

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



«ВІДНОВЛЕННЯ ТЕХНОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ»

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК-ДОВІДНИК



Харків – 2024

**Міністерство освіти і науки України
ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет біотехнологій
Кафедра екології та біотехнологій в рослинництві**

Криштоп Є.А., Борисова В.Л., Мироненко Л.С.

**«ВІДНОВЛЕННЯ ТЕХНОГЕННИХ
ЛАНДШАФТІВ»**

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК-ДОВІДНИК

*Затверджено
рішенням навчально-методичної
комісії факультету біотехнологій
протокол № 3 від 22 січня 2024 р.*

Харків – 2024

УДК 502.174:911.5](03)

B53

*Рекомендовано до друку вченого радою факультету
біотехнологій (протокол № 7 від 18 січня 2024 р.)*

Укладачі:

Криштоп Є.А., канд. с.-г. наук, доцент
Борисова В.Л., канд. с.-г. наук, ст. викладач
Мироненко Л.С., канд. техн. наук, ст. викладач

Рецензенти:

К.Б. Новосад, В.В. Горошко,
канд. с.-г. наук, доценти

B53 Відновлення техногенних ландшафтів: терміол. словник-довідник / Є.А. Криштоп, В.Л. Борисова, Л.С. Мироненко; Державний біотехнологічний університет. – Харків, 2024. – 89 с.

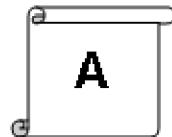
Словник-довідник містить тлумачення базових термінів і понять з курсу «Відновлення техногенних ландшафтів». Навчальне видання сприятиме засвоєнню та систематизації знань, інтерпретації слів і словосполучень, які найчастіше вживають під час дослідження проблем відновлення деградованих земель і шляхів гармонізації техногенних ландшафтів; ознайомленню з сучасними методами меліорації в різних природних умовах, напрямами й етапами рекультивації земель після техногенного порушення ґрунтів та ландшафтів; формуванню фахової компетентності майбутніх фахівців і вихованню їх екологічної свідомості та культури.

Призначено для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальності 103 «Науки про землю», ОПП «Науки про Землю (Моніторинг геосистем та ГІС-технології)», а також аспірантів, викладачів, фахівців-практиків та ін.

УДК 502.174:911.5](03)

B53

© Державний біотехнологічний університет, 2024
© Криштоп Є.А., Борисова В.Л., Мироненко Л.С., 2024



Абіотичні чинники – компоненти та явища неживої природи (клімат, світло, тиск, температура, рух середовища, тверда фаза ті ін.), що прямо чи побічно діють на організми.

Абразія – це руйнування енергією хвиль берегів морів, озер, водосховищ.

Абсорбція – поглинання речовини з розчину або газу всією масою поглинального тіла. Цей процес використовують під час очищення стічних вод і газових викидів.

Агрегат ґрутовий – природна складна ґрутова окремість, яка утворилася з елементарних ґрутових часток (мікроагрегат) або мікроагрегатів (макроагрегат) унаслідок їх злипання та склеювання під впливом фізичних, хімічних, фізико–хімічних і біологічних процесів.

Агрогеосистема – геосистема, що включає землі, які використовуються сільським господарством.

Агроземи – ландшафтно захищенні від ґруторуйнівних процесів ґрунти різноманітної класифікаційної належності, профіль і властивості котрих перетворені (цілеспрямовано перетворюються) для кращого виконання ґрунтами біопродукційних та інших ландшафтно-екологічних функцій.

Агроземний напрям ґрутоутворення – прискорене або поступове перетворення ґрунтів (як колишнього компонента колишнього природного ландшафта або його залишків) на

агроземи як складники ґрутового компонента агроландшафту (майбутнього агроландшафту).

Агроландшафт – антропогенно-природна, інтегрована природно-виробнича територіальна система, що пристосована до науково обґрунтованого, екологічно раціонального й економічно ефективного ведення сільськогосподарського виробництва, забезпечує збереження й розвиток його природних основ і тих основ колишнього ландшафту, які ще збереглися, не суперечить охороні довкілля, підтриманню організованості біосфери.

Агроландшафтний шлях розвитку угідь – шлях планомірного вживлення людиною в угіддя систем щодалі повнішого забезпечення здатності агрогеосистем до саморегуляції, гомеостазу, самовідновлення й саморозвитку – здатності, притаманної природним ландшафтам. Перший, основоположний етап а.ш.р.у. – ґрунтозахисно-меліоративне впорядкування.

Агроландшафтна земельна політика держави – політика, яка досягає цілей охорони, захисту й розвитку земель і ґрунтів передусім через повсюдне створення й розвиток агроландшафту.

Агроландшафтогенез – процес антропного створення, вдосконалення, необмеженого в часі розвитку, згодом і саморозвитку агроландшафту.

Агролісомеліорація – загальна назва ґрунтозахисно-меліоративних впливів на сільськогосподарські угіддя за допомогою різного роду деревних і (або) чагарникових меліоративних насаджень.

Агропустеля – каталандшафт, що утворився на раніш продуктивних сільськогосподарських землях і характеризується умовами, які виключають існування будь-якого зімкненого рослинного покриву.

Агропустеля сезонна – угіддя, на яких із господарчих міркувань не здійснено посів сільськогосподарських культур і протягом деякого часу (звичайно до року) не допускається самозаростання (зяб, пар).

Адаптивне використання ландшафту – відчуження деякої частини біомаси з природних (квазіприродних) ландшафтів, не здатне радикально вплинути на їхні динамічні властивості – сталість, живучість, здатність до саморегуляції, відновлення внутрішньої рівноваги після порушень, самовідновлення. Не виключаються деякі компенсаційні впливи людини, які теж не порушують згадані динамічні властивості ландшафтів.

Адсорбція – поглинання будь-якої речовини з газоподібного середовища або розчину поверхневим шаром рідини чи твердого тіла; відбувається під дією молекулярних сил поверхні адсорбенту. Розрізняють фізичну адсорбацію, коли молекули адсорбату зберігають свою індивідуальність, – і хімічну, з утворенням хімічних сполук.

Азот у ґрунті і підземних водах під час утилізації стічних вод. Стічні води містять значну кількість азоту (комунально-побутові стічні води і тваринницькі стоки). Азот є біогеном, але підвищений його вміст у сільськогосподарській продукції шкідливий для людини; у джерелах води його кількість також обмежена: азоту в нітратній формі не повинно бути більше 10 мг/л, в амонійній – не більше 2 мг/л. Рухомий азот у ґрунті зазвичай знаходитьться у формі катіону амонію NH_4^+ і нітрат-аніону NO_3^- . Уміст нітрит-аніону NO_2^- у ґрунті менший, він утворюється в результаті окислення амонію і потім швидко окислюється до нітрат-іону. Такий процес називають нітрифікацією. Амоній утворюється в результаті розкладання органічних азотистих речовин, включаючи і гумінові кислоти, мікроорганізмами. Значна кількість амонію надходить у ґрунт під час зрошення

стічними водами. Нітратів у стічних водах міститься мало, їх уміст у ґрунті визначається нітрифікацією амонію та денітрифікацією, тобто відновленням нітратів до газоподібних форм (NO , N_2O , N_2), а також поглинанням корінням рослин. На баланс амонію в ґрунті істотно впливають процеси обмінної сорбції та десорбції.

Азотобактер – бактерії, які живуть у ґрунті і здатні завдяки азот-фіксації переводити газоподібний азот у розчинну форму, доступну для засвоювання рослинами.

Ажурна конструкція лісової смуги – конструкція лісової смуги з рівномірно розташованими просвітами площею від 15 до 35 % за всім поздовжнім вертикальним профілем.

Ажурно-продувна конструкція лісової смуги – конструкція лісової смуги із просвітами площею понад 60 % у нижній приземній частині поздовжнього вертикального профілю й площею від 15 до 35 %, рівномірно розташованими у верхній частині.

Аерація ґрунту – інтенсивний обмін повітря між ґрунтом і атмосферою.

Алкаліфіти – деревні породи, відносно стійкі до лужної реакції ґрунтів, солонцоватості (акація біла, груша, берест, дуб звичайний ранній).

Амфотерність – здатність сполук проявляти кислотні й основні властивості.

Аномалія геохімічна – ділянка території, у межах якої хоча б в одному з природних тіл, що її складають, статистичні параметри розподілу хімічних елементів достовірно відрізняються від геохімічного фону. Виникнення А.г. особливо притаманне для міських систем.

Антropогенез – зміна природних ландшафтів під впливом антропогенних факторів, що приводить до появи на їх місцях антропогенних ландшафтів.

Антropогенна ерозія – виникла з розвитком скотарства і, особливо, з початком розвитку землеробства, коли природний рослинний покрив випасався худобою або знищувався повністю, а ґрунт розорювався.

Апатит – мінерал з групи основних безводних фосфатів $\text{Ca}_5[(\text{PO}_4)_3(\text{F}, \text{Cl}, \text{OH})]$. Один з основних первинних джерел фосфору.

Ацидофіли – деревні породи, які віддають перевагу кислим ґрунтам (смерека, сосна звичайна, ялиця, береза, осика, горобина, каштан єстівний, граб, азалія, рододендрон).



Базис еrozії – горизонтальна поверхня, на рівні якої припиняється ерозія. Для ярусу Б.е. являється межовий рівень ріки або заплави; для невеликих річок – рівень річки, в яку вони впадають. Загальний Б.е. – рівень Світового океану.

Балка – ерозійна форма рельєфу – суха або з тимчасовим водотоком долина з похилими схилами, які, як правило, покриті делювієм і задерновані.

Бар’єр геохімічний – зона ландшафту, у якій на відносно короткій відстані в результаті специфічного поєдання механічних, хімічних і біологічних умов відбувається вибікове накопичення одних хімічних елементів і вилучення інших.

Бедленд (англ. *badland* – «погані землі») – рельєф, що характеризується заплутаною мережею ярів та гострих

водороздільних гребенів і виникає на еродованих глинистих породах. Цей флювіальний тип рельєфу дуже поширений у передгірних областях з аридним кліматом. При цьому тимчасові водотоки за відсутності значного ґрунтово-рослинного покриву створюють тут хаотичне поєдання численних еrozійних схилів, що робить неможливим будь-яке господарське використання території.

Бедлендизація ерозійна – зростання еrozійної розчленованості поверхні схилових і привододільних земель до ступеня, який унеможливлює сільськогосподарське використання залишків колишньої поверхні між розмивами та ярами, особливо за умови додержання ґрунтозахисного правила обробітку землі тільки впоперек похилу.

Біоакумуляція – процес накопичення в ґрунті неорганічних та органічних елементів у результаті розкладання залишків тваринного і рослинного походження. Б. сприяє підвищенню вмісту гумусу і поліпшенню родючості ґрунту.

Біогеоценоз – сукупність на певній території земної поверхні однорідних природних явищ зі специфікою взаємодії її компонентів, певним типом обміну речовин та енергії між ними й іншими явищами, що знаходяться в постійному русі та розвитку.

Біодеградація (біологічний розпад) – руйнування складних речовин, матеріалів, продуктів в результаті діяльності живих організмів.

Біодоступність – кількість елемента або сполуки, яка доступна для поглинання організмом або адсорбції через його клітинну мембрانу.

Біологічна активність ґрунту – інтенсивність життєвих процесів у ґрунті, що виражається загальною кількістю

мікроорганізмів на 1 г ґрунту або кількістю СО₂, який виділяється за одиницю часу («дихання ґрунту»).

Біологічна рекультивація земель – це комплекс біологічних заходів, спрямованих на відновлення родючості порушених земель з метою вирощування на них сільськогосподарських і лісових культур.

Біологічний етап рекультивації або просто біологічна рекультивація виконується після гірничотехнічної і включає заходи щодо відновлення родючості порушених земель (агротехнічні, фітомеліоративні та ін.), спрямовані на відтворення флори і фауни. Її здійснюють землекористувачі, яким передають землі після гірничотехнічної рекультивації за рахунок коштів підприємств та організацій відповідного міністерства, які проводили на землях гірничі роботи.

Біомати – це багатошарові покриття, які створюють родючий шар і захищають схили від ерозії. Вони складаються з рослинних волокон (солома, кокосове волокно) для підвищення міцності армованих синтетичними полімерами.

Біореактор – апарат для культивування мікроорганізмів або еукаріотичних клітин (рослин, тварин, грибів), у якому відбуваються ферментативні біохімічні реакції за участю живих клітин, клітинних екстрактів або ферментів. Основними елементами біореактора як пристрою є подвійні стінки, проміжок між якими заповнюється охолоджувальною або нагрівальною рідиною, вхідні отвори для газових і рідких потоків, система контролю за складом живильного середовища та умовами всередині реактора (температура, уміст кисню та ін.). Зазвичай у біореакторі здійснюється перемішування культурального середовища в процесі культивування, мікробіологічного синтезу. Розрізняють механічні, аероліфтні та газовихрові біореактори.

Біоремедіація – комплекс методів очищення вод, ґрунтів і атмосфери з використанням метаболічного потенціалу біологічних об'єктів – рослин, грибів, комах, хробаків та інших організмів або їх ферментів.

Біоремедіація *in situ* – метод заснований на очищенні середовища від полютанту без видалення забрудненого ґрунту з району забруднення. Оскільки технологія цього типу не вимагає проведення землерийних робіт, вони є більш дешевою, створює менше запилення повітря і вивільняє менше летючих полютантів, ніж технологія *ex situ*. Один з підходів біоремедіації *in situ* полягає у введенні в забруднений ґрунт кисню за допомогою спеціального обладнання, з тим, щоб стимулювати ріст мікроорганізмів та аеробну біодеградацію полютантів. Даний метод найчастіше застосовують для очищення від різних нафтопродуктів. Крім кисню стимуляція біодеградації може здійснюватися шляхом введення в ґрунт поживних речовин для стимуляції росту та метаболізму мікроорганізмів, які здійснюють деградацію полютантів. Найчастіше для цих цілей використовують азот- і фосфорвмісні добрива. Іншим поширенім підходом є введення в ґрунт мікроорганізмів (у тому числі генетично модифікованих) або ферментів для прискорення деградації органічних полютантів, присутніх в ґрунті.

Біоремедіація *ex situ* – метод заснований на знятті шару забрудненого ґрунту і очищенні його від полютантів за межами місця забруднення, що робить цей підхід більш дорогим, ніж біоремедіація *in situ*. Тим не менш, у технології даного типу є ряд переваг: вони вимагають менше часу і забезпечують повний контроль процесу очищення. Одним з типів застосуваних при біоремедіації *ex situ* технологій є використання біореакторів. Перед приміщенням в біореактор з ґрунту видаляються великі камені, ґрунт піддається перемішуванню, що робить його більш однорідним; після додавання води утворюється глиниста

сусpenзія. До цієї сусpenзії вносяться мікроорганізми, що проводять очистку від полютантів ґрунту, для яких у біoreакторі створюються оптимальні умови. Після завершення процесу очищення ґрунт висушується і повертається в навколишнє середовище.

Біотекстилі – це сплетені з натурального волокна (зазвичай ко-косового) сітки різних типів з розміром комірок від 0,5–1,0 до 5–6 см. Їх з успіхом застосовують для захисту схилів від ерозії, для укріplення стінок і днища водовідвідних лотків тощо. Як і біомати, біотекстилі сприяють швидкому укоріненню рослин.

Біотичні чинники – форми впливу живих істот одна на одну. Кожен організм постійно відчуває на собі прямий або непрямий вплив інших живих істот, вступає у зв'язок із представниками свого виду та інших видів (рослинами, тваринами, мікроорганізмами), залежить від них і сам впливає на них.

Біохімічна активність території – зумовлена її здатністю біологічно переробляти органічні забруднення і нейтралізувати шкідливі впливи неорганічних забруднюючих речовин.

Богара – землі в районах зрошуваного землеробства, на яких сільськогосподарські рослини вирощуються без поливу.

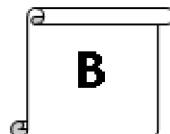
Бомбтурбація – це утворення кратерів на поверхні ґрунту та змішування ґрунту вибуховими боєприпасами, як правило, під час воєнних дій.

Боронування – застосовують для розпушування орного шару на глибину від 2-3 до 6-7 см, що залежить від маси борін.

Будівельний напрям рекультивації – передбачає приведення порушених земель до стану, придатного для промислового і цивільного будівництва. Його можна використати поблизу населених пунктів будь-якої зони на

породах, які за своїми фізико-механічними властивостями відповідають будівельним нормам і правилам.

Буферність ґрунту – здатність ґрунту зберігати реакцію середовища (pH), протистояти дії кислот і лугів. найнижча буферність – у піщаних ґрунтах, а найвища – у глинистих.



Важкі метали – хімічні елементи, питома вага яких перевищує $5 \text{ г}/\text{см}^3$ або атомний номер яких більший ніж 20 у періодичній системі елементів Д.І. Менделєєва. До них не належать лужні, лужноземельні та благородні метали. Деякі з них необхідні в невеликих кількостях для життедіяльності організмів як мікроелементи (цинк, залізо, марганець, мідь). Усі інші В.м. токсичні для організму. В.м. присутні у ґрунті як природні домішки, а причини підвищення їх концентрації пов’язані з діяльністю людини. Потрапляючи у ґрунт, В.м. постійно мігрують, переходячи в ту чи іншу форму хімічних сполук. Частина їх піддається гідролізу, інші можуть утворювати важкорозчинні сполуки та закріплюватися в ґрутовому середовищі. У ґрунті В.м. можуть перебувати в трьох станах: необмінному, обмінному, водорозчинному. Забруднення В.м. в основному має локальний характер. Найбільш забруднені території знаходяться поблизу промислових центрів, великих виробництв, транспортних магістралей.

Вали протиерозійні – земляні споруди, що будується на схилах для припинення процесів ерозії. За цільовим призначенням виділяються водоутримуючі та водовідвідні.

Величина еrozійного (дефляційного) переміщення ґрунту – кількість ґрутового матеріалу, переміщеного водою (вітром)

за певний час через певний відрізок прямої лінії, віднесена до довжини цього відрізка.

Вертикальне (щілинне) мульчування – заповнення протиерозійних щілин подрібненими рослинними рештками (переважно соломою); захід сприяє агроземному напрямові ґрунтоутворення.

Верхня межа пластичності (нижня межа текучості) – такий стан вологості, коли ґрунт прилипає до знарядь.

Вибухові речовини (ВР) – хімічні сполуки або механічні суміші речовин, здатні під впливом зовнішньої дії (початкового імпульсу) до швидкого самопоширюваного хімічного перетворення (вибуху) з виділенням великої кількості теплоти та утворенням газів, здатних спричинити руйнування і переміщення навколошнього середовища. Ця реакція, після започаткування у якісь точці (від нагрівання, удару, тертя, взриву іншої ВР тощо), поширюється по заряду передаючи енергію від шару до шару через процеси тепло- та масоперенесення (горіння) або ударної хвилі (детонація). Швидкість поширення горіння у різних ВР коливається від часток $\text{мм}/\text{с}$ до сотень $\text{м}/\text{с}$, швидкість детонації може перевищувати 9 $\text{км}/\text{с}$. Важливою характеристикою ВР є стійкість, тобто здатність не змінювати свої властивості при тривалому зберіганні.

Вибухонебезпечні предмети (ВНП) – будь-які боєприпаси, що містять вибухові речовини, матеріали ядерного ділення або ядерного синтезу, а також біологічні та хімічні речовини, до таких предметів належать: бомби і боєголовки; крилаті і балістичні ракети; артилерійські, мінометні, ракетні снаряди; боєприпаси до легкої стрілецької зброї; міни, торпеди і глибинні бомби; піротехнічні матеріали; касетні суббоєприпаси та їх контейнери; піропатрони та піротехнічні пристрої; електропіrozапали; замасковані та саморобні вибухові пристрої.

ВНП є потенційним джерелом хімічного забруднення довкілля через вивільнення вибухових речовин, які також називають енергетичними матеріалами. Традиційні енергетичні матеріали можна згрупувати в категорії залежно від способу їх використання у вибухових пристроях.

Вивітрювання – процес руйнування і хімічної зміни гірських порід під впливом коливань температури, хімічної та механічної дії атмосфери, води та живих організмів.

Вимоїна – лінійний розмив, який не можна зарівняти (заорати) землеробськими знаряддями.

Випаровування – процес випаровування вологи з відкритої поверхні ґрунту або поверхні рослин (без урахування транспірації рослинами).

Вирівнювання ґрунту – важливе для зменшення випаровування з його поверхні, а також для рівномірної глибини загортання насіння при сівбі для одержання рівномірних і дружніх сходів.

Виснаження ґрунтів – збіднення ґрунтів на поживні речовини внаслідок тривалої експлуатації без внесення добрив або за недостатнього їх внесення.

Водна ерозія ґрунту – процес руйнування, переміщення та відкладання ґрутового матеріалу під дією дощу та поверхневого стоку, який визначається законами падіння крапель і руху водних потоків.

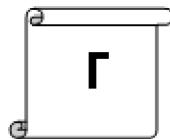
Вододіл – лінія, межа, що розділяє басейни суміжних водойм (річок, озер та інше) або скupчень підземних вод. Зазвичай вододіли проходять по гірських хребтах або через найвищі точки певної місцевості.

Вододільна поверхня – територія вздовж лінії вододілу, крутизна якої не перевищує 1°.

Водогосподарський напрям рекультивації – передбачає використання кар'єрних виїмок та інших техногенних знижень для різноманітних водоймищ, у тому числі рибницьких, а також для плавальних басейнів та ін.

Водовідведення – уповільнене ерозійно безпечне розосереджене відведення води, що утворилася на поверхні ґрунту, переважно в напрямі, близькому до напрямів горизонталей рельєфу по борознах орного нанорельєфу або через перетікання води з однієї ємності нанорельєфу поверхні до іншої, розташованої нижче по схилу.

Вторинні вибухові речовини – потужніші, ніж первинні, але менш чутливі до подразників, і тому часто використовуються як основний вибуховий заряд. Вторинні вибухові речовини не можуть бути надійно підірвані самостійно без зовнішньої вибухової сили. Зазвичай є органічними сполуками такі як тротил, цикло-1,3,5-триметилен-2,4,6- тринітрамін (RDX або циклоніт), високоплавкі вибухові речовини (HMX) і тетрил тощо. Хоча вторинні вибухові речовини є менш чутливими, ніж їхні первинні аналоги, це не означає, що вторинні вибухові речовини автоматично безпечно для поводження або менше впливають на них через зовнішні впливи. Наявність домішок, ефектів старіння та змішування первинних і вторинних композицій в одному основному заряді вибухової речовини робить їх роботу непередбачуваною. Найбільш часто використовуваною вторинною вибуховою речовиною є нітроароматичний 2,4,6-тринітротолуол (тротил), який швидко розчиняється під впливом води (200 мг/л) або опадів. Вплив цих енергетичних матеріалів на довкілля характеризується рожевим відтінком. Такі як пікринова кислота, і продукти розпаду тротилу, такі як 2,4-динітротолуол (ДНТ), утворюють кольорові розчини у воді, які іноді можна побачити в місцях вибухового забруднення.



Галофіти – рослини, здатні витримувати високі рівні засолення ґрунту (солянки, полини, безсмертики та інші). Поширені на морських узбережжях, а також у місцевості із сухим кліматом – пустелях, напівпустелях і навіть степах на особливих типах ґрунтів – солонцях і солончаках. Часто мають сукулентний вигляд – із товстими стеблами та здутим листям, що сприяє збереженню важкодоступної вологи. Вони характеризуються високим осмотичним тиском клітинного соку в клітинах і тканинах, що дозволяє їм поглинати воду з концентрованих розчинів.

Гексоген (RDX) – бризантна вибухівка, що належить до групи вибухових речовин підвищеної потужності. Має високу питому енергію та швидкість детонації. Гексоген (RDX) є ще однією пошиrenoю вторинною вибуховою речовиною, яка часто використовується в поєданні з тротилом та має інші екологічні властивості. Наприклад, RDX є значно менш розчинним (30 мг/л), ніж тротил, але також набагато менш сприйнятливий до вимивання. RDX представляє певний ступінь токсичності для людей, зокрема, у людей, було пов'язано з підвищеним ризиком раку; ліміт питної води становить 0,61 мкг/л. RDX менш сприйнятливий до деградації, тому може залишатися в навколишньому середовищі протягом тривалого періоду часу.

Геоморфологічні процеси – це динамічні явища, які викликають зміни форм рельєфу та забезпечують безперервний розвиток земної поверхні.

Геосистема, територіальний комплекс (ландшафт за ГОСТ 17.8.1.01-86) – будь-яка територіальна система, що складається із взаємодіючих природних або природних і антропогенних компонентів і комплексів нижчого таксономічного рангу. До цієї

загальної групи належать також колишні ландшафти (післяландшафтні утворення), порушені, розладнані або зруйновані людиною

Географічна оболонка – комплексна природна система, в якій межують, стикаються, проникають одна в одну, змішуються і взаємодіють між собою літосфера, гідросфера, атмосфера і біосфера в умовах одночасного впливу ендогенних і екзогенних факторів, перш за все внутрішньої та зовнішньої енергії.

Геологорозвідувальні роботи – це комплекс спеціальних геологічних та інших робіт, які виконують із метою виявлення та підготовки для промислового освоєння родовищ корисних копалин, а також дослідження будови надр Землі. Загальна мета геологорозвідувальних робіт полягає в науковому обґрунтуванні заходів, планомірному й економічно ефективному забезпеченні країни розвіданими запасами корисних копалин, вивчені способів їх повного, комплексного та економічно раціонального видобування в процесі експлуатації родовищ з урахуванням охорони навколошнього середовища.

Гідроксиди – один із основних класів неорганічних сполук, до якого належать сполуки, що складаються з катіону металу і гідроксид-аніонів. Часто до них застосовують термін *основи*, який має дещо ширше значення.

Гідроліз – хімічна взаємодія речовини з водою, що супроводжується розкладом складного хімічного тіла на його складові частини і приєднанням до них іонів води (H^+ та OH).

Гігрофіти – рослини, що ростуть в умовах надмірної вологості.

Гірничодобувний комплекс – це комплекс галузей видобутку та первинної переробки корисних копалин. Технології гірничо-добувного комплексу пов'язані з вилученням корисних

копалин із надр, тому без доступу до інших джерел потрібних людству ресурсів (інші планети, міжпланетний простір) не існує альтернативних технологій забезпечення техносфери необхідною сиро-виною. У гірничодобувному комплексі об'єктами основного виробництва вважають підприємства видобутку (шахти, розрізи, кар'єри), фабрики збагачення, а також відвали та хвостосховища, де складують і консервують некондиційні руди і відходи всього промислового комплексу.

Гірничотехнічна рекультивація земель – це комплекс гірничотехнічних робіт, спрямованих на підготовку території після завершення на них розробок родовищ корисних копалин або інших робіт, що призвели до порушення земної поверхні з метою їх подальшого використання у відповідних галузях народного господарства.

Гірничотехнічний або інженерний етап – передбачає виконання робіт щодо підготовки земель, що звільнилися після гірничих розробок родовищ до подальшого цільового використання в народному господарстві.

Горизонт елювіальний – генетичний горизонт, де відбувається вимивання, освітлений, збіднілий на мул, півтораоксиди та основи (підзолистий, осолоділий, іллімеризований горизонти).

Горизонт ілювіальний – генетичний горизонт, в якому відбувається накопичення речовин, які виносяться з вищерозташованих (елювіальних) горизонтів.

Граничнодопустима концентрація (ГДК) – прийнятий законом санітарно-гігієнічний норматив допустимої кількості шкідливої речовини в середовищі, який визначає вміст шкідливих речовин в обсягах, що практично не становлять небезпеки для здоров'я людини.

Граничнодопустиме антропогенне навантаження (гранично-допустимий шкідливий вплив (ГДШВ) – це антропогенне навантаження, тривалий вплив якого не призводить до відчутних змін екосистеми.

Граничнодопустиме надходження (ГДН) – кількість речовини, що надходить до певної території за одиницю часу, яка утворює концентрації, не вищі за встановлені ГДК.

Граничнодопустимі викиди (ГДВ) – 1) кількість (об'єм) забруднюючої речовини за одиницю часу, перевищення якої (якого) призводить до несприятливих наслідків у природному середовищі або є небезпечним для здоров'я людини (тобто спричиняє перевищення ГДК); 2) викид шкідливих речовин в атмосферу, який установлюють окремо для кожного джерела забруднення атмосфери за умови, що навколоземна концентрація цих речовин не перевищує ГДК.

Граничнодопустимі скиди (ГДС) – 1) науково-технічний норматив, який установлюють з урахуванням ГДК речовин у місцях водовикористання (залежно від виду водовикористання), асимілюючої здатності екосистеми водного об'єкта, перспектив розвитку регіону та оптимального розподілу між водоспоживачами маси речовин, які вони скидають із стічними водами; 2) маса речовини в стічних водах, максимально допустима до відведення у встановленому режимі на певній ділянці водного об'єкта за одиницю часу з метою забезпечення норм якості води в контрольному пункті; 3) ліміт витрачання стічних вод і концентрації домішок, які в них містяться.

Грунт – складне органо-мінеральне, багатокомпонентне, поліфункціональне утворення на земній поверхні, яке формується протягом тривалого часу внаслідок взаємодії біотичних (рослинність, мікроорганізми) та абіотичних (гірська порода) чинників за певних гідрокліматичних умов та

характеризується лише йому властивою профільною будовою і родючістю.

Грунтовий геохімічний бар'єр – різка зміна умов міграції хімічних елементів у ґрунті, в результаті чого відбувається диференціація профілю за вмістом мігруючих речовин. Formується внаслідок різниці хімічного, мінералогічного або гранулометричного складу, окисно-відновного і температурного потенціалів між окремими горизонтами ґрутового профілю.

Грунтозахисна сівозміна – застарілий недостатньо конкретний термін (ГОСТ 16265-80), який вживався, як правило, стосовно сівозмін з переважанням багаторічних трав на середньо- і сильноеродованих ґрунтах. Проте у визначенні терміна висловлена безумовна вимога, дійсна щодо будь-яких сівозмін – «забезпечувати захист ґрунту від ерозії», що в принципі неможливо методами ведення сівозміни. Грунтозахисний вплив мають справляти всі сівозміни.

Грунтозахисний (ґрутоохоронний) напрям – спрямований на попередження та подолання процесів деградації ґрунту.

Грунтозахисний обробіток ґрунту – обробіток, що забезпечує забезпечує підвищення стійкості ґрунту до еrozії та дефляції, завдяки збереженню на його поверхні рослинних решток, збагаченню поверхневого шару стійкими агрегатами, збільшенню інфільтраційної здатності поверхневого й підповерхневого шарів ґрунту.

Грунтозахисно-меліоративна просторова структура агроландшафту (угідь) – ландшафтно стабільна дискретизація земель дійсними системами ґрунтозахисно-меліоративних заходів постійної дії.

Грунтозахисно-меліоративне впорядкування агроландшафту – створення ґрунтозахисно-меліоративної

структурі угідь (майбутнього агроландшафту) і здійснення раціональної виробничої технології в умовах переходу від сучасного членування угідь, яке поступово ліквідується, до просторової структури, що створюється, а потім проходить стадію становлення.

Грунтозахисно-меліоративні заходи – заходи, спрямовані на захист ґрунтів (переважно від ерозії та дефляції) і на одночасне поліпшення умов сільськогосподарського виробництва, особливо умов зростання рослин (в першу чергу, їхньої вологозабезпеченості).

Грунтозахисно-меліоративні заходи постійної дії – ландшафтно істотні і ландшафтно сталі заходи, тривалість існування й дії яких – при належному догляді та підтриманні - складає одне або кілька десятиліть, після чого їх можна відновити на тому ж місці завдяки їхньому правильному розташуванню в системі ґрунтозахисно-меліоративної просторової структури угідь (агроландшафту), яку вони в цілому формують. Головні групи ГЗ-М ЗПД: меліоративні насадження (в першу чергу полезахисні смуги); гідротехнічні споруди (головно лінійні стоковідвідні земляні); стоковідвідна інфраструктура агроландшафту.

Грунтозахисно-меліоративні заходи тривалої дії – непостійні заходи з тривалістю помітного впливу більше року. Приклади: вертикальне (щілинне) мульчування, якщо солома не прикрита повністю ґрунтом; ґрунтозахисні посіви багаторічних трав.

Грунтозахисно-меліоративний тип (підтип) місцевості – у системі схилової мікрозональності ареал земель, відносно рівноцінних для господарського використання (Ф. М. Мільков) і однотипних за методами агроландшафтної реорганізації. З урахуванням останнього опрацьована Ф. М. Мільковим схема

типові місцевості потребують модифікації до такого вигляду: А) *Власне плакорний (просапний) підтип місцевості* – порівняно безпечна у відношенні ерозії привододільна частина плакорного типу місцевості з крутиною до 10 і завдовжки до 400-600 м. Переважають нееродовані ґрунти. Землі підтипу підрозділяються на смугові робочі ділянки. Б) *Плакорний польовий підтип місцевості* – землі нижньої частини схилу крутиною до 30, з переважанням слабоеродованих ґрунтів. Землі підрозділяються на контурно-смугові орні робочі ділянки. В) *Схиловий польовий підтип місцевості* – схили крутиною до 5-60. Потрібно підрозділення на орні контурно-смугові робочі ділянки, які можуть використовуватися і як рілля, і як лукопасовищні угіддя. Г) *Схиловий пасовищний підтип місцевості* – смугові землі крутиною більше 60. Підрозділяються на контурно-смугові загони пасовищеземлі. Д) *Заплавний (днищний) тип місцевості* – при агроландшафтній реорганізації враховуються перш за все природоохоронні вимоги. Інші типи місцевості за Ф. М. Мільковим, якщо їхні землі використовуються сільським господарством, включаються за вищеозначеними критеріями до названих типів і підтипів місцевості (міжрічковий недренований – до власне плакорного, прирічковий та надзаплавно-терасовий – до схилового).

Грунтостомлення – явище, яке спостерігається при монокультурі рослин і веде до зменшення врожайності, навіть при удобренні.

Грунторуйнівні процеси – загальна назва групи різноманітних процесів (переважно антропних), що зменшують товщину ґрутового профілю через видалення ґрутового матеріалу (це переважно ерозія і дефляція ґрунту) або ведуть до погіршення якості ґрунту та зменшення родючості.

Гумінові кислоти (ГК) – темнозабарвлені препарати гумусових речовин колоїдної природи, які штучно виділяються з ґрунту в кислотній формі, або це складова частина гумусу.

Гумус – темнозабарвлена органічна речовина ґрунту, що утворюється внаслідок біохімічного розкладання рослинних і тваринних решток і накопичується у верхньому шарі ґрунту.



Деградація ґрунту – погіршення властивостей ґрунту, зумовлене зміною умов ґрунтоутворення внаслідок господарської діяльності людини або природних процесів, стимульованих цією діяльністю, що супроводжується втратою ґрунтом продуктивних та екологічних функцій.

Деградація ландшафту – незворотні зміни структури ландшафту, які призводять до неможливості виконання ландшафтом соціально-економічних функцій. Д.л. можлива як у результаті нерегульованої людської діяльності, так і з природних причин. Може бути наслідком досягнення клімаксового стану біоценозу або ландшафту в цілому, результатом стихійних природних процесів (землетрусів, вивержень вулканів, ураганів тощо). Д.л. означає його перехід на більш низький енергетичний рівень.

Дегуміфікація ґрунту – зменшення кількості гумусу *in situ*, яке не обумовлене відчуженням ґрунту.

Дезактивація – видалення радіоактивних речовин із техніки, продовольчих товарів, ґрутового покриву і води.

Дезактиваційні речовини – хімічні реагенти, що викликають розчинення або руйнування поверхневого шару

об'єкта (кислоти, луги, окислювачі, органічні розчинники - діхлоретан, керосин, дизпаливо, бензин).

Дендроремедіація – технологія «лікування» ґрунтів із використанням дерев.

Денудація – переміщення продуктів вивітрювання гірських порід водою, вітром, льодом або під дією сили тяжіння з більш високих рівнів на більш низькі.

Депонування – процес організованого збереження будь-чого.

Державна захисна лісова смуга – захисне лісове насадження у вигляді широкої лісової смуги, штучно створене в різних географічних зонах для поліпшення гідрологічних і кліматичних умов місцевості, захисту посівів сільськогосподарських культур від посух, суховійв і пилових бур, запобігання засипанню полів піском і снігозатримання.

Дернова повст – розміщена в поверхневому шарі ґрунту; вона дуже густо переплетена живим та мертвим корінням, кореневищами та підземними пагонами, та зачатками нових рослин, що дійсно нагадують повст.

Дефльованість ґрунту – показник, що характеризує зміни ґрунту внаслідок дефляції.

Дефляція – процес механічного руйнування ґрунту під дією вітру, який особливо інтенсивно проявляється на легких ґрунтах, інколи на суглинках і глинах, особливо при їх пилуватому складі.

Дефляційність ґрунту – здатність ґрунту видалятися вітром.

Дефляційно-небезпечний регіон (ділянка) – територія, в межах якої можливі інтенсивні дефляційні процеси при суцільному використанні території під ріллю без проведення протидефляційних заходів.

Дефляція ґрунту (вітрова ерозія ґрунту) – видування та перевідкладення ґрутового дрібнозему під дією вітру.

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

Диференціація ландшафту – розкладання єдиного ландшафту на більш-менш відокремлені характерні частини, компоненти під час планування різноманітних природоохоронних заходів.

Дискретизація простору угідь (грунтозахисно-меліоративна дискретизація) – поділ площи угідь грунтозахисно-меліоративними заходами постійної дії на порівняно невеликі робочі ділянки з метою послаблення й розриву стоко-ерозійних та вітродефляційних парадинамічних зв'язків між ними, відповідного недопущення посилення еrozії та дефляції, а також задля підвищення ступеня однорідності умов господарювання.

Дисперсні ґрунти – це ґрунти (згідно з ДСТУ Б В.2.1-2-96), що складаються з окремих мінеральних часток різного розміру, слабопов'язаних одна з одною. У класі дисперсних ґрунтів виділяють дві групи: *зв'язані* – глинисті та органічного походження (мули, сапропелі, заторфовані, торфи тощо) і *незв'язані* – уламкові (піски, древа, галька, гравій та ін.).

Дійсно культурний агроландшафт – синонім терміна «агроландшафт», посиленій з метою відмежування від поширеного, але безпідставного, чисто пейзажного, недиференційованого позначення цим терміном будь-яких земель, що використовуються сільським господарством, незалежно від їхньої грунтозахисно-меліоративної

упорядкованості та ступеня екологічної раціональності господарювання.

Діоксид сірки (сірчистий газ) – найпоширеніший, найпростіший і подразливий оксид сірки з хімічною формулою SO_2 . Діоксид сірки – безбарвний прозорий газ із різким запахом, який виділяється під час згоряння вугілля, нафти з домішкою сірки, переробки сірчаних руд, горіння териконів, виплавляння металів. Діоксид сірки має відбілюючі властивості. Зазвичай використовується в промисловості для відбілювання целюлози, вовни, шовку, солом'яних капелюхів тощо. Діоксид сірки також може пригнічувати ріст цвілі та бактерій.

Діяльна поверхня (ДП) – поверхня ґрунту, води або рослинності, що безпосередньо поглинає сонячну і атмосферну радіацію і віддає випромінювання в атмосферу, також піддається фізичній дії води атмосферних опадів, водного або вітрового потоку. Форма ДП визначається нанорельєфом ґрунту, видом і розвиненістю рослинності, видом, кількістю, положенням рослинних решток. Із численних характеристик стану ДП найважливішими є агрегатний склад і проникність поверхневого шару ґрунту, його вологість і стан вологи залежно від температури.

Донне захисне лісове насадження – захисне лісове насадження у формі куртини, масиву чи смуги, яке створюють у верхів'ях річок і струмків, по дну ярів і балок, вздовж русел і в заплавах річок, на ділянках лиманного зрошення.

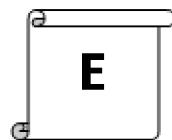
Допоміжна лісова смуга (поперечна лісова смуга) – лісова смуга, яка є складовою частиною системи полезахисних лісових смуг і розташовується перпендикулярно до основної полезахисної лісової смуги.

Допустимі втрати ґрунту – максимальні ерозійні втрати ґрунту, які не призводять до деградації ґрутового покриву і

встановлюються з урахуванням наявних та перспективних ґрунтоохоронних можливостей та (або) швидкості формування гумусового шару ґрунту.

Драга – це плавучий гірничо-збагачувальний комплекс для розробки обводнених родовищ корисних копалин. Драга обладнана робочим органом для видобування продуктивних порід, промивально-збагачувальними агрегатами для вилучення цінних мінералів і транспортно-відвальним обладнанням для укладання пустих порід (хвостів промивки) у відвали.

Дренаж – система наземних або підземних каналів (дрен), завдяки яким відбувається осушення сільськогосподарських земель, відведення від споруд та зниження рівня підземних вод.



Екологізація виробництва – постійне відтворення наукових ідей, інформаційних матеріалів, технічних засобів і технологічних рішень, що сприяють розвитку екологічно зумовлених виробничих систем.

Екологічна війна – нанесення збитків противнику шляхом впливу на довкілля (забруднення або зараження повітря, води, ґрунтів, знищення фауни і флори).

Екологічна ємність території – це здатність поглинати сторонні речовини та енергію без істотної зміни параметрів навколошнього середовища. Її визначають як щільність біомаси представників тваринного і рослинного світу на одиницю території, з урахуванням оптимального складу і чисельності для певного природно-географічного району.

Екологічна катастрофа – 1) ланцюг порівняно швидких подій, які призводять до важких або безповоротних процесів деградації природи (наприклад, утворення пустель на місці лісів) і (або) до її забруднення (зараження), що робить неможливим будь-який тип господарювання або викликає реальну небезпеку важких захворювань, людських смертей, мутагенні та канцерогенні ефекти зростання генетичних вад; 2) природна аномалія (тривала засуха, масовий мор худоби та ін.), яка виникає внаслідок прямого або опосередкованого впливу людини на природні процеси і призводить до гостро несприятливих екологічних, соціальних та економічних наслідків або масових захворювань, а іноді – до загибелі населення певного регіону; 3) велика аварія технічного пристрою (АЕС, танкера та ін.) або небезпечна господарська акція, наприклад, поховання (дампінг) токсичних, радіоактивних та інших відходів у морях та океанах.

Екологічна місткість території – це максимально можлива в конкретних умовах певного району біологічна продуктивність усіх його біогеоценозів, агро- та урбоценозів з урахуванням оптимального для цього району складу представників рослинного і тваринного світу.

Екологічна рівновага – баланс природних або змінених людиною екологічних компонентів і природних процесів, що забезпечує стійкість екосистеми.

Екологічне (органічне) землеробство – це система виробництва сільськогосподарської продукції, яка забороняє або значною мірою обмежує використання синтетичних комбінованих добрив, пестицидів, регуляторів росту та харчових добавок до кормів при відгодівлі тварин. Така система наскільки можливо максимально базується на сівозмінах, використанні рослинних решток, гною та компостів, бобових рослин і рослинних добрів, органічних відходів виробництва, мінеральної

сировини, механічному обробітку ґрунтів і біологічних засобах боротьби зі шкідниками з метою підвищення родючості та покращення структури ґрунтів, забезпечення повноцінного живлення рослин і боротьби з бур'янами та різноманітними шкідниками. Це система екологічного менеджменту сільськогосподарського виробництва, яка підтримує та покращує біорізноманіття, біологічні цикли та біологічну активність ґрунтів.

Еколо-технологічна група земель – у концепції «ґрунтозахисних систем землеробства з контурно-меліоративною організацією території» схилові мікрозони для диференціації виробничих технологій, форм використання землі, культур, що вирощуються, відповідно до схилової мікрозональності: перша група відповідає плакорному типу місцевості, друга – схиловому польовому, третя – схиловому пасовищному.

Екосистема – це єдиний природний комплекс, утворений живими організмами і середовищем їх існування (атмосфера, ґрунт, водойма тощо), у якому живі та неживі компоненти пов'язані між собою обміном речовин, енергії та інформації.

Екосистема техногенна – екосистема, яка сформувалась у результаті господарської діяльності людини і суттєво змінила склад літосфери, гідросфери, атмосфери.

Екотоксичність – токсичний ефект дії речовини на природне середовище та біоту.

Екоцид – навмисне знищенння людиною середовища існування живих організмів. Терін отримав розповсюдження у зв'язку з проведеним США у Індокитаї політики випаленої й отруєної землі.

Експозиція – орієнтація схилів гір, балок, ярів та інших форм рельєфу відносно сторін світу і ліній горизонту. Впливає на тепловий і водний режими, характер рослинності, тощо.

Еродовані ґрунти – ґрунти, які зазнали негативного впливу ерозії. Еродовані ґрунти поділяють на змиті і розмиті.

Еродованість ґрунту – показник, що характеризує зміни ґрунту внаслідок еrozії.

Еродуемість – піддатливість ґрунту еrozійному руйнуванню.

Еrozійні (дефляційні) втрати ґрунту – кількість ґрунту, видалена еrozією (дефляцією) в певному пункті простору (мм, см) або винесена за межі певної ділянки земної поверхні. Вимірюється масою видаленого ґрунту, у тому числі, віднесеною до площини ділянки. У загальному випадку е. (д.) в. г. виражуються різницею між зазначеним видаленням ґрунту і надходженням ґрутового матеріалу у даний пункт у межі даної ділянки з водними (вітровими) потоками.

Еrozійність ґрунту – вимірювані показники здатності ґрунту дезагрегуватися й видалятися ударами дощових краплин, водою, що стікає.

Еrozійно небезпечний регіон (ділянка) – територія, в межах якої можливе еrozійне руйнування земель при суцільному використанні території під ріллю без проведення протиерозійних заходів.

Еrozія антропогенна – руйнування ґрунту підстильних порід поверхневими водами і вітром у зв'язку з неправильним веденням землекористування.

Еrozія від талих вод – це змив ґрунту водами, які надходять під час танення снігу. Вона характеризується великою тривалістю процесу, охоплює значні території, проте, як правило, відзначається невеликою інтенсивністю, оскільки в період

танення снігу ґрунт більшу частину часу перебуває в мерзлому стані і не піддається знесенню.

Ерозія ґрунтів – це сукупність процесів руйнування ґрунтового покриву й переміщення продуктів руйнування під впливом проточної води, потоків повітря та інших агентів.

Ерозія зливова – це змив ґрунту водами, які залишаються на поверхні після випадання дощів. Тривалість її впливу на ґрунт вимірюється годинами і хвилинами. Проте, маса змитого ґрунту при цьому, як правило, більша, ніж при таненні снігу і досягає 10–100 т/га за рік. Еrozія іригаційна – виникає при зрошенні. Залежно від способу зрошення, її поділяють на підвиди: ерозія при поливі по борознах, смугах, чеках і дощуванням.

Еrozія лінійна – процес інтенсивного розмиву в глибину природного або штучного поглиблення на схилі, результатом чого є формування лінійних еrozійних форм (вимоїн, ярів).

Еrozія поверхнева (площинна) – спостерігається на вирівняннях схилах, що характеризуються рівномірним розподілом стоку. Вона призводить до рівномірного по території змиву ґрунту. Внаслідок площинної еrozії відбувається «зрізання» верхніх родючих шарів і вкорочення профілю ґрунтів.

Еrozія яружна – еrozія ґрунту і ґрунтоутворювальних порід у лінійних поглибленнях з повздовжнім профілем, яка проявляється під дією концентрованих водних потоків.

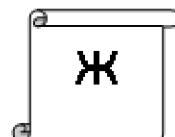


Ємність ландшафту – здатність певного ландшафту забезпечувати нормальну життєдіяльність відповідної кількості

організмів. Є.л. є його спроможність задовольняти відповідні потреби людини без негативних наслідків.

Ємність природного середовища – кількість особин, потреби яких можуть бути задоволені ресурсами певного місця існування без помітної шкоди. Є.п.с. – здатність природного середовища витримувати соціально-економічне навантаження (демографічне, господарське, рекреаційне) без суттєвого порушення функцій життєдіяльності середовища.

Ємність території – це кількісно виражена здатність ландшафту задовольняти потреби населення певної території без порушення екологічної рівноваги. Виділяють потреби в площах для будівництва, у воді, рекреаційних ресурсах тощо. Показником, що характеризує потреби населення, є демографічна ємність.



Живоплоти – ґрунтозахисно-меліоративні насадження, непролазні для тварин. Загальні заходи обробітку ґрунту включають: оранку, безполицеве глибоке розпушування, плоскорізний обробіток, кротову оранку, щілювання, культивацію, боронування, шлейфування, коткування, а до спеціальних – ярусну оранку, плантажну оранку і фрезерування.

Життєвий простір – територія, необхідна для задоволення всіх потреб людини.

Життєвий цикл – сукупність стадій розвитку організму.

Життєздатність – здатність організму зберігати існування в мінливих умовах середовища.



Заболочені землі – землі, надмірне зволоження яких призвело до розвитку на них вологолюбної рослинності та початку процесу торфоутворення (шар торфу на поверхні землі менше 30 см).

Забруднення – 1) привнесення в середовище або виникнення в ньому нових, зазвичай не характерних для нього фізичних, хімічних, інформаційних чи біологічних агентів або перевищення в певний час природного середнього багаторічного рівня (у межах його крайніх коливань) концентрації перелічених агентів у середовищі, що нерідко призводить до негативних наслідків; 2) зростання концентрації фізичних, хімічних, інформаційних і біологічних агентів порівняно з кількістю, яку нещодавно спостерігали (наприклад, помутніння річкових вод після дощу).

Забруднення антропогенне – забруднення, що виникає внаслідок господарської діяльності людини. Відбувається за рахунок надходження твердих, рідинних, газоподібних забруднювачів в атмосферу, гідросферу, ґрунтovий покрив, що змінює їх склад і помітно впливає на життедіяльність тваринних і рослинних організмів.

Забруднення вторинне – утворення (синтез) небезпечних забруднювачів у ході фізико-хімічних процесів, які відбуваються безпосередньо в середовищі.

Забруднення ґрунтів – привнесення в ґрунт і виникнення в ньому нових, зазвичай не характерних для нього фізичних, хімічних або біологічних агентів чи перевищення в певний час природного рівня концентрацій зазначених агентів.

Забруднення первинне – надходження в середовище забруднювачів, які утворюються в ході природних і природно-антропогенних процесів.

Забруднення природне – забруднення, викликане природними, зазвичай катастрофічними причинами (виверження вулкану, селевий потік і т.ін.), яке відбувалося поза впливом людини на природні процеси або в результаті віддаленого непрямого впливу людей на природу.

Забруднення радіаційне – перевищення рівня іонізуючого ви-промінювання над фоновим рівнем.

Забруднення радіоактивне – форма фізичного забруднення, пов’язаного з перевищением природного рівня вмісту радіоактивних речовин у середовищі.

Забруднення хімічне – 1) зміна природних хімічних властивостей середовища, яка перевищує середні багаторічні коливання кількості певних речовин для розглянутого періоду; 2) надходження в середовище хімічних речовин, відсутніх у цьому середовищі раніше, або таких, які змінили природну концентрацію до рівня, що перевищує звичайну норму.

Забруднювачі – природні або антропогенні фізичні агенти, хімічні речовини чи біологічні види, які потрапляють у природне середовище або виникають у ньому в кількостях, що перевищують межі звичайних граничних коливань чи середнього природного фону за певний відрізок часу, або перебувають в ньому у кількостях, що перевищують показники, допустимі для конкретних цілей.

Зайнятий пар – поле, зайняте рослинами, які рано збирають.

Заплава – частина днища річкової долини, яка покривається водою під час повені або паводку.

Захід обробітку – це одноразовий вплив того або іншого знаряддя на ґрунт.

Захисне лісове насадження – природне чи штучне лісове насадження для захисту природних, сільськогосподарських, промислових, комунальних, транспортних та інших об'єктів від несприятливої дії природних і антропогенних чинників.

Збереження рослинних решток на поверхні ґрунту – напрям захисту ґрунтів, націлений на мінімалізацію порушення поверхні ґрунту з післязбиральними рослинними рештками на ній через повне утримання від обробітку ґрунту або виконання його тільки на незначній частині площині.

Зволожувально-промивний режим – режим, що підтримується на засолених ґрунтах або ґрунтах, яким властиве вторинне засолення. У цьому випадку створюють низхідні потоки води, для чого застосовують підвищені на 20-30 % зрошувальні норми.

Зв'язність – це опір ґрунту силам, які намагаються механічно роз'єднати його частинки.

Земельний масив – просторова сукупність земель, як правило досить чітко відокремлена переважно геоморфологічно. Існує реально внаслідок спільноті стокоерозійних арадинамічних зв'язків. Вихідна одиниця (для подальшого поділу) агроландшафтоземельного поділу території.

Зелені зони міста виконують функції екологічного, санітарно-гігієнічного та рекреаційного призначення. Крім того, зелені зони, розташовані у кварталах і мікрорайонах міських поселень, можуть бути захисними й охоронними зонами, у т.ч. об'єктів, що негативно впливають на довкілля.

Зелений фонд міських і сільських поселень являє собою сукупність територій, на яких розташовані лісові та інші

насадження, у т.ч. у зелених зонах, лісопаркових зонах, та інших озеленених територій у межах цих поселень. Охорона зеленого фонду міських і сільських поселень передбачає систему заходів, що забезпечують збереження і розвиток зеленого фонду, та необхідних для нормалізації екологічної обстановки і створення сприятливого навколошнього середовища. На територіях, що перебувають у складі зеленого фонду, заборонено господарську та іншу діяльність, що негативно впливає на зазначені території та перешкоджає здійсненню ними функцій екологічного, санітарно-гігієнічного та рекреаційного призначення.

«Зовнішня» шкода від ерозії та дефляції – забруднення ґрунтовим матеріалом, який винесений стоком та вітром, атмосфери прилеглих земель і водних об'єктів, інші їх пошкодження.

Зона екологічного лиха – територія з дуже сильним і стійким забрудненням (понад 10 ГДК), руйнівною втратою продуктивності, тобто з практично безповоротною трансформацією екосистем, що майже цілком вилучає їх із господарського використання. Деградовані землі тут становлять понад 50 % території.

Зона екологічного ризику – територія з підвищеним забрудненням (2–5 ГДК), помітним зниженням продуктивності екосистем. Деградація земель тут охоплює 5–20 % території. Однак за умови послаблення антропогенного навантаження ще можливе поліпшення екологічної ситуації, якості та поповнення відповідних ресурсів, відновлення структурно-функціональної цілісності ландшафтів.

Зона екологічної кризи – територія із сильним забрудненням (понад 5–10 ГДК) та поривчастим зниженням продуктивності екосистем. Деградовані землі тут займають 20–50 % території, а їх господарське використання можливе

лише як вибіркове. Структурно-функціональна цілісність ландшафтів утрачає стійкість; порушення мають важкоповоротний характер.

Зони екологічної рівноваги виділяють у комплексі біоекономічної територіальної системи (БТС). Тут зберігають ландшафти, необхідні для відтворення природних ресурсів; проводять заходи щодо захисту довкілля, збереження водного балансу, чистоти річок та інших відкритих водойм; усіляко обмежують промислове використання земель, забороняють господарську вирубку лісів, підтримують лісистість у межах 40–50 %. Розміри зон екологічної рівноваги визначають розрахунком. При цьому вирішують завдання стійкості природно-антропогенної системи за критерієм її функціонального розвитку.

Зонування територій регулює якість навколошнього середовища, тому що воно спрямоване на запобігання надмірній концентрації населення і виробництва, зменшення забруднення довкілля, охорону особливих природних територій і захист від впливу надзвичайних ситуацій природного і техногенного характеру.

Зрошення – штучна подача води в ґрунт для поліпшення його водного режиму. Зрошення застосовується тоді, коли природного зволоження ґрунту атмосферними опадами недостатньо для одержання високих і стійких врожаїв сільськогосподарських культур.

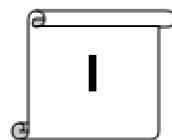
Зрошувальна норма – кількість води ($m^3/га$), яка подається на зрошувальну ділянку за весь вегетаційний період тієї чи іншої сільськогосподарської культури. Це сума всіх поливних норм. Для умов України вона становить 2-6 тис. $m^3/га$.

Злитизація ґрунту – ущільнення ґрунту, порушення його структури під дією фізичних і хімічних чинників.

Змив ґрунту – втрати ґрунту внаслідок водної еrozії.

Змиті ґрунти – ґрунти, грубизна яких зменшена переважно внаслідок водної еrozії. Часто змиті ґрунти є змито-намитими.

Зяблевий обробіток – проводиться після збирання сільськогосподарських культур у літньо-осінній період під весняну сівбу майбутнього року. Цей період (кінець літа – початок осені) є найліпшим для обробітку ґрунту.



Індекс(и) забруднення – якісна і кількісна характеристика забруднюючого початку (речовини, випромінювання тощо).

Індекс якості середовища – 1) числовий показник стану навколошнього середовища, що виражається по-різному, залежно від визначених цілей і об'єктів, які контролюють, або здоров'я людини; у багатьох випадках буває суб'єктивним; 2) показник, що відображає придатність середовища для життя організму; звичайно виражається ступенем захворюваності, інтенсивності розмноження, смертності чи виживання.

Індикатор – фізичне явище, хімічна речовина або організм, наявність, кількість або зміна стану яких (інтенсивності кольору поведінки і т.ін.) вказують на характер або зміну властивостей оточуючого їх середовища.

Індикатор забруднення – індикатор, який сигналізує про наявність, кумуляцію, зміну кількості або якісного складу забруднювачів у навколошньому середовищі.

Індикатор (індекс) сталого розвитку (англ. *index of sustainable development*) – показник (виведений із первинних даних, які зазвичай не можна використовувати для інтерпретації

змін), що дозволяє судити про стан території та економічні, соціальні або екологічні зміни. Основною метою введення індексів є оцінка ситуації або події для прогнозування розвитку ситуації, яка склалася, і розробки її вирішення. На сьогодні відсутні обґрутовані кількісні критерії, що дозволяють вимірювати ступінь стійкості розвитку держав, окремих регіонів і територій.

Індустриземи – ґрунти промислово-комунальних зон, сильно техногенно забруднені важкими металами та іншими токсичними речовинами, які змінюють поглинаючий комплекс ґрунтів, гранично скорочують біорізноманіття ґрунтової біоти, роблять ґрунт майже абіотичним; ущільнені, безструктурні, із включеннями токсичного негрунтового матеріалу обсягом понад 20 %. Назва умовна, їх також можна називати «полютозем».

Інтегральний екологічний показник умов розвитку території – це відсоток запасу чи вичерпання демографічної ємності його середовища. Він є сприятливим, коли запас менший 10 %; екологічно оптимальним, коли параметри запасу (вичерпання) коливаються в діапазоні $\pm 10 \%$; несприятливими, коли вичерпання більше 10 %.

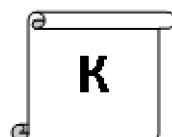
Інтенсивність ерозійного (дефляційного) руйнування ґрунту – еrozійні (дефляційні) втрати ґрунту (див.) за одиницю часу.

Інтродукція рослин – перенесення сортів рослин з одних районів вирощування в інші, де раніше їх не вирощували.

Інtrуземи – ґрунти, просочені органічними пально-мастильними рідинами. Вони формуються на території бензовозправних станцій і автомобільних стоянок, коли масло і бензин постійно проникають у ґрунт. Назва умовна, їх також пропонують назвати «урбохемозем», «нефтезем».

Інфільтрація – просочування води із земної поверхні в ґрунт і материнські породи. Вимірюється кількістю опадів за винятком випаровування і поверхневого стоку.

Іригація – штучне зрошення, технічний прийом у сільському господарстві для поліпшення водного режиму рослин, що передбачає надходження додаткової води до полів, городів і будь-яких інших агроценозів у потрібні строки.



Кадмій (Cd) – одна з найбільш токсичних речовин. Так, у 1956 р. у Японії було вперше зафіковано тяжке захворювання кісток, відоме як ітай-ітай, викликане хронічним отруєнням людей кадмієм, що містився в рисі. Цей рис вирощували неподалік гірничодобувного комбінату, який сильно забруднював околиці відходами з умістом кадмію. В організм японців, котрі мешкали поблизу, щодня потрапляло до 600 мкг цієї отрути. Підвищений уміст кадмію спостерігають у морських фосфоритах, морських рослинах та кістках риб. Накопичується він також у золі під час спалювання сміття на звалищах.

Канцероген – речовина або фізичний агент, здатні викликати розвиток злоякісних новоутворень або сприяти їх виникненню з нормальню тканини.

Кар'єр – сукупність виїмок у земній корі, що утворились у процесі видобування корисних копалин відкритим способом.

Карст – це руйнування ґрутового покриву внаслідок осідань, зумовлених вилуговуванням вапняків, що підстилають ґрунт, з утворенням у них пустот. Карстування вапняків призводить до утворення на поверхні ґрунтів карстових вирв

глибиною 1–5 м, що супроводжується руйнуванням ґрунтового покриву.

Каталандшафт – стадія руйнування ландшафту, наближена до фінальної, з якої самовідновлення колишнього природного ландшафту через натуралізацію стає неможливим. Приклади: бедленди; відклади виносів з ярів; рухомі піски; землі з сильнозмитими і – розмитими ґрунтами; малі річки і прирічкові територіальні комплекси, що зникли під ерозійними наносами.

Квазіагроландшафт – сільськогосподарське угіддя (переважно невелике за площею), що набуло більшості рис агроландшафту (принаймні характеризується відсутністю процесів деградації основ колишнього ландшафту, природних умов с.-г. виробництва) без цілеспрямованих зусиль людини переважно завдяки невеликому антропному навантаженню та благотворній дії непорушеного довкілля.

Квазіприродний об'єкт (квазіприродний територіальній комплекс) – а) природний (імовірно природний) об'єкт (ландшафт, елемент ландшафту), який після достатньо інтенсивного антропного впливу майже позбавився його наслідків завдяки відновлювальній дії природних факторів протягом більш або менш тривалої натуралізації. Приклад: похідні (вторинні) ландшафти, рослинний покрив квазіприродних кормових угідь; б) природний (квазіприродний) об'єкт, що зазнає антропного впливу, близького до недостатньо певно визначеної верхньої межі навантаження, допустимого при адаптивному використанні.

Кислотність ґрунту (рН) – властивість ґрунту, зумовлена наявністю водневих іонів у ґрутовому розчині й обмінних іонів водню та алюмінію в ґрутовому поглинальному комплексі. Якщо pH нижча за 7,0 – реакція кисла, якщо вища – лужна.

Колоїдно-дисперсна система – системи, в яких частинки розміром 1–100 нм (10^{-9} – 10^{-7} м) складаються з 10^3 – 10^9 атомів і між ними та розчинником виникає поверхня поділу.

Кольматуюче захисне лісове насадження (мулофільтр) – захисне лісове насадження, що розміщується перпендикулярно напрямку стоку по дну й схилах ярів, балок і улоговин, а також на конусах винесення тимчасових водотоків для акумулювання в них і поза їх межами твердого поверхневого стоку.

Комбінована рекультивація земель – поєднання двох чи більше видів рекультивацій (наприклад, будівельної та рекреаційної, лісогосподарської та водогосподарської).

Комплекс заходів з охорони ґрунтів від ерозії (протиерозійний комплекс) – сукупність взаємопов'язаних та взаємоузгоджених заходів, спрямованих на попередження та подолання еrozії ґрунтів, а також на покращення гідрологічного режиму території.

Конструкція лісової смуги – будова поздовжнього вертикального профілю лісової смуги в листяному стані, що визначає її аеродинамічні властивості.

Контурність, принцип контурності – структурування схилових земель із повсюдним у просторі урахуванням напрямку горизонталей рельєфу, у тому числі, із додержанням стоковідвідного принципу.

Контурно-смугова орна робоча ділянка – витягнута в довжину (в поперечносхиловому напрямі) орна робоча ділянка, верхня й нижня поперечносхилові межі якої спроектовані таким чином, щоб на всій площі ділянки витримувався стоковідвідний принцип контурносмугового структурування території.

Контурно-смуговий загін пасовище зміни (контурно-смугова пасовищна робоча ділянка) – витягнута в довжину (в

напрямі впоперек схилу) робоча ділянка пасовищних угідь між двома суміжними елементами дійсної системи живоплотів, які закріплюють безпечно стоковідвідні поперечносхилові межі загону; останні, на відзнаку від меж контурно-смугової орної робочої ділянки, можуть бути не паралельними одна одній.

Коректуючий клин – робоча ділянка нерегулярної конфігурації (як правило, з непаралельними верхньою та нижньою поперексхиловими межами), що розміщується між двома орними контурно-смуговими робочими ділянками для поліпшення відповідності горизонталям їхніх поперексхилових меж, для забезпечення безпечноного відведення в їхньому напрямі вод поверхневого стоку.

Корисні копалини – природні мінеральні утворення в земній корі неорганічного й органічного походження, що можуть бути використані в господарській діяльності людини.

Коткування – це агротехнічний захід, який полягає в ущільненні та вирівнюванні верхнього шару ґрунту.

Ксерофіти – рослини, які добре ростуть у посушливих умовах.

Ксенобіотики – будь-які чужорідні для організму речовини, здатні порушувати перебіг біологічних процесів.

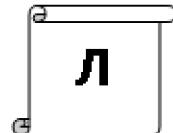
Культивація – це агротехнічний прийом менш глибокого обробітку ґрунту без перевертання скиби. При культивації знищуються бур'яни, ґрунт розпушується на глибину 5-12 см, проріджуються рослини в рядках, нарізуються борозни для поливу.

Куліси – смуги з високостеблових культур (соняшника, кукурудзи, гірчиці), що висіваються в паровому полі (кулісний пар), серед овочевих та інших культур. Захищають посіви від засухи, суховій, взимку сприяють накопиченню снігу на полях,

оберігають озимину від вимерзання. Розташовують упоперек еrozійнонебезпечних вітрів або по горизонталях схилу.

Кумуляція – нагромадження, зосередження, концентрування в організмі людини, тварини чи в навколоишньому середовищі різних речовин (ліків, отрут, забруднювачів тощо). К. може призводити до деградації біогеоценозів; вона властива свинцю, алюмінію, радіоактивним елементам, солям важких металів, органічним сполукам. При постійній значній концентрації забруднювачів у природному середовищі кумуляція зростає на кожному наступному вищому рівні ланцюга живлення.

Куртина (куртинне захисне лісове насадження) – штучне або природне захисне лісове насадження довільної форми площею до 1 га, за винятком лісової смуги.



Ландшафт – генетично однорідний природний територіальний комплекс, що має єдиний геологічний фундамент, один тип рельєфу, один тип клімату і складається з притаманного тільки даному ландшафту набору діагностично сполучених і закономірно повторюваних у просторі основних і другорядних урочищ.

Ландшафт антропогенний – а) ландшафт, створений людиною на місці природного ландшафту або після ландшафтного утворення як рівноважний територіальний комплекс, здатний до саморегуляції, гомеостазу, саморозвитку, самовідновлення (під контролем людини або без нього); б) ландшафт, який був перетворений (або порушений чи пошкоджений) людиною, але після припинення антропогенного впливу поступово позбавився процесів деградації, набув стану

рівноваги з середовищем, еволюціонує в напрямі натуралізації або закінчив цей процес еволюції (вторинний, або похідний ландшафт).

Ландшафт географічний – природний територіальний комплекс будь-якого типу, відносно однорідна ділянка географічної оболонки, яка відрізняється відповідною сукупністю елементів (рельєфу, клімату, рослинності тощо) і морфологічних частин (фацій, урочищ). Структуру Л.г. визначають процеси обміну речовин і енергії.

Ландшафт геохімічний – сукупність елементарних ландшафтів – від елювіальних до супераквальних, розташованих у межах літологічно однорідної території, генетично пов'язаних витоками розчинених і завислих речовин. Л.г. – дуже істотне поняття для аналізу горизонтального поширення антропогенних впливів, зокрема забруднення, можливостей накопичення забруднюючих речовин (формування техногенних геохімічних аномалій) і самоочищення ландшафту.

Ландшафт культурний – складова антропогенного, який не може формуватися стихійно і розвиватися самостійно, функціонує у заданий і необхідний людині проміжок часу.

Ландшафт природний – ландшафт, що формується або сформувався під впливом тільки природних факторів і не відчував впливу людської діяльності (на противагу ландшафту антропогенному або техногенному).

Ландшафт техногенний – особлива генетична група антропогенних ландшафтів, в яких з допомогою техніки докорінно перебудовуються всі компоненти ландшафту, включаючи і літогенну основу. До них однаково можна віднести кар'єри з відвалами, ставки і водосховища, оборонні валі і кургани, селитебні території.

Ландшафтна зона – велика територія земної поверхні, відособлена в межах географічного поясу відповідно до комплексу зонально-кліматичних показників, а саме термічних умов і зволоження.

Ландшафтна карта – графічна модель території, виконана на топографічній основі, яка відображає розміщення в її межах ПТК локального рівня, тобто її ландшафтну структуру.

Ландшафтна провінція – регіональний природний комплекс, частина ландшафтної зони в межах однієї фізико-географічно (ландшафтної) країни, територіально і генетично відособлений, звичайно відноситься до конкретної орографічної одиниці. Наприклад, Придніпровська височина, Придніпровська низовина, Полісся тощо.

Ландшафтний район (або округ) – порівняно велика геоморфологічно відособлена частина провінції, в межах якої зберігається цілісність і специфіка ландшафтної структури. Кожний район відрізняється певною комбінацією форм мезорельєфу з характерними для них мікрокліматами, ґрутовими різницями й рослинними співтовариствами.

Ландшафтна структура території – сукупність ПТК локального рівня одного (наприклад, місцевостей чи урочищ, чи фацій) або кількох (наприклад, місцевостей та урочищ) рангів на певній фізико-географічно (басейн річки) або адміністративно (сільська громада, район) окресленій ділянці земної поверхні.

Ландшафтознавство – галузь фізичної географії, що вивчає наземні (територіальні) і водні (акваторіальні) природні і природно-антропогенні комплекси.

Латеральна міграція – це перерозподіл речовини за горизонтальними міграційними потоками.

Ліганди (координовані групи, адендами) – молекули, що безпосередньо сполучаються з центральним атомом (комплексоутворювач).

Лісова рекультивація – передбачає створення на відпрацьованих відвалих розкривних порід лісових насаджень різного типу. Переважно вона пошиrena в лісовій зоні під час освоєння порушених земель (відвалів, кар'єрів та ін.) незначної площі, складених придатними і малопродуктивними породами. Лісогосподарський напрям рекультивації має перевагу поширення в лісовій зоні з метою збільшення лісового фонду або в умовах складного технологічного рельєфу, де неможлива сільськогосподарська рекультивація.

Лісові меліорації – система заходів, спрямованих на докорінне поліпшення біокліматичного та господарського потенціалу територій за допомогою меліоративного впливу створених захисних лісових насаджень різного цільового призначення.

Лісові смуги (протиерозійні, стокорегулюючі, ілофільтри прибалкові та прияружені) – багаторядні, з участю чагарників, щільні за конструкцією смугові меліоративні насадження, призначені переважно для затримання ерозійних наносів, затримання та розпилення вод поверхневого стоку для їх убирання в ґрунт, меншою мірою для полезахисного впливу на сільськогосподарські угіддя.

Лісогосподарські ландшафти займають прилеглі до міських систем територій; відзначаються лісистістю приміської зони, підвищують її виразність. Більшість із них виконує рекреаційні функції.

Літосфера – верхня «тверда» оболонка Земної кулі, яка охоплює земну кору і частину верхньої мантії (субстрат). У Л. знаходяться рудні, гірничо-хімічні, паливно-енергетичні ресурси

і природні будівельні матеріали, а також нерудні корисні копалини, гідромінеральні ресурси тощо.

Літофільні елементи – це елементи, які мають специфічну спорідненість з киснем і за умов земної утворюють мінерали – кисневі сполуки (оксиди, гідроксиди, солі кисневих кислот).

Лощини – розлогі лінійно видовжені пониження на поверхнях межирічних рівнин, з пласкими і вузькими днищами та надзвичайно пологими схилами, що без виразних меж (бровок) змінюються сумежними плакорами.

Лункування ґрунту – прийом обробітку ґрунту, який забезпечує утворення лунок на його поверхні.

Лущення – неглибоке розпушення ґрунту, яке необхідно проводити в районах з теплою і тривалою осінню, в першу чергу на полях, забур'янених багаторічними й однорічними бур'янами, де немає можливостей швидко зорати.



Макропори – це порожнини, розмір яких перевищує 75 мкм. Функціонально пори такого розміру забезпечують переважний потік ґрутового розчину та швидкий транспорт розчинених речовин і колоїдів.

Макрорельєф – великі форми рельєфу, які визначають загальний вигляд значної ділянки земної поверхні: гірські хребти, плоскогір'я, долини, рівнини, тощо.

Малування ґрунту – обробіток ґрунту, що забезпечує вирівнювання поверхні, ущільнення верхнього шару на зрошуваних землях.

Мезорельєф – форма рельєфу, горизонтальні розміри елементів якого від 20 до 100 і більше метрів, вертикальні – від 1 до 20 м, наприклад, гриви, яри.

Мезофауна ґрунту – великі (від декількох мм до декількох см) ґрутові безхребетні, наприклад, дощові черв'яки, мокриці, багатоніжки, великі павукоподібні, чисельні комахи та їх личинки, слизняки, равлики.

Мезофіти – породи, що вимагають зволожених умов, добре ростуть на свіжих і вологих ґрунтах.

Межа клейкості – вологість ґрунту, коли він розтікається.

Меліорація – цілеспрямоване покращення властивостей природно-територіальних комплексів з метою оптимального використання потенціалу ґрунтів, вод, клімату, рельєфу та рослинності. Вона відрізняється від звичайних агротехнічних прийомів тривалим і інтенсивнішим впливом на об'єкти меліорації.

Механічний обробіток ґрунту – це дія на нього робочими органами ґрутооброблювальних машин і знарядь на відповідну глибину з метою оптимізації ґрутових умов життя рослин, підвищення родючості ґрунту та захисту його від водної і вітрової ерозії.

Мікроагрегати – ґрутові агрегати, що мають діаметр менше 0,25 мм.

Мікрорельєф – невеликі форми рельєфу, горизонтальні розміри елементів якого від 2 до 20 м, вертикальні – від 1 до 2 м. Наприклад, западини степу, невеликі бархани.

Мінеральні ресурси – сукупність запасів корисних копалин у надрах регіону, країни, світу, підраховані з оглядом на науково-технічний прогрес (збільшення глибини розробки, підвищення ефективності збагачення тощо). До М.р. відносять усі тверді корисні копалини, паливо (нафту, природний газ), воду, гази атмосфери.

Місцевість – це складна морфологічна одиниця ландшафту, яка утворюється з урочищ і фацій, з одним типом комплексів мезоформ рельєфу, однорідною геологічною основою, місцевим однорідним кліматом, із переважанням одного підтипу (і навіть типу) ґрунтів і рослинних угруповань.

Міські ландшафти – ландшафти багатоцільового призначення, що формуються в процесі створення і функціонування міст. Оскільки на міські ландшафти під час їх формування накладалися функціональні процеси, існує функціональна класифікація, за якою ландшафти поділяють на такі види: 1) урбанізований ландшафт – основний ландшафт міста, який представлений житловою забудовою, територіями підприємств, транспортними комунікаціями і зеленими масивами; 2) індустріальні ландшафти, що мають свій силует. Як правило, вони займають значні території, часто відрізняються наявністю інтенсивних атмосферних забруднювачів. Промислові майданчики та складські зони, які є характерними елементами індустріальних ландшафтів, погано озеленені, на їх території переважає рудеральна рослинність; 3) девастовані ландшафти, які займають значні території, найчастіше представлені кар'єрними виїмками та відвалами в зоні видобутку будівельних матеріалів – каменю, піску, глини; 4) рекреаційні ландшафти, що почали виділяти в 60-70-х рр. Це такі види: водно-паркові ансамблі міст, лісопарки, лугопарки, міські та заміські парки з рекреаційними функціями, благоустроєм і обладнанням (парки культури, сквери, спортивно-оздоровчі зони); 5) комунікаційні

стрічкові ландшафти являють собою специфічну форму антропогенного ландшафту, який розвивається у зв'язку з будівництвом, благоустроєм і озелененням залізниць та шосейних доріг. Сьогодні до цього типу ландшафтів ставлять вимоги рекреаційного характеру, тобто посилення мальовничості шляхом ландшафтної реконструкції монотонних снігозахисних посадок, відкриття цікавих перспектив сусідніх ландшафтів і, навпаки, маскування девастованих ландшафтів; 6) агрокультурні ландшафти – антропогений територіальний комплекс, у якому природна рослинність на більшій частині замінена агрофітоценозами (посівами, багаторічними насадженнями). Це ландшафти сіл, селищ, виробничих зон фермерських і селянських господарств.

Моніторинг довкілля – комплексна система спостережень, збирання, обробки, збереження й аналізу інформації про стан довкілля, прогнозування його змін та розробка науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття управлінських рішень.

Моніторинг ґрунтів на вміст важких металів – зазвичай проводять навколо промислово-енергетичних об'єктів за чотирма напрямами (румбами) на відстані 1, 2, 3, 5 і 10 км. Відбір проб ґрунту роблять один раз на рік у літній період. Для оцінки забруднення ґрунтів важкими металами обов'язковим є облік фонового рівня забруднення, тому що метали входять до складу природніх ґрунтів і мінералів. Моніторинг ґрунтів на вміст нафтопродуктів проводять біля АЗС і транспортних магістралей.

Морфоскульптура – порівняно дрібні форми рельєфу, які виникли під впливом, головним чином, екзогенних процесів. Морфоскульптури ускладнюють рельєф морфоструктур.

Морфоструктура – велика форма рельєфу, яка виникла в результаті взаємодії зовнішніх і внутрішніх сил при переважаючому впливові внутрішніх (ендогенних) сил.

Мульчування – покриття ґрунту біля рослин покривним матеріалом: компостом, торфом, перегноєм, тирсою тощо для зменшення випаровування вологи ґрунтом, зміни його теплових показників, боротьби з бур'янами, поліпшення хімічних і фізичних властивостей ґрунтів. Мульчування сприяє кращому росту і розвитку рослин і, як наслідок, підвищенню врожайності.



Намиті ґрунти – ґрунти із збільшеною грубизною через відкладення змитого вище по схилу ґрутового матеріалу.

Нанорельєф – (син.: карликовий рельєф) – найдрібніші елементи рельєфу, діаметр яких коливається в межах від декількох см до 0,5-0,1 м, відносна висота до 10 (рідше 30 см). Приклади Н. – мілкі западини, пагорбки, ховраховини, мерзлотні полігони, купини, грудки, утворені обробітком і т.д.

Напівпаровий зяблевий обробіток ґрунту – це обробіток, що починається з глибокого (оранка) і завершується поверхневим (культивація і боронування). Напівпаровий зяблевий обробіток ґрунту застосовується в районах достатнього зволоження на менш окультурених і більш забур'янених ґрунтах (особливо малорічними бур'янами з великою кількістю їх насіння в ґрунті).

Натуралізація (новозапроваджуваний адаптований термін) – стабілізація порушеного людиною територіального комплексу внаслідок дії гравітаційних процесів і самозаростання, з

наступною сукцесійною еволюцією під впливом переважно природних факторів у напрямі зближення з природними геосистемами, характерними для таких умов.

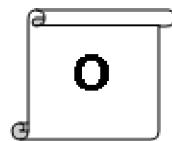
Нафта – суміш вуглеводнів, масляниста горюча рідина зі специфічним запахом. Колір нафти залежить від її складу, регіону видобутку і може бути від безбарвного до чорного.

Нееродовані (недефльовані) ґрунти – ґрунти, що досягли клімаксної стадії розвитку і надалі перебували в умовах природного ландшафту, які виключали прискорену ерозію (дефляцію ґрунту). Іноді, для визначення ступеня еродованості (дефльованості) ґрунтів у аналогічних умовах на сусідніх землях, за «еталони» нееродованих (недефльованих) ґрунтів приймають ті, що уникли еrozії (дефляції), принаймні помітної, у період інтенсивно нераціонального використання згаданих сусідніх земель; такі випадки повинні бути спеціально застережені.

Нижня межа пластичності або межа скочування – це такий етап вологості, коли ґрунт можна скочувати в шнур діаметром 3 мм без утворення в ньому розривів.

Нітрування – реакція введення нітрогрупи в молекули органічних сполук під дією нітруючих агентів (зазвичай це суміш концентрованої сульфатної та концентрованої нітратної кислоти), що здійснюється шляхом заміни атома Н або деяких полярних груп.

Нормальна еrozія – розвивається на поверхні ґрунту, вкритій природною рослинністю, під дією метеорологічних чинників та рельєфу. Вода та вітер постійно переміщують частинки ґрунту чи гірської породи з місця на місце. Без втручання людини цей процес відбувається дуже повільно.



Обробіток ґрунту – це трудомісткий і енергомісткий технологічний процесом і є найважливішою складовою в системі агротехнічних заходів у виробництві продукції рослинництва, яка забезпечує покращення всього комплексу умов розвитку рослин. На його виконання припадає близько 25 % трудових та 30 % енергетичних затрат від загальних затрат на вирощування і збирання сільськогосподарських культур. Обробіток ґрунту – являє собою механічну дію на ґрунт робочими органами машин і знарядь з метою забезпечення оптимальних умов для вирощування культур.

Оглеєння, глейовий процес – специфічний ґрунтово-біологічний процес метаморфічного перетворення мінеральної та органічної частини ґрунту внаслідок періодичного або тривалого перезволоження (затоплення).

Озеленення населених місць – діяльність, спрямована на створення системи зелених насаджень населених пунктів. Поліпшує мікроклімат, знижує швидкість вітру, регулює інсоляційні потоки, зменшує концентрацію шкідливих газів і диму, нейтралізує міські шуми, створює в населених пунктах природне пейзажне оточення.

Оклюзія – поглинання газів мікрокапічними порожнинами в металах, мінералах тощо.

Оксигенация (окиснення) – процес, при якому речовина, що окиснюється (атом, іон) позбавляється одного або декількох електронів; при цьому відбувається підвищення позитивної валентності елемента.

Оксиди азоту (NO , NO_2 , N_2O) майже в 10 разів небезпечніші для людини, ніж CO_2 ; спричиняють утворення

кислотних дощів. Їх викидають у повітря переважно підприємства, які виробляють азотну кислоту, нітрати, анілінові барвники, целулоїд, віскозний шовк, а також автомобілі, ТЕС і ТЕЦ, металургійні заводи.

Оксид вуглецю (СО, чадний газ) – не має кольору й запаху; утворюється в результаті неповного згоряння кам'яного вугілля, природного газу, деревини, нафти, нафтопродуктів. Якщо в повітрі міститься близько 1 % СО, то це небезпечно для біоти, а 4 % – є летальною дозою для багатьох видів.

Оліготрофи – рослини та мікроорганізми, що живуть на ґрунтах (або у водоймах) із низьким умістом поживних речовин, наприклад, у напівпустелях, сухих сте-пах, на верхових болотах.

Оптимальне використання природних ресурсів – досягнення максимальної ефективності використання природних ресурсів за існуючого рівня розвитку техніки і технології з одночасним максимальним зниженням техногенного впливу на навколошнє середовище.

Опустелювання – утрата місцевістю суцільного рослинного покриву з неможливістю його самовідновлення. Опустелювання може виникати як в результаті природних причин, так і в результаті антропогенних впливів.

Оранка – це основний і найважливіший прийом обробітку ґрунту, під час якого ґрунт перевертается, розпушується, підрізаються бур'яни, загортуються в ґрунт добрива і післяживні рештки, виносяться на поверхню колоїдні частини ґрунту, вимиті опадами в нижчі шари.

Орний шар – це оброблювана частина ґрунту, в якій розміщується головна маса коренів рослин. Під впливом агротехнічних та інших заходів орний шар набуває низки властивостей, які відрізняють його від нижче лежачих

горизонтів: містить більше гумусу, має ліпшу будову тавищу біологічну активність.

Орні ландшафти – антропогенні комплекси, що сформувалися в результаті розорювання незайманих ділянок степів і лук.

Основна полезахисна лісова смуга (поздовжня лісова смуга) – лісова смуга, розташована впоперек напрямку суховійних вітрів або поверхневого стоку вод.

Осушення – видалення надлишку вологи з кореневимісного шару ґрунту; вид меліорації.

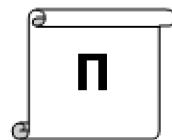
Очищення ґрунту від бур'янів та загортання органічних решток і добрив – здійснюється під час перевертання, розпушування, кришіння і переміщування ґрунту, тобто ці операції здійснюють одночасно з виконанням інших технологічних процесів механічного обробітку ґрунту.

Охорона ґрунтів – система правових, організаційних, технологічних та інших заходів, спрямованих на збереження і відтворення родючості та цілісності ґрунтів, їх захист від деградації, ведення сільськогосподарського виробництва з дотриманням ґрунтозахисних технологій та забезпеченням екологічної безпеки довкілля.

Охорона ґрунтів від ерозії – система правових, організаційних, технологічних та інших заходів, спрямованих на захист ґрунтів від еrozії та збереження і відтворення родючості ґрунтів у ерозійно небезпечних регіонах.

Охорона земель – система правових, організаційних, економічних, екологічних заходів, спрямованих на раціональне використання земель, запобігання необґрутованому вилученню сільськогосподарських та лісових угідь для інших потреб, захист від шкідливого природного і антропогенного впливу,

відтворення родючості ґрунтів, продуктивності земель лісового фонду, забезпечення режиму земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.



Пасквально-дигресивні ландшафти – антропогенні комплекси, що виникають у місцях надмірного випасу свійських тварин.

Підготовчий або проектно-вишукувальний етап рекультивації включає: обстеження і типізацію порушених земель та земель, які підлягають порушенню; вивчення властивостей розкривних порід і класифікацію їх щодо придатності для біологічної рекультивації; визначення напрямів і методів рекультивації; складання техніко-економічних обґрунтувань (ТЕО) і технічних робочих проектів з рекультивації.

Підгрунтове зрошення – спосіб поливу, при якому вода подається безпосередньо в кореневмісний шар ґрунту, а поверхневі шари зволожуються за рахунок висхідного, переважно капілярного, переміщення вологи. Підгрунтове зрошення ефективне на ґрунтах з добре вираженими капілярними властивостями (середні та важкі ґрунти), а на піщаних, супіщаних та засолених ґрунтах його застосовувати не можна.

Підсічні ландшафти – антропогенні комплекси, зародження яких пов’язане із вирубкою лісів.

Підстилкоутворення – формування на поверхні ґрунту органічного (в нижній частині – органо-мінерального) шару

лісової підстилки або степової повсті, які знаходяться по вертикальних шарах і в часі (по сезонах року) на різних стадіях розкладення рослинних решток.

Підурочище – це природний територіальний комплекс, що складається із групи фацій, тісно зв'язаних генетично і динамічно внаслідок їхнього загального положення на одному елементі мезорельєфу однієї експозиції.

Пірогенні ландшафти – антропогенні комплекси, що сформувалися на місці спалених лісів і степів.

Післяландшафтні утворення – загальна назва для колишніх ландшафтів, порушених, розладнаних або зруйнованих людиною, за винятком антропогенних ландшафтів.

Педогенез (грунтоутворення) – складний процес формування ґрунту в результаті взаємодії живих організмів та продуктів їх життєдіяльності і розкладу з материнськими породами у певних екологічних умовах.

Первинні вибухові речовини (ініціюючі речовини) — чутлива вибухова речовина, яка майже завжди детонує шляхом одноразового запалювання від таких засобів, як іскра, полум'я, удар та інші первинні джерела тепла відповідної потужності. Як правило, основними вибуховими речовинами вважаються сполуки, які є більш чутливими, ніж PETN (ПЕНТА, Тетранітропентаеритрит). З практичної точки зору п.в.р. є достатньо чутливими, щоб їх можна було надійно ініціювати ударом молотка. П.в.р. використовуються в детонаторах або для запуску більших зарядів менш чутливих вторинних вибухових речовин. Найпоширенішими п.в.р. є фульмінат ртути, азид свинцю, тринітрорезорцинат свинцю, азид срібла, діазодінітрофенол і тетразен, тощо. П.в.р реагують на різні матеріали, тому слід бути обережним під час поводження з

п.в.р., які знаходяться у ВНП. Зустріти у чистому вигляді майже неможливо.

Перевертання скиби – основний процес обробітку ґрунту, який забезпечує загортання в ґрунт післяжнивних решток, дернини, добрив тощо, знищення бур'янів і шкідників сільськогосподарських рослин, переміщення шарів ґрунту.

Переліг – ґрунт, залишений після декількох врожаїв на 8-15 років для «відпочинку» (відновлення родючості) при так званій перелоговій системі землеробства.

Переміщування ґрунту – здійснюють культиваторами та іншими знаряддями, а частково – плугами.

Пластичність – здатність ґрунту змінювати форму без розпадання на окремі частинки, що заважає нормальному процесу кришіння під час обробітку.

Поверхневий стік – стік із міжструмкових просторів і струмками без постійних русел.

Поводження з вибуховими матеріалами промислового призначення – діяльність, пов’язана з виробництвом, оцінкою відповідності, придбанням та реалізацією, перевезенням, зберіганням, обліком, знищеннем вибухових матеріалів промислового призначення, експлуатацією обладнання для виробництва вибухових матеріалів промислового призначення, засобів механізації, обладнання та апаратури для підривних робіт, імпортом, експортом і транзитом через територію України вибухових матеріалів промислового призначення, обладнання для їх виробництва, засобів механізації, обладнання та апаратури для проведення підривних робіт, проведення підривних робіт.

Поліпшений зяб – це зяб, якому, окрім одного лущення та зяблової оранки, здійснювалися і заходи додаткового обробітку (повторне лущення, коткування, культивація, боронування).

Полезахисна агролісомеліорація – те саме, що полезахисна меліорація (див.), але з участю також лісових смуг (див.), здатних на деякий полезахисний вплив.

Полезахисна смуга – малорядна смуга ажурної або (менш бажано) продувної конструкції, що здійснює ґрунтозахисно-меліоративний вплив через зменшення швидкості вітру.

Полезахисна смуга-куліса – полезахисна смуга оптимальної конструкції, що включає один ряд (іноді два ряди) високостовбурних густокронних дерев з гранично щільним розміщенням в ряду і низький (до 1 м) чагарник.

Полезахисна лісова смуга (вітрозахисна смуга) – лісова смуга для захисту ріллі і сільськогосподарських культур від впливу шкодочинних природних і антропогенних чинників.

Полезахисна меліорація – створення полезахисних смуг з метою послаблення вітру і відповідного зменшення випаровування вологи, вітрового перенесення снігу й ґрунту, дефляції ґрунтів, а також ландшафтно стабільного закріплення меж робочих ділянок.

Поліароматичні вуглеводні – це органічні сполуки, для яких характерна наявність у хімічній структурі двох і більше конденсованих бензенових кілець.

Поліхлоровані біфеніли – це найбільш поширені антропогенні сполуки, які відносяться до стійких органічних забруднювачів. Належать до хлорпохідних граничних вуглеводнів.

Полютанти – це різні хімічні речовини, які в разі накопичення в атмосфері у високих концентраціях можуть викликати погіршення здоров'я людей і тварин.

Правило Дарлінгтона: зменшення площин острова в десять разів скорочує чисельність видів, що живуть на ньому, удвічі.

Островом при цьому вважають природну екосистему, оточену техносферою.

Правило інтегрального ресурсу: галузі народного господарства, що конкурують у сфері використання конкретних природних систем, неминуче завдають шкоди одна одній тим більше, чим сильніше вони спільно змінюють екологічний компонент, який експлуатують, або всю екосистему в цілому. Наприклад, у водному господарстві гідроенергетика, транспорт, комунальне господарство, зрошуване землеробство, рибна промисловість спільно експлуатують водний ресурс, при цьому найменший прибуток має рибна промисловість.

Прилипання – це властивість вологого ґрунту прилипати до інших тіл.

Принцип адаптивності – передбачає відповідність видів основного обробітку ґрунту перш за все вимогам сільськогосподарської культури та умовам, що склалися в агроландшафті. Цей принцип передбачає глибокий обробіток під просапні культури і мілкий під решту, врахування рельєфу місцевості, генетичних особливостей ґрунту, умов погоди і т. ін..

Принцип багатоваріантності – має на меті застосування різних заходів навіть під одну й ту саму культуру залежно від рельєфу, глибини гумусового горизонту, гранскладу, умов погоди, характеру забур'яненості поля. Цей принцип передбачає комбінації глибокого, мілкого, нульового обробітків, перевертання або лише розпушування скиби; доповнення обробітків ґрунту його поглибленням; перемішування рослинних решток з ґрунтом.

Принцип дискретності – передбачає багаторазове використання будь-якого способу обробітку не більше оптимально встановленої кількості. Співвідношення між ними

визначається рівнем окультуреності, фізичними властивостями та фітосанітарним станом ґрунту.

Принцип «забруднювач сплачує» – сучасний принцип економічного відшкодування збитків суспільству за рахунок власників джерел забруднення (винуватців забруднення). Принцип діє лише при адекватності плати за нанесені збитки і вкладанні одержаних коштів у ліквідацію саме тих порушень, які спричинив винуватець забруднення. Наприклад, якщо викиди підприємства знижують урожай навколоишніх полів і гублять оточуючі ліси, то сплачувати слід різницю вартості потенційного врожаю або продуктивності лісу та фактично одержаного, причому відновленню підлягають ліси та ґрунти місцевості. Більш раціональним шляхом є дозвіл власникам підприємств, які досягли кращих (наднормативних) показників з очищення викидів та утилізації відходів продавати «надлишки» дозволеного їм забруднення (різницю між нормативом і фактичним рівнем забруднення) іншим підприємствам, які таких успіхів не мають. У результаті підприємства, які спричиняють високий рівень забруднення довкілля, опиняються в гірших економічних умовах унаслідок сплати великих штрафів екологічній поліції та придбання квоти дозволеного забруднення (хоч і продовжують працювати), що змушує їх прагнути до впровадження більш прогресивних технологій виробництва. Поступово роблячи жорсткішими нормативи, можна досягти суттєвого скорочення забруднень. Значення нормативів залежать від складу та інтенсивності техногенних викидів.

Принцип низької енергомісткості – забезпечується застосуванням у першу чергу широкозахватних комбінованих агрегатів, зниженням інтенсивності обробітків, зменшенням площин оброблюальної поверхні ґрунту, скороченням (за сприятливих умов) кількості заходів обробітку ґрунту.

Принцип природоохоронної спрямованості – передбачає недопущення здійснення різними видами основного обробітку негативного впливу на ґрунт, що можуть зумовити ерозію, дефляцію та погіршення його окремих властивостей (ущільнення, розпилювання і т. ін.).

Природний територіальний комплекс (ПТК) – сукупність взаємопов’язаних природних компонентів – літогенної основи, повітряних мас, природних вод, ґрунтів, рослинності та тваринного світу – у формі територіальних утворень різного ієрархічного рангу.

Природні компоненти (компоненти ландшафту) – складові частини, що формують ландшафти, результат взаємопроникнення і взаємодії якісно різних тіл з окремих геосфер, що входять у склад географічної оболонки (епігеосфери). До основних природних компонентів відносять повітря, воду, гірські породи, ґрунт, тварини та рослини, до специфічних – клімат та рельєф.

Прискорена еrozія – розорювання вікових степів, суцільне вирубування лісів, надмірне випасання худоби на пасовищах та інші причини, пов’язані з нераціональною господарською діяльністю людини, руйнує ґрунт значно швидше, ніж відбувається його відновлення у процесі ґрунтоутворення. Прискорена водна еrozія виявляється у вигляді змиву (площинна еrozія) та розмиву (лінійна еrozія) ґрунту. Іноді виокремлюють ще проміжний вид – струменисту еrozію

Протидефляційна стійкість ґрунту – здатність ґрунту протистояти дефляції.

Протидефляційний напрям – спрямований на попередження та подолання дефляції. Ранній (квітневий) пар – оранка проводиться весною на глибину 20-22 см із боронуванням.

Протиерозійна стійкість ґрунту – здатність ґрунту протистояти ерозії.

Протиерозійний напрям – спрямований на попередження та подолання еrozії.

Пустеля промислова, «місцевий ландшафт» – ділянки природи з дуже бідним рослинним і тваринним світом, зумовленим порушеннями середовища в результаті промислової діяльності людини (терикони, відвали, кар’єри, звалища тощо).



Раціональна (грунтозахисна) виробнича технологія (грунтозахисно-меліоративний аспект) - узагальнена назва групи виробничих технологій, рослинницьких та пасовищних, які в певних умовах забезпечують достатню економічну ефективність виробництва, максимальну технологічно можливу грунтозахисну дію, не суперечать агроземному напрямові розвитку ґрунтів.

Раціональне використання земель – полягає в активному застосуванні всіх земельних угідь у народногосподарський обіг з обліку їхнього якісного стану, що дозволяє забезпечити населення продуктами харчування, а промисловість – сировиною.

Реабілітація земель – процес відновлення земельної ділянки після пошкодження або деградації, з метою наближення її до природного стану, через формування безпечної середовища для живих організмів. Не обов’язково повертає землю до стану перед пошкодженням.

Резерват – термін, який застосовують для позначення різних територій природоохоронного призначення.

Рекреаційний напрям рекультивації – доцільний поблизу великих населених пунктів у поєднанні з водогосподарською рекультивацією. Для цієї мети можуть бути використані внутрішні та зовнішні відвали розкрайних порід, які малопридатні для сільськогосподарської рекультивації.

Рекреаційно-дегресійні ландшафти – своєрідні антропогенні комплекси, які формуються в місцях надмірного рекреаційного навантаження. Схили – похилі поверхні, на яких визначальну роль у переміщенні речовини відіграє складова сили тяжіння, спрямована по схилу вниз. Це має місце при похилі поверхні більше 2°.

Рекультивація (за Державним стандартом «Охорона природи. Рекультивація земель. Терміни і визначення») – комплекс робіт спрямованих на відновлення продуктивності та народногосподарської цінності земель, а також поліпшення умов навколошнього середовища.

Рекультивація – штучне відновлення родючості ґрунтів і рослинного покриву після техногенного порушення природи. Комплекс гірничотехнічних, інженерно-будівельних, меліоративних, сільськогосподарських, лісокультурних та озеленювальних робіт, які скеровані на відновлення продуктивності та господарської цінності порушених гірничими роботами, видобуванням нафти і газу, або земель, приведених до непридатного стану внаслідок тривалого перебування під породними відвалами, мулонакопичувачами тощо. Відтворення, покращання умов довкілля з метою повторного використання порушених у процесі господарської діяльності територій.

Рекультивація (за В. Кнабе) – це сукупність людської діяльності, спрямованої на відновлення культурного ландшафту.

Рекультивація (за І. І. Руський) – відновлення порушених промисловістю земельних ділянок з метою використання їх в інших галузях народного господарства. На його думку, рекультивація в кожному випадку має свою специфіку і соціально-економічну доцільність. В результаті рекультиваційних робіт можуть створюватись землі, придатні для сільського і лісового господарства, цивільного і промислового будівництва, організації зон відпочинку та ін.

Рекультивація ландшафтів – це рекультивація земель, яка не обмежується лише локальними заходами стосовно «приведення до ладу» окремих порушених ділянок, а передбачає комплексне перетворення порушених земель у загальній системі заходів щодо оптимізації техногенних ландшафтів.

Рекультивація постійна – здійснюється на землях, де не передбачена зміна попереднього (до розробки родовища) використання земель.

Рекультивація тимчасова – здійснюється на землях, де у перспективі планується зміна їх використання: повторна переробка корисних копалин, будівництво та ін. Ця рекультивація, як правило, зводиться до озеленення і закріплення поверхні від ерозії, а також дотримання санітарно-гігієнічних норм.

Реплантоzemи – ґрунти, які складаються з малопотужного гумусового шару, шару торфокомпостної суміші або шару органо-мінеральної речовини, нанесених на поверхню рекультивованої породи. Формуються в основному в районах міських промислових і селітебних новобудов, на нових газонах.

Репродуктивна здатність території – це здатність території будь-якого району відтворювати основні компоненти природного середовища: атмосферний кисень, воду, ґрунтово-рослинний покрив. Визначення репродуктивної здатності ґрунтуються на

комплексній оцінці й балансі території району і досягається завдяки встановленю репродуктивної здатності окремих ділянок території району.

Ресурсозбереження – регульований процес ефективного використання сировини із забезпеченням охорони навколошнього середовища на основі впровадження досягнень науково-технічного прогресу, оптимізації господарських зв'язків і відповідного економічного стимулювання в усіх галузях економіки і виробничих ланках.

Ризофільтрація – це один з методів ремедіації, який передбачає видалення важких металів та радіонуклідів за допомогою кореневої системи і проростків (метод бластофільтрації) рослин. Цей метод ефективний також для видалення органічних ксенобіотиків із забруднених стоків поверхневих чи ґрутових вод, які омивають корені рослин.

Ризодеградація – це розкладання органічних сполук у ґрунті завдяки мікробіальній діяльності в кореневій зоні (різосфері). Ризодеградація є значно повільніше, ніж фітодеградація. Це природна технологія, створена та реалізована природою з метою повної або часткової деградації токсичних сполук у різосфері рослин до їх проникнення в рослину. Вона забезпечує захист рослин від надлишкової кількості полютантів, що містяться в ґрунті.

Родючість ґрунту – здатність ґрунту задовольняти потреби рослин в елементах живлення, воді, повітрі та теплі в достатніх кількостях для нормального розвитку, що у сукупності є основним показником якості ґрунту.

Розмиті ґрунти – ґрунти, на яких наявні від’ємні лінійні форми мікрорельєфу, створені і поновлювані стоком через струмки й потоки. Більшість розмитих ґрунтів є змито-розмитими.

Розпушування і кришіння ґрунту – забезпечують нещільне розміщення частинок ґрунту і водночас збільшують загальну пористість, особливо некапілярну, посилюють аерацію ґрунту; збільшують водопроникність; інтенсифікують аеробні біологічні процеси; знищують кірку, яка утворилася на поверхні ґрунту; подрібнюють брили.

Розчинення – процес взаємодії речовин з переходом їх у йонну або колоїдну форми та утворенням гомогенних систем, нових сполук.



Санація ґрунтів — це заходи для усунення або зниження рівня вмісту шкідливих речовин (заходи знезараження), для виключення або зменшення шкідливих змін фізичних, хімічних або біологічних властивостей ґрунту, а також заходи, які довгостроково запобігають або скорочують рівень поширення шкідливих речовин, не усуваючи при цьому наявність шкідливих речовин (заходи безпеки).

Санітарно-гігієнічний напрям рекультивації можливий в усіх зонах поблизу населених пунктів і промислових підприємств у випадку необхідності біологічної або технічної консервації порушених земель, які негативно впливають на навколишнє природне середовище або рекультивація яких з подальшим використанням рекультивованих земель у народному господарстві неефективна.

Санітарно-захисна зона – територія між промисловим підприємством або іншим виробничим об'єктом, що є джерелом забруднення навколишнього природного середовища, і найближчою житловою забудовою або прирівняними до неї

об'єктами, призначена для зменшення залишкового впливу забруднюючих чинників до рівня гігієнічних нормативів із метою захисту населення від їх несприятливого впливу. Залежно від якісних і кількісних характеристик забруднювачів підприємства за шкідливістю поділяють на 5 класів за такими розмірами: санітарно-захисна зона 1-го класу – 1 000 м; 2-го класу – 500 м; 3-го класу – 300 м; 4-го класу – 100 м; 5-го класу – 50 м. На межі санітарно-захисної зони і житлового масиву концентрації шкідливих речовин не повинні перевищувати 0,3 ГДК.

Свинець – токсичний метал, який міститься у вихлипних газах автомобілів. В організмі людини є в середньому близько 120 мг свинцю, який розподілений у всіх органах, тканинах, кістках. Із кісток він виводиться дуже повільно (десятки років). Органічні сполуки свинцю надходять в організм людини крізь шкіру, слизові оболонки, з водою та їжею, а неорганічні – дихальними шляхами. Сьогодні житель великого міста щодня вдихає близько 20 м³ повітря й отримує свинець з вихлипними газами та їжею (до 45 мкг). В організмі людини затримується до 16 мкг свинцю, який потрапляє в кров і розподіляється в кістках (до 90 %), печінці й нирках. Іноді загальна кількість свинцю в організмі городянина становить 0,5 г і більше, тоді як його ГДК в крові – 50 – 100 мкг/100 мл.

Сидеральний пар – зайнятий пар, у якому висіваються культури з родини бобових або хрестоцвітих, призначені на зелене добриво.

Система землеробства – це комплекс взаємопов'язаних агротехнічних, меліоративних і організаційних заходів, спрямованих на ефективне використання землі, підвищення родючості ґрунту, вирощування високих і сталих урожаїв сільськогосподарських культур. Вона передбачає найбільш

продуктивне використання всіх угідь і сприяє охороні навколошнього середовища.

Система лісових смуг (сітка лісових смуг) – сукупність лісових смуг, розміщених на науково-обґрунтованих відстанях для забезпечення захисту всієї площини, облямованої ними від несприятливої дії природних і антропогенних чинників.

Система нульового обробітку ґрунту (No-Till) – сучасна система землеробства, за якої не проводять оранку, а поверхня землі вкривається шаром спеціально подрібнених залишків рослин – пожнивних решток (мульчею). Оскільки верхній шар ґрунту не пошкоджується, така система землеробства запобігає водній та вітровій ерозії ґрунтів, а також значно краще зберігає воду. Тому нульовий обробіток найдоцільніше застосовувати в посушливих місцевостях, а також, напаки, на розташованих на схилах полях в умовах вологого клімату. Хоча врожайність за цієї системи часом дещо нижча, ніж при використанні сучасних методів традиційного землеробства, але такий обробіток землі вимагає значно менших витрат праці та пального.

Система обробітку ґрунту – це сукупність прийомів, виконаних у визначеній послідовності з метою найбільш повного вирішення поставлених перед обробітком завдань. Вона залежить від ґрутових умов, забур'яненості, стану ґрунту, попередників і організаційно-господарських можливостей. Системи обробітку поділяються: основного (зяблевого) обробітку ґрунту; передпосівного обробітку ґрунту під ярі культури, обробітку ґрунту під озимі культури, обробітку ґрунту па новоосвоюваних землях, протиерозійного обробітку ґрунту, обробітку ґрунту в зрошуваному землеробстві, обробітку ґрунту на осушених землях, післяпосівного обробітку ґрунту у зв'язку з сівбою.

Сільськогосподарська рекультивація – це система агробіологічних і технологічних заходів, спрямованих на відновленняродючості порушених земель до стану, природного для сільськогосподарського виробництва. Вона повинна мати переважне поширення в районах зі сприятливими для сільськогосподарських культур ґрунтово-кліматичними умовами, у густонаселених районах з низькою часткою ріллі на душу населення і за наявності родючих зональних ґрунтів. Сільськогосподарський напрям рекультивації має перевагу поширення у сільськогосподарських районах із сприятливими ґрунтово-кліматичними умовами в густо населених районах з низькою часткою ріллі на душу населення і з наявністю родючих ґрунтів або потенційно родючих розкривних порід. Передусім для цієї мети використовують невисокі відвали розкривних порід, на яких без значних витрат можна провести гірничотехнічну рекультивацію, котра передбачала б нанесення на поверхню відвалів шару родючого ґрунту або потенційно родючих розкривних порід.

Смог – токсичний туман, що являє собою аерозоль, який утворився зі складної суміші диму, туману, пилу. Спостерігають в атмосферному повітрі великих міст і промислових центрів за відповідних метеорологічних умов (незначна турбулентність повітря, стійкий розподіл температури по висоті, слабкий вітер або штиль).

Сольвент – суміш легких вуглеводнів, що виділяється з нафтової сировини, легкозаймиста рідина.

Сорбційний бар'єр – частинки ґрунтів, на яких можуть адсорбуватися з ґрунтових розчинів ті чи інші хімічні речовини. Формуються на ділянках зустрічі водного або газового потоку з сорбентами.

Сталий розвиток – розвиток, за якого задоволення потреб теперішніх поколінь не має ставити під загрозу можливості майбутніх поколінь задовольняти свої потреби; процес гармонізації продуктивних сил, забезпечення задоволення необхідних потреб усіх членів суспільства за умови охорони й поетапного відтворення цілісності довкілля, створення можливостей для рівноваги між його потенціалом і потребами людей усіх поколінь.

Стиглість біологічна – це такий стан ґрунту, коли він стає пухким, пружним, темнішає, збільшується в об'ємі та набуває характерного запаху.

Стиглість ґрунту – це такий стан вологості його, при якій витрачається найменше зусиль на обробіток. Він найменше прилипає до знарядь і найліпше криється.

Стиглість затінення – це стан ґрунту відразу після збирання врожаю, коли в ньому ще є великі запаси вологи, яка не витрачена рослинами на час досягнення і зберіглась від випаровування в результаті затінення поверхні ґрунту рослинами.

Стійкість довкілля до техногенного навантаження – здатність природних систем (екосистем) під дією зовнішніх факторів зберігати набуту ними структуру і характер функціонування. Складовими стійкості довкілля є метеорологічний потенціал атмосфери, стійкість водних об'єктів, стійкість ґрунтів і біотичний потенціал.

Стійкість ландшафту – здатність ландшафту зберігати свою структуру і властивості в умовах антропогенних впливів.

Стоковідвідний принцип контурно-смугового структурування території – полягає в тому, що для надійності функціонування й збереження контурно-смугової ґрунтозахисно-

меліоративної просторової структури схилових земель всі рубежі на схилових землях повинні сприяти ерозійно безпечному відведення води (поверхневого стоку) до еrozійно безпечних стокоскидних ланок стоковідвідної інфраструктури агроландшафту, а відстань між рубежами має бути такою, щоби виключити можливість виконання операцій, які дозволяють стокові концентруватися у вздовжсхилові потоки.

Стоковідвідні заходи постійної дії (стоковідвідні споруди) – лінійні земляні наорані або виїмково-насыпні споруди, іноді закріплені постійним рослинним покривом, які призначені для перехоплювання вздовжсхилового поверхневого стоку і відведення його з еrozійно безпечним ухилом на еrozійно безпечні ділянки.

Стокорегулювальна лісова смуга – лісова смуга для виконання стокорегулювальних і вітрорегулювальних функцій.

Сублімація – спосіб консервування продуктів шляхом швидкого і повного видалення вологи.

Сульфування – взаємодія органічної сполуки з концентрованою сірчаною кислотою і деякими її похідними, у результаті якого атом водню замінюється сульфогрупою та утворюються сульфокислоти.

Суфозія (підривання) – це руйнування ґрунтового покриву внаслідок осідання у процесі розчинення і виносу з ґрунту підстилаючої породи гіпсу й карбонатів. Через локальність осідань під час суфозії на поверхні ґрунту утворюються мікропониження глибиною від 10–20 до 100 см.

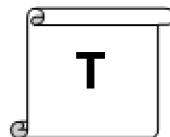
Схил елементарний – експозиційно однорідна частина подовжнього сектора схилу, від варіювання експозиції поверхонь форм мікрорельєфу і вузьких смуг землі вздовж

геоморфологічних істотних вздовжсхилових рубежів звичайно абстрагуються.

Схилова мікрозона – витягнута в напрямі впоперек схилу смуга схилових земель, певною мірою однорідна за природними умовами.

Схиловий (малий) водозбір – деяка частина площини земельного масиву, поверхневий стік з якої, концентрується (і далі прямує) вздовж єдиного тальвегу. Лінія тальвегу розмежовує, як правило, два суміжні схилові блоки контурно-смугових робочих ділянок і є місцем розміщення вздовжсхилової ланки стокоскидної інфраструктури.

Схилові землі – землі, розташовані вище від берегів елементів гідрографічної мережі, за винятком (при) вододільних земель із крутизною менше 2° , а після здійснення агроландшафтної реорганізації земель – за винятком земель власне плакорного підтипу місцевості.



Тальвег (*нім. Talweg, від Tal «долина» i Weg «дорога»*) – лінія, що з’єднує найнижчі (найглибші) точки дна річки, долини, яру, балки та інших витягнутих форм рельєфу. Тальвег майже завжди є лінією найшвидшої течії в будь-якій річці. На плані він зазвичай являє собою пряму або звивисту лінію. У ширшому значенні тальвег – дно долини.

Тепловий режим ґрунту – сукупність явищ та процесів, пов’язаних із надходженням, переносом, акумуляцією та віддачею тепла ґрунтом.

Терасування – штучна зміна поверхні схилів для лісові культури; утворення терас – земляних споруд, обмежених валами майданчиків, виступів.

Термічна десорбція – це процес, у якому речовина нагрівається до певної температури для вивільнення адсорбованих сполук.

Техногенез – процес зміни природних комплексів та природних умов під впливом технічної і технологічної діяльності людини, наслідком якої є порушення біотичного кругообігу речовин і природної рівноваги екологічних систем. Початком техногенезу можна вважати відкриття людиною вогню як джерела енергії.

Техногенна деструкція – це руйнування і зміщення гумусового горизонту ґрунтів сільськогосподарською технікою. Спостерігається переважно в районах розвитку мікрорельєфу. При цьому з мікропідвищень висотою 0,3–0,5 м і діаметром 10–20 м під час оранки і боронування тракторні причіпні знаряддя стягають гумусовану частину ґрунту в мікропониження.

Техногенний – пов'язаний із технічною і технологічною діяльністю людей.

Техногенний фактор – вплив промислової діяльності на організми, біогеоценоз, ландшафт, біосферу (на відміну від природних факторів). Т.ф. зумовлюють виникнення і розвиток техногенезу. Оскільки практично всі галузі діяльності людини набувають усе більшого індустріального характеру (добувна й обробна галузі, сільськогосподарські технології, комунальне господарство тощо), Т.ф. по суті стає синонімом антропогенного чинника.

Техногенні зміни – зміни біоценозів, викликані розвитком промисловості, забрудненням повітря, води і ґрунту, відходами виробництва, а також утворенням незвичайних ґрутових поверхонь (териконів, кар'єрів, відвалів порожніх порід тощо).

Техногенне навантаження – рівень промислового і сільськогосподарського освоєння на певній території, розвиток гірничопромислового (видобувного) комплексу, гідромеліоративного будівництва, зарегулювання стоку рік (водосховища), інтенсивність водоспоживання (відбір на господарські потреби поверхневих і підземних вод) тощо.

Техногенні (антропогенні) чинники – будь-які технічні об'єкти і засоби, використовувані в господарській діяльності людини, що впливають на навколишнє середовище.

Техногенні родовища корисних копалин – відвали видобутку та відходи збагачення і перероблення мінеральної сировини, що містять цінні корисні копалини та мають промислове значення.

Технологічний процес – це послідовний набір технологічних операцій, у ході кожної з яких із сировини отримують проміжну або готову продукцію з певними властивостями. Під час цих операцій змінюються форма, розміри і (або) властивості сировини. Унаслідок змін сировина перетворюється на напівпродукт або готову продукцію.

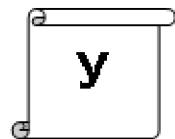
Технологія – 1) це сукупність методів (способів) виготовлення, видобутку, обробки або переробки та інших процесів, робіт і операцій, що змінюють стан сировини, матеріалів, напівфабрикатів чи виробів у процесі отримання продукції із заданими показниками якості; 2) власне технологічні процеси одержання, обробки й переробки, складання чи будівництва, а також, опис цих процесів у вигляді інструкцій щодо їх виконання, технологічних правил, вимог, графіків, карт

тощо; 3) сукупність знань про методи здійснення виробничих процесів та наукова дисципліна, що описує, розробляє і вдосконалює зазначені вище способи, процеси та порядок (регламенти, режими) їх здійснення. Технологія як наукова дисципліна – сприяє впровадженню найефективніших і найекономічніших виробничих процесів, що потребують найменших затрат часу і матеріальних ресурсів. Розвиток технології зумовлюється ширшим застосуванням малоопераційних, маловідходних та безвідходних технологічних процесів, досконалих методик, систем математичного аналізу і прогнозування, засобів електронної та обчислюальної техніки.

Технологія реутилізаційна – ланцюг технологічних процесів, коли відходи одного виробництва стають сировиною для іншого, при цьому передбачено використання цієї сировини без залишку. Така технологія може наблизити людство до теоретичного мінімуму глобальних антропогенних відходів, який дорівнює обсягу відходів у біосферних циклах (вапняки, вугілля, інші біогенні породи, практично вся речовина стратосфери). Людству стратегічно необхідно прагнути до досягнення мінімуму відходів і залучення реутилізаційних циклів виробництва аж до повного відмежування техносфери від біосфери.

Техносфера – частина біосфери, у якій природні екосистеми перетворені людиною в техногенні або природно-техногенні комплекси шляхом прямого або опосередкованого впливу інформаційно-технічних засобів.

Транспірація – процес випаровування води з поверхні рослин, що відбувається через продихи та кутикулу.



Угіддя (сільськогосподарські, орні, пасовищні, рекреаційні, мисливські, рибальські тощо) – землі або територіальні комплекси, економічно придатні для відповідної форми використання. Можуть бути післяландшафтними утвореннями або агроландшафтами.

Умовно-корінні ландшафти – це ландшафти, які відповідають основному зональному типу і які практично не відчули вплив господарської діяльності або зазнали локального епізодичного впливу, що не викликає в них якісних змін.

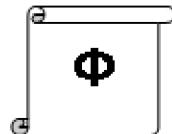
Урбанізоване середовище – середовище зі специфічними екологічними умовами, що формуються в природно-антропогенних системах на урбанізованих територіях.

Урбаноземи – антропогенно глибокоперетворені ґрунти, які формуються за рахунок процесів урбанізації на культурному шарі або на насипних, намивних і перемішаних ґрунтах потужністю більше 50 см і поділяються на дві підгрупи: а) фізично перетворені ґрунти, у яких відбулася фізико-механічна перебудова профілю (урбаноземи, культуrozеми, некроземи, екраноземи); б) хімічно перетворені ґрунти, у яких відбулися значні хемогенні зміни властивостей і будови профілю за рахунок інтенсивного хімічного забруднення як повітряним, так і рідинним шляхом, що відображається на їх розділенні (індустріземи, інтуземи).

Урботехноземи – являють собою ґрунти, штучно створені, шляхом збагачення родючого шару торфокомпостною сумішшю насипних або інших свіжих ґрунтів (реплантозем, конструктозем).

Урочище – це природний територіальний комплекс, який складається з генетично взаємопов’язаних фацій або груп фацій (підурочищ), утворених у межах частини або цілої мезоформи рельєфу, з однаковою спрямованістю руху вод і твердого матеріалу, однорідністю літологічних відмін ґрунтоутворюючих порід (глини, суглинки, піски і ін.), однотипним поєднанням тепла і зволоження, ґрутових відмін і рослинності.

Ущільнення ґрунту – проводиться для створення оптимального співвідношення між повітрям і водою, для кращого контакту насіння і ґрунту, зміни співвідношення між капілярною і некапілярною пористістю, посилення підняття вологи до поверхні ґрунту та висіяного насіння, підвищення тепlopровідності і поліпшення прогрівання ґрунту.



Фація – це такий природний територіальний комплекс, на всьому протязі якого зберігається одинаковий рельєф і літологічний склад поверхневих порід, одинаковий характер зволоження, один мікроклімат, одна ґрутова різниця і один біоценоз. Це найменша одиниця ландшафтної структури території.

Фізичне забруднення – пов’язане із зміною фізичних, температурно-енергетичних, хвильових та радіаційних параметрів зовнішнього середовища.

Фітоволоталізація – здатність рослин до транспірації та газообміну, завдяки яким полютанти, які надійшли через кореневу систему, виділяються в атмосферу з транспіраційним потоком. Цю технологію застосовують для очищення ґрунтів і водойм, які гірше за інші піддаються відновлювальним процесам.

Ф. можна використати для очищення ґрунтів і водойм від органічних і навіть неорганічних сполук на базі селену та ртуті.

Фітодеградація (фіtotрансформація) – нейтралізація рослинами і симбіотичними мікроорганізмами органічної частини токсикантів. Ця методика основана на здатності рослин здійснювати ферментативну (здебільшого окислювальну) деградацію органічних токсикантів шляхом характерних для рослинних клітин метаболічних перетворень. Ф. можна успішно використати для очищення ґрунту, опадів, мулів ґрутових і поверхневих вод.

Фітоедафон – сукупність ґрутових рослин, грибів, водоростей, бактерій, що існують у ґрунті; едафічний шар угруповання.

Фітоекоіндикатори – рослинні індикатори екологічних режимів природних і штучних комплексів. Ними можуть бути види рослин, популяцій, рослинні угруповання. Фітоіндикаційними ознаками є морфологічна будова, розміри, фенологічний цикл, рясність тощо.

Фітоекстракція (фітоакумуляція) – процес, під час якого полютанти (важкі метали, радіонукліди тощо) потрапляють із ґрунту в рослини через кореневу систему, акумулюються у біомасі надземних органів (листках і стеблах) і видаляються з навколошнього середовища під час збирання врожаю рослин. Ф. буває індукованою і безперервною. *Індукована фітоекстракція* передбачає застосування спеціальних хелатуючих агентів, які утворюють розчинні комплекси з металами. Зокрема, хелаторами свинця є ЕДТА, кадмію – ЕГТА, урану – цитрат тощо. Хелатні форми металів швидше засвоюються і легше транспортуються з коренів у надземні органи рослин. *Безперервна фітоекстракція* більш тривала, її основою є застосування рослин-гіперакумулаторів.

Фітоіндикація – метод оцінювання різних чинників, умов, явищ, режимів середовища на основі певних видів рослин чи рослинних угруповань. Базується на основі зв’язку видів з умовами їх існування. Дає можливість швидко та надійно візуально фіксувати на великих територіях не лише статистичні властивості, ознаки, а й динамічні зміни довкілля, тому її використовують для екологічних експертиз, прогнозування, картування.

Фітомеліорація – один з напрямів прикладної екології, в межах якого досліджуються, прогнозуються, моделюються та створюються рослинні системи. Ф. спрямована на поліпшення геофізичних, геохімічних, санітарно-гігієнічних, біотичних, інтродукційних, просторових та естетичних характеристик екосистем.

Фіторекультивація – комплекс заходів, спрямованих на поліпшення і створення родючості рекультивованих земель за допомогою вирощування трав’янистих, чагарникових і деревинних меліоративних культур. Найчастіше з цією метою використовують буркун, люцерну, конюшину, люпин та ін.

Фіторемедіація – високоефективна технологія відновлювання (очищення) навколошнього середовища від низки органічних і неорганічних по лютантів за допомогою рослин і ґрутових мікроорганізмів.

Фіостабілізація – використання рослин для «зв’язування» токсикантів у ґрунті, їхнього переміщення в ґрутові води, поширення з водними або повітряними потоками, а також по харчових ланцюгах. Ф. зазвичай застосовують для зменшення рухливості важких металів. Завдяки перебігу фізико-хімічних процесів, які відбуваються в прикореневій зоні, метали адсорбуються на коренях або навколо них у вигляді карбонатів, фосфатів, сульфідів або гідроксидів. Крім того, фіостабілізація

сприяє зниженню еродованості ґрунтів, знижує міграцію забруднень з полігонів відходів, сміттєзвалищ тощо, завдяки чому також обмежує перенесення полютантів у навколишньому середовищі.

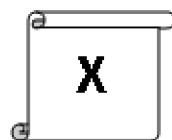
Фітоценоз – історично сформована сукупність видів рослин, що існує на території з більш-менш однотипними кліматичними, ґрутовими та іншими умовами.

Флегматизатор – речовина, рідка, тверда або порошкоподібна, що застосовується як домішка до вибуховій речовині (ВР) для зниження чутливості до зовнішніх впливів (удару, тертя, іскри, тощо).

Фонові ґрунти – природні ґрунти, що знаходяться в подібних ландшафтно-геохімічних умовах.

Фотоліз – фотохімічна реакція розпаду сполуки при поглинанні фотона.

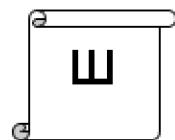
Фульвокислоти (ФК) – препарати жовто-забарвлених органічних речовин, витягнених зі складу гумусу й штучно переведених у кислотну форму. з іншого погляду, це складова частина гумусу.



Халькофільні елементи – це елементи, що мають здатність до утворення природних сполук із сіркою та її аналогами (Se і Te).

Хелатні сполуки – комплексні сполуки, які утворюються внаслідок з'єднання катіона (іона металу) з двома і більше атомами молекули комплексону (ліганду).

Хімічне забруднення ґрунту – зміна природного хімічного складу ґрунту внаслідок надходження в ґрунт нехарактерних для нього речовин або збільшення концентрації природних речовин до величин, що перевищують норму.



Шар окультурений – шар ґрунту, підданий окультуренню шляхом обробітки, внесення добрив та інших прийомів.

Шлейфування – агротехнічний захід, що полягає у вирівнюванні поверхні поля і частковому розпушуванні верхнього шару ґрунту.

Штучні ґрунти – ґрунту, які створюються в процесі рекультивації земель з порушенням ґрутовим покривом, а також органо-мінеральні суміші, які використовуються в теплицях, парниках, оранжереях.

Шум – 1) безладні коливання різної фізичної природи, які відрізняються складною часовою і спектральною структурою; 2) комплекс звуків, які викликають неприємні відчуття або руйнують органи слуху. Одна з форм фізичного забруднення міського середовища, фізіологічно-біохімічна адаптація до якого неможлива.

Шумозахисний екран – спеціальна суцільна стіна (зелені насадження, огорожі або певні технічні пристрої), що дозволяє знизити рівень звукового тиску від транспортного потоку і захистити довкілля від шумового забруднення до 20 дБ. Екрануючі шумозахисні споруди бувають вертикальними або з похилими стінами. Залежно від висоти їх поділяють на високі (більше 6 м), звичайні (2–6 м) і низькі (менше 2 м). Екрані

можуть мати різні акустичні характеристики поверхні – абсорбуючі або відбивальні, при цьому розрізняють земляні вали і змішані рішення, спеціальні шумозахисні споруди вздовж залізниць і автомагістралей. Екрані, що відбивають шум, висотою від 2 до 6 м, бувають із прозорих матеріалів, армованого бетону, алюмінію, металу, пластмаси, дерева тощо. Ці екрані є самонесучими стінами, які стоять на стрічковій підставі або на палях, залежно від якості ґрунту.

Шумозахист – заходи щодо зниження шуму на виробництві, транспорті, громадському і промисловому будівництві, на шляхах, вулицях. Здійснюється за допомогою архітектурно-будівельних методів.



Якість ґрунту – характеристика складу і властивостей ґрунту, яка визначає його придатність для конкретної мети використання.

Яри – негативні з қрутими схилами, сильно розгалужені еrozійні форми рельєфу, утворення яких пов'язане з діяльністю тимчасових водних потоків.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Адаптивні системи землеробства: За ред. В. П. Гудзя. – Київ: Центр учебової літератури, 2010. – 333 с.
2. Булигін С.Ю., Вітвіцький С.В. Величко В.А. Охорона ґрунтів. Навчальний посібник. Київ: Видавництво, 2018. – 442 с.
3. Вибухонебезпечні залишки війни і його вплив на докілля. [Електронний ресурс]. URL: https://www.openforest.org.ua/wp-content/uploads/2023/03/dudar_vybukhonebezpechni-zalyshky-dovkillia.pdf
4. Войтків П. Технології захисту та відновлення ґрунтів: навчально-методичний посібник. / Войтків Петро, Іванов Євген. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2023. – 280 с.
5. Ворошилова Н.В. Рекультивація і охорона земель. Практикум: навч. посіб. / Н.В. Ворошилова, Л.В. Доценко, В.В. Кацевич. – Херсон : Олді+, 2022. – 164 с.
6. Глобальні проблеми в агрономії / А.О. Рожков, М.А. Бобро, В.В. Волощенко та ін. – Харків: Тім Пабліш Груп, 2017. – 250 с.
7. Горін М.О. Фітоіндикація ґрунтів та екологічних режимів у природних та антропогенних ландшафтах. / Горін М.О. – Харків, 1997. – 46 с.
8. Гринчишин Н.М. Реабілітація ґрунтів, забруднених аварійними виливами нафтопродуктів / Гринчишин Н.М. – Науковий вісник НЛТУ України. – 2012. – Вип. 22.7 – С. 43–49.
9. Ґрунтознавство: Підручник / Д.Г. Тихоненко, М.О. Горін, М.І. Лактіонов та ін.; за ред. Д.Г. Тихоненка. – Київ: Вища освіта, 2005. – 703 с.
10. Дударєва Г.Ф. Меліорація та рекультивація земель: навчально-методичний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Екологія» освітньо-професійної програми «Екологія та охорона навколошнього середовища» / Г.Ф. Дударєва, Д.В. Дударєв. – Запоріжжя: ЗНУ, 2018. – 80 с.

11. Екологічні біотехнології: термінол. словник-довідник / Є.А. Криштоп, В.В. Волощенко, В.Л Борисова; Харків. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. – Харків, 2019. – 121 с.
12. Екологічні проблеми землеробства: за ред. І.Д. Примака. – Київ: Центр учебової літератури, 2010. – 455 с.
13. Еколо-орієнтовані підходи відновлення техногенно забруднених територій і створення сталих екосистем: колективна монографія; за заг. ред. Т.О. Чайки. Полтава: Видавництво ПП «Астрага», 2022. – 452 с.
14. Земельний кодекс України. Коментар. – Харків: ТОВ «Одіссея», 2002. – 600 с.
15. Назаренко І.І. Землеробство та меліорація: підручник / Назаренко І.І., Смага С.М., Черлінка В.Р. // за ред. І.І. Назаренка. – Чернівці: Книги – 21, 2006. – 543 с.
16. Наукові та прикладні основи захисту ґрунтів від ерозії в Україні (Колективна монографія). С.А. Балюк, Д.О. Тімченко, М.М. Гічка, М.В. Куценко, В.І. Бураков та ін.. – Харків, 2010. – 538 с.
17. Панас Р.М. Рекультивація земель: Навч. посібник. Вид., 2-ге / Панас Р.М. – Львів: Новий світ – 2007. – 224 с.
18. Проект закону України «Про збереження та охорону їх родючості». 2013 р.
19. Протиерозійна організація території: Навчальний посібник / Обласов В.І., Балик Н.Г. – Київ, Аграрна освіта, 2009. – 215 с
20. П'яткова А. В. Ландшафтознавство: прикладні аспекти: навчально-методичний посібник / А.В. П'яткова, Н.О. Роскос. – Одеса: ОНУ імені І. І. Мечникова, 2020. – 122 с.
21. Савосько В.М. Меліорація та фіторекультивація земель: навчальний посібник / В.М. Савосько. – Кривий Ріг: Вид-во «Діоніс», 2011. – 288 с.
22. Смарт методи управління родючістю ґрунтів: навчальний посібник для аспірантів спеціальності 201 – Агрономія / Укл.:

Шевченко М.С., Десятник Л.М. Дніпро: ДУ ІЗК НААН, 2019. 176 с.

23. Смаглій О. Ф. Агроекологія: Навч. посібник / О. Ф. Смаглій, А. Т. Кардашов, П. В. Литвак та ін. – Київ: Вища освіта, 2006. – 671 с.

24. Техноекологія: термінологічний словник-довідник / Є.А. Криштоп, В.В. Волощенко; Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва. – Харків, 2017. – 71 с.

25. Урбоекологія: термінологічний словник-довідник / Є.А. Криштоп, В.В. Волощенко; Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва. – Харків, 2017. – 81 с.

26. Фурман В.М., Люсак А.В., Олійник О.О. Ґрунтозахисна контурно-меліоративна система землеробства. Навчальний посібник. – Рівне: вид-во ФОП Мельнікова М.В., 2016. – 215с

27. Шикула М. Охорона ґрунтів / Микола Шикула, Олександр Гнатенко, Леонід Петренко. – Київ: Знання, 2011. – 398 с.

Навчальне видання

Укладачі:

КРИШТОП Євген Анатолійович
БОРИСОВА Валентина Леонідівна
МИРОНЕНКО Лілія Сергіївна

«ВІДНОВЛЕННЯ ТЕХНОГЕННИХ ЛАНДШАФТІВ»

Термінологічний словник-довідник

Формат 60x84/16. Гарнітура Times New Roman
Папір для цифрового друку. Друк ризографічний.

Ум. друк. арк. ___. Наклад _____ пр.

Державний біотехнологічний університет 61002,
м. Харків, вул. Алчевських, 44