними успадкованими ознаками. Розрізняють Ф.г. окремої популяції, виду, рослинного або тваринного світу в цілому. Втрата виду призводить до непоправної втрати Ф.г.

ФОН ПРИРОДНИЙ (рос.: фон природный; англ.: natural background) – природна концентрація або ступінь впливу природних речовин, агентів на живі організми. Еволюційно закріплена ступінь реакції відповідає природному фону.

ФОН РАДІАЦІЙНИЙ (рос.: фон радиационный; англ.: radiative background) – природний рівень іонізуючої радіації, що визначається інтенсивністю космічного випромінювання і вмістом радіоактивних ізотопів у ґрунті, повітрі та інших

об'єктах навколишнього середовища, нешкідливий для людини та інших організмів.

ФОНД ЗЕМЕЛЬНИЙ (рос.: фонд земельный; англ.: lands; available land) – сукупність усіх земель в державі.

ФОНД ЛІСНИЙ (рос.: фонд лесной; англ.: forests; forest resources) – частина земельного фонду – землі, на яких росте або може рости ліс, що виділений для ведення лісового господарства і організації природних охоронних територій (крім заповідників).

ФОНД ПОЖИВНИХ РЕЧОВИН (рос.: фонд питательных веществ; англ.: nutrients' budget) – сукупність поживних речовин, що приймає участь у біотичному кругообігу; поділяють на резервний і обмінний фонди.

ФОНД ФАУНІСТИЧНИЙ (рос.: фонд фаунистический; англ.: fauna stock) – сукупність видів тварин певного регіону.

ФОНД ФЛОРИСТИЧНИЙ (рос.: фонд флористический; англ.: floristic resources) – сукупність видів рослин певного регіону.

ФОНДИ ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ (рос.: фонды природных ресурсов; англ.: nature's fund) – юридичний вираз права певної власності, зокрема, державної, на деякі головні складові частини навколишнього середовища.

ФОРМА ЖИТТЄВА (рос.: форма жизненная; англ.: life form) – тип пристосування різних видів до схожих умов середовища. Зовнішньо Ф.ж. характеризується загальними рисами адаптації до середовища, подібністю основних морфологічних рис та ознак поведінки. Напр., Ф.ж. сукулентів – кактуси і молочаї.

ФОРМАЦІЯ (рос.: формация; англ.: formation) – в біології – одиниця класифікації рослинного угруповання, яка об'єднує групи асоціацій із загальним видом – едифікатором у головному ярусі. Напр., усі соснові ліси походять від сосни звичайної.

ФОРМАЦІЯ РОСЛИННА (рос.: формация растительная; англ.: plant formation) – сукупність асоціацій (генетичних і екологічних), в якій панує ярус, що створений одним видом рослин.

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СУСПІЛЬСТВА (рос.: формирование экологического общества; англ.: formation of ecological society) – новий етап розвитку соціуму, коли починається поступовий перехід від стихійного самоправного розвитку суспільства, при якому суспільні об'єднання різних рангів (у тому числі і державні) усвідомлюють себе частками біосфери і беруть участь у її регулюванні.

ФОРМУВАННЯ ФІТОЦЕНОЗУ (рос.: формирование фитоценоза; англ.:

- phytocenosis formation) – процес заселення незайнятих територій, які можуть бути первинними чи вторинними місцезростаннями. У ході процесу Ф.ф. відбуваються перетворення екотопу у біотоп, екологічні форми добору змінюються біотопічними; рослинне угрупування проходить через ряд стадій, поступово ускладнюючись до певної стабільності.
- ФОСИЛІЗАЦІЯ** (рос.: фосилизация; англ.: fossilization) – процес переходу похованих решток організмів у викопний стан, перетворення компонентів біосфери у компоненти земної кори.
- ФОСФАТИЗАЦІЯ СЕРЕДОВИЩА** (рос.: фосфатизация среды; англ.: environmental phosphatization) – техногенне збільшення вмісту фосфору в навколишньому середовищі внаслідок виробництва і застосування фосфорних добрив, різних фосфоровмісних препаратів та ін. Ф.с. погіршує його якість. Ф.водоймищ призводить до їх евтрофікації.
- ФОТОБІОСФЕРА** (рос.: фотобиосфера; англ.: photobiosphere) – шар біосфери на поверхні суші та верхніх шарах біосфери, які освітлюються сонячними променями.
- ФОТОДИНАМІКА** (рос.: фотодинамика; англ.: photodynamics) – стимулююча дія світла на фізіологічні процеси в живому організмі.
- ФОТОМОРФОЗИ** (рос.: фотоморфозы; англ.: photomorphosis) – сукупність морфоаналітичних модифікацій рослин, обумовлених дією світла.
- ФОТОНАСТІЇ** (рос.: фотонастии; англ.: photonasties) – рухи органів рослин, які спричинюються зміною інтенсивності неспрямованого освітлення. Напр., розкривання або закривання вінчика квітки.
- ФОТОПЕРІОД** (рос.: фотопериод; англ.: photoperiod) – тривалість дня, світлового періоду доби. Значно впливає на ріст і розвиток рослин. У районах з помірним кліматом Ф. змінюється залежно від пори року (короткі світлові дні – взимку, довгі – влітку).
- ФОТОПЕРІОДИЗМ** (рос.: фотопериодизм; англ.: photoperiodism) – реакція організмів на фотоперіод в зв'язку з ритмікою світлового режиму. Одним із проявів Ф. є фотоперіодичність реакції цвітіння. Залежно від реакції на довжину світлового дня рослини поділяються на довгоденні (овес, цибуля, льон), короткоденні (капуста, амарант) і нейтральні (гречка, томати, виноград).
- ФОТОПЕРІОДИЧНА АДАПТАЦІЯ** (рос.: фотопериодическая адаптация; англ.: photo-periodic adaptation) – розвиток організмів залежно від зміни фотоперіодів.
- ФОТОСИНТЕЗ** (рос.: фотосинтез; англ.: photosynthesis) – у широкому понятті – синтез органічних

речовин клітинами вищих рослин, водоростей, деяких бактерій при участі енергії і світла. Ф. є єдиним процесом у біосфері, що веде до збільшення вільної енергії і забезпечує існування як рослин, так і всіх гетеротрофних організмів, у тому числі і людини.

ФОТОСИНТЕЗ ВАЛОВИЙ (рос.: фотосинтез валовый; англ.: grass/real photosynthesis) – див. Продуктивність первинна валова.

ФОТОСИНТЕТИЧНО АКТИВНА РАДІАЦІЯ (рос.: фотосинтетически активная радиация; англ.: photosynthetic active radiation) – частина сонячної енергії, яка може бути використана рослинами для фотосинтезу. Складає біля 50 % від сумарної енергії сонячного випромінювання.

ФОТОТАКСИС (рос.: фототаксис; англ.: phototaxis) – рух організмів під впливом однобічного освітлення: позитивний Ф. – до джерела освітлення, негативний – від нього.

ФОТОТРОПІЗМ (рос.: фототропизм; англ.: phototropism) – зміна росту органів рослин, їх орієнтування у відповідь на однобічну дію світла.

ФОТОФІЛИ (рос.: фотофилы; англ.: photophiles) – світлолюбиві організми.

ФОТОФОБИ (рос.: фотофобы; англ.: photophobes) – тіньолубиві організми, які не витримують яскравого освітлення.

ФОТОХІМІЧНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ ПОЛЮТАНТІВ (рос.: фотохимические превращения веществ; англ.: photochemical change of pollutants) – хімічні перетворення багатьох забруднювачів в атмосфері під впливом сонячної радіації. В одних випадках це призводить до утворення смогу фотохімічного, в інших – зменшується токсична дія поллютантів, особливо азоту, сірки, диму та ін.

ФРЕАТОФІТИ (рос.: фреатофиты; англ.: phreatophytes) – рослини, що існують за рахунок ґрунтових вод і мають кореневу систему, що проникає глибоко у ґрунт від 3 до 30–40 м. Є надійними індикаторами ґрунтових вод. Типові Ф.: солодка гола, верблюжа колючка, чорний саксаул та ін.

ФУМІГАНТ (рос.: фумигант; англ.: fumigant) – загальна назва токсичних або відлякуючих препаратів, які застосовуються у вигляді парів, газів у приміщеннях, складах, тваринницьких дворах з метою дезінфекції і боротьби з паразитами або шкідниками.

ФУНГІСТАТИК (рос.: фунгистатик; англ.: fungistatic) – хімічна речовина, що має властивість інгібувати розвиток патогенних грибів. До Ф. відносяться, наприклад, фітонциди.

ФУНГІЦИДИ (рос.: фунгициды; англ.: fungicides) – хімічні речовини, які використовуються для

боротьби з грибними хворобами рослин: бордоська рідина, мідний купорос, формалін, сірка і деякі сучасні речовини.

ФУНКЦІОНАЛЬНА АДАПТАЦІЯ (рос.: функциональная адаптация; англ.: functional/dynamic adaptation) – вплив на форму і структуру органу чи тканини шляхом зміни їхньої функції.

ФУНКЦІОНАЛЬНА КУМУЛЯЦІЯ ПЕСТИЦИДІВ (рос.: функциональная кумуляция пестицидов; англ.: functional cumulation of pesticides) – сукупність функціональних змін окремих органів або систем живих організмів, що викликана дією пестицидів.

ФУНКЦІОНАЛЬНЕ НАВАНТАЖЕННЯ (рос.: функциональная нагрузка; англ.: functional pressure) – додаткова дія екологічного фактора на організм, що викликає посилення його фізіологічних функцій. Ф.н. може бути пов'язане зі зміною температури середовища, підвищенням концентрації розчиненого у воді кисню та ін.

ФУНКЦІОНАЛЬНО-НЕПОВНОЧЛЕННІ БІОЦЕНОЗИ (рос.: функционально-неполночленные биоценозы; англ.: functional unbalanced biocenosis) – біоценози, які не мають всіх функціональних груп організмів.

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПОВНОЧЛЕННІ БІОЦЕНОЗИ (рос.: функцио-

нально-полночленные биоценозы; англ.: functional valid biocenosis) – біоценози, що складаються з усіх трьох функціональних груп: продуцентів, консументів, редуцентів. До них відносяться усі природні і абсолютна більшість штучних (агрономічних) екосистем.

ФУНКЦІОНУВАННЯ ЛАНДШАФТУ (рос.: функционирование ландшафта; англ.: functioning of landscape) – стійка послідовність постійно діючих процесів передачі енергії, речовин та інформації у ландшафті, що забезпечує збереження того чи іншого характерного для значного відрізка часу стану.

ФУНКЦІЯ ЗБИТКУ (рос.: функция ущерба; англ.: damage function) – залежність між кількістю шкідливих викидів або іншими порушеннями середовища життя і заподіяними ними збитками (економічними, соціальними, екологічними).

ФУНКЦІЯ РУЙНУВАННЯ (рос.: функция разрушения; англ.: destruction function) – робота, пов'язана з руйнуванням (деструкцією) органічної речовини, яка виконується бактеріями, грибами і тваринами (комахами та ін.). Біля 90 % створеної в процесі фотосинтезу органічної речовини завдяки Ф.р. переходить у газову фазу, решта – у різні мінеральні та проміжні органічні сполуки.

Х

ХАЗМОФІТИ (рос.: хазмофиты; англ.: chasmophytes) – рослини, що пристосовані до життя на каміннях або скелях і відносяться до літофітів.

ХАЗЯЇН (рос.: хозяин; англ.: host) – у біології – організм, на якому поселяється інший організм для існування, живлення, захисту або пересування.

ХАМЕФІТИ (рос.: хаеифиты; англ.: chamaephytes) – життєва форма рослин, бруньки відновлення яких розміщені невисоко над поверхнею ґрунту і взимку вкриваються снігом.

“ХВИЛІ ЖИТТЯ” (рос.: “волны жизни”; англ.: life fluctuations) – підйоми та спади чисельності природних популяцій, які закономірно повторюються. Х.ж. мають велике еволюційне значення у житті і належать до елементарних факторів його прояву: мутація, ізоляція і природний добір.

ХЕЛАТИРУВАННЯ (рос.: хелатирование; англ.: chelation) – утворення органо-мінеральних комплексів (хелатів) внаслідок розкладу детриту і гумусу в ґрунті та воді. Сприяє засвоєнню мінеральних поживних речовин рослинами.

ХЕМОДИНАМІКА (рос.: хемодинамика; англ.: chemodynamics) – розділ екологічної хімії, що вивчає

рухливість і перетворення синтетичних речовин у повітрі, воді та ґрунті.

ХЕМОНАСТІЇ (рос.: хемонастии; англ.: chemonasties) – рух органів рослин у відповідь на дію хімічних подразників.

ХЕМОРЕЦЕПЦІЯ (рос.: хеморецепция; англ.: chemoreception) – сприйняття організмом хімічних подразників і сигналів середовища за допомогою спеціальних клітин або структур – хеморецепторів. Х. притаманна усім живим організмам.

ХЕМОСИНТЕЗ (рос.: хемосинтез; англ.: chemosynthesis) – синтез органічних речовин з вуглекислого газу та інших неорганічних речовин без участі світла, за рахунок енергії, вивільненої при окисленні неорганічних речовин. Здійснюється мікроорганізмами у ході їх життєдіяльності (нітрифікації, новоутворення органічних речовин, запасаєння енергії у біологічних системах, окислення сірководню тощо).

ХЕМОСИНТЕЗУЮЧІ ОРГАНІЗМИ (рос.: хемосинтезирующие организмы; англ.: chemosynthesizing organisms) – автотрофні мікроорганізми, що асимілюють органічні речовини шляхом хемосинтезу. До Х.о. відносяться сіркобактерії, нітрифікуючі бактерії, водневі бактерії.

- ХЕМОСТАТИЧНЕ ЕКОЛОГІЧНЕ УГРУПУВАННЯ** (рос.: хемостатическое экологическое сообщество; англ.: chemostatic ecological association) – угруповання організмів (біоценоз) зі сталим рівнем обміну речовин і енергії з середовищем.
- ХЕМОТАКСИС** (рос.: хемотаксис; англ.: chemotaxis) – рух рослинних організмів, а також простих тваринних, що вільно пересуваються під впливом однобічного подразнення.
- ХЕМОТРОПІЗМ** (рос.: хемотропизм; англ.: chemotropism) – ростова реакція (вигин) органів рослин (коренів, пилкових трубок тощо) на дію будь-яких хімічних речовин.
- ХЕМОТРОФИ** (рос.: хемотрофы; англ.: chemotrophes) – організми, які синтезують органічні речовини із неорганічних за рахунок енергії окислення, аміаку, сірководню та ін. речовин, що є у воді і ґрунті.
- ХИЖАК** (рос.: хищник; англ.: predator) – плотоїдний організм (тварини, ряд рослин), які ловлять і поїдають свою здобич як об'єкт живлення. Х. є своєрідним регулятором і санітаром природних екосистем.
- ХИЖАК-ЖЕРТВА** (рос.: хищник-жертва; англ.: predator-prey) – система; екологічно обумовлений взаємозв'язок хижака і жертви, внаслідок якої встановлюється динамічна рівновага кількісних параметрів даної системи.
- ХИЖАЦТВО** (рос.: хищничество; англ.: preying) – форма антагоністичних взаємовідносин організмів різних видів. Екологічні зв'язки хижаків і жертв направляють хід еволюції відповідних видів.
- ХІОНОФІЛИ** (рос.: хионофилы; англ.: chionophiles) – рослини або тварини, що заселяють територію з глибокими снігами взимку і мають пристосування до життя в таких умовах. До Х. відносяться озимі культури, бур'янисті рослини, грицики, талабан та ін.
- ХІОНОФІТИ** (рос.: хионофиты; англ.: chionophytes) – Син Хіофіти. Рослини, що розвиваються на снігу (водорості) чи під снігом.
- ХОЛОДОСТІЙКІСТЬ РОСЛИН** (рос.: холодостойкость растений; англ.: cold-resistance of plants; plant hardiness) – здатність рослин витримувати вплив низьких позитивних температур (10 °С) протягом тривалого часу без шкоди для життєдіяльності. Х.р. притаманна рослинам помірної зони.
- ХОМІТИ** (рос.: хомиты; англ.: chamytes) – рослини, які занесені людиною і розселилися на різних звалищах.
- ХОРОЛОГІЯ** (рос.: хорология; англ.: chorology) – аерологія; розділ біогеографії, що вивчає закономірності просторового розміщення організмів та їх угруповань на поверхні суші, в товщі океанів і прісних водойм.

ХОРТОБІОНТ (рос.: хортобионт; англ.: chortobiont) – тваринний організм, що живе у траві.

ХРОМОСФЕРНИЙ СПАЛАХ (рос.: хромосферная вспышка; англ.: chromospheric flash) – сонячний спалах; спонтанні утворення, що спостерігаються в активних областях хроносфери Сонця. Х.с. та інші

космічні випромінювання впливають на життєдіяльність різних мешканців Землі.

ХРОНОБІОЛОГІЯ (рос.: хронобиология; англ.: chronobiology) – розділ біології, який вивчає умови появи, природу, закономірності і значення різних біологічних ритмів.

Ц

ЦАРСТВО (рос.: Царство; англ.: Kingdom) – найвища таксономічна одиниця в системі організмів, офіційно визначена Міжнародними кодексами ботанічної та зоологічної номенклатури, а також Міжнародним кодексом номенклатурних бактерій.

ЦВІТІННЯ (рос.: цветение; англ.: flowering; floescence; blossoming) – етап розвитку рослини, коли її квітки готові до запилення. Початок і тривалість Ц. Окремих рослин, квітів, суцвіть є видовою ознакою, проте значною мірою залежить від факторів зовнішнього середовища.

“ЦВІТІННЯ ВОДИ” (рос.: “цветение воды”; англ.: weedy water) – масовий розвиток фітопланктону, що викликає забарвлення води, значне погіршення умов існування у водоймах, особливо кисневого режиму. Однією із причин “цвітіння” води є надходження у водойми органіч-

них забруднювачів, сполук азоту, фосфору, калію, а також прогрівання води.

“ЦВІТІННЯ” ґрунту (рос.: “цветение” почвы; англ.: sluggishness of soil) – інтенсивне розмноження мікроскопічних водоростей на поверхні та утворення їх у верхньому шарі ґрунту. Спостерігається у періоди підвищеної вологості.

ЦЕНЕКУЛА (рос.: ценекула; англ.: senecula) – індивідум домінуючої в біоценозі рослини з її едасферою та індивідуальною консорцією. Елементарна підсистема ценоекосистеми.

ЦЕНОБІОЗ (рос.: ценобиоз; англ.: cenobiosis) – угруповання живих організмів; сумісне життя організмів в угрупованнях.

ЦЕНОБІОНТ (рос.: ценобионт; англ.: cenobiont) – особина, як член біотичного угруповання (біоценозу). Може мати свою едасферу та індивідуальну консорцію.

- ЦЕНОГЕНЕЗ** (рос.: ценогенез; англ.: cenogenesis) – пристосування організму до специфічних умов ембріонального чи лялькового розвитку, що не зберігаються у дорослої особини; віковий процес формування нових угруповань внаслідок їх еволюції.
- ЦЕНОДИНАМІЧНІ ЗМІНИ** (рос.: ценодинамические изменения; англ.: cenodynamic changes) – зміни ценозів, зумовлені змінами біоценотичного середовища.
- ЦЕНОЕКОСИСТЕМА** (рос.: ценоэкосистема; англ.: cenoecosystem) – елементарна екосистема, що відповідає біоценозу з властивим йому біоценотичним середовищем і трофічними зв'язками, встановленим потоком енергії.
- ЦЕНОЕКОТИПИ** (рос.: ценоекотипы; англ.: cenoeotypes) – екотипи, тісно пов'язані з фітоценотичним середовищем.
- ЦЕНОЗ** (рос.: ценоз; англ.: cenosis; coenosis) – угруповання взагалі; будь-яке угруповання; біоценоз, фітоценоз, зооценоз, проценоз, мікроценоз та ін.
- ЦЕНОКІНЕЗ** (рос.: ценокинез; англ.: cenokinesis) – сукупність процесів, обумовлених існуванням, розвитком, продуктивністю, динамікою біоценозів залежно від ритміки їх сезонного розвитку.
- ЦЕНОМОРФИ** (рос.: ценоморфы; англ.: cenomorphes) – форми рослин, пристосовані до тих чи інших ценозів. Напр., степанти – степові рослини.
- ЦЕНОПОПУЛЯЦІЇ** (рос.: ценопопуляции; англ.: cenopopulations) – сукупність особин даного виду в межах угруповання.
- ЦЕНОТОП** (рос.: ценоотоп; англ.: cenotope) – місце існування біоценозу, фізичне середовище, в умовах якого знаходиться угруповання.
- ЦЕНТР РОЗПОВСЮДЖЕННЯ** (рос.: центр распространения; англ.: dissemination center) – місце, звідки розповсюдився вид або інша систематична категорія.
- ЦЕНТРИ ПОХОДЖЕННЯ КУЛЬТУРНИХ РОСЛИН** (рос.: центры происхождения культурных растений; англ.: origin centers of cultivars) – географічні центри генетичного різноманіття рослин, які дали початок походженню більшості культурних форм рослин. Цю проблему розробив М. І. Вавілов, який виділив сім основних географічних Ц.п.к.р.: південно-азіатський тропічний – батьківщина рису, цукрової тростини, цитрусових, огірків та ін.; східно-азіатський – соя, гречка, просо, редька, вишня, слива та ін.; середньо-азіатський – боби, горох, льон, конопля, яблуня, персик; передньо-азіатський – пшениця, жито, ячмінь, груша, виноград, інжир, троянда; середньоземноморський – буряк, капуста, морква; індонезійський (єфіопський) – чорний перець,

кава, банани; центрально-американський – кукурудза, соняшник, бавовник, тютюн, квасоля, гарбуз; південно-американський – картопля, помідори, ананас.

ЦИКЛ БІОГЕОХІМІЧНИЙ (рос.: цикл биогeoхимический; англ.: biogeochemical cycle) – кругообіг хімічних речовин із неорганічної природи через рослинні і тваринні організми у неорганічне середовище і навпаки. Здійснюється з використанням сонячної енергії і частково енергії хімічних сполук.

ЦИКЛ ЖИТТЄВИЙ (рос.: цикл жизненный; англ.: life cycle) – у вищих організмах – період від народження або появи заплідненого яйця до смерті. Див. Онтогенез.

ЦИКЛІЧНІСТЬ (рос.: цикличность; англ.: cycling) – закономірне повторення процесів в абіотичному середовищі.

ЦИКЛ РЕСУРСНИЙ (рос.: цикл ресурсный; англ.: resource cycle) – обмін речовин між природою і суспільством, що передбачає добування природних багатств з природи, залучення їх у господарський кругообіг і повернення субстанції після її утилізації у навколишнє середовище у трансформованому вигляді.

ЦИКЛ РЕУТИЛІЗАЦІЙНИЙ (рос.: цикл реутилизации; англ.: reutilization cycle) – утилізація відходів; використання відходів одного підприємства або галузі господарства іншими, як сировина для одержання нової продукції.

ЦИКЛ СТРАВЛЮВАННЯ (рос.: цикл стравливания; англ.: grazing cycle) – період, за який худоба поїдає траву на пасовищі або будь-якої його частини. Дає можливість кормовим травам відновити надземну масу. При скороченні часу Ц.с. відбувається деградація травостою пасовища.

ЦИКЛОМОРФОЗ (рос.: цикломорфоз; англ.: cyclomorphosis) – зміна покоління, кожне з яких має примітивні морфологічні та функціональні особливості.

ЦИРКАДНІ РИТМИ (рос.: циркадные ритмы; англ.: circadian rhythms) – зміни інтенсивності біологічних процесів, що повторюються через 24-годинні інтервали. Ц.р. відносять до добових ритмів.

ЦІЛИНА (рос.: целина; англ.: virgin lands) – природна земля, яка ніколи не використовувалась у землеробстві і знаходиться під природною рослинністю.

Ч

ЧАС БІОХІМІЧНОГО КРУГООБІГУ (рос.: время биохимического

кругооборота; англ.: term of biogeochemical circulation) – час, який

необхідний для повної зміни конкретної речовини у даному компоненті екосистеми.

ЧАС ПЕРЕНОСУ ЕНЕРГІЇ (рос.: время переноса энергии; англ.: energy transfer term) – середній час переносу енергії у живих системах, що входять до складу даного угруповання, порівняно з енергією, що нагромаджено в цій системі у вигляді біомаси, поділеної на швидкість росту енергії через систему. Це коефіцієнт накопичення біомаси: Час переносу, роки = біомаса (г/кв.м)/чиста продуктивність (г/кв.м.рік).

ЧЕК (рос.: чек; англ.: paddy; bunded field) – обвалована з усіх боків земельна ділянка прямокутної форми, яка після ретельного вирівнювання заливається водою. Використовується для вирощування рису при тривалому затопленні; рисове поле.

ЧЕКАНКА РОСЛИН (рос.: чеканка растений; англ.: plant lopping/clip-ping) – видалення молодих вегетативних та квіткових пагонів з метою прискорення плодоношення. Виконується механічно або за допомогою хімічних речовин.

ЧЕРГУВАННЯ ПОКОЛІНЬ (рос.: чередование поколений; англ.: alternation of generations) – закономірна зміна поколінь, що розмножується статевим шляхом, або одним і кількома поколіннями, що розмножуються нестатевим шляхом.

ЧИЗЕЛЮВАННЯ (рос.: чизелевание; англ.: chisel plowing) – захід мілкого, звичайного чи глибокого обробітку чизельними знаряддями, при якому ґрунт добре кришиться, розпушується і частково перемішується.

ЧИСЕЛЬНІСТЬ ОРГАНІЗМІВ (рос.: численность организмов; англ.: population of organisms) – кількість особин даного виду на одиниці площі: щільність, зустрічність тощо; загальна кількість особин у популяції виду на будь-якій території; загальна кількість особин (незалежно від систематичної належності), що існують на певній території. Розрізняють абсолютну Ч.о. – одномоментну кількість особин або їх груп у межах відповідного простору і відносну Ч.о., що виражена у побічних показниках.

ЧИСТА ВОДА (рос.: чистая вода; англ.: clean/pure water) – вода, придатна для всіх видів водокористування. Чистоту води визначають за її біологічно-середовищною повноцінністю, а також, як найбільш необхідного продукту існування.

ЧИСТА РІЧНА НАЗЕМНА ПРОДУКТИВНІСТЬ (рос.: чистая годовая наземная продуктивность; англ.: net annually aboveground productivity) – річна продуктивність наземних рослинних угруповань без врахування коренів.

“ЧОРНИЙ ЯЩИК” (рос.: “черный ящик”; англ.: “Black boxes”) – сукупність (блок, система), за якою

зовнішній спостерігач може судити лише за величинами (процесами) на виході і вході, при цьому внутрішня будова або процеси невідомі. У природокористуванні метод “Чорного ящика” застосовують при вивченні занадто складних процесів і схем, структура і функції яких ще не досліджені.

ЧОРНОЗЕМ (рос.: чернозем; англ.: chernozem; black earth) – тип ґрунту, який характеризується високим вмістом гумусу, великою потужністю перегнійного, темно-каштанового горизонту (до 120 см і більше) і міцною зернисто-грудкуватою структурою. Ч. формується під багаторічною трав'янистою

рослинністю степів і лісостепів. Характеризується високим вмістом поживних речовин, високою родючістю. Виділяють підтипи Ч.: опідзолені, вилуговані, типові, звичайні, південні та ін. Для України Ч. є національним багатством.

ЧОРНОЛІССЯ (рос.: чернолесье; англ.: deciduous forest) – чорнолісся; народна назва листяних лісів з дубу, грабу, берези, буку та ін. порід, що скидають на зиму листя.

ЧУТЛИВІСТЬ (рос.: чувствительность; англ.: susceptibility; sensitivity) – здатність живих організмів сприймати дію подразників зовнішнього та внутрішнього середовища.

Ш

ШЕЛФОРДА ПРАВИЛО (рос.: Шелфорда правило; англ.: Shelford's principle) – один з основних принципів екології, згідно з яким присутність будь-яких організмів у даній місцевості залежить від комплексу екологічних факторів, до кожного з яких організм має певний діапазон толерантності (витривалості).

ШИБЛЯК (рос.: шибляк; англ.: shubliak) – тип рослинності, який представлений переважно угрупованням із посухостійких теплолюбивих листопадних кущів і низькорослих дерев. В складі Ш. переважають граб східний, глід, шип-

шина, інколи суміш вічнозелених рослин. В Україні зустрічається у Криму. Є корінною формацією.

ШИРИНА ЕКОЛОГІЧНОЇ НІШИ (рос.: ширина экологической ниши; англ.: tconiche range) – параметри ніші, що корелюють зі ступенню спеціалізації виду, яку він займає. Ш.е.н. зменшується з посиленням міжвидової конкуренції. Присутність у даному угрупованні ряду екологічно подібних видів сприяє створенню вузької спеціалізації.

ШКАЛА ВІРНОСТІ ВИДІВ (рос.: шкала верности видов; англ.: scale of species constancy) – ступінь при-

хильності виду до даного біоценозу, яка виражена у балах (від 5 до 1). Відома як шкала Браун-Бланке: 5 – вірні (ценобіонти) види – зустрічаються лише у даній категорії рослинності (в одному типі біотопу); 4 – постійні (ценофільні) види – зустрічаються переважно у даній категорії рослинності (даному типу біотопу); 3 – прихильні види – зустрічаються у різних біотопах, але віддають перевагу даній категорії рослинності (даному типу біотопу); 2 – супутники (убіквісти, евритопні види) – зустрічаються у багатьох категоріях рослинності (типах біотопу) без явної прихильності до будь-якого; 1 – випадкові (ксеноцінні) види – нехарактерні даній категорії рослинності (даному типу біотопу).

ШКАЛА ЕКОЛОГІЧНА (рос.: шкала экологическая; англ.: ecological scale) – оцінка у балах відношення видів до екологічних факторів.

ШКАЛА ЖИТТЄВОСТІ (рос.: шкала жизнестности; англ.: vitality scale) – бальна система цифр для окомірної оцінки кількості особин даного виду у угрупованні.

ШКАЛА ЗВОЛОЖЕННЯ (рос.: шкала увлажнения; англ.: moistening scale) – шкала оцінки вологозабезпеченості рослин (за 10-бальною шкалою Раменського): 1 – пустельне зволоження; 2 – пустельно-степове; 3 – сухостепове; 4 – се-

редньостепове; 5 – вологостепове; 6 – сухих і свіжих луків, лісів; 7 – сиролукове; 8 – болотнолукове; 9 – болотне; 10 – прибережне водне зволоження.

ШКАЛА РОЗМІЩЕННЯ (рос.: шкала размещения; англ.: arrangement scale) – градація розподілу рослин або тварин в угрупованні. Напр., поодинокі, групами, плямами, дифузно тощо.

ШКАЛА РЯСНОСТІ (рос.: шкала рясности; англ.: abundance scale) – чисельність і проектне покриття особин рослин за окомірною оцінкою у балах. Ш.р. частіше використовується за Браун-Бланке: г – поодинокі особини; + – мало особин; 1 – середня чисельність особин (покриває менш 5 % досліджуваної території); 2 – досить багато особин (покриває 5–25 % території); 3 – покривається 25–50 % території (чисельність особин вже не враховується); 4 – покривається 50–75 % території; 5 – покривається більше 75 % досліджуваної території.

ШКАЛА ЯКОСТІ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА (рос.: шкала качества окружающей среды; англ.: environmental quality index) – (QI) для людини; умовний показник, що базується на реакції людського організму на зовнішні дії і визначається технічними методами.

ШКІДЛИВА РЕЧОВИНА (рос.: вредное вещество; англ.: harmful agents) – ре-

човина, яка при контакті з організмом людини може викликати захворювання або зміну у стані здоров'я.

ШКІДНИК (рос.: вредитель; англ.: pest) – будь-який біотичний фактор, спроможний нанести шкоду господарсько-важливому організму (рослині, тварині) або споруді. У зарубіжній літературі термін “pest” має широке поняття і включає всі види шкідників і хвороб.

ШКІДНИК РОСЛИН (рос.: вредитель растений; англ.: plant pest) – умовне поняття, що використовується

для визначення видів тварин, рослин, грибів, мікроорганізмів, які викликають екологічне порушення життєдіяльності рослин. До Ш.р. також відносять види, цінність яких є нижчою, ніж цінність спожитого ними рослинного корму.

ШКОДА ВІД БУР'ЯНІВ (вред от сорняков; англ.: weed injury) – збитки від бур'янів внаслідок недобору врожаю, погіршення його якості та збільшення затрат часу і матеріально-енергетичних ресурсів на додатковий обробіток.

Щ

ЩІЛЮВАННЯ (рос.: щелвание; англ.: soil slotting) – спеціальний захід обробітку ґрунту для нарізання глибоких щілин, що поліпшує водопроникність. Глибина 50–60 см через 5–10 м проходу щілиноріза.

ЩІЛЬНІСТЬ ҐРУНТУ (рос.: плотность почвы; англ.: soil compactness; specific weight) – відношення маси твердої фази ґрунту непорушеної будови до його об'єму. Вимірюється у грамах на 1 см³. Розрізняють рівноважну і оптимальну для рослин Щ.г. Див. Щільність будови ґрунту.

ЩІЛЬНІСТЬ ҐРУНТУ ОПТИМАЛЬНА (рос.: плотность почвы оптимальная; англ.: optimal soil compactness) – щільність ґрунту, при якій

створюються найкращі умови для росту і розвитку рослин. Оптимальна щільність для більшості польових культур здебільшого перебуває в межах від 1,1 до 1,3 г/см³, в окремих випадках – 1,4 г/см³. Напр., кращого розпушення ґрунту потребують корене- та бульбоплідні рослини.

ЩІЛЬНІСТЬ ҐРУНТУ РІВНОВАЖНА (рос.: плотность почвы равновесная; англ.: balanced compactness of soil) – щільність ґрунту, яка встановлюється під впливом зовнішніх і внутрішніх факторів на полях, які певний час не обробляються. Щ.г.р. не завжди відповідає оптимальній щільності, яка необхідна рослинам.

ЩІЛЬНІСТЬ ПОКРИТТЯ (рос.: плотность покрытия; англ.: cover dens-

ity) – для рослин, в тому числі і польових культур; заповненість поверхні ґрунту рослинами при розгляданні рослинного покриву (посіву) зверху.

ЩІЛЬНІСТЬ ПОПУЛЯЦІЙ (рос.: плотность популяций; англ.: population density) – середня кількість особин на одиницю площі.

ЩІЛЬНІСТЬ БУДОВИ ҐРУНТУ (рос.: плотность строения почвы; англ.: soil structure solidity) – маса

абсолютно сухого ґрунту з одиниці об'єму непорушної будови (г/см³). Залежить від гранулометричного складу, природи мінералів, вмісту органічних речовин, структурного стану тощо.

ЩІЛЬНІСТЬ ТВЕРДОЇ ФАЗИ ҐРУНТУ (рос.: плотность твердой фазы почвы; англ.: soil content solidity) – відношення маси ґрунту до маси рівного об'єму води, взятої при температурі 4 °С.

Ю

ЮВЕНІЛЬНІСТЬ (рос.: ювенильность; англ.: juvenility) – віковий стан організмів, у рослин – період від появи проростків до по-

чатку цвітіння. В цей час рослини формують вегетативні органи, але ще нездатні до генеративного розвитку.

Я

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ (рос.: качество жизни; англ.: quality of life) – термін з екології та соціології людини, що визначає якість задоволення матеріальних і культурних потреб людей: якості їжі, одягу, комфорту житла, якості медичного обслуговування, освіти тощо.

ЯКІСТЬ СЕРЕДОВИЩА (рос.: качество среды; англ.: environmental quality) – ступінь відповідності природних умов потребам людини або інших живих організмів. Середовище оцінюється як здорове або комфортне, нездорове або дис-

комфортне, екстремальне. Я.с. – поняття, що може змінюватися в часі у зв'язку зі змінами реакції організму на середовище.

ЯВИЩЕ АНТРОПОГЕННЕ (рос.: явление антропогенное; англ.: mancaused phenomenon) – явище, яке викликане господарською діяльністю людини (суспільства).

ЯРОВІЗАЦІЯ (рос.: яровизация; англ.: vernalization) – реакція рослин, що знаходяться у вегетативному стані, на дію низьких позитивних температур (+2–10 °С), підвищеної вологості та інших факторів. Веде

до прискореного переходу від вегетативного до генеративного розвитку; агротехнологічний захід штучного передпосівного впливу низької температури на насіння озимих культур у фазу проростання для прискореного плодоношення у перший рік життя при весняній сівбі.

ЯРУС (рос.: ярус; англ.: layer) – структурна частина фітоценозу,

відособлена від інших у вигляді шарів, утворених його надземною частиною.

ЯРУСНІСТЬ (рос.: ярусность; англ.: layer structure) – горизонтальне розчленування рослинного угруповання або надземної екосистеми на шари, яруси та інші структурні або функціональні товщі.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Агроекологія і біотехнологія / Збірник наукових праць.* – К.: Аграрна наука, 1996. – 300 с.
2. *Агропромисловий комплекс України, стан, тенденції та перспективи розвитку / Інформ-аналітичний збірник (№ 5).* – К.: УААН, 2002. – 647 с.
3. *Андрейцев В. І.* Екологічне і земельне право України. – К.: Юрком інтер, 1988. – 272 с.
4. *Андрієнко А. А., Фещенко П. І.* Довідник з охорони природи. – К.: Урожай, 1985.
5. *Біологічний словник / За ред. К. М. Ситника,* – К.: УРЕ, 1986. – 679 с.
6. *Біосфера і ґрунту / Отв. ред. А. Н. Тюрюканов.* – М.: Наука, 1976. – 104 с.
7. *Величко О. М., Зеркалов Д. В.* Контроль забруднення довкілля. – К.: “Основа”, 2002. – 255 с.
8. *Веселовський І. В., Минько Ю. П., Козубський О. Б.* Довідник по бур’янах – К.: Урожай, 1993. – 205 с.
9. *Геоботанічне районування Української РСР.* – К.: Наукова думка, 1977.
10. *Довідник з агрокліматичних ресурсів України / Головн. редак. Скрипник М. П.* – Київ: Укр. ГМУ, 1993. – Ч.2 – 7718 с.
11. *Довідник з агролісомеліорації / Під ред. Д. С. Пастернака* – К.: Урожай, 1988. – 286 с.
12. *Єщенко В. О.* та ін. Загальне землеробство (термінологічний словник). – К.: Урожай, 1985. – 80 с.
13. *Злобин Ю. А.* Основи екології – К.: Лібра, 1998. – 248 с.
14. *Збереження біорізноманіття України (друга нац. доповідь).* – К.: Вид-во Хімдженст, 2003. – 110 с.
15. *Клімат України / За ред. В. М. Ліпінського.* – К.: Вид-во Раєвського, 2003. – 342 с.
16. *Кондратюк Е. М., Хархота Г. І.* Словник-довідник з екології. – К.: Урожай, 1987. – 160 с.
17. *Кучерявий В. П.* Екологія. – Львів: Вид-во “Світ”, 2000. – 488 с.
18. *Медведев В. В., Чиняк Г. Я., Полупан М. І.* та ін. Родючість ґрунтів. Моніторинг та управління. – К.: Урожай, 1992.
19. *Новак Т. В., Редько В. В., Корчинський А. А.* Українсько-російсько-англійський словник з генетики та селекції. – К.: Вид-во УААН, 1993.
20. *Новий російсько-український словник-довідник / За ред. Єрмоленко С. Я.* та ін. – К.: Вид-во (Довіра), 1996.
21. *Сталій розвиток агроєкосистем / Мат. міжнародн. конфер.* – Вінниця. – 2002. – 242 с.

22. *Афанасьева И. Н.* и др. *Англо-русский биологический словарь* – М.: Рус. язык, 1979. – 736 с.
23. *Англо-русский почвенно-агрономический словарь* / Под. ред. А. В. Петербургского, А. А. Реда – М.: Сов. энциклопедия, 1967. – 432 с.
24. *Англо-русский сельскохозяйственный словарь* / Под. ред. В. Г. Козловского, Н. Г. Райкинова – М.: Рус. яз., 1983. – 876 с.
25. *Биологический энциклопедический словарь*. – М.: Сов. энциклопедия, 1986.
26. *Биоценоз пшеничного поля*. – М.: Наука, 1986. – 150 с.
27. *Большой энциклопедический словарь. Сельское хозяйство*. – М.: БРИ, 1998. – 650 с.
28. *Варли Д. К., Градуел Дж. Р., Хассел М. П.* *Экология популяций насекомых* – М.: “Колос”, 1988.
29. *Воронов Н. А.* *Экология / Общая, прикладная, специальная*. М.: Аграр, 1999. – 424 с.
30. *Глоссарий (краткий) – русско-английский справочный материал по луговодству*. – М.: ВИК, 1974. – 75 с.
31. *Гроздинский М. Д.* *Основы ландшафтной экологии*. – К.: Либідь, 1993.
32. *Гроздинский М. Д., Мищенко П. Г.* *Ландшафтно-экологический анализ в мелиоративном землепользовании*. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.
33. *Двораковский М. С.* *Экология растений*. – М.: Высшая школа, 1983. – 190 с.
34. *Дедю И. И.* *Экологический энциклопедический словарь*. – Кишинев: Молд. энцикл. 1989. – 408 с.
35. *Жученко А. А.* *Адаптивное растениеводство: эколого-генетические основы*. – Кишинев: Штиинца, 1990.
36. *Израэль Ю. К.* *Экология и контроль состояния природной среды*. – М.: Гидрометеиздат, 1984. – 560 с.
37. *Ижевский С. С., Гулий В. В.* *Словарь по биологической защите растений*. – М.: Россельхозиздат, 1986.
38. *Киреев Д. М.* *Эколого-географические термины в лесоведении (Словарь-справочник)*. – Новосибирск: Наука, 1984.
39. *Кормилицын В. И.* и др. *Основы экологии*. – М.: МПУ, Итерстиль, 1997.
40. *Куртнер Д. А., Усков Н. Б.* *Управление микроклиматом сельскохозяйственных полей*. – Л.: Гидрометеиздат, 1988.
41. *Миркин Б. Н., Наумова Л. Г.* *Популярный экологический словарь*. – Уфа: Китап, 1997.
42. *Миркин Б. М., Розенберг Г. С.* *Толковый словарь современной фитоценологии*. – М.: Наука, 1983.
43. *Мордкович В. Г.* *Степные экосистемы*. – Новосибирск: Сиб. наука, 1982. – 120 с.

44. *Одум Ю.* Экология. Т. 2 – М.: Мир, 1986.
45. *Окружающая среда.* Энциклопедический словарь-справочник. Перев. с немец. – М., 1993.
46. *Охрана природных ресурсов /* Под ред. Банникова А. Г. – М.: Колос, 1974. – 474 с.
47. *Охрана ландшафтов.* Толковый словарь. – М.: Прогресс, 1982.
48. *Полуэкттов Р. А.* Динамические модели агроэкосистемы. – М. – Л.: Гидолмтеоиздат, 1991.
49. *Почвенно-климатические условия возделывания с/х культур /* Под ред. В. В. Медведева. – К.: Урожай, 1991.
50. *Работнов Т. А.* Экология луговых трав. – М.: МГУ, 1985.
51. *Реймерс М. Ф.* Природопользование. Словарь-Справочник. – М.: Мир, 1990.
52. *Реймерс М. Ф., Яблоков А. В.* Словарь терминов, понятий, связанных с охраной живой природы. – М.: Наука, 1982.
53. *Сельскохозяйственные системы /* Под ред. Корначевского Л. О., – М.: Агроиздат, 1987. – 304 с.
54. *Словарь-справочник по агрофитоценологии и луговедению /* Под ред. А. М. Гроздинского. – К.: Наукова думка, 1991.
55. *Словарь ботанических терминов /* Под общей ред. И. А. Дудки. – К.: Наукова думка, 1984. – 306 с.
56. *Роде А. А.* Толковый словарь по почвоведению. – М.: Наука, 1975.
57. *Словарь-справочник по экологии.* – К.: Наукова думка, 1994.
58. *Ситник К. М., Брайон А. В., Гродецкий А. В.* Биосфера, экология, охрана природы. – К., 1980.
59. *Тишлер В.* Сельскохозяйственная экология. – М.: Колос, 1971. – 432 с.
60. *Шищенко П. Г.* Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании. – К.: Фітоцентр, 1999. – 284 с.
61. *Allaby A. A.* Dictionary of the environment – London, 1977.
62. *Azzi G.* Agricultural ecology. – London, 1976.
63. *Forman R. T., Godron M.* Landscape ecology, New York, 1986 – 619 с.
64. *The Encyclopes of Climatology /* Ensted by John E. Oliver. – New York: Van Nostrand reinhold Company. 1987 – 986 p.
65. *Climate Chande 2001: Sythesis Repon /* PCC Secretariat, c/o World Metr. Ord Geneva. 2002. – 184 p.
66. *The World Environment 1972–1982, A report by UNEP.* Ed by Holdrete et al Dublin. Publ. CTD, 1982.

Навчальне видання

В.І. Жарінов, С.В. Довгань

**АГРОЕКОЛОГІЯ:
ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ ТА ДОВІДНИКОВИЙ
МАТЕРІАЛ**
Навчальний посібник

Підписано до друку 24.03.2009. Формат 60x84/16.
Папір офсет. №1. Гарнітура Times. Друк офс.
Наклад 610 прим. Замовлення №12

Редакційно-видавничий відділ
Науково-методичного центру аграрної освіти
Київ-151, вул. Смілянська, 11
тел. 249-94-04