

Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини

ГЛОСАРІЙ З ЗАГАЛЬНОГО ЗЕМЛЕЗНАВСТВА

Навчальний посібник

Укладач О. Д. Лаврик

Умань
2020

УДК 911.2
Г 35

*Затверджено і рекомендовано до друку вченою радою
природничо-географічного факультету
Уманського державного педагогічного університету
імені Павла Тичини
(Протокол № 3 від 27 жовтня 2020 р.)*

Рецензенти:

Половка Сергій Григорович, доктор геологічних наук, професор кафедри біоресурсів, аквакультури та природничих наук Поліського національного університету.

Кирилюк Леонід Миколайович, кандидат географічних наук, доцент кафедри географії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

Максютов Андрій Олексійович, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри географії та методики її навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Г 35 **Глосарій з загального землезнавства** : навч. посіб. / уклад. О. Д. Лаврик. – Умань : ВПЦ «Візаві», 2020. – 103 с.

У навчальному посібнику наведено визначення основних географічних понять з загального землезнавства. Додатки містять короткі довідкові дані, які необхідні для вирішення географічних задач.

Посібник призначений для студентів, які навчаються за природничими спеціальностями. Видання буде корисне для вступників до закладів вищої освіти, а також вчителям географії та біології.

УДК 911.2

© Лаврик О.Д., 2020

ПЕРЕДМОВА

На сучасному етапі розвитку людства загальне землезнавство охоплює закономірності, ознаки та наскрізні процеси, що відбуваються у межах дуже складного та унікального природно-територіального комплексу планетарного масштабу – географічної оболонки. Унаслідок цього загальне землезнавство усе більше набуває рис інтегрального знання про навколишнє середовище. Як навчальна дисципліна землезнавство охоплює сукупність знань, методів аналізу та моделей управління великомасштабними природними процесами, які визначають стан географічної оболонки.

Вивчення студентами такої складної та багатопрофільної дисципліни, якою є загальне землезнавство, передбачає цілеспрямоване оволодіння значним за обсягом понятійним і термінологічним апаратом. У багатьох сучасних підручниках та посібниках до цього часу відсутній єдиний погляд на зміст цього предмету.

У зазначеному словнику в алфавітному порядку викладено основні терміни і поняття, які використовуються у загальному землезнавстві. Навчальне видання містить більше сотні довідок про основні географічні об'єкти, які згадуються у курсі загального землезнавства. До словника включено також довідкові дані про основні географічні об'єкти та список довідкової літератури, яка рекомендована для поглибленого вивчення.

Матеріал словника відповідає програмним вимогам вивчення загального землезнавства студентами природничих спеціальностей закладів вищої освіти України та може бути рекомендований вступникам до закладів вищої освіти, а також вчителям географії та біології.

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК ТЕРМІНІВ І ПОНЯТЬ

А

Абіосфера – частина літосфери, на яку не впливають живі організми чи біогенні речовини.

Абісаль (з грец. – бездонний) – зона найбільших глибин Світового океану, починається з позначки понад 2000 м.

Абляція (з лат. – віднімання) – зменшення маси льодовика або снігового покриву шляхом танення, випаровування і механічного руйнування. Мірою абляції може служити величина стоку води, що утворилась від танення льодовика або товщина шару льоду, що розтанув і випарувався за певний час.

Аборигени – корінні жителі країни чи місцевості; організми, які живуть там, де вони виникли в процесі еволюції (інша назва – автохтони).

Абразія (з лат. – зіскоблювання) – механічне руйнування хвилями берегів морів, озер, водойм.

Абсолютна (повна) вологість повітря – кількість водяної пари в грамах, що може міститися в 1 м³ повітря при даній температурі. Вимірюється в грамах.

Абсолютна висота – віддаль по вертикалі якоїсь точки на поверхні Землі від середнього рівня поверхні океану.

Абсорбція – вбирання однієї речовини іншою з рівномірним розподілом її в об'ємі поглинача. Застосовують у різних галузях промисловості, системі життєзабезпечення орбітальних космічних комплексів.

Аварія (з італ. *аварія* – пошкодження) – несподіваний вихід з ладу чого-небудь.

Авгіт – породоутворюючий мінерал класу *силікатів*, зеленувато-чорного кольору з скляним блиском.

Автотрофи, організми автотрофні (з грец. *аутос* – сам + *трофо* – живлення) – організми, які здатні синтезувати органічні речовини із простих неорганічних сполук (CO₂ та H₂O), використовуючи для цього енергію Сонця (фотосинтезуючі автотрофи, або фототрофи) або енергію екзотермічних реакцій окиснення неорганічних речовин (хемосинтезуючі автотрофи, або хемотрофи). До фототрофів належать усі зелені рослини, евглена зелена, деякі бактерії (пурпурні і зелені сіркобактерії). До хемотрофів належать азотофіксуючі, нітрифікуючі, залізо- та сіркобактерії.

Агеліофіли – тварини, що мешкають в умовах без світла (печери, глибини моря).

Агресивність води – здатність води, в тому числі окремих розчинених у ній речовин, руйнувати різні матеріали шляхом хімічного впливу на них.

Адаптація – пристосування окремих організмів і видів, їх будови і функцій до умов зовнішнього середовища. Усі види вродженої і набутої пристосувальної діяльності організмів до постійно змінних умов середовища, що відбуваються на клітинному, системному і організменному рівнях. Розрізняють загальну адаптацію як пристосування широкого характеру (наприклад, наявність плавців у всіх риб) та спеціальні адаптації, що забезпечують виживання організму в своєрідних умовах (наприклад, особливі солевидні продукти у деяких рослин солонцевих пустель).

Адвекція – горизонтальне перенесення повітряних мас і зміна їх властивостей над земною поверхнею.

Адитивність – властивості, пов'язані з геометричними або фізичними об'єктами так, що властивість цілого об'єкта завжди рівна сумі величин, відповідних його частинам, яким би чином об'єкт (речовину тощо) не «розбивали» на частини.

Адіабатичний процес – термодинамічний процес, який протікає в певному об'ємі повітря без теплообміну з оточуючим середовищем.

Адсорбція – вбирання (поглинання) речовини (адсорбата) з газоподібного середовища або розчину поверхневим шаром твердого тіла (адсорбенту) або рідини.

Аерація – природне або штучне збагачення повітрям будь-якого середовища (води, ґрунту тощо). Може проводитись за допомогою технічних засобів або шляхом ліквідації перешкоди (льоду, оливної плівки тощо), що заважає природному доступу повітря до поверхні води, ґрунту тощо.

Аероби – організми, для життєдіяльності яких потрібен молекулярний кисень (O_2).

Аерозолі – тверді компоненти до яких відносяться пил (космічний і земного походження). Тверді частинки диму, сажі, попелу, краплі кислот, частинки морських солей, мікроорганізми, пилок, спори, що знаходяться в завислому стані в повітрі.

Аерофотозйомка – варіант дистанційних методів дослідження, система методів вивчення властивостей ландшафтів і їхніх змін з використанням вертольотів, літаків, пілотованих космічних кораблів, орбітальних станцій і спеціальних космічних апаратів, оснащених, як правило, різноманітною знімальною апаратурою. Виділяють візуальні, фотографічні, електронні і геофізичні методи дослідження. Застосування А. прискорює і спрощує процес картографування і має велике значення при організації моніторингу за станом навколишнього середовища (аерофотозйомка, теплова зйомка, радіолокаційна, багатозональна зйомка тощо).

Азимут (з араб. – направлення, шлях) – кут між географічним меридіаном і напрямом на якийсь предмет. Завжди відлічується від північного кінця магнітної стрілки компаса за годинниковою стрілкою.

Азональність – розташування географічного об'єкта або поширення явища без зв'язку з зональними особливостями даної території.

Айсберги – великі брили материкового льоду, що плавають або сидять на міліні в океані або в морі. Утворюються при сповзанні та обламуванні кінців льодовиків у воду.

Акваторія (з лат. *аква* – вода і територія) – ділянка водної поверхні природної або штучної водойми у визначених межах.

Акліматизація – процес адаптивних змін, які включають перебудову генотипу і фенотипу тварин під впливом чинників зовнішнього природного середовища та методів селекції у низці генетико-екологічних генерацій. Процес пристосування до нових умов триває кілька поколінь і з кожним наступним поколінням, яке формується в цих умовах, акліматизація відбувається легше. Вона значною мірою залежить від умов годівлі та утримання.

Актинометр – прилад для вимірювання інтенсивності прямої сонячної радіації.

Акумулятивна рівнина – рівнина, що утворюється при тривалому нагромадженні товщ пухких осадових відкладів на місці значних опускань

земної кори або при заповненні відкладами знижень рельєфу.

Акумулятивний рельєф – сукупність форм рельєфу, що утворюється внаслідок нерівномірного нагромадження морських, річкових, озерних, льодовикових, гравітаційних та інших відкладів і продуктів вулканічної діяльності.

Акумуляція (осадонакопичення, седиментація) – спільна назва всіх процесів нагромадження пухких відкладів (мінеральних та органічних) на земній поверхні, з яких утворюються осадові гірські породи. Розрізняють акумуляцію водну, вітрову, льодовикову та ін.

Алас – плоске, котловиноподібне просядочне пониження, що трапляється в областях поширення багатовікової мерзлоти і утворюється при потеплінні клімату та розтаванню підземного льоду, суфозії та ін. Діаметр від десятків м до кількох км. Глибина 1-15 м.

Алеврити – група пухких осадових порід, що складається з дрібно уламкового матеріалу розміром від 0,1 до 0,01 мм, проміжна між піщаними і глинистими породами.

Алевроліти – ущільнені і зцементовані алеврити, що перетворилися у тверду різнобарвнену породу, яка часто розколюється на гостроуламкові уламки.

Алювіальна рівнина – рівнина, складена алювіальними відкладами (поширені в долинах і гирлах річок та в прогинах земної кори).

Алювій – відклади у долинах, нагромаджені водними потоками і стоками водами (галька, гравій, пісок, глина).

Альbedo (з лат. – світлий) – здатність поверхні відбивати сонячну енергію.

Альbedo Землі – відношення сонячної радіації, відбитої Землею, до всієї енергії Сонця, яка надходить до земної поверхні.

Альпійські луки – пояс високогірних луків у гірських країнах, який межує з вічними снігами та льодовиками.

Альтернативні джерела енергії – нешкідлива для довкілля енергетика: гідро-, геліо-, вітрові станції, біогазові установки; використання геотермальної енергії, енергії морських припливів.

Амплітуда коливань температур – різниця у градусах між найвищою та найнижчою температурами в даному місці, регіоні.

Амплітуда – величина відхилень періодично змінюваних величин.

Анемометр – прилад для визначення швидкості вітру.

Анероїд – прилад для вимірювання атмосферного тиску.

Аномалія (з гр. *anomalía* – відхилення, неузгодженість) – ненормальне відхилення від загальної закономірності.

Антарктика – південна полярна область яка включає Антарктиду з островами, що прилягають до неї, та південної частини океанів приблизно до 50–60° пд. ш.

Антикліза – велике платформне підняття, ядро якого складене докембрійськими породами фундаменту платформи, а верхня частина – осадовими породами.

Антикліналь – складка верств гірських порід, звернена випуклістю уверх.

Антициклон – замкнута область з високим тиском у центрі. Повітря в антициклоні рухається за годинниковою стрілкою у Північній півкулі, у Південній

півкулі – навпаки. Характеризується переважно малоохмарною, взимку морозною, влітку жаркою погодою.

Антропоген (антропогенний період) – сучасний період геологічного літочислення, що триває й досі.

Антропогенез – виникнення і формування людини в процесі еволюції, пов'язані з розвитком її первісної трудової діяльності, свідомості, членороздільної мови, а також із розвитком первісних форм суспільства.

Антропогенне забруднення (з грец. *антропо-* людина і *генез-* походження) – привнесення у навколишнє середовище не притаманних для нього хімічних, фізичних або біологічних речовин в результаті господарської діяльності людини.

Антропогенний рельєф – рельєф земної поверхні, змінений або створений внаслідок виробничої діяльності суспільства.

Антропосфера – земна сфера активної діяльності людства. А. є частиною біосфери, літосфери, атмосфери і гідросфери. Поняття дуже умовне і використовується невеликою кількістю вчених.

Антропоцентризм – вчення, згідно з яким людина є центром Всесвіту й кінцевою мстою світобудови.

Аргіліти – група гірських порід, що утворилися внаслідок ущільнення-цементації глини.

Ареал – зона поширення певного явища чи процесу, видів тварин, рослин, корисних копалин тощо.

Аридизація суші – складний і різноманітний комплекс процесів зменшення ступеня зволоженості територій і викликаного цим скорочення біологічної продуктивності екосистем. Відбувається як у силу природних (циклічні зміни клімату), так і антропогенних (відкачка підземних вод, ерозія) причин. Наслідком є опустелювання і поглиблення ступеня сухості пустельних територій.

Аридний клімат – клімат пустель і напівпустель для якого характерні великі доборі й річні амплітуди температури повітря, опадів мало.

Аридні ділянки (сухі) – ділянки, в яких випаровування перевищує річну суму опадів.

Арик – місцева назва каналу зрошувальної системи в Центральній Азії.

Арктика (з грец. *ἄρκτος* – «ведмедиця», *ἀρκτικός* – «той, що перебуває під сузір'ям Великої Ведмедиці», «північний») – північний полярний регіон Землі, що включає околиці материків Євразії та Північної Америки, майже весь Північний Льодовитий океан з островами (окрім прибережних островів Норвегії), а також прилеглі частини Атлантичного й Тихого океанів.

Арктичний фронт – межа планетарного масштабу між арктичним повітрям і повітрям помірних широт Північної півкулі.

Артезіанські води – напірні підземні води, що приурочені до западин, синкліналей, кристалічних масивів, де розвинуті поруваті або тріщинуваті гірські породи. Найчастіше це зручні джерела водопостачання.

Архіпелаг (з грец. *архі* – старший, *пелаг* – море) – група островів, що лежать на невеликій відстані один від одного, мають однакове походження й подібну геологічну будову і розглядаються як єдине ціле.

Астеносфера – поверхневий шар мантії Землі, «підошва» літосфери. Верхня межа астеносфери знаходиться на глибині від 50 км (під океаном) до

200 км (під материками)

Астероїди (з грец. *астра* – зірка) – тверді космічні тіла, малі планети Сонячної системи. Більшість з них розташовані між орбітами Марса та Юпітера, в головному астероїдному поясі.

Астрономічна одиниця – одна з умовних одиниць, які використовуються для виміру відстаней у практичній астрономії. А. о. = 149,6 млн км.

Астрофізика – розділ астрономії, що вивчає природу і еволюцію небесних тіл, міжпланетної та міжзоряної речовини.

Атмометр – прилад для вимірювання швидкості випаровування води.

Атмосфера (з грец. – пар) – повітряна оболонка землі, що оточує земну кулю, складається з азоту, кисню, вуглекислого газу, аргону, водню, гелію й ін. газів, а також водяної пари.

Атмосферна циркуляція – система горизонтальних потоків повітря в атмосфері Землі.

Атмосферний тиск – тиск атмосферного повітря на предмети, що знаходяться в ньому, та на земну поверхню (1 л повітря на рівні моря важить близько 1,3).

Атмосферний фронт – перехідна зона, де взаємодіють різні властивостями повітряні маси.

Атмосферні опади – це волога, що випадає на поверхню Землі у вигляді дощу, снігу, інію, граду, туману, роси. Найбільша кількість опадів випадає в районі населеного пункту Черапунджі (Індія) – 24326 мм на рік (1947 р.)

Атол – кораловий острів у вигляді вузького кільцеподібного валу рифового вапняку, що замикає внутрішню лагуну і зовні круто падає в бік океану. Поширені у тропічних частинах океану.

Афелій – найвіддаленіша від Сонця точка орбіти планети або комети.

Б

Базальт – темна, переважно дрібнозерниста тверда вивержена магматична гірська порода. Використовують як будівельний матеріал. Поширений на Рівненщині, Вінниччині та ін.

Базис – відстань між двома закріпленими на місцевості точками, що виміряна з високою точністю і служить для визначення довжин сторін триангуляції.

Базис ерозії – горизонтальна поверхня, розташована коло основи схилу, на рівні якої річка, струмок, тощо втрачає живу силу і від якої починається утворення русла в напрямі від пониззя до витoku. Для рік, що впадають у море або озеро, базисом ерозії є рівень води в останніх.

Базофіли – організми, що мешкають на лужних ґрунтах (більшість степових і пустельних видів рослин).

Байраки – великі сухі яри, покриті широколистим лісом (байрачний ліс, байрачна діброва). Характерні для степової та лісостепової зони України.

Баланс (водний) – співвідношення за який-небудь проміжок часу (рік, місяць) приходу і витрати води для річкового басейну, озера, планети в цілому чи іншого досліджуваного об'єкта.

Баланс (тепловий) – співвідношення між надходженням та витратою тепла в різних природних системах (ґрунт, атмосфера, вода, біосфера).

Баланс гумусу – співвідношення всіх статей надходження і винесення органічних компонентів ґрунту; сумарне співвідношення статей надходження і винесення вуглецю органічних сполук, яке проявляється в решті-решт в процесах накопичення, витрат або стабілізації вмісту гумусу в ґрунті.

Баланс підземних вод – кількісне співвідношення між елементами, що визначають живлення, витрати і зміну запасів підземних вод за визначений проміжок часу.

Баланс – рівновага, урівноважування; система показників, що характеризують співвідношення елементів у будь-якому явищі, що постійно змінюється (наприклад, водний баланс).

Балансомір – прилад для вимірювання радіаційного балансу земної поверхні або будь-якої точки атмосфери.

Балка – суха або з тимчасовим водотоком долина з похилоувігнутим дном і опуклими задернованими схилами, часто порослими чагарником або лісом. Довжина до декількох десятків кілометрів, ширина до 100 м.

Банка – невелика підвищена частина морського дна з порівняно меншими глибинами. Ділянки рибного промислу, небезпечні для судноплавства (Ньюфаундлендська банка).

Бар'єр (біогеохімічний) – зона різко підвищеної концентрації тих або інших хімічних елементів порівняно із середнім вмістом їх у ландшафті.

Баранячий лоб – скелястий виступ корінних порід висотою від кількох метрів до 50 м, згладжений і відполірований льодовиком в районах зледеніння. Характерні округлі і овальні форми, де сторона, обернена до руху льодовика, полого і відшліфована, а протилежна – крутіша і нерівна. Скупчення баранячих лобів називають кучерявими скелями.

Барична депресія – область зниженого атмосферного тиску.

Баричний градієнт (барометричний градієнт) – показник, що відповідає зміні атмосферного тиску над поверхнею землі на одиницю гани по вертикалі (вертикальний градієнт) і по горизонталі (горизонтальний градієнт).

Баричний ступінь (барометричний ступінь) – відстань по вертикалі в метрах, яка відповідає зміні атмосферного тиску в 100 Па.

Барограф – самописний прилад для безперервного запису змін атмосферного тиску.

Барометр – прилад для вимірювання атмосферного тиску. Застосовуються ртутні, anerоїди і диференційні (чашкові і сифонні).

Бархан – асиметричний горб серповидної форми в плані, що складений із піску, навіяного вітром у пустинях і напівпустинях. Навітряний схил пологий і довгий, підвітряний – крутий і короткий. Бархан рухається із швидкістю від десятків см до сотень м/рік.

Басейн (безстічний) – територія, що не має стоку у Світовий океан. Ріки безстічного басейну закінчуються в безстічних озерах, губляться в пісках, болотах і карстових улоговинах.

Басейн (водозбірний) – обмежена вододілами частина земної поверхні разом з товщею ґрунтів і гірської породи, з якої відбувається стік у ріки, озера або море.

Батискаф (з грец. *бати* – глибокий і *скаф* – човен) – автономний самохідний апарат для дослідження морів та океанів на значних глибинах.

Батіальна область – частина морського дна з глибиною від 200 до 2000–

3000 м.

Бедленд (з англ. – погані землі) – ландшафт, різко і складно розчленований, низькогірський, що складається з заплутаної мережі вузьких вододілів; важкодоступний і непридатний для землеробства. Б. зустрічається переважно в аридному, семіаридному чи сухому тропічному кліматі.

Безстічна область – частина суші, річки якої не мають стоку в Світовий океан. Найбільші Б. о. лежать у посушливих районах Азії та Африки (наприклад, Арало-Каспійська Б. о.).

Безпека в природокористуванні – сукупність умов, що забезпечують мінімальний несприятливий вплив природи та технологічних процесів її опанування на здоров'я людей. Розглядається в межах усіх форм галузевого природокористування та в області прямого й опосередкованого впливу на людину (глобально, регіонально і локально).

Бентос – загальна назва організмів, що живуть на дні і в придонному шарі води морських і материкових водойм.

Бергштрихи – невеликі лінії на горизонталях топографічних карт, які вільним кінцем вказують напрямком схилу.

Берег – смуга взаємодії (вияву абразійних, акумулятивних та ін. процесів) суші з водоймою чи водостоком, де характерні ерозійні та інші процеси. Виділяють морські і річкові береги, які в свою чергу поділяються на типи.

Берегова лінія – умовна межа між берегом та водним об'єктом за заданим рівнем, передбаченим відповідними правилами картографування.

Берма – виступ на схилі греблі, насипу або окопу, що влаштовується з метою надання йому стійкості і захисту від розмивання водами.

Біовулканологія – науковий напрям, що виник на межі біології та вулканології. Вивчає вулканізм як екологічний чинник на планеті, його роль в утворенні зовнішньої оболонки Землі, колообігу речовин і перетворенні енергії в еволюції та динаміці природних угруповань з метою розробки методів прогнозування екологічних наслідків виверження та оцінки адаптації живих організмів, у т.ч. людини.

Біогенні породи – гірські породи, що складаються в основному з залишків вимерлих тварин (зоогенні гірські породи), рослин (фітогенні гірські породи) і продуктів їхньої життєдіяльності.

Біогеографія – наука про закономірності поширення й розподілу рослин і тварин на земній кулі.

Біомаса Землі – сукупність усіх живих організмів (живої речовини) планети. Виражають в одиницях маси й енергії, віднесеної до одиниці площі або об'єму. Розрізняють біомасу поверхні суходолу, біомасу ґрунту та біомасу Світового океану.

Біосфера – оболонка життя на Землі. Біосфера включає всю сферу поширення в географічній оболонці живих організмів. Вперше поняття «біосфера» запропонував австрійський учений Е. Зюсс. Фундатором учення про біосферу є В. І. Вернадський.

Біота – сукупність живих організмів рослинного і тваринного походження, об'єднаних спільною зоною поширення.

Біоценоз – історично сформована і взаємопов'язана сукупність рослин і тварин, що населяють певні ділянки земної поверхні з більш-менш однаковими умовами існування.

Бір – сосновий ліс, що звичайно росте на добре дренованому сухому піщаному ґрунті.

Боксит – осадова гірська порода, що складається в основному з гідратів глинозему і оксидів заліза та домішок інших мінеральних компонентів.

Болото – надмірно зволожена ділянка суші з вологолюбною рослинністю, яка має шар торфу завтовшки не менш як 0,3 м. Розрізняють низинні (евтрофні), верхові (оліготрофні), перехідні (мезотрофні) болота. Бонітування ґрунтів – порівняльна характеристика якості земельних угідь (у балах) на основі ґрунтових обстежень. Необхідна для економічної оцінки земель, ведення земельного кадастру, меліорації тощо.

Бора (грец. – північний вітер) – сильний поривчастий і холодний вітер, що віє з невисоких гір в долину на морському узбережжі. Причина – велика різниця тиску в горах (високий) і над морем (низький).

Боротьба за існування – сукупність багатоманітних і складних взаємозв'язків, що існують між організмами та умовами середовища.

Ботанічні сади – науково-дослідні природоохоронні установи загальнодержавного чи місцевого значення, які створюються з метою збереження, вивчення, акліматизації, розмноження в спеціально створених умовах та ефективного господарського використання рідкісних і типових видів місцевої і світової флори шляхом створення, поповнення та збереження ботанічних колекцій, проведення наукової, навчальної та освітньої роботи. На їх території забороняється будь-яка діяльність, що не пов'язана з виконанням покладених на них завдань і загрожує збереженню колекцій флори.

Брекчія – зцементована уламкова осадова гірська порода, що складається з кутастих уламків розміром 10 мм і більше.

Бронза – сплав міді з оловом і іншими металами (свинцем, алюмінієм)

Бурштин – метаморфізована викопна смола хвойних дерев.

Буря (пилова) – 1) дуже сильний вітер (за шкалою Бофорта – 10–11 балів, тобто 25–28 і 29–32 м/с), що несе тверді частинки, які видуються в одних місцях і намітаються в інших; 2) один з типів вітрової ерозії ґрунту. Виникає при сильних вітрах, що пересувають дрібні ґрунтові часточки в завислому стані в повітряному потоці.

Бухта – невелика частина моря, озера, затоки, що вдається в сушу і більш-менш відокремлена береговими мисами або островами.

В

Ваді (уеди) – сухі річкові долини в пустелях Аравії і Північної Африки з крутими схилами. Ваді вважаються реліктовими долинами річок, що утворюються під час більш вологих епох.

Валуни – обкатані водою або льодовиками, що рухаються, уламки твердих гірських порід розміром понад 10 см у діаметрі.

Вапнування ґрунту – внесення вапняних добрив у ґрунт з метою нейтралізації його надмірної кислотності, яка шкідлива для багатьох с.-г. культур. Поліпшує фізіологічні властивості ґрунту, збагачують його доступними для засвоєння рослинами формами кальцію.

Вати – смуги низовинного узбережжя морів, що затоплюються під час припливів і осушуються під час відпливів. Поширені на узбережжях Північного, Ірландського, Білого, Охотського, Берингового морів та в інших місцях.

Вегетаційний період – період, упродовж якого рослина, виявляючи активну життєдіяльність, проходить повний цикл розвитку.

Великі географічні відкриття – історичний період з кінця XV по XVII ст., у який було здійснено найвидатніші відкриття та дослідження земної поверхні (експедиції Х. Колумба, А. Веспуччі, Васко да Гама, Ф. Магеллана та ін.).

Величина (фізична) – властивість спільна в якісному відношенні для багатьох фізичних об'єктів, але в кількісному – різна, індивідуальна для кожного об'єкта.

Вертикальна зональність – ботанічно-географічна закономірність вертикального розміщення ґрунтів, рослин і тварин у горах залежно від висоти.

Вертикальний градієнт температури – зміна атмосферного повітря з висотою у градусах на 100 м. У тропосфері вертикальний градієнт температури становить 0,6°C на 100 м.

Верховина – назва пологохвилястих низькогірних малолісистих місцевостей в Українських Карпатах.

Верховодка (сезонна вода) – безнапірний горизонт підземних вод, який залягає близько до земної поверхні і не має суцільного простягання. Рівень верховодки залежить від гідрометеорологічних умов. Ця вода легко забруднюється, зникає в суху пору року або промерзає зимою.

Вибоїна – видовжена борозна, врізана в поверхню схилу різної кривизни і створена або ерозійною діяльністю тимчасових водостоків, або вітром, льодовиком чи іншими екзогенними агентами. Залежно від умов можуть бути тимчасовими або розвинутися у яр, постійну борозну видування тощо.

Вивітрювання – процес руйнування і хімічної зміни гірських порід на земній поверхні під впливом атмосфери, води і організмів. Розрізняють: а) органічне вивітрювання; б) фізичне; в) хімічне.

Вивітрювання (органічне) – механічне руйнування і зміна хімічного складу гірських порід під впливом живих організмів та продуктів їх життєдіяльності.

Вивітрювання (фізичне) – механічне подрібнення гірських порід і мінералів без зміни їх хімічного складу.

Вивітрювання (хімічне) – процес хімічного руйнування гірських порід і мінералів, який супроводжується утворенням нових мінералів.

Вид (реліктовий) – вид, який зберігається в певній місцевості як залишок існуючої в минулій геологічній епосі флори чи фауни, нерідко являє собою рідкісний і вимираючий вид.

Видиме світло – приблизно половина всієї променевої сонячної енергії, яка надходить на Землю. Обмежене зоною від 380 (фіолетові промені) до 750 нм (червоні промені). Має надзвичайно важливе значення в житті всіх організмів, а особливо – рослин, у яких воно забезпечує процес фотосинтезу та фотоморфогенезу.

Видоутворення (географічне) – видоутворення, пов'язане з просторовою ізоляцією популяцій, яка виникає після розпаду ареалу поширення батьківського виду (утворення кількох видів конвалій); відбувається повільно упродовж сотень тисяч поколінь.

Вилуження ґрунту – процес вимивання з верхніх шарів ґрунту в нижні шари або підґрунтя розчинних мінеральних сполук, що відбувається під впливом низхідного руху атмосферних опадів або ґрунтового розчину.

Посилюється в разі зрошування.

Вимирання організмів – часткове або цілковите знищення окремих організмів, таксону або цілих видів флори і фауни з певної території чи акваторії внаслідок еволюційних процесів або непередбаченого опосередкованого впливу людини.

Вимощення – найбільші малорухливі відкладення в руслах водотоків, що залишилися після виносу дрібних частин. Обмежує глибинний розмив.

Випаровуваність – максимально можливе випаровування з водної поверхні або зволоженого ґрунту за певних погодних умов. Вимірюється в міліметрах шару води, що випарилася. У теплий період року в Україні показники випаровуваності змінюються від 850 мм на південному заході до 1100 мм у південних районах.

Випаровування (сумарне) – кількість вологи, що переходить в атмосферу у вигляді пари в результаті транспірації рослин і фізичного випаровування з ґрунтів і рослин.

Випромінювання (електромагнітне) – електромагнітні хвилі, що поширюються зі швидкістю світла.

Випромінювання (іонізуюче) – випромінювання, що призводить до іонізації середовища. До такого належать рентгенівське, корпускулярне та гамма-випромінювання.

Випромінювання (космічне) – головним чином, потоки протонів високої енергії, які надходять на планету з галактичного простору. По мірі наближення до поверхні Землі воно все більше і більше втрачає потужність.

Вир – вихровий рух води на окремих ділянках водотоків і водойм, що виникає внаслідок злиття двох потоків чи течій, а також у зв'язку з нерівностями рельєфу дна, під впливом сильних підводних джерел тощо.

Виснаження вод – зменшення мінімального допустимого стоку поверхневих вод або скорочення запасів підземних вод.

Виснаження ґрунтів – зниження родючості ґрунту через неправильні агротехніку, сівозміну та ін.

Високогір'я – відносне поняття, що характеризує вертикальні смуги або зони на висоті понад 2000–3000 м без рослинності або з нею (гірські степи, луки, арктичні пустелі тощо), які істотно відрізняються від суміжних рівнинних гір.

Висота абсолютна – відстань від певної точки земної поверхні по прямовисній прямій до усередненої поверхні, яка прийнята в державній геодезичній мережі за вихідну (нульову).

Висотна поясність – закономірна зміна ландшафтів у горах, зумовлена висотою над рівнем моря і пов'язана із зменшенням тепла та зміною (збільшення, а потім зменшенням) кількості атмосферних опадів. Висотна поясність найяскравіше проявляється в зміні клімату, ґрунтів і типів рослинності з висотою, подібно до змін ландшафтних зон на рівнинах.

Височина – форма рельєфу, значна рівнинна частина суші, що підіймається на 200–500 м над рівнем моря.

Витік (початок річки) – місце, з якого з'являється постійне русло річкового потоку. Витоком може бути стік із озера або потічок, що витікає з джерела, льодовика, болота.

Витрата води – об'єм води, що проходить через поперечний переріз водотоку за одиницю часу. Дорівнює добутковій площі поперечного перерізу (m^2)

на пересічну швидкість течії (м/с). Одиниці вимірювання – м³/с, на малих річках – л/с. Пересічні максимальні та мінімальні витрати води за певний рік або кілька років називаються характерними витратами. Потрібно знати для визначення стоку протягом сезону, року з метою використання водних ресурсів, проведення меліорації. У районі Києва витрата води в Дніпрі становить 1090 м³/с, у Пруті в районі м. Чернівці – 120 м³/с.

Відлига – короткочасне підвищення температури повітря понад 0°C взимку, викликана переважно адвекцією теплого повітря. В., особливо тривала, має велике екологічне значення для рослин і тварин: призводить до передчасного танення снігового покриву, появи води в пониженнях, виходу деяких рослин із стану спокою, утворення насту після наступних морозів, що значно утруднює пересування і добування корму дикими тваринами тощо.

Відплив – періодичне зниження рівня океанів і відкритих морів, що супроводжується менш помітними коливаннями атмосферного тиску і деформацією твердого тіла Землі. Спричинюється гравітаційними впливами Сонця і Місяця і настає після припливів.

Відслонення – вихід гірських порід на земну поверхню, буває природним і штучним (кар'єри, канали тощо).

Відтворення навколишнього середовища – комплекс заходів (економічних, технологічних, організаційних та ін.) і їх наукове забезпечення, що складає особливу сферу громадського виробництва (поряд з відтворенням природних ресурсів) і спрямований на підтримання параметрів середовища життя в межах, сприятливих для існування людини як біологічного виду і її успішного соціально-економічного розвитку.

Вікова зміна клімату – зміна клімату впродовж кількох століть.

Віргация – віялоподібне розгалуження (розчленування) гірських хребтів, що спостерігається переважно в окраїнних частинах їх.

Вітер – горизонтальне переміщення повітряних мас над поверхнею Землі, спричинене нерівномірним атмосферним тиском, з області високого тиску в область низького.

Вітровал – повалення дерев вітром цілком з вивертанням з ґрунту кореневої системи. Виникненню сприяють ті ж природні чинники, що й бурелому, а також малопотужність пухких ґрунтових відкладів та їх щибенистість, перенасичення ґрунту вологою в результаті злив, тривалих дощів і сніготанення.

Вітровий режим – комплексна характеристика вітру певної території влітку дме з океану на суходіл, взимку – навпаки, влітку дме з океану на суходіл, взимку – навпаки.

Вітрові течії – течії, що виникають під впливом сили тертя вітру об водну поверхню. Вітрові течії називають також дрейфовими, якщо їх спричиняє вітер, сталий за напрямом і часом (наприклад, північна пасатна течія, течія західних вітрів тощо).

Вітроенергетика – використання енергії з метою отримання електричної або інших видів енергії за допомогою вітроелектростанцій або спеціальних вітряків потужністю 2-3000кВт. Є ефективним і екологічно чистим джерелом енергії.

Вода – мінерал, хімічна сполука водню з киснем, у природі існує в трьох агрегатних станах: рідкому, твердому та газоподібному. Фізично і хімічно діє на

гірські породи, формуючи екзогенні форми поверхні.

Вода (артезіанська) – підземна вода, що міститься між водонепроникними шарами у вигляді водяних лінз (озер). Якщо В.а. перебуває під значним гідростатичним тиском, то вона може вибиватися на поверхню або фонтанувати.

Води (мінеральні) – звичайні підземні води зі ступенем мінералізації не менш, ніж 1 г/л води, які характеризуються підвищеним вмістом біологічно активних речовин, часто підвищеними температурою і радіоактивністю.

Води (підземні) – води, що розташовані у верхньому шарі земної кори (до 12–16 км) в рідкому, твердому і пароподібному стані. Заповнюють пори і тріщини в пісках, галечниках, карстові пустоти. Поділяються на безнапірні ґрунтові води, і напірні артезіанські. Розрізняють води прісні, мінеральні і розсоли, термальні і радіоактивні. Прісні води використовують для водопостачання і зрошення, мінеральні – для лікування, розсоли для вилучення кухонної і других солей. Підземні води – частина гідроресурсів, що розглядаються як корисні копалини, що відновлюються в процесі їх експлуатації.

Води (термальні) – нагріті або навіть перегріті води з температурою понад 100⁰С. Води, які природно виливаються із земних надр або добуваються із свердловин.

Води суші – води, що зосереджені в ріках, озерах, водосховищах, болотах, льодовиках, в ґрунтах, в гірських породах. Запаси підземних вод переважають об'єм води які зосереджені у поверхневих водотоках і водоймищах. Води суші складаються в основному із прісної води, разом з атмосферним повітрям і сонячною енергією, – необхідні умови життя на Землі, існування людини, її господарської діяльності. Із усіх водних ресурсів на прісну воду припадає менше 2%, в тому числі придатну для користування – 0,3%.

Водний баланс – кількісна характеристика всіх форм надходження і витрат води в межах країни чи окремих її ділянок. Елементи водного балансу – атмосферні опади, поверхневий та підземний притоки і стоки, конденсація випаровування тощо.

Водний кадастр – систематизоване зведення відомостей про водні ресурси країни. Включає відомості про річки, озера, болота, моря, льодовики та підземні води, реєстрацію водокористувань, а також відомості обліку використання вод. Водний кадастр складається з трьох розділів (поверхневі води, підземні води, використання вод).

Водний переріз – поперечний переріз водотоку. Виділяють живий водний переріз – частина де швидкість течії більша від межі чутливості приладів, і мертвий простір – частина, де швидкість течії менша від чутливості приладів.

Водний режим – зміна рівнів та об'ємів води в річках, озерах, водосховищах і болотах, пов'язана із сезонними змінами клімату. Виділяють паводки, повені, межені.

Водні ресурси – води Землі, придатні для використання у господарстві.

Водність – відносна характеристика стоку за певний інтервал часу порівняно з його середньою багаторічною величиною або величиною стоку за інший період того ж року.

Водно-льодовикові рівнини – рівнини, утворенні внаслідок

нагромадження відкладів, перенесених льодовиковими водами.

Вододіл – лінія на земній поверхні, що розділяє стік атмосферних опадів по схилах, які спрямовані в різні сторони (здебільшого між двома суміжними потоками або їх системами – басейнами рік та морів). На рівнинах вододіл нерідко знаходиться на межиріччях, і лінію його визначити важко, а в горах вододіл різко виражений і співпадає з лінією гребеня хребта.

Водозбірний басейн (водозабірна площа) – територія, з якої в ріку чи річкову систему стікають поверхневі чи підземні води.

Водоносний горизонт – пласт гірської (чи материнської) породи, в якому вода фільтрується у порах або тріщинах під дією сили тяжіння чи гідростатичного тиску. У місцях виходу водоносного горизонту на денну поверхню утворюються джерела та ін.

Водопілля – щорічно повторювана фаза водного режиму річки, яка щорічно повторюється в даних кліматичних умовах в один і той же сезон; характеризується максимальною водністю, високим і тривалим підніманням рівня води і викликається таненням снігу або спільним таненням снігу і льоду.

Водоспад – падіння води в руслі ріки на місці крутого уступу в руслі. Вода може падати по декількох уступах, утворюючи серію водоспадів. Безперервно руйнуючись, особливо при основі, уступ відступає вгору по течії річки.

Водоспоживання – споживання води з водного об'єкта або з системи водозабезпечення. Розрізняють оборотне В., що супроводжується поверненням забраної води в джерело, і необоротне В., коли вода випаровується, втрачається під час фільтрування тощо.

Водосховище – 1) водойма з практично стоячою водою зазвичай великих розмірів, штучно створена у річищі ріки або в пониженні земної поверхні внаслідок влаштування греблі, перемички, виймання ґрунту та ін. заходів. Використовують з водогосподарською та рекреаційною метою; 2) штучна або природна (озерна) водойма зі сповільненим водообміном об'ємом більше 1 млн м³, рівневий режим якої штучно змінений і постійно регулюється гідротехнічними спорудами з метою накопичення і подальшого використання запасів води.

Воклюзи – джерела в карстових областях, що представляють собою вихід поверхню підземної річки, відзначаються потужною і постійною витратою води.

Вологість ґрунту – величина, що кількісно характеризує водоутримувальну здатність ґрунту. Залежно від умов утримання вологи розрізняють польову, загальну, капілярну, повну, граничну польову, максимальну молекулярну, максимальну адсорбційну вологість ґрунту. Основними з них є найменша, капілярна і повна.

Вологість повітря – вміст водяної пари в повітрі, що характеризується її пружністю, абсолютною, відносною та питомою вологістю, відношенням суміші, дефіцитом вологості, точкою роси. Важливий абіотичний фактор, що зумовлюється наявністю води або водяної пари в атмосфері. Фактичну масу води на одиницю об'єму повітря називають абсолютною вологістю, а процентний вміст пари відносно максимальної її кількості, яку повітря може утримувати, – відносною вологістю.

Вологообіг – частина загального колообігу води в природі, яка включає випаровування з поверхні Землі, перенесення водяної пари, її конденсацію в

атмосфері, утворення хмар, випадання опадів.

Всесвіт – нескінченний в часі і просторі світ, що оточує нас.

Всесвітній час (світовий час) – середній сонячний час початкового (нульового) меридіану що проходить через колишнє місце розташування Гринвіцької обсерваторії (у Лондоні).

Всесвітня метеорологічна організація (ВМО) – організація, яка вивчає стан і використання клімату, ресурсів планети, виконує широку програму вимірювання ступеня забрудненості середовища проживання за допомогою мережі фонових станцій, поширює знання про охорону природи, спрямовує зусилля на підготовку фахівців у галузі хімії атмосфери, контролю за забрудненням повітряного та водного басейнів.

Всесвітня стратегія охорони природи – міжнародний документ, розроблений Міжнародним союзом охорони природи і природних ресурсів (МСОП) за підтримки Програми ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) і сприяння Всесвітнього фонду охорони дикої природи, спрямований на «керівництво використанням людством біосфери, екосистем і видів, що її складають, таким чином, щоб вони могли приносити стійку користь теперішньому поколінню і в той же час зберегли свій потенціал, щоб відповідати потребам і прагненням майбутніх поколінь».

Всесвітня хартія природи – документ, прийнятий Генеральною Асамблеєю ООН, у 1982 р., який визначає, що основні природні процеси (колообіг речовин глобальний, фотосинтетична діяльність рослин тощо) повинні підтримуватися на відносно незмінному рівні, а всім формам життя гарантується можливість існування.

Вуглекислий газ (діоксид карбону) – одна з найважливіших форм циркулюючого біогенного елемента – неорганічного вуглецю (карбону). Головні джерела надходження його в атмосферу – дихання тварин і рослин, діяльність ґрунтових мікроорганізмів, грибів, процеси горіння, виверження вулканів, промислові підприємства, транспортні засоби тощо. Вуглекислий газ, який поглинає довгохвильові інфрачервоні промені, що виникають при нагріванні поверхні Землі, створює умови для збереження тепла в атмосфері.

Вулкан – геологічне утворення, яке виникає над каналами та тріщинами у земній корі, якими на поверхню викидаються лава, попіл, гарячі гази, водяна пара й уламки гірських порід. Часто має форму конуса, складеного вулканічними продуктами. Розрізняють діючі і згаслі В.

Вулканізм – сукупність явищ, пов'язаних з переміщенням магми у земній корі та на її поверхні. Типовим виявленням В. на земній поверхні є вулкани. В. – один з процесів, що забезпечують формування як загальних рис планети, так і екологічної ситуації на ній (горотворення, геохімічні аномалії на континентах, вулканічний пил, гази тощо).

Вулканологія – наука, що вивчає вулканічні процеси, будову вулканів, продукти виверження та причини вулканізму.

В'язкість землі – внутрішнє тертя, яке виникає при текучості ґрунту; чисельно характеризується відношенням напруженості зсуву до похідної швидкості течії по нормалі до неї (коефіцієнт в'язкості).

Г

Габро – гірська порода магматичного походження, що складається

переважно з *плагіоклазу* і *піроксену*. Використовують як облицювальний матеріал. Переважно сірого кольору. Трапляється в межах Українського щита.

Гавань – внутрішня частина порту, призначена для стоянки суден, часто забруднена різними відходами.

Газ – стан речовини, в якому кінетична енергія теплового руху його частинок значно переважає потенційну енергію взаємодії між ними. В результаті частинки рухаються вільно, рівномірно заповнюючи весь наданий їм об'єм. Серед загальної маси викидів в атмосферу газу займають 90%.

Газ (болотний) – суміш газів, які утворюються в природних умовах при анаеробному мікробіологічному розкладі органічних речовин, рослинних залишків. Горить і вміщує в собі від 20 до 95% метану (інші основні складники – вуглекислий газ і азот).

Гайоти – зрізані абразією поверхні вулканічних конусів, які в плані мають округлу форму, трапляються в різних місцях Світового океану і на різних глибинах. Названі ім'ям французького натураліста Арнольда Гайо.

Галактика – зоряна система, до якої належить Сонце і вся наша планетна система. Галактика має лінзоподібну форму поперечником до 100 тис. світлових років і товщиною 12 тис. світлових років.

Галерейні ліси – ліси, витягнуті у вигляді вузьких смуг уздовж річок, які протікають за межами лісових зон, найчастіше вживаються для Південної Америки, де вони збереглися після випалювання гілей.

Галечник – скупчення невеликих уламків порід від 1 до 10 см у діаметрі, добре обкатаних і відшліфованих морською, озерною або річковою водою.

Галогенез – сукупність процесів у насичених розчинах солоних озер, лагун тощо, внаслідок перебігу яких кристалізуються солі.

Галоклін – шар води в стратифікованому водоймищі з максимальним градієнтом засоленості.

Галофіти – рослини, що пристосувались до життя на дуже засолених

Гамада – кам'янисті пустині в Сахарі і на Близькому Сході, здебільшого на рівнинних просторах, що складені корінними породами і покриті щебенем.

Ган – тип ландшафту Східного Тибету, що являє собою гірський пересічений рельєф з ділянками сухих високогірних плато. Рослинність більш багата та різноманітна, ніж інші ландшафти Тибету.

Гаптотропізм – явище згинання рослинного органа у відповідь на подразнення дотиком, наприклад, у лазячих або витких рослин.

Гаф – лагуна в гирлі ріки південного узбережжя ріки (типу Чорноморського лиману), відділена від моря островами або вузькими пісковими косами. Гафи утворюються внаслідок дії прибережної течії і морського припливу.

Гейзери – періодично фонтануючі гарячі джерела. Поширені в областях сучасної або недавно припиненої вулканічної діяльності в тих районах, де недалеко від поверхні землі залягають ще не остиглі магматичні маси.

Ген – спадковий фактор, одиниця спадкового матеріалу, який передає батьківські властивості та ознаки нащадкам. Сукупність усіх генів організму становить його генетичну конституцію – генотип.

Генезис ландшафту – сукупність процесів, у тому числі антропогенних, що зумовили виникнення, еволюцію і сучасний стан ландшафту.

Генералізація (картографічна) – процес відбору предметів і явищ, які показані на карті, узагальнення їх контурів, а також якісних і кількісних

характеристик з метою відображення найбільш важливих, типових властивостей і характерних особливостей місцевості.

Геоботаніка – наука про рослинні угруповання (фітоценози), їхній склад, будову, історію розвитку, розподіл по території, взаємозв'язки між собою і з навколишнім середовищем.

Географічна довгота – частина системи географічних координат. Вимірюється в градусах від початкового (Гринвіцького, нульового) меридіану до меридіану заданої точки на поверхні Землі. Східна довгота – на схід від Гринвіча від 0 до 180 градусів, західна довгота – на захід від Гринвіча від 0 до 180 градусів.

Географічна зональність – одна з головних закономірностей структури географічної оболонки Землі, яка виявляється у зміні різних типів ландшафтів від екватора до полюсів та утворенні різних географічних поясів, зон і підзон.

Географічна інформаційна система (ГІС) – сучасна комп'ютерна технологія для картографування об'єктів навколишнього середовища, а також реальних подій, що відбуваються в ньому; дає можливість поєднати модельне зображення території (електронне відображення карт, схем космо- та аерозображень земної поверхні) з інформацією табличного типу (різні статистичні дані, списки, економічні показники тощо).

Географічна карта – зменшене зображення на площині земної поверхні, виконане з допомогою умовних позначень у певному масштабі. Розрізняються за обсягом території, за масштабом, за змістом і за призначенням.

Географічна оболонка – оболонка Землі, в якій взаємодіють і знаходяться в тісному зв'язку гідросфера, біосфера, атмосфера (до озонового шару) та частина літосфери (де відбувається вивітрювання гірських порід і утворення ґрунту).

Географічна широта – частина системи географічних координат. Вимірюється відстанню в градусах від екватора до заданої точки на поверхні Землі на північ (0–90) – північна широта, на південь (0–90) – південна широта.

Географічне середовище – частина географічної оболонки землі, в якій безпосередньо живе і взаємодіє з природно-людське суспільство, використовуючи природні ресурси і впливають» своєю господарською діяльністю на природні явища і процеси.

Географічне прогнозування – (з грец. *πρόβλεψη* – передбачення) – наукове передбачення майбутнього розвитку географічної оболонки з урахуванням впливу діяльності людини.

Географічний пояс – найбільший (після географічної оболонки Землі) природний комплекс планети.

Географічні (природні) зони – природні зони суші – основні ландшафтні підрозділи географічної оболонки, що закономірно змінюють одна одну всередині географічних поясів залежно, головним чином, від кількості та співвідношення тепла і вологи.

Географічні координати – величини в градусах, які визначають місце розташування будь-якої точки на поверхні Землі, включають в себе числові показники географічної довготи і географічної широти, виражені в градусах.

Геодезія – наука про методи визначення форми і розмірів гравітаційного поля Землі, зображення земної поверхні на планах і картах, вимірювання на місцевості.

Геоїд – фігура Землі, обмежена рівнявою поверхнею, яка співпадає у відкритих морях і океанах з їх спокійною поверхнею (без хвиль, припливів і течій). Суворе визначення положення поверхні Г. відносно підраховуваної поверхні практично неможливе, тому при виявленні фізичної поверхні Землі роль допоміжної поверхні виконує поверхня квазігеоїда.

Геологічна пам'ятка – невелика ділянка земної поверхні (відслонення) або окремих утвір (скеля, камінь, валун), яка має наукову, пізнавальну або естетичну цінність і взята під охорону.

Геологія – комплекс наук, що вивчають склад, будову та історію розвитку Землі.

Геоморфологія – наука про рельєф земної поверхні.

Геосинкліналь – лінійно витягнута ділянка земної поверхні зі складною внутрішньою будовою, що характеризується великою інтенсивністю тектонічних рухів та магматичних процесів, високою ступеню деформації гірських порід.

Геосистема – матеріальна система особливого роду, яка складається з взаємно зумовлених природних компонентів, взаємопов'язаних у своєму розміщенні і які розвиваються в часі, як частини цілого. Практично будь-які структурні фізико-географічні утворення від фації до географічної (ландшафтної) оболонки Землі.

Геосфери – різні за хімічним складом, фізичними властивостями і походженням концентричні оболонки, з яких складається Земля. Внутрішні: літосфера, мантія і ядро. Зовнішні: атмосфера, гідросфера, біосфера, що охоплює частину літосфери, гідросфери та атмосфери.

Геотектура – найбільші форми рельєфу Землі: материкові виступи, океанічні западини, найбільші гірські системи, рівнини.

Геотропізм – здатність органів рослин набувати певного положення під впливом земного тяжіння.

Геофізика – комплекс наук про Землю, що вивчають внутрішню будову, фізичні властивості і процеси, які проходять в атмосфері, гідросфері, літосфері, мантії і ін.

Геофізичні дослідження – комплексне вивчення фізичних властивостей Землі і процесів, що відбуваються в її оболонках.

Геохімія – наука про хімічний склад Землі, закономірності поширення в ній хімічних елементів у різних геосферах.

Геохронологія (з грец. *гео* – Земля, *хронос* – час) – дисципліна, що займається геологічним літочисленням, встановленням послідовності виникнення земних шарів або геологічних подій, що відбуваються на Землі, в часі. Розрізняють геохронологію відносну і абсолютну.

Гетеросфера – шари атмосфери вище 90–100 км, у яких склад повітря значно змінюється з висотою внаслідок фотодисоціації молекул газу і дифузного розділення компонентів атмосфери.

Гетеротрофи (з грец. *гетерос* – інший, *трофо* – живлення) – організми, які використовують готові органічні речовини, що служать для них джерелом енергії та будівельним матеріалом. Гетеротрофи можуть отримувати органічні речовини двома шляхами: від живих організмів – хижаків, або паразитів (віруси, фаги, хвороботворні бактерії, гриби-паразити), від мертвих – сапротрофи (бактерії бродіння та гниття, шапкові, цвілеві та дріжджові гриби).

Гирло – кінцева ділянка річки в місці впадіння її в другу річку, озеро, море

або місце де води ріки зникають в пісках.

Гігрометр – прилад для вимірювання вологості повітря.

Гігроскопічність – властивість речовин втягувати вологу у вигляді пари.

Гігрофіли – організми, які потребують для своєї життєдіяльності високої вологості ґрунтового середовища (кислиця, папороті, фіалки, розрив-трава, калюжниця, росянка тощо).

Гігрофоби – наземні тварини, які намагаються уникати місць існування з надлишковим зволоженням (наприклад, мурашині колонії на болотах розміщуються, як правило, в сухих місцях).

Гідроакумуляція – нагромадження гідроенергії створенням запасів води у водосховищах верхнього б'єфу.

Гідробіологія – вчення про водні організми, закономірності їхнього існування та взаємодію з навколишнім середовищем.

Гідробіонти – організми, які живуть у воді.

Гідрогеологія – наука про підземні води, процеси формування їх, фізичні властивості та хімічний склад, умови залягання й закономірності поширення.

Гідрограф – графік зміни витрати води в річці протягом якогось часу. Гідрограф будується на основі даних про щоденні витрати води в місці спостереження за річковим стоком.

Гідроелектростанції – системи споруд і устаткування, за допомогою яких енергія потоку води перетворюється в електричну. Крім гідроелектростанцій (ГЕС) з греблями на річках і ГЕС на гірських потоках будують нові типи гідроелектростанцій – гідроакумуляційні (ГАЕС). ГАЕС акумулює (нагромаджує) енергію, вироблену іншими станціями, використовуючи надлишок електроенергії в системі (наприклад, у нічний час) для піднімання води насосами в басейн, розташований вище від станції. Із зростанням потреби в електроенергії з басейну випускається потік, енергія якого перетворюється на ГАЕС в електричну.

Гідрологічна сітка – сукупність річок та інших постійно або тимчасово діючих, а також озер і боліт на будь-якій території.

Гідрологічна станція – 1) пункт, що проводить спостереження і вивчає гідрологічний режим водних об'єктів. Г. с. поділяють на річкові, озерні, болотні, воднобалансові, сніголавинні, селестокові, льодовикові, морські; 2) пункт з визначеними координатами в морі, озері, водосховищі, де ведеться серія гідрологічних спостережень.

Гідрологічний режим – закономірні зміни водного об'єкту в часі, зумовлені головним чином кліматичними особливостями. Г. р. виявляється у змінах рівня і витрати води, льодових явищ, температури води, кількості і складу наносів, концентрації мінеральних речовин русла річки тощо.

Гідрологія – наука, що вивчає природні води в межах гідросфери.

Гідросфера – переривчаста водна оболонка Землі між атмосферою і земною корою. Представлена океанами, морями та поверхневими водами суші. До Г. відносять також підземні води, лід і сніг Антарктики та Антарктиди, атмосферну воду, тощо. Г. вкриває 70,8% земної поверхні. Об'єм Г. – 13703 млн км³.

Гідрофіти – вищі водяні рослини, які повністю або більшою своєю частиною занурені у водне середовище; коренями прикріплені до ґрунту (водяна лілія) або не прикріплені (ряска).

Гілея (грец. – ліс) – тропічний вологий ліс, що відрізняється безупинною вегетацією протягом року, поширений в екваторіальному, субекваторіальному та тропічному (як виняток) географічних поясах. Для Г. характерні густий деревостан і безліч видів (наприклад в Африці до 3000 видів лише деревних рослин). Ліси багатоярусні з численними ліанами та епіфітами. Деревя стрункі, невеликого діаметру з тонкою корою. Квіти і плоди розвиваються на стовбура (кауліфлорія). Коренева система горизонтальна, часто присутні корені-підпорки. Деревя не мають єдиного сезонного ритму.

Гіполімніон – шар водяної маси, який розташований нижче шару температурного стрибка і характеризується слабким переміщенням і незначними змінами температури з глибиною.

Гіпотеза – припущення, що висувається для пояснення будь-якого явища, що потребує перевірки дослідом і обґрунтування.

Гіпоцентр – осередок у надрах Землі, де зароджується землетрус; під час розрахунків Г. вважають точкою. Формується в нижній частині літосфери або у верхній мантії.

Гіпс – мінерал класу *сульфатів*, білий з скляним блиском, а коли є домішки – забарвлений у різні кольори. Використовується у будівництві, для виготовлення скульптурних виробів, гіпсування ґрунтів тощо. Гіпс – мінерал білого кольору, але домішками буває забарвлений у сірий, жовтий, червоний, чорний колір. Найчастіше утворюється в результаті хімічного випадання гіпсу з морської води.

Гіпсометрія – метод визначення і відображення рельєфу земної поверхні за допомогою горизонталей (на географічній карті) чи профілів.

Гіпсування ґрунту – спосіб меліорації солонців і солонцевих ґрунтів, який полягає у внесенні гіпсу чи матеріалів, в яких він міститься. При Г. відбувається реакція витіснення натрію, який зумовлює несприятливі фізичні і хімічні властивості таких ґрунтів і заміна його на катіони кальцію.

Гірська країна – обширний простір земної поверхні, високо піднятий над рівнем моря, сильно розчленований, з великими відносними висотами хребтів, нагір'їв.

Гірський вузол – область високогірного рельєфу, від якої розходяться два або декілька гірських хребтів.

Гірський кряж – видовжена, часто лінійно витягнута височина з незначними відносними висотами і м'якими округлими обрисами вершин. Здебільшого це залишки давніх дуже зруйнованих гірських систем (наприклад Тиманський, Донецький).

Глауконіт – мінерал переважно зеленого кольору і несталої та складної хімічної будови, водний алюмосилікат заліза; належить до групи гідрослюд. Широко розповсюджений в осадових породах найрізноманітнішого віку.

Глесві ґрунти – низькородючі, кислі, перезволожені ґрунти з вираженим безструктурним малопористим горизонтом.

Глиби – ділянки земної поверхні, обмежені розломами, внаслідок яких відбулось їх переміщення у вертикальному напрямку. Характеризуються прямолінійними межами і більш чи менш однаковими висотами. Підняті Г. – горсти, опущені – грабени.

Глибинні течії – течії у товщі води (нижче 150 – 200 м), на яку не впливає динамічна дія вітру. Зумовлюються різною щільністю води або компенсацією

згінно-нагінних явищ.

Глобус – об'ємна модель земної кулі зі збереженням геометричної подібності контурів і співвідношення площ об'єктів. Перший Г. створений у 1492 році німецьким географом Мартіном Бехаймом у Ньюрнберзі.

Гляціологія (з лат. *гляціс* – лід і *логія* – слово, вчення) – наука про льодовики, що вивчає умови та особливості їх походження, існування й розвитку, а також склад, будову і властивості льодовиків.

Гнейс – метаморфічна тверда гірська порода, що складається переважно з польового шпату, кварцу, кольорових мінералів. Трапляється в Українському щиті. Застосовують як будівельний матеріал. Від граніту відрізняється своєю сланцюватістю.

Гніздування – період розмноження у птахів, що супроводжується влаштуванням гнізда, висаджуванням яєць та вигодовуванням пташенят.

Гномон – астрономічний прилад для вимірювання моменту половини дня в напрямку полудневої лінії тобто меридіана в даний момент.

Годинник (біологічний) – узагальнена назва внутрішніх механізмів або регуляторів, завдяки яким організми орієнтуються у часі доби, порах року тощо.

Голоцен – післяльодовикова, або сучасна епоха в історії розвитку Землі. Початок голоцену належить до часу близько 6 тис. років до н.е. У голоцені утворилися заплави річок і відбулося розселення сучасної людини.

Гомеостаз – стан внутрішньої динамічної рівноваги природної системи (екосистеми), що підтримується регулярним відновленням її основних елементів і речовинно-енергетичного складу, а також постійним функціональним саморегулюванням компонентів.

Гомотермія – явище однорідності температури води в глибині водоймища.

Гондвана – гіпотетичний материк, який існував у Південній півкулі із початку палеозойської ери і частково в мезозойську. До Г. входили: частини сучасної Південної Америки і Африки, Аравія, Індостан, Австралія і, можливо, частина Антарктиди. Приблизно 70 млн років назад Г. розчленувалась на окремі частини.

Горб – підвищення рельєфу з відносною висотою до 200 м. Горби мають згладжені схили і опуклу вершину.

Гори – одна з основних морфологічних категорій рельєфу земної поверхні. Характеризується більш чи менш значними абсолютними і відносними висотами, густим і глибоким розчленуванням, сильною диференціацією поверхні на складові морфологічні і генетичні компоненти. Залежно від характеру деформації земної кори розпізнають складчасті, брилові та складчасто-брилові гори.

Горизонт – 1) лінія позірною перетину небесної півсфери і земної поверхні (видимий); 2) велике коло небесної півсфери, площина якого перпендикулярна до вертикальної лінії на місці спостереження; 3) Г. гумусовий – горизонт ґрунту у верхній частині ґрунтового профілю, де відбувається нагромадження гумусу; 4) (гірн.) сукупність гірничих виробок, розміщених на одному рівні.

Горотворення – процес формування гірських споруд внаслідок вертикальних тектонічних рухів.

Горст – трохи підійнята порівняно з сусідніми, що осіли, витягнута ділянка

земної кори, обмежена скидами.

Грабен («рив») – витягнута ділянка земної кори, опущена внаслідок тектонічних рухів стосовно оточуючої території по розломах

Гравій – пухка осадова порода, що більш як на половину складається з обкатаних водою уламків від 1-2 до 10 мм у поперечнику. Гравій утворюється при руйнуванні різноманітних гірських порід річковими потоками або морем.

Град – опади теплового періоду року, які випадають у вигляді частинок твердого льоду неправильної форми розміром від 5-55 мм до (дуже рідко) 15-20 см в діаметрі, що можуть спричинити стихійне лихо.

Граніт – магматична зерниста різнобарвна кристалічна гірська порода, що складається переважно з польового шпату, слюди, плагіоклазу, кварцу. Широко використовують у будівництві, для спорудження архітектурних об'єктів як облицювальний матеріал. Трапляється в Українському щиті (відомий своєю високою якістю житомирський граніт).

Гранулят – дрібні, щільні агрегати будь-якої речовини у вигляді зерен, які утворюються під час переходу речовини з рідкого стану у твердий або в інших процесах.

Гребля – 1) водопідпірна споруда, яка перегороджує водотік і його довжину для піднімання рівня води; 2) штучна або природна перешкода в руслі і долині ріки, що обмежує її течію або створює дамбові озера. Г. утворюють обвали, конуси виносу з бокових долин тощо.

Гроза – атмосферне явище, складовою якого є електричні розряди між землею та хмарами, які супроводжуються громом.

Грот – невелика печера з широким входом і склепінчастою стелею.

Грязьові вулкани – різні за формою геологічні утворення, з яких постійно чи періодично вивергаються на земну поверхню грязьові маси (головним чином рідка глина), горючі гази (метан), тверді уламки тощо. Періодичні виверження супроводжуються гулом.

Губа – затока, що глибоко заходить в сушу і в яку впадає ріка.

Гуміфікація – процес біохімічного перетворення органічних решток рослинного і тваринного походження та продуктів життєдіяльності організмів на високомолекулярні гумусові речовини темного забарвлення.

Гумус – складний комплекс органічних речовин, який утворюється в ґрунті внаслідок біологічних і хімічних процесів розкладання біомаси відмерлих рослин і тварин мікрофлорою ґрунту, кільчастими червами та іншими ґрунтовими тваринами. Середній вміст перегною у верхніх шарах ґрунтів коливається від 1-2% (у сіроземах, підзолистих ґрунтах) до 6-10% (у чорноземах).

Густота річкової сітки – відношення суми довжин усіх річок басейну або цієї території, вираженої у погонних кілометрах, до площі басейну чи території, вираженої у квадратних кілометрах.

Г

Ґрунт – збірна назва гірських порід, що залягають переважно в межах зони вивітрювання землі; складний комплекс органічних і мінеральних сполук, що становить основу функціонування агросистем; верхній пухкий шар земної кори (літосфери), що утворився і змінюється в результаті вивітрювання гірських порід і безперервного впливу фізико-хімічних, біологічних процесів та діяльності

людини. Ґрунт є носієм реліктових і прогресивних рис ландшафту. Разом з живими організмами утворює досить складні екосистеми, в яких відбувається безперервний процес біогенного нагромадження, трансформування і перерозподіл енергії, що надходить на Землю від Сонця, а також підтримується колообіг хімічних елементів.

Ґрунт виробки – порода, яка виймається з літосфери в процесі гірничих розробок під час видобування корисних копалин.

Ґрунтові води – підземні води першого від поверхні Землі постійного водоносного горизонту.

Ґрунтові ресурси – різноманітні Ґрунти, які можуть бути використані або використовуються у землеробстві.

Ґрунтознавство – наука про Ґрунти та їх генезис, будову, склад, властивості, географічне поширення; закономірності походження, розвитку, ролі в природі, шляхи і методи їх охорони, родючість, раціональне використання в господарській діяльності людини.

Д

Дамба – гідротехнічна споруда у вигляді насипу для захисту території від потоку, для відгородження штучних водоймищ і водостоків, для спрямованого відхилення течії води.

Дебіт – об'єм рідини, що надходить за одиницю часу з природного або штучного джерела.

Дегідратація – обезводнення – процес виділення води з будь-якої речовини (гірських порід, мінералів тощо); реакція відщеплення молекул води від молекул неорганічної речовини і органічних сполук.

Деградація ландшафту – погіршення властивостей і родючості Ґрунту в результаті дії природних чи антропогенних факторів.

Деградація середовища – занепад, поступове погіршення природного середовища для життя людини; одночасне погіршення природних та соціальних умов середовища життя.

Делювій – 1) наноси, що утворилися на нижніх частинах пологих схилів у результаті змивання дощовими і сніговими водами зруйнованих гірських порід верхніх частин цих схилів; 2) продукти вивітрювання гірських порід, змита порода. Нагромаджуються біля підніжжя гір і височин.

Дельта – полого ділянка алювіальної рівнини, що розташована у гирлі річки або поблизу нього і має здебільшого трикутну чи віялоподібну форму. Дельта утворюється внаслідок акумуляції річкових відкладів, часто розчленована численними рукавами.

Демографія – наука про народонаселення, його географію, структуру, кількісну, просторову та якісну динаміку чисельності, густоти, вікової та статевий структури, взаємозв'язків людини.

Дендрологічні парки – науково-дослідні природоохоронні установи загальнодержавного чи місцевого значення, які створюються з метою збереження і вивчення у спеціально створених умовах різноманітних видів дерев і чагарників та їхніх композицій для найбільш ефективного наукового, культурного, рекреаційного та іншого використання. На території дендрологічних парків забороняється діяльність, що не пов'язана з виконанням покладених на них завдань і загрожує збереженню дендрологічних колекцій. На

їх території може бути проведено зонування відповідно до вимог, встановлених для ботанічних садів.

Дендрологія – наука про деревні рослини.

Денівеляція – нахил поверхні водоєм, що виникає внаслідок дій вітру (відгінно-нагінних), сейсмічних процесів, нерівномірності атмосферних опадів над водоймами та ін. причин.

Денудація – сукупність процесів руйнування і перенесення гірських порід водою, вітром, льодовиками тощо та нагромадження продуктів руйнування у знижених ділянках земної поверхні. Денудація призводить до вивітрювання рельєфу.

Депресія (з лат. зниження, поглиблення) – будь-яке зниження земної поверхні незалежно від його форми чи походження. Як правило, це западини дно яких лежить нижче рівня Світового океану (Мертве море). Д. (барична) – обширна область низького атмосферного тиску.

Деревостан – 1) сукупність дерев, які є основним компонентом насадження; 2) будь-яка сукупність дерев (як правило, мається на увазі – складові лісу). Розрізняють чистий Д. – з однієї породи (наприклад, сосновий) і змішаний Д. – з двох чи кількох порід (наприклад, сосново-березово-ялиновий), а також простий Д. (з одним деревним ярусом) і складний Д. (багаторусний ліс), одновіковий і різновіковий Д.

Дернина – верхній шар ґрунту, переплетений корінням багаторічних

Десквамація – процес лускуватого злуцнення гірських порід під впливом різних коливань температури.

Дестрафікація – перемішування нижніх і поверхневих шарів вод в озері або резервуарі, наприклад, як наслідок природних явищ або штучним способом.

Детрит – уламковий матеріал, що складається з фрагментів черепашок, скелетних частин тварин або решток рослин.

Дефляція ґрунтів (вітрова ерозія) – видування і перенесення найменших частинок, до яких належать важливі для родючості компоненти (гумус, дрібнозем, хімічні речовини). Інтенсивність вітрової ерозії залежить від швидкості вітру, стійкості ґрунту, наявності рослинного покриву, особливостей рельєфу та від інших чинників. На її розвиток істотно впливають антропогенні чинники. Наприклад, знищення рослинності, неперіодичний випас великої рогатої худоби, неправильне застосування агротехнічних заходів різко активізують ерозійні процеси. Втрати ґрунту при вітровій ерозії у катастрофічні роки можуть становити до 400 т/га. Вітрова ерозія ґрунту особливо інтенсивно проявляється у степових і лісостепових районах.

Дефляція – розвіювання й руйнування гірських порід та ґрунтів (переважно в пустинях) під впливом вітру.

Джерело – природний вихід підземної води на земну поверхню або під воду (підводне джерело). Виникає в понижених місцях, де водоносні горизонти виходять на земну поверхню. Джерела є прісні і мінеральні, холодні і гарячі, постійні, тимчасові, сезонні; розрізняються джерела також за умовами утворення і по дебіту.

Джунглі – густі важко прохідні ліси та деревно-чагарникові зарості з домішкою злаків (бамбук), переплетені ліанами. Характерні для районів з мусонним тропічним і субтропічним кліматом (Індостан, Індокитай, Зондські острови).

Дивергенція – 1) розходження ознак у процесі еволюції організмів, яке веде до виникнення нових систематичних категорій; 2) розділення однієї біотичної групи на дві в результаті зовнішніх чи внутрішніх причин; 3) розходження потоків поверхневих і глибинних вод Світового океану.

Дигресія – погіршення стану біологічних угруповань (екосистем) під впливом зовнішніх чи внутрішніх причин. Розрізняють екзодинамічну, антроподинамічну та ендодинамічну дигресію.

Дим – завислі в газоподібному середовищі тверді частинки, які подразнюють органи дихання. Нерідко вміщує токсичні речовини (в т.ч. важкі і радіоактивні метали).

Дирекційний кут – кут між вертикальною лінією координатної сітки топографічної карти та напрямом на задану точку. Обраховується в градусах за годинниковою стрілкою.

Диск Секкі – прилад для вимірювання прозорості води у водоймах.

Дискомфорт – незручність, яку відчувають живі організми, що опинилися в зоні песимуму екологічного фактора.

Дислокація – порушення початкового залягання верств гірських порід у процесі тектонічних рухів земної кори.

Диференціація – поділ, розчленування цілого на окремі частини, форми або ступені.

Дифузія – рівномірне переміщення частинок речовини у напрямі зменшення концентрації, зумовлене тепловим рухом цих частинок.

Дихання – сукупність органічних процесів, що забезпечують надходження в організм кисню, використання його в окисно-відновних процесах, а також видалення з організму вуглекислого газу і деяких інших кінцевих продуктів розпаду.

Діагенез – сукупність процесів перетворення пухких осадків в осадові гірські породи і наступної їх зміни в умовах високої температури і великого тиску верхньої земної кори.

Діатомові водорості – одноклітинні водорості планктону, що мають крем'янистий панцир.

Діброва – ліс різноманітної вологості з корінними деревостоями із дуба і його супутників на багатих субстратах.

Діл – довга, різноманітного походження западина з означеним днищем, пологими схилами, задренована, без водостоку.

Добове обертання Землі – обертання Землі навколо своєї осі, нахиленої до площини орбіти під кутом $66^{\circ}31'$, з періодом 23 год. 56 хв. 4 с (одна зоряна доба).

Добування корисних копалин – вилучення з надр Землі горючих матеріалів (вугілля, нафта, горючі сланці, природний газ, торф тощо), руд, нерудної сировини та ін. корисних компонентів з наступним збагаченням корисних копалин або без нього.

Довкілля (навколишнє середовище) – усі модифікації природного середовища внаслідок цілеспрямованого та опосередкованого впливу людини. Характеризується зниженням або відсутністю властивостей самовідновлення і без постійного регулюючого впливу людини поступово руйнується.

Долина – від'ємна лінійно витягнута форма рельєфу, яка має однонаправлений схил від верху до низу. Утворюється ерозійно-

аккумулятивною роботою постійного водостоку. Глибина і ширина Д. залежить від віку і сили водостоку, геологічної будови і тектонічного режиму місцевості, положення базису ерозії і загальних фізико-географічних умов. Долини бувають у вигляді ущелин, каньйонів і ін.

Доломіт – мінерал осадового походження з групи карбонатів. За хімічним складом являє собою подвійну вуглекислу сіль кальцію і магнію. Зустрічається у вигляді білих, рожевих, іноді темно-сірих кристалів та мармуровидних і землястих мас.

Дощі кислотні – рідкі атмосферні опади, підкислені розчиненими у них оксидами сірки, азоту, хлороводню тощо.

Дрейф материків – повільний рух літосферних плит, що утворюють земну кору.

Дрейфові течії – течії у водоймах, поверхневих шарах моря чи океану, що спричиняються дією вітру.

Дренаж – 1) спосіб осушення, вентиляції або зрошення ґрунту й видалення солей через систему підземних або відкритих дрен (труб, каналів тощо); 2) система заходів осушення місцевості шляхом штучного зниження рівня ґрунтових вод або їх відведення за допомогою каналів, труб тощо.

Друза – скупчення кристалів на одній спільній основі. Утворюється при одночасному наростанні багатьох кристалів на стінках порожнин або відкритих тріщин у гірських породах.

Друмлін – горб продовгуватої форми довжиною до 2,5 км і більше шириною – 150–400 м і висотою 5-45 м, складений з поверхні моренним матеріалом, а в середині ядром із корінних порід. Нагадує половину яйця.

Дюна – форма рельєфу пісків, (піщані горби) результат вітрової аккумуляції. Виникають дюни на піщаних берегах морів, річок, озер, в зандрових рівнинах. Висота дюн 20–30 м, а іноді 100 м і більше.

Дюралюміній (з лат. твердий + алюміній) – сплав алюмінію з міддю і невеликою кількістю марганцю, магнію, кремнію, заліза; після загартування отримують особливу твердість, яка легко піддається обробці і має різноманітне використання в техніці.

Е

Еволюція – процес історичного розвитку живої природи шляхом поступового пристосування живих систем до безперервно мінливих умов існування.

Еворзія – локальна ерозія в руслі стрімких річок, спричинена придонним обертанням потоку води – вирами. Ці вири утворюють у скелястому руслі річки ями і заглиблення, які є зручним місцем для проживання багатьох гідробіонтів.

Еквдинаміка – сума процесів поступового і катастрофічного руйнування земної поверхні (під час ерозії, каменепадів, селів та подібних процесів і явищ).

Екватор (з лат. – рівний) – уявна лінія на поверхні Землі всі точки якої віддалені від полюсів на однакову відстань.

Екзарація – руйнування рухливим льодовиком гірських порід, що складають його ложе, і виніс продуктів руйнування (галька, валуни, пісок, глина) до краю льодовика. Внаслідок екзарації виникають трюги, баранячі лоби, кучеряві скелі та інші форми рельєфу.

Екзогенні процеси – зовнішні процеси, що виникають на поверхні Землі

і у верхніх частинах земної кори під впливом сонячної енергії, гравітації, життєдіяльності організмів. Проявляються у руйнуванні гірських порід, переносі продуктів руйнування і акумуляції.

Екzosфера (сфера розсіювання) – найбільш віддалений від Землі прошарок атмосфери (від 700–800 до 1600 км від її поверхні), з мізерною щільністю повітря та досить високою температурою, що за певних фізичних особливостей атомів газів сприяє їхньому витоку за межі атмосфери у відкритий космос.

Екзот – рослина або тварина, ввезена з інших країн у географічні зони, де її раніше не було. У нашій країні вирощують багато рослин і розводять багато тварин, які належать до Е. Серед рослин – кипариси, магнолії, евкаліпти, цитрусові, агави тощо, серед тварин – норка, ондатра, нутрія та ін.

Екліптика (з грец. *έκλειψις* – затьмарення) – уявна лінія (велике коло) небесної сфери, вздовж якої центр сонячного диска протягом року пересувається серед зір. Оскільки річний рух Сонця відбиває реальне обертання Землі (а точніше – системи Земля-Місяць) по орбіті, екліптика є слідом від перетину небесної сфери з площиною земної орбіти.

Екогенез – історичний процес зміни особливостей організмів, пов'язаний зі змінами умов життя (екологічних умов).

Екоклімат – комплекс потрібних для нормальної життєдіяльності організму фізико-хімічних умов довкілля (температура, наявність кисню, води тощо).

Екологія (з грец. *εκος* – середовище і *λογος* – слово, вчення) – наука про взаємозв'язок рослинних і тваринних організмів між собою і з їхнім життєвим середовищем та взаємодію людини з навколишнім природним середовищем. Термін «екологія» запропонований у 1866 р. Ернстом Геккелем.

Екосистема – сукупність різних видів рослин, тварин та мікроорганізмів, які взаємодіють один з одним та навколишнім середовищем таким чином, що вся ця сукупність може зберігатись невизначено довго; цілісна природна одиниця, що утворилася в результаті взаємодії компонентів груп живих істот і неорганічного середовища їх проживання. Поняття екосистеми було сформульовано в 1935 р. англійським ботаніком А. Тенслі.

Екосфера – глобальна система, яка об'єднує сучасні екосистеми Землі і являє собою сукупність усього живого на Землі з безпосереднім оточенням і ресурсами. Е. включає тропосферу, гідросферу та верхню частину літосфери.

Експедиція – переміщення групи людей (як правило, довготривале) на певній території чи акваторії зі спортивною або науковою метою. Е. називають також виїзд учених і фахівців на місце можливого знаходження чи виявлення цікавих об'єктів або явищ з метою їх вивчення.

Експеримент – дослідження певної функції організму шляхом активного впливу на неї штучно створеними умовами, які відповідають меті дослідження і змінюють перебіг цієї функції в необхідному напрямку. Експеримент є джерелом пізнання і критерієм істинності різноманітних припущень і теорій. Є два види експерименту – гострий та хронічний.

Екстрараціональність – розміщення біотичних угруповань за межами відповідної географічної зони, поза своїм основним ареалом. Наприклад, екстрараціональна деревна рослинність трапляється у вигляді ізольованих лісових масивів у степовій зоні, лучні степи – в підзоні широколистяних лісів тощо.

Елементи водного балансу – складові рівняння водного балансу, які характеризують надходження, витрати і зміни запасів води.

Елементи рельєфу – окремі поверхні, грані, точки, з яких складаються окремі форми рельєфу.

Елювій – продукт вивітрювання і вилуговування гірської породи, що залишився на місці свого утворення.

Емерджентність (з англ. *emergence* – виникнення, поява нового) – наявність у системного цілого особливих властивостей, непригаманних його підсистемам і блокам, а також сумі елементів, не об'єднаних системоутворювальними зв'язками. Принцип Е. обов'язково необхідно враховувати при екологічній експертизі й екологічному прогнозуванні, він позбавляє сенсу галузевий, однокомпонентний підхід до природних явищ.

Ендемізм – явище приуроченості рослин і тварин окремих видів, родів, родин та інших систематичних категорій до певної відносно обмеженої географічної території.

Ендеміки – «місцеві» види рослин і тварин, які характерні виключно для конкретної території.

Ендогенні процеси – глибинні, внутрішні, що викликані внутрішніми силами Землі. Ендогенні процеси проявляються у вигляді вулканізму, землетрусів, тектонічних рухів.

Енергетика (альтернативна) – отримання енергії не з традиційних її джерел (вугілля, нафта, сланці, газ), а від Сонця, з геотермальних джерел шляхом використання різниці температур, вітру чи іншим шляхом. Іноді до Е.а. зараховують атомну енергетику.

Енергія (сонячна) – промениста (електромагнітна) і корпускулярна енергія, яка надходить від Сонця і падає на поверхню Землі із середньою інтенсивністю $1,95 \text{ кал/см}^2$ за хв.

Еолові відклади – група континентальних відкладів, що утворюються за допомогою вітру.

Епігеонема – поверхнева оболонка Землі, де рельєф, землі, ґрунти, рослинність, мікробний і тваринний світ найактивніше взаємодіють між собою. Поняття близьке до біогенетичного покриву і фотосфери (фотобіосфера).

Епілімніон – нерідко теплі, переважно багаті киснем поверхневі шари озера або іншої водойми.

Ера – час, з якого запроваджується система літочислення; один із найбільших відрізків часу в хронології геологічної історії Землі.

Ерг – тип піщаних пустинь в Сахарі з малорухливими грядовими пісками, що приурочені переважно до понижень рельєфу.

Ерозія – процес руйнування гірських порід водним потоком. Розрізняють лінійну і площинну ерозію. Ерозія складається з таких процесів: 1) прямої механічної дії водного струменя на ложе; 2) переносу і волочіння уламків матеріалу; 3) обточування і шліфування уламків і ложа; 4) розчинення порід водою. Розрізняють площинну ерозію, яка сприяє згладжуванню рельєфу, і лінійну ерозію (русліву), що приводить до утворення заглибин, ярів, і в кінцевому результаті долин. Руслова ерозія поділяється на бокову, яка приводить до розширення дна долини шляхом меандрування потоку, глибинну, яка формує профіль рівноваги і регресивну, що подовжує яри і долини шляхом відступання вершин. Найнижча площина, до рівня якої зноситься матеріал,

називається базисом ерозії.

Естуарій – лійкоподібне, широке гирло ріки у вигляді морської затоки, що утворюється під впливом морських течій і високих припливів. Наприклад, Єнісей, Темза.

Еталон – зразкова міра, мірило.

Етногенез – еволюційно-історичне походження, виникнення і розвиток народів світу під впливом внутрішніх соціально-економічних механізмів і навколишнього соціального та природного середовища. Історичний розвиток етносів поділяють на 4 фази: порівняно коротку фазу історичного становлення, фазу історичного існування (з підфазою розквіту), фазу історичної інерції і фазу етнічних реліктів.

Етнос – біосоціальна, еколого-соціально-економічна й історична єдність значної групи (популяції) людей, які об'єктивно складають і усвідомлюють себе як єдине ціле і протиставляють свою спільність іншим подібним групам. Взагалі для Е. характерна спільність території і мови.

Етологія – наука про поведінку організмів в умовах екосистем, частина екології тварин.

Ефект парниковий – 1) підвищення температури й вологості в теплиці, зумовлене тим, що прозоре накриття добре пропускає сонячні промені всередину, а теплове випромінювання й водяну пару назовні – гірше; 2) природна властивість атмосфери (тропосфери) Землі утримувати теплове випромінювання земної поверхні, зумовлене наявністю в ній вуглекислого газу. Збільшення кількості CO₂ та інших оптично активних газів внаслідок діяльності людини (спалювання вугілля, торфу, нафти, природного газу тощо) в останні роки створює передумову Е.п., що може призвести до зміни теплової рівноваги в природі.

Ефективність – показник вміння використовувати той чи інший ресурс, виражений відношенням використаних речовин і енергії до отримуваних або частіше, навпаки, отриманих продуктів і енергії до використаних; 2) відношення корисної дії до затрачених зусиль, розраховане в умовних одиницях (енергії, валюти тощо) і виражене у відсотках або числовим коефіцієнтом; 3) відносний ступінь збереження рівня ентропії.

Ефемери – однорічні рослини з коротким, як правило, весняним, періодом розвитку. Ефемерами є і деякі тварини з коротким весняним періодом розвитку.

Ефузія – вилив лави з глибини Землі на поверхню. Утворює потоки і покриви.

Ехолокація – здатність деяких тварин випромінювати високочастотні звукові сигнали й сприймати їх відбиття для виявлення здобичі або перешкод.

Ехолот – гідроакустичний прилад для визначення глибини моря під кілем судна за час повернення звукового імпульсу, який відображається від дна.

Є

Єгер – фахівець-мисливець, який керує полюванням і доглядає за тваринами у заповідниках і лісництвах.

Ємність водосховища – об'єм водосховища в м³ чи в км²; корисна Є.в. – кількість води, яка знаходиться між нормальним підпірним рівнем і проектним рівнем найбільшого спуску (розрізняють сезонну і багаторічну Є.в.); мертвий

об'єм – кількість води, яка знаходиться нижче рівня найбільшого технічно допустимого спуску води; резервна ємність – об'єм, який використовується для «зрізання» повеней і паводків (вище нормального підпірного рівня).

Ємність господарська (виробництва) територіальна – площа земельної ділянки, необхідної для випуску одиниці певної продукції (у натуральних або грошових одиницях у перерахунку на капіталовкладення). Наприклад, 1 млрд умовних капіталовкладень Є.г. у хімічній промисловості становить 7–8 га, у видобувно-хімічній галузі – 20–22 га, у промислово-будівельному машинобудуванні – 3–5 га, одна з форм ресурсомісткості виробництва.

Ємність ландшафту – здатність ландшафту забезпечувати нормальну життєдіяльність конкретної кількості організмів без небажаних наслідків.

Ємність мисливських угідь – оптимальна і стійка чисельність тих чи інших видів тварин в біоценоз, які використовуються для полювання.

Ємність пасовища – кількість домашніх чи диких травоядних тварин (як правило, копитних), яких можна прокормити на даному пасовищі чи на одиниці площі цього пасовища упродовж одного місяця. Визначається на основі добової потреби однієї тварини – П (в кг пасовищного корму), тривалості випасу – С (=30), площі пасовища – Г (в га), корисного запасу корму – З (в кг/га) і рекомендованого коефіцієнта використання пасовища – К (в %):

$$E = \frac{З * Г * К}{П * С * 100}$$

Ємність рекреаційна – здатність сприятливої для відпочинку людей території чи акваторії забезпечити деякому числу відпочиваючих психофізіологічний комфорт та спортивно-зміцнювальну діяльність без деградації природного середовища або антропокультурних комплексів на цій території. наприклад, Є.г. лісів не перевищує 2 осіб на 1 га.

Ємність середовища (біологічна) – ступінь здатності природного або природно-антропогенного довкілля забезпечувати нормальну життєдіяльність (дихання, харчування, розмноження, відпочинок тощо) конкретному числу організмів і їх груп без помітного порушення самого довкілля.

Ємність середовища (господарська) – межі фізико-хімічних можливостей середовища, вичерпання яких у процесі господарської діяльності людини призводять до небажаних змін у ньому. Напр., порушення екологічної рівноваги.

Ємність території – можливість розширення господарської діяльності на даній площі, як без великих додаткових затрат на її обживання, головним чином шляхом інтенсифікації, комплексного використання освоєних ресурсів, так і з додатковими капітальними затратами на освоєння і залучення в господарське використання нових ресурсів (потенціальна Є.т.).

Єрик – вузька протока, що з'єднує річку з озером чи лиманом, а також озера між собою. Термін поширений у Каспійсько-Азово-Чорноморському регіоні.

Ж

Жеода – форма мінеральних скупчень, що утворилися шляхом

заповнення мінералами порожнини в гірських породах.

Жива речовина – сукупність живих організмів (біомаси) біосфери, для якої характерні ріст, розмноження, поширення, обмін речовин і енергії із зовнішнім середовищем (відкрита система). У цілому жива речовина забезпечує основну функцію біосфери – колообіг речовин у природі (циклічне перетворення й переміщення води, газу та хімічних елементів).

Живий переріз ріки – площа перерізу потоку, перпендикулярна напрямку течії.

Життя – найвища форма існування матерії, найхарактернішими рисами якої є обмін речовин, самооновлення, самовідтворення, нагромадження й передача інформації. Ж. існує у формі окремих живих організмів і відомі лише на Землі, де виникло приблизно 4,5 млрд років тому.

Жорства – продукти фізичного вивітрювання гірських порід, що складаються з гострокутних незцементованих уламків порід або мінералів розміром 2–10 мм.

Жорсткість води – властивість води, зумовлена наявністю в природній воді сполук кальцію та магнію, високий вміст яких робить воду жорсткою. При нагріванні, випаровуванні води нерозчинні солі відкладаються у вигляді накипу на стінках ємностей, водопровідних трубах тощо.

3

Забереги – смуги льоду, які примерзають до берегів річок, озер, водосховищ.

Заболоченість – площа боліт і заболочених земель якої-небудь території. Чисельно виражається відсотком площі боліт і заболочених земель до всієї площі. З поверхні суші нерівномірна, вона різко збільшується на низинних рівнинах і зменшується на підвищених рівнинах і плато; є і зональні відмінності.

Заболочування ґрунтів – процес, пов'язаний зі зміною водного режиму ґрунтів внаслідок застосування поверхневих вод або підняття ґрунтових. На заболочування значно впливає господарська діяльність людини (знищення лісів, будівництво гідротехнічних споруд, надмірне зрошення земель).

Забруднення (природне) – забруднення, викликане будь-якими природними причинами, незалежно від впливу людини на природні процеси (цунамі, виверження вулкану, пилові бурі, урагани тощо).

Забруднення антропогенне – привнесення в навколишнє середовище не характерних для нього фізичних, хімічних або біологічних речовин внаслідок господарської діяльності людини.

Завал – груда несортваного уламкового матеріалу, яка утворена акумуляцією звальних мас (колювію), що у вигляді вала чи напівконуса перегороджує долину.

Заводь – ділянка русла ріки за мисом чи крутим поворотом, що відрізняється зворотною течією.

Зажори скупчення в руслі річки мас шуги та (або) донного льоду в осінній період перед льодоставом. Рухаючись під льодом, шуга утворює зажор, тобто закупорку живого перерізу русла річки в період льодоставу. Зажор стискає живий перетин потоку і приводить до підпору (підйому рівня води), зниження пропускної здатності русла, або отворів водопропускної споруди і можливого

затоплення прибережних ділянок річки. Зажори льоду спостерігаються на початку зими, тоді як затор льоду – наприкінці зими і навесні.

Заказники – ділянка землі чи водного простору, на якій обмежується господарська діяльність з метою збереження окремих компонентів ландшафту (рідкісні рослини й тварини, цінні гірські породи й мінерали тощо), території, на яких допускається господарське використання лише частини природних об'єктів і лише в тій мірі, в якій це не може зашкодити охоронному об'єкту. Статус заказників визначається їх цільовим призначенням: біологічні, гідрологічні, ландшафтні, мисливські.

Закраїни – смуги відкритої водної поверхні вздовж берегів, які утворюються перед скресанням і супроводжуються таненням льоду, відходом його від берегів і підвищення рівня води.

Заліснення – створення лісового покриву шляхом висіву насіння лісових порід, садіння їх саджанців або сприяння природному відновленню лісу.

Залуження – посів багаторічних трав на ерозійно небезпечних та еродованих ґрунтах з метою зменшення і розпилення поверхневого стоку та ослаблення ерозії за рахунок утворення щільної деревини, створення водостійкої структури, підвищення водопроникності ґрунту та захисту його поверхні від ударів дощових крапель.

Замерзання – фаза льодового режиму, що характеризує утворення льодового покриву.

Замор – масова загибель водяних тварин, головним чином риб, спричинювана зменшенням кількості розчиненого у воді кисню або появою в ній отруйних речовин. Відбувається через природне погіршення аерації водойми або внаслідок його антропогенного забруднення.

Заморозки – зниження температури приземного шару повітря та поверхні ґрунту до 0°C і нижче увечері і вночі при плюсовій температурі вдень. З. бувають навесні і восени. Спричинюються нічним охолодженням ґрунту за рахунок теплового випромінювання, а від ґрунту охолоджується і повітря. Пізні та ранні З. негативно позначаються на землеробстві.

Замулювання ґрунту – вмивання у пори та щілини ґрунту дрібних часток та їх накопичення, що знижує водопроникність ґрунту.

Зандри – піщані накопичення на рівнинах, що розташовані на материкових льодяних покривах четвертинного зледеніння. Хвилясті рівнини, водно-льодовикові форми рельєфу, утворені поблизу краю льодовика пісками, гравієм, галькою.

Западина – 1) в *тектоніці* – опущена або прогнута ділянка в земній корі, заповнена потужною товщею осадових порід; 2) в *геоморфології* – зниження в рельєфі різної форми і походження.

Запаси корисних копалин – кількість окремих видів корисних копалин у надрах, обчислена відповідно до чинних нормативних документів. За вивченістю розрізняють розвідані, або промислові, запаси категорій А, Б, С1 і попередньо оцінені С2. За суспільно-господарським призначенням З.к.к. поділяють на балансові, що відповідають сучасному рівню експлуатації, і позабалансові, які можуть експлуатуватися в майбутньому.

Запаси підземних вод – маса гравітаційної води, яка міститься у порах, пустотах та шпарах водоносних горизонтів гірських порід. Розрізняють З.п.в. геологічні (об'єм підземних вод, що беруть участь у підземному стоку та

займають об'єм пор у зоні насичення літосфери); загальні; статистичні, або вікові (частина геологічних З.п.в. – запаси водоносних горизонтів з вільним дзеркалом нижче зони коливання рівня та запаси напірних водоносних горизонтів); відновні (активні), або динамічні (щорічно відновлюються, дорівнюють природним витратам); експлуатовані; невідновні; пружні; регульовані (об'єм води, що вміщується в зоні сезонних коливань рівня підземного стояння вод з вільним дзеркалом).

Запиленість повітря – наявність у повітрі дрібних твердих (пилових) часточок природного та антропогенного походження.

Заплава – частина річкової долини, що знаходиться вище меженевого рівня води у річці і періодично затоплюється під час повені.

Заповідання – вилучення певної території із звичайної господарської діяльності, з метою підтримання екологічної рівноваги, збереження еталонів недоторканої природи, наукових досліджень характеру взаємозв'язків між всіма факторами екосистем та для збереження, відновлення ландшафтів. Вища категорія природоохоронних територій, де під охороною закону в незайманому стані зберігається весь природний комплекс та ведуться наукові дослідження, природна особлива цінна територія, де забороняється будь-яка господарська діяльність і присутність людей з метою збереження в первісному стані ландшафту, зоо- та фітоценозів.

Заповідник – територія, що особливо охороняється і де заборонена будь-яка діяльність людини, крім наукової.

Зарость – дуже густе зімкнуте співтовариство з домінуванням одного виду рослин, що запобігає проникненню рослин інших видів. Зустрічаються зарості бамбука, ожини, ліщини, папороті, обліпіхи, акацій тощо.

Засолення ґрунтів – процес накопичення у верхніх горизонтах ґрунту надлишку шкідливих для рослин солей. У природних умовах засолення ґрунтів відбувається внаслідок насичення солями ґрунтових вод, які по ґрунтових капілярах піднімаються вгору і випаровуються.

Затока – ділянка водної поверхні океану, моря, водосховища, що вдається в сушу і слабо відокремлена від відкритого океану чи моря. Серед заток розрізняють бухти, естуарії, фіорди, лагуни, лимани, губи і гафи.

Затори льоду – нагромадження крижин під час льодоходу у звуженнях русла, на відмілинах, при крутих поворотах долини і других місцях, де утруднений прохід крижин.

Збагачення корисних копалин – сукупність процесів первинної переробки мінеральної сировини для отримання цінних або придатних для дальшої переробки продуктів. В результаті З.к.к. отримують концентрати, які піддаються подальшій переробці, і відходи збагачення.

Зволоження – співвідношення між сумою опадів і випаровуванням: при надмірному зволоженні опади перевищують випаровування, при недостатньому – випаровування перевищує суму опадів.

Згарище – 1) ділянка рослинності (найчастіше лісу), яка пошкоджена чи знищена вогнем; 2) лісова територія, на якій була пожежа і яка перебуває на різних стадіях лісовідновлення залежно від екологічних властивостей змінених пожежею: віку З., ступеня зміни лісу вогнем, руйнування приґрунтового покриву, підліску, підросту, деревостою, ґрунту, гірських порід (післяпожежна ерозія, тимчасове заболочення, деградація мерзлоти тощо).

Згінно-нагінні явища – спади і підняття рівня води біля берегів водойм (моря, озера), спричинені течіями, що утворюються під дією вітру.

Земельні ресурси – всі землі, які можна використовувати в господарстві та для розселення людини.

Землевпорядкування – складна система послідовних дій, спрямованих на організацію раціонального використання та всебічної охорони земель, що відповідає інтересам громадян, юридичних осіб, держави, потребує керування функціями, тобто певними видами цілеспрямованої діяльності, процесами організації території.

Землезнавство (загальна фізична географія) – наука про будову довкілля людства (географічну оболонку). Сучасний підхід землезнавства у пізнанні планетарних механізмів виходить з позицій феномена самоорганізації, тобто здатності самодовільно підтримувати, зберігати й удосконалювати власну організацію за умов постійного впливу зовнішніх чинників та внутрішніх перебудов. Саме в пізнанні цих аспектів планетарних механізмів полягає передумова науково обґрунтованого природокористування та стійкого розвитку людства. Термін запропонований німецьким географом Карлом Ріттером, який вживав його у розумінні близькому до сучасного країнознавства.

Землекористування – сукупність земельних ділянок, що експлуатуються землекористувачами.

Землеробство – галузь сільського господарства, що займається вирощуванням сільськогосподарських культур для одержання рослинної продукції; наука про засоби найбільш раціонального використання землі і збільшення родючості ґрунтів для одержання високих і сталих урожаїв.

Землетрус – коливання земної кори, що відбуваються в сейсмічних областях. Підземні поштовхи та коливання земної поверхні, зумовлені раптовими зміщеннями та розривами в корі або у верхній частині мантиї, які передаються на великі відстані у вигляді пружних коливань.

Землеустрій – система заходів, що включає облік та оцінку земель, їх розподіл між землекористувачами, складання господарських територіальних планів тощо. Він спрямований на реальне використання природних ресурсів, передусім землі, обґрунтоване ведення сільськогосподарського виробництва, підвищення стійкості агроєкосистем.

Землі аридні – території з посушливим кліматом, який визначає характер ґрунтового та рослинного покриву, бідність внутрішніх вод та водний режим, характер розселення, тип господарювання тощо.

Землі еродовані – території, ґрунти яких тією чи іншою мірою зазнали ерозії й тому частково втратили природну родючість. Термін, як правило, стосується с.-г. угідь, проте вживається й відносно інших площ.

Землі порушені – землі, що втратили свою господарську цінність або є джерелом негативного впливу на навколишнє середовище у зв'язку з порушенням ґрунтового та рослинного покриву, гідрологічного режиму та утворення техногенного рельєфу внаслідок виробничої діяльності людини.

Земля – 1) третя від Сонця планета Сонячної системи, яка обертається навколо нього по еліптичній орбіті з середньою швидкістю 29,765 км/с на середній відстані 149,6 млн км за період, який дорівнює 365,24 діб. Виникла близько 5,5 млрд років тому. Має гравітаційне, магнітне й електричне поля; 2) найважливіша частина навколишнього природного середовища, яка

характеризується простором, рельєфом, рослинністю, надрами, водами, є просторовим базисом усіх галузей народного господарства.

Земна кора – умовно тонка верхня оболонка Землі, має товщину на континентах 40–80 км, а під океаном – 5–10 км. Становить близько 1% маси планети Земля.

Зледеніння – утворення та потовщення льоду на поверхні споруд, транспортних засобів, на гілках дерев, проводах та інших місцях і предметах.

Зміни ландшафту – поява нових властивостей або втрата будь-яких із них, притаманних даному ландшафту внаслідок дії зовнішніх або внутрішніх факторів. Термін З.л. використовується для означення широкого кола явищ та процесів, що відбуваються у ландшафті: динаміки розвитку, змін при взаємодії людини і природи тощо.

Зникнення видів – вимирання певних видів тварин і рослин внаслідок прямого винищення, руйнування місць їхнього існування, забруднення довкілля тощо. Сьогодні майже 25000 видів рослин, понад 200 видів ссавців і 250 видів птахів, десятки тисяч безхребетних тварин перебувають на межі зникнення.

Зодіак (з грец. *ζῳδιακός κύκλος* – звірине коло) – сукупність 12 рівних секторів уявної смуги, яка розташована обабіч і вздовж екліптики – великого кола небесної сфери, по якому відбувається видимий річний рух Сонця. Це смуга чи пояс завширшки 8° по широті обабіч екліптики, в межах якої відбувається також видимий рух Місяця і планет Сонячної системи (Меркурій, Венера, Марс, Юпітер, Сатурн). Розташування будь-якої планети чи зірки всередині чи назовні Зодіаку визначається перпендикуляром від неї до екліптики, а точка перетину цього перпендикуляра з екліптикою визначає екліптичну довготу зірки чи планети.

Зона – частина будь-якого району, що характеризується кліматичними особливостями та однорідністю або схожістю тваринного або рослинного життя; відповідний простір.

Зона (берегова) – 1) узбережжя, смуга взаємодії між суходолом і водоймою, або між суходолом і водостоком. З.б. складається з надводної частини берега та підводного берегового ухилу; 2) смуга контакту суходолу та водойми або водостоку, в межах якої фіксується безпосередній вплив водної маси на прилеглі ділянки суходолу (мезокліматичні, біотичні тощо).

Зона (буферна) – включає території, виділені з метою запобігання негативного впливу на заповідну зону господарської діяльності на прилеглих територіях; її режим визначається відповідно до вимог, встановлених для охоронних зон природних заповідників.

Зона (водоохоронна) – територія вздовж русла річки, зайнята рослинністю, яка охороняє воду від прямих надходжень поверхневих стоків, забруднення долини ріки. В межах водоохоронної зони заборонена або обмежена господарська діяльність.

Зона (географічна) – значна територія з особливим типом клімату, специфічною рослинністю, ґрунтами та тваринним світом.

Зона (океанічна) – глибоководна зона за межами материкової мілини, віддалена від суходолу на 200–250 км. Зазнає найменшого впливу прибережних екосистем.

Зона (рекреаційна) – частина простору природного середовища, що використовується для відпочинку та туризму.

Зона (санітарно-захисна) – смуга, яка відділяє джерело промислового забруднення від житлових або громадських будівель для захисту населення від впливу шкідливих чинників виробництва (викиди пилу або інші види забруднення середовища); повинна бути впорядкована та озеленена газостійкими породами дерев і чагарників, наприклад, тополею пірамідальною, кленом гостролистим, липою серцелистою та ін.

Зона аерації – верхня товща земної кори між її поверхнею і дзеркалом ґрунтових вод. З. а. – місце найбільш активного розвитку ґрунтового життя.

Зона аридна – природна зона з аридним кліматом; зона пустель і напівпустель. Землеробство можливе лише на штучному зрошенні.

Зона відпочинку – природна чи спеціально організована територія, яку жителі населеного пункту традиційно використовують для відпочинку після роботи або у вихідні (святкові) дні; як правило, розташовується в межах зеленої зони, а також може включати парки та сквери, що знаходяться всередині населення.

Зона дисфотна, зона афотна – глибини океану, куди проникає незначна частка (до 1%) сонячної радіації. Звичайно це глибини від 200 м до 1,5–2 км. Тут живуть деякі важливі види промислових риб, наприклад, нототенія.

Зона інфільтрації – верхній шар літосфери, де відбувається просочування води в глибину гірських порід (ґрунту) до рівня ґрунтових вод, або зона навколо греблі чи дамби, де відбувається просочування води.

Зона надмірного зволоження – територія, в межах якої кількість атмосферних опадів, що випадають за рік, перевищують в середньому за багаторічний період величину випаровування в сукупності з інфільтрацією. Надлишок вологи видаляється з поверхневим стоком.

Зональність – послідовна зміна географічних поясів від екватора до полюсів. Зумовлена головним чином нерівномірним розподілом по широті сонячної енергії. З. характерна для кліматичних, гідрологічних, геохімічних, геоморфологічних, ґрунтових, біогеографічних та інших процесів.

Зообентос – сукупність тварин, які живуть на дні або у ґрунті морських чи прісних водойм.

Зооценоз – сукупність тварин, що мешкають у певних умовах, складова частина біоценозу; 1) сукупність тісно взаємопов'язаних видів тварин, що склалася на будь-якому просторі. З. є нерозривним з біоценозом; 2) система сумісно існуючих в біоценозі тварин з їхніми трофічними зв'язками одне з одним. Порівняно рідко вживаний термін, часто замінюється більш широким – біоценози.

Зрошування – штучне зволоження ґрунту для створення сприятливих умов зростання і розвитку с.-г. культур та одержання високих стійких урожаїв, підвищення й збереження родючості ґрунтів.

Зсув – відрив і зміщення вниз по схилу маси крихких гірських порід під впливом сили тяжіння. Найчастіше виникає на схилах, складених поперемінно з водостійких (глинистих) і водоносних порід.

I

Ієрархія – розташування та функціональне підпорядкування (входження в більшу сукупність) елементів цілого (його підсистем) в порядку від вищого до нижчого (або навпаки). І. – одна з основних властивостей природних систем і

принципів управління. Вона зумовлює емерджентність та інші важливі якості системних природних утворень.

Ізоамплітуди – лінії на географічній карті, що сполучають однакові амплітуди того чи іншого метеорологічного елементу (тиск, температура, солоність тощо).

Ізоанемони – лінії на географічній карті, що сполучають точки однакових показників середньої річної швидкості вітру.

Ізоатми – лінії на географічній карті, що сполучають точки з однаковою величиною випаровування.

Ізобазис – лінії на географічній карті, що сполучають точки, випробувавши в результаті тектонічних рухів за однаковий проміжок часу рівномірне підняття і опускання.

Ізобари – лінії на географічній карті, що сполучають точки з однаковим атмосферним тиском.

Ізобарична поверхня – поверхня однакового у всіх точках атмосферного тиску.

Ізобаричний процес – процес, який здійснюється при незмінному тиску.

Ізобати – лінії на географічній карті, що сполучають однакові глибини дна океанів, морів чи озер. Відображають підводний рельєф.

Ізогаліни – лінії на географічній карті, що сполучають точки з однаковою солоністю води.

Ізогеотерми – лінії на географічній карті, що сполучають точки земної кори, однаковою температурою.

Ізогієти – лінії на географічній карті, що сполучають точки з однаковою кількістю атмосферних опадів, які випали за добу, місяць, рік або точки з однаковими середніми багаторічними сумами опадів за місяць або за рік.

Ізогіпси (горизонталі) – лінії на географічній карті, що сполучають точки з однаковою висотою над рівнем моря.

Ізоглоси – лінії на географічній карті, що показують територіальне розміщення того чи іншого мовного явища.

Ізогони – 1) лінії на географічній карті, що сполучають точки з рівними магнітними схиленнями; 2) лінії на географічній карті, що сполучають точки з однаковим напрямком вітру.

Ізодинами – лінії на географічній карті, що сполучають точки однакової напруги магнітного поля Землі.

Ізокліни – лінії на географічній карті, що сполучають точки з однаковим значенням магнітного схилення.

Ізолінії – лінії що сполучають на географічній карті, на вертикальному розрізі або графіку точки з однаковою кількістю показників величини (тиску, температури, вологості).

Ізонефи – лінії на географічній карті, що сполучають точки з однаковою хмарністю.

Ізотахи – лінії на географічній карті, що з'єднують точки з однаковими значеннями швидкості вітру, течії у руслі річки.

Ізотерма – лінія на карті, що з'єднує місця з однаковою температурою.

Ізофени – лінії на географічній карті, що сполучають точки з одночасним настанням будь-якого фенологічного явища (цвітіння якоїсь рослини).

Ізохазми – лінії на географічній карті, що сполучають точки з однаковою

повторюваністю полярних сьйв.

Ізохрони – лінії на географічній карті, що сполучають точки з одночасним настанням будь-якого природного явища (грому, скресання річок).

Імла – сухий туман, приземна частина атмосфери, насичена дрібнодисперсними твердими часточками пилу, диму, кіптяви.

Інверсія – обернене співвідношення між геологічними структурами і формами рельєфу; на місці додатної геологічної структури утворюється від'ємна форма рельєфу і навпаки. Інверсія рельєфу виникає внаслідок денудації. Так, на антикліналях можуть утворитися річкові долини, а на синкліналях – гори і підвищення.

Інгресія – це проникнення морських вод на сушу внаслідок опускання прибережної ділянки чи підвищення рівня моря.

Індекс адсорбції поверхні – відношення адсорбційної поверхні коренів до площі ґрунту в біоценозі.

Індекс густоти населення – показник (корінь квадратний з добутку величини біомаси та щільності населення), який пов'язує середню біомасу та число особин, що характеризує вид у межах біоценозу або біогеоценозу.

Індикатор – фізичне явище, хімічна речовина або організм, наявність, кількість чи зміна стану якого свідчать про характер або зміну властивостей навколишнього середовища.

Іній – тонкий нерівномірний шар кристалів льоду, який утворюється з водяної пари повітря на ґрунті, траві, поверхні наземних предметів внаслідок охолодження їх до температур, нижчих за 0°C. Виникає переважно в ясні тихі ночі. В Україні і. може утворюватися з вересня до березня, на більшості територій і. буває 30–40 днів, зберігається від декількох хвилин до декількох годин.

Інсоляція – приплив сонячної радіації (випромінювання) на земну поверхню.

Інтеграція ландшафтів – процес розвитку ландшафтів, при якому під впливом природних або антропогенних факторів стираються деякі відмінності у їх морфологічній структурі та характері функціонування.

Інтерполяція – встановлення проміжних значень об'єкта на підставі деяких відомих значень.

Інтразональність – властивість деяких природних об'єктів (ґрунтів, рослинності тощо) не становити географічних зон, а бути фрагментами у складі кількох зон: при цьому вони відображають вплив зональної природи.

Інрузивні породи – гірські породи, що утворилися в результаті застигання розплавленої силікатної маси (магми) в товщі земної кори.

Інрузія – процес проникнення магми в товщу земної кори.

Інфільтрація – просочування, проціджування поверхневих вод у ґрунт крізь капіляри, шпари тощо.

Інфлюація – просочування поверхневої вологи в ґрунт, що відбувається переважно по тріщинах та великих порах, на відміну від фільтрації, при якій просочування йде суцільним фронтом.

Інфраструктура – комплекс господарських і культурних об'єктів та галузей, що обслуговують виробництво і складають його підоснову (дороги, канали, мости, склади, транспорт, зв'язок, енергетика, комунальне господарство, сфера обслуговування, освіта, охорона здоров'я тощо). І.

прийнято поділяти на власне промислову і соціальну.

Іонізація – утворення іонів з електронейтральних частинок середовища. Зумовлюється різними чинниками (електричний розряд, нагрівання, фотоіонізація тощо). З екологічної точки зору – має шкідливий вплив на живі організми. Здатність до іонізації повітря виявляє і рослинність (дуб, акація, ялина, сосна). Деякі види рослин знижують кількість у повітрі легких іонів і підвищують кількість важких (черемха, тис, магнолія тощо), які негативно впливають на самопочуття.

Іоносфера, термосфера – розріджений шар атмосфери над мезосферою в межах від 80 до 700–800 км від поверхні Землі, який характеризується швидким наростанням температури до висот 200–300 км (до 1500°C) та збереженням її такою практично до зовнішніх меж атмосфери.

Іригація – штучне зрошення полів, городів та будь-яких інших агроценозів.

К

Кавальєр – вал гірських порід, що має вигляд трапеції, видалений з виїмок при будівництві лінійних споруд.

Кадастр – реєстр, систематизоване зведення відомостей про об'єкти або явища.

Кадастр водний – систематизоване зведення відомостей про води регіону або басейну, що включає дані про струмки, річки, моря, озера, болота, льодовики і підземні води.

Кадастр еколого-економічний – систематизоване зведення відомостей про природно-ресурсний потенціал території.

Кадастр земельний – систематизоване зведення відомостей про землі як ґрунти різного типу, придатні та непридатні для культивування, будівництва та інших форм використання; сукупність вірогідних та необхідних зведень про природне, господарське й правове положення земель.

Календар – система лічби тривалих проміжків часу, в основі якої лежать періодичні явища природи, пов'язані з рухом небесних світил.

Кальдера – овальне чи округле котлоподібне заглиблення з крутими, часто східчастими, схилами вулканічного походження.

Кальцит – мінерал, сполука вуглекислого кальцію, утворює зернисті і суцільні агрегати, різні натічні форми а також друзи, жеоди. Близк скляний. Утворюється як шляхом відкладання з холодних вод у карстових печерах і тріщинах серед осадових порід, так і шляхом випадання у вигляді осаду в морських басейнах та відмирання організмів із скелетами з вуглекислого кальцію.

Кам – льодовиковий акумулятивний горб, що розташований поодиноким або скупченнями і складений піщано-гравійно-валунними відкладами талих льодовикових вод. Висота 2-5 м навіть 20 м. Поширені в Прибалтиці, Карелії та інших місцевостях.

Кампос – назва саван у південній частині Південної Америки, що перекладається як «поле». На відміну від саван північної частини материка (льянос), вони більш посушливі, дерева тут трапляються у край рідко. Їх місце займають чагарники і кактуси.

Канал – штучна відкрита водойма, збудована для з'єднання річок, озер,

морів, та пристосована для судноплавства. Більшість К. має повільну течію і характеризується слабким перемішуванням.

Каньйон підводний (з ісп. *каньйон* – ущелина) – глибока крутосхила підводна долина, що знаходиться в межах материкової обмілини та материкового схилу.

Каньйон – глибока вузька річкова долина (ущелина) з високими стрімкими схилами і вузьким дном. Наприклад, Великий каньйон в Кримських горах, каньйон річки Колорадо в Північній Америці.

Кар (цирк) – природна чашоподібна заглибина у привершинній частині гір з крутими скелястими стінами і полого увігнутим днищем. Кари утворюються під дією невеликих льодовиків. Дно такої заглибини завалене уламками гірських порід, а сніг у ній тримається навіть до середини літа. У деяких карах є торфовища чи гірські озера. Кари, які вже напівзруйновані зовнішніми чинниками, утворюють грізні й важкодоступні скелі.

Кар'єр – сукупність виїмок в земній корі, що утворились при видобуванні корисних копалин відкритим способом.

Карбонати – солі вугільної кислоти. У природі трапляються в осадово-морських відкладах. Карбонати кальцію утворюють величезні товщі вапняків і доломітів. Багато які карбонати – це руди металів : заліза, свинцю, марганцю.

Каролінг – пірамідальна, здебільшого тригранна, гостроконечна вершина, що утворилася внаслідок від ступання внутрішніх стін карів і врізання їх у гірський масив.

Карри, шратти – форми мікрорельєфу в карстових областях у вигляді борозден, жолобів, що утворюються на вапнякових поверхнях під впливом стікаючих вод. Глибина борозден 1–2 м.

Карст – комплекс явищ, пов'язаних з розчиненням гірських порід водою; розвивається у вапняках, доломітах, крейді, гіпсах, ангідритах, солях та інших розчинних породах. У результаті карстових процесів утворюються своєрідні форми рельєфу (лійки, кари, шахти, печери). Від назви плато Карст на Балканському півострові.

Картограма – карта, на якій штрихуванням або фарбуванням зображено географічну інформацію.

Картографування – нанесення на карту (на основі різних типів зйомки, застосування будь-яких матеріалів про просторові особливості явищ тощо) контурів, які окреслюють ареали більш-менш однорідних явищ, або точок, які відображають місця зустрічі об'єктів.

Картосхема – спрощена карта, звичайно, без картографічної мережі, яка дає загальне уявлення про зображуване явище.

Катаклізми – раптові зміни структури угруповання внаслідок його порушення під впливом зовнішніх природних або антропогенних чинників середовища.

Катастрофа – подія, що спричиняє тяжкі наслідки, руйнування.

Кварц – мінерал класу оксидів і гідрооксидів. Чистий кварц безбарвний, прозорий (гірський кришталь), залежно від домішок набуває чорного (моріон) та інших відтінків.

Кварцит – метаморфічна гірська порода світло-сірого кольору, яка майже повністю складається з кварцу, утворилася з пісковика, шарувата.

Кисень (вільний) – вільний (що не перебуває у складі хімічних сполук)

кисень (O_2), що утворюється та підтримується в результаті фотосинтезу і створює у формі озону (O_3) озоновий екран. Один з найважливіших для життя газів, що утворився в результаті діяльності організмів шляхом розкладу молекул вуглекислоти. Загальна кількість К.в. в атмосфері – $1,18 \cdot 10^{15}$ т.

Кислі ґрунти – ґрунти, що мають кислу реакцію ґрунтового розчину через вміст у них кислот (підзолисті, заболочені). Для зниження кислотності ґрунт вапнують.

Кірка ґрунтова – поверхневий твердий шар ґрунту, що утворюється в результаті запливання ґрунтів під впливом дощів чи поливів і наступного висихання.

Кірка сольова – скупчення великої кількості солі на поверхні ґрунту майже без домішок землянистих речовин. Вміст солей може досягати 90% за масою.

Кларк (хімічного елемента) – числова оцінка середнього вмісту хімічного елемента в земній корі, літосфері, гідросфері, атмосфері, біосфері, живій речовині, Землі загалом, у різних гірських породах, космічних об'єктах тощо. К. виражаються в одиницях маси (% , г/т та ін.) або в атомних відсотках.

Класифікація – система підпорядкованих понять (класів, об'єктів) будь-якої галузі знань або діяльності людини, що використовується як засіб для встановлення зв'язків між цими поняттями або системами об'єктів; умовний розподіл сукупності суб'єктів, індивідів, предметів, явищ і процесів на групи за будь-якою подібною ознакою або за кількома ознаками незалежно від значущості і природного характеру цих ознак.

Кластичні породи – осадові гірські породи, що складаються із зцементованої гальки та валунів.

Клімат – статистично багаторічний режим погоди, який визначається широтою місцевості, висотою її над рівнем моря, віддаленістю місцевості від океану, рельєфом суходолу, характером підстилаючої поверхні, антропогенним впливом та іншими чинниками.

Кліматичний пояс – широтна смуга, що має відносно однорідний клімат.

Кліматичні зони – великі регіони поверхні з порівняно однорідними кліматичними умовами, відмінними за особливостями режиму температури та опадів.

Кліматологічний фронт – зона взаємодії двох зональних типів повітряних мас.

Кліматологія – наука про клімат, вивчає причини і особливості виникнення різних кліматичних умов на Землі в цілому і в окремих її частинах, розподіл типів кліматів на Землі, зміни клімату в минулому і в сучасну епоху.

Кліматоутворюючі фактори – чинники, які визначають характер і особливості клімату: географічна широта, циркуляція повітряних мас, характер підстилаючої поверхні та ін.

Кліф – обрив, що утворюється хвилею прибою на абразивний берег.

Коагуляція – явище зчеплення частинок дисперсної фази під час зіткнень внаслідок хаотичного (броунівського) руху чи з інших причин.

Коефіцієнт зволоження – відношення річної кількості опадів до випаровуваності за той самий період. Є одним з головних кліматичних показників і вказує на посушливість, чи навпаки – вологість клімату. Якщо коефіцієнт зволоження ($K_{зв}$) більший, то клімат вологіший, а якщо менший – то

сухіший. Якщо кількість опадів і випаровуваність збігаються, то коефіцієнт дорівнює одиниці. Слід враховувати, що при розрахунках береться потенційна випаровуваність, а не реальна, оскільки частина опадів зазвичай не випаровується, а просочується під землю, стікає річками тощо.

$$K_{зв} = P / f,$$

де P – кількість опадів (мм), а f – випаровуваність за цей же період, максимально можливе випаровування за даних температурних умов, не обмежене запасами вологи, зазвичай з поверхні водойм (%).

Коефіцієнт стоку – відношення величини об'єму стоку або шару стоку до кількості опадів, що випали на площу водозбору і зумовили виникнення стоку.

Коксівне вугілля – кам'яне вугілля, придатне для отримання металургійного коксу.

Колообіг води, вологообіг – безперервний циклічний процес, що включає випадання атмосферних опадів, поверхневий і підземний стоки, інфільтрацію, випаровування, перенесення водяної пари в атмосфері, її конденсація і повторне випадання опадів. У процесі К.в. відбувається перехід води з одного агрегатного стану в інший.

Колообіг речовин (біологічний) – послідовна безперервна циркуляція хімічних елементів, яка відбувається за рахунок поглиненої рослинами сонячної енергії і підтримується сукупністю організмів, об'єднаних ланцюгами живлення. К.р.б. виявляється в процесах живлення, дихання, розмноження, загибелі, розкладання, у складній взаємодії живих істот, що перебувають на різних ступенях організації.

Кольматаж, кольматування – 1) осадження мулистих наносів на земельні ділянки для підвищення родючості ґрунтів або створення нового родючого шару; 2) процес вимивання фільтраційними течіями глинистих або мулистих частинок в пори ґрунту з метою зменшення його активної пористості (наприклад, іригаційних каналів в земляних руслах).

Комети (з грец. – довговолоса зірка) – тіла Сонячної системи з малою масою, що рухаються навколо Сонця по еліптичних дуже витягнутих орбітах. Складаються з «голови» та «хвоста». «Голова» – суміш замерзлого космічного пилу і газу. «Хвіст» утворюється під дією сонячного вітру.

Компенсаційні течії – горизонтальні переміщення водних мас, що поповнюють витрату води на якій-небудь ділянці океану, моря, озера (наприклад міжпасатні протитечії в океанах).

Комплекс (природно-територіальний) – 1) поєднання природних компонентів, які складають ієрархічну драбину географічних утворень – від фракції до географічної оболонки планети; 2) природна частина ландшафту (іншою її частиною виступають антропогенні утворення). Синонім ПТК – фізико-географічний комплекс.

Компоненти ландшафту – основні складові частини ландшафту, які представлені фрагментами окремих сфер географічної оболонки: літосфери (гірські породи, ґрунти), гідросфери (поверхневі і підземні води), атмосфери.

Комфортність середовища – суб'єктивне відчуття й об'єктивний стан повного здоров'я за даних умов середовища, яке оточує людину, включаючи його природні та соціально-економічні показники.

Конвекція – вертикальне переміщення мас рідини або газу внаслідок різниці температур і густини в окремих місцях середовища.

Конвенція ООН про зміни клімату – документ, який ставить за мету добитися стабільної концентрації газів, що спричиняють парниковий ефект в атмосфері на такому рівні, який не чинитиме шкідливої дії на глобальну кліматичну систему. Це слід зробити в терміни, достатні для природної адаптації екосистем до змін клімату, щоб уникнути загрози виробництву продовольства та забезпечити подальший сталий економічний розвиток.

Конвергенція – схожість ознак, яка виникла у філогенетично віддалених організмів внаслідок пристосування їх до однакових умов існування (наприклад, пристосування до життя в океані між китами (ссавці) і акулами (риби)).

Конгломерат – осадова уламкова гірська порода, що складається із зцементованої гальки та валунів.

Конденсація – перехід речовини з газоподібного стану в рідкий або твердий.

Конкреція – мінеральні утворення округлої форми в товщах осадових порід навколо якого-небудь центру. Об'єм конкреції поступово збільшується від центра до периферії. Внутрішня будова конкреції може бути радіально-променевою, концентрично-шкаралупуватою і суцільною. Найчастіше конкреції бувають з кальциту, доломіту, кремнезему, сидериту і особливо часто з бурого залізняку.

Консервація ландшафтів – вилучення ландшафтів з використання з метою збереження їх у первісному або незмінному вигляді. Виконується розповсюдженням на ландшафти заповідного режиму.

Контакт – поверхня дотику двох різних гірських порід при їх природному заляганні в земній корі.

Континент (материк) – значний за площею масив земної кори, що характеризується наявністю осадового і «гранітного» шарів і значною (35-45, під горами – 75 км) потужністю, більша частина поверхні якого виступає над рівнем Світового океану. К. складені древніми платформами і примкнутими до них більш молодими складчастими структурами та оточені зі всіх чи більшості сторін Світовим океаном.

Континентальні відклади – відклади, нагромаджені на поверхні суші.

Конус виносу – акумулятивна форма рельєфу, утворена накопиченням пухкого уламкового матеріалу, відкладеного постійним чи тимчасовим водостоком біля нижнього кінця яру, балки чи долини, де відбувається різке зменшення сили потоку. Має вигляд плоского півконуса, зверненого вершиною проти водостоку.

Кора вивітрювання – верхні шари літосфери, перетворені під дією фізичного, хімічного і біологічного вивітрювання. За часом утворення розрізняють сучасну і древню К.в.

Коразія – процес механічного обточування, стирання, шліфування і висвердлювання гірських порід рухливими масами уламкового матеріалу, що пересувається водою, вітром, льодом і т.д. або зміщується під впливом гравітації по схилах. Стирання поверхні породи при дії, що несе пісок і пил.

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

Корозія – процес руйнування гірських порід текучими водами. Руйнування гірських порід внаслідок хімічного розчинення. Вода, збагачена CO_2 , особливо сильно діє на вапняки, внаслідок чого утворюються жолоби, лійки, печери, пустоти, кари та ін.

Коса – акумулятивний невисокий вал, що виступає над поверхнею води і при членованій одним кінцем до берега.

Космополіти – види тварин і рослин, поширених по всій Землі. Їх небагато: муха кімнатна, міський горобець, сірий пацюк, ворона; із рослин – подорожник великий, тонконіг, рогіз вузьколистий.

Кратер – чашоподібна заглибина з крутими стінами на вершині чи схилі вулкана.

Креміль – гірська порода, складена аморфними та кристалічним кремнеземом. Розрізняють кварцові, халцедонові кремені та ін. Колір кремнію – від жовтого до чорного. Звичайно креміль залягає окремими жовнами і шарами у вапняках як осади глибоких морів.

Крип – повільне сповзання рихлого покриву вниз по схилу. Викликається дією сили тяжіння і полегшується наявністю води, чергуванням зволоження і пересихання, замороження і танення, розвитку і відмирання коренів рослинності, а також діяльністю тварин, що риють.

Криптозой, докембрій – найбільший відрізок геологічної історії розвитку земної кори від виникнення перших геологічних формацій до початку фанерозою. Почався понад 4,6 млрд років тому, тривав близько 4 млрд років. Поділяється на архей, протерозой і гадей.

Кристали – тверді тіла, що складаються з закономірно розміщених в тримірному просторі молекул, атомів, іонів.

Кріки – річки, які пересихають і тимчасові потоки у внутрішніх частинах Австралії. К. наповнюються водою лише після дощів, а в суху пору року розпадаються на низку відокремлених водойм і боліт.

Кріогенез – сукупність процесів фізичних, хімічних, мінералогічних змін і перетворення верхньої товщі земної кори, а також процеси формування гідросфери при від'ємній температурі. Найбільш поширені форми К.: скупчення ґрунту, міграція вологи в період промерзання і танення тощо.

Кріосфера – перервна оболонка Землі з від'ємною або нульовою температурою гірських порід. У районах морського клімату утворюються надземні льоди (льодовики), у районах континентального – підземні (мерзлота).

Кріофіли – тварини, які без істотної шкоди для себе постійно живуть у холодних регіонах (полярні острови, високогір'я).

Кріофіти – рослини, пристосовані до життя в холодних районах альпійських луків, високогір'я, тундри.

Кряж – вузька видовжена височина з м'якими, округлими обрисами вершин (згладжений рельєф). Це залишки гірських систем, що зазнали денудації і наступного підняття під впливом тектонічних рухів.

Ксерофіти – рослини, пристосовані до життя в посушливих умовах (степ, пустеля).

Куеста – гряда з асиметричними схилами, що утворена внаслідок ерозії і денудації нахилених в один бік нашарувань, які складаються з шарів різної твердості. Пологий схил куести співпадає з падінням стійких «броньованих» шарів, а на крутому – всі шари зрізані. Характерні куести в Криму і на Північному

Кавказі.

Курган – створена людиною, здебільшого округла, форма рельєфу.

Курум – скупчення кам'яних уламків на значній площі, що залягають на схилах і плоских вершинах гір. Утворюються внаслідок інтенсивного фізичного вивітрювання.

Л

Лабрадор – мінерал класу силікатів білого або сірого кольору. Використовується у будівництві. Від назви півострова Лабрадор.

Лабрадорит – гірська порода, що складається переважно з *лабрадору* – сірувато-білого, темно-сірого або майже чорного кольору. Використовується як будівельний та облицювальний матеріал.

Лава – загальна назва всіх розплавлених продуктів вулканічних вивержень, що виливаються на поверхню земної кори і часто являють собою більш – менш в'язкий силікатний природний розплав.

Лавина – маса снігу, що спадає з гір під дією сили ваги з величезною руйнівною силою.

Лагуна (від італ. *лагуна* – озеро) – 1) мілководна частина моря, відділена від нього вузькою смугою суходолу (смугою валів, пересипів, барів, кораловим рифом та ін.) або сполучена з ним вузькою протокою (протоками); 2) ділянка моря всередині атолу або між кораловими рифами і берегом.

Лаколіти – геологічні тіла, які складені магматичними породами, які мають хлібино подібну або лінзоподібну форму. Утворюються внаслідок охолодження на невеликих глибинах речовини мантії.

Ланди – піщані алювіальні низовинні рівнини (наприклад, вздовж Біскайської затоки у Франції). Ланди здебільшого відділені від моря смугою високих дюн, вздовж підніжжя яких витягнулись ланцюжки озер.

Ландшафт (з нім. *land* – земля, *schaft* – суфікс, що виражає взаємозв'язок, взаємозалежність) – природний територіальний комплекс, який складається з взаємодіючих природних або природних і антропогенних компонентів, а також комплексів більш низького таксономічного рангу. Характеризується цілісністю геологічної платформи, клімату та історії розвитку. Л. – однорідна ділянка географічної оболонки, що відрізняється від інших ділянок своєю структурою; різновиди ландшафту: антропогенний (зумовлений діяльністю людини); культурний (цілеспрямовано створений людиною для своїх потреб); природний (сформований лише природними факторами); техногенний (різновид антропогенного, що відрізняється насиченістю технічними об'єктами – заводами, шахтами, шляхами сполучення, тощо); урбанізований (насичений житловою забудовою міст) тощо.

Ландшафт (антропогенний) – ландшафт, змінений господарською діяльністю людини настільки, що змінено зв'язок природних (екологічних) компонентів в такій мірі, яка веде до утворення нового порівняно з раніш існуючим на цьому місці комплексом. До Л.а. відносять також виробничі комплекси, міські поселення тощо.

Ландшафт (культурний) – географічний ландшафт, цілеспрямовано змінений господарською діяльністю людини, має доцільну для людського суспільства структуру та функціональні властивості. Л.к. за значенням близький до ландшафту антропогенного.

Ландшафт (техногенний) – різновид антропогенного ландшафту, особливості формування і структури якого зумовлені виробничою діяльністю людини, пов'язаною з використанням потужних технічних засобів. Вплив може бути прямим (механічне руйнування земель, рослинності, затоплення тощо) і опосередкованим (забруднення промисловими викидами, підкислення опадів тощо).

Латеризація – 1) процес глибокого і тривалого вивітрювання алюмосилікатних гірських порід в умовах вологого тропічного і субтропічного клімату; 2) руйнування ґрунтового покриву, викликане чергуванням періодів засух з періодами злив (одна з форм ерозії ґрунту).

Латерит – червоноколірні продукти вивітрювання, поширені в областях з вологим тропічним і субтропічним кліматом. Яскраві відтінки забарвлення латеритів – червоний, оранжевий і жовтий – залежить в основному від наявності в них сполук заліза і алюмінію.

Латунь – подвійний багатокомпонентний сплав золотистого кольору на основі міді, в якому головним легуючим елементом є цинк (до 50%).

Левада – прирічкова, переважно заплавна низовина, вкрита трав'яною рослинністю чи деревами.

Лежбище – місце (берег, лід) тимчасового скупчення ластоногих (тюлені, моржі), де відбувається відпочинок і народження дитят.

Лес – пухка, тонкозерниста привнесена материнська порода ґрунту (горизонт С), що сформувалася під дією вітру, однорідна, дрібнозерниста світло-жовтого або палевого кольору. Містить зерна кварцу, польового шпату, слюди, часточки глинистих мінералів розміром 0,01–0,05 мм. Пористість – 40–55%.

Лиман – витягнута мілководна затока, відокремлена від моря піськовою косою, в якій є вузька протока, що з'єднує лиман з морем. Звичайно лиман – це затоплена частина найближчої до моря ділянки річкової долини (наприклад, Дністровський, Дніпровський лимани).

Лихо (стихійне) – 1) небезпечні природні процеси чи явища, які за своїми масштабами відхиляються від вузького діапазону нормального функціонування навколишнього середовища, створених людиною пристроїв, споруд, технологій та самої людини; 2) руйнівне природне і/або антропогенне явище або процес, що може спричинити або спричинив загрозу життю та здоров'ю людей, руйнування або знищення матеріальних цінностей та окремих елементів природного середовища.

Лід – загальна назва твердої фази води. Розрізнять Л. атмосферний (сніг, іній, град), водний (плаває на поверхні води), ґрунтовий і льодовиковий, або глетчерний. На Землі є близько 30 млн км³ льоду.

Лід (викопний) – реліктовий підземний лід, який зберігся з часів плейстоцену і залягає на великій глибині під земною поверхнею.

Лід (донний) – лід, який утворюється на дні водойми (водостоку) або завислий у воді. Виникає при кристалізації переохолодженої води.

Лійка (водозбірна) – заглиблення у вигляді амфітеатру, напівконуса (частіше ерозійного походження), звернуте вершиною донизу, яке прилягає до початку водостоку; часто прорізане ерозійними борознами і вибоїнами, що сходяться донизу, по яких відбувається стік.

Лімніон – зона вільної води в озері.

Лімнологія – наука про поверхневі водойми суходолу – озера, ставки, водосховища, їх утворення, фізико-хімічні та біологічні процеси, які в них відбуваються. Інша назва – озерознавство.

Лімнофіл – організм, який надає перевагу стоячим водоймам (наприклад, короп).

Лімоніт – мінерал з групи водних силікатів, оксидів заліза. Скупчення лімоніту утворюють родовища бурого залізняку – однієї з основних залізних руд.

Лінія (берегова) – лінія, що відділяє річище від заплави, тераси або основи берега. Вона співпадає з розмитим водою виступом, нижче якого розміщуються річкові утворення (пляжі, коси), що оголюються при низьких рівнях води.

Ліс (вторинний) – ліс, який виріс на місці клімаксового після його знищення стихійними силами природи або людиною.

Ліс(и) – один з основних типів рослинності, панівний ярус якого утворений деревами одного чи кількох видів із замкненими кронами. Вони є найскладнішими і найпотужнішими рослинними угрупуваннями.

Лісистість – 1) відношення покритої лісом площі до загальної площі району, області, краю, республіки; 2) загальна площа лісів на якій-небудь території або відсоток покритої лісом площі.

Лісові ресурси – запаси деревини, плоди та ягоди, інші дари лісу, які використовує або може використати людина.

Лісостеп – природна зона помірного і субтропічного поясів земної кулі, у природному ландшафті якої чергуються степові і лісові ділянки. Рослинність Л. представлена невеликими масивами лісів, ділянками остепнених луків і лучних степів. В Україні Л. – одна з найважливіших зон вирощування цінних зернових і технічних культур, а також інтенсивного тваринництва.

Літобіосфера – 1) частина біосфери, яка займає верхні шари літосфери (до 2-3, за деякими даними, максимально до 6 км глибини, раніше допускали до 8,5 км); 2) область поширення живих організмів (по тріщинах, підземних водоймах) і шари біогенних осадових порід «колишніх біосфер».

Літогенез – сукупність і послідовність природних, а частково антропогенних процесів утворення осадових гірських порід з наступними їх змінами. З Л. пов'язане формування покладів багатьох корисних копалин.

Літораль – 1) екологічна зона океану (моря), яка займає прибережну донну частину мілководдя: зрідка смуга, яку заливає до лінії заплесків хвиль і найвищі припливи – супралітораль, припливно-відпливна смуга берега – власне літораль – евлітораль, зона мілководдя – сублітораль, глибше розміщена зона морського дна в межах материкового схилу – інфралітораль; 2) берегова зона водойми (озера), де можуть рости вищі водні рослини.

Літосфера – зовнішня тверда оболонка Землі, що включає всю земну кору й частину верхньої мантії Землі й складається з осадових, вивержених і метаморфічних порід.

Літосферна плита – велика ділянка літосфери, що безперервно рухається по астеносфері.

Літофіли (з грец. *lithos* – камінь і *philos* – любити) – рослини, які ростуть безпосередньо на камінні і скелях; у цих умовах можуть рости лишайники, водорості, сосни, ялівці тощо.

Літофіти – рослини, які пристосовані до існування на скелях та інших

кам'янистих субстратах. Часто утворюють «подушки» (лишайники, мохи, водорості) або є формами, які стеляться.

Лог – жолобоподібна ерозійна форма на рівнинній місцевості чи терасі. Має виражені схили і широке плоске проточне зволожене днище, яке утворилося в результаті акумуляції відкладів.

Локальний – місцевий, обмежений порівняно вузькими рамками якого-небудь географічного району.

Лощина (видолинок, виярок) – неглибоке (до 15 м) видовжене пониззя ерозійного характеру.

Луг – тип зімкнутої трав'янистої рослинності, яка складається з мезофільних видів як однодольних (головним чином злаків), так і дводольних (різнотрав'я). Л. поширені в заплавах рік (заплавні) і на міжріччях (материкові). Серед гірських Л. (у Карпатах їх називають полонинами, в Криму – яйлами) розрізняють субальпійські, що лежать вище від верхньої межі лісу, та альпійські, розміщені вище від поясу субальпійських. За походженням бувають первинні (заплавні та гірські) і вторинні, що сформувалися на місці вирубаних лісів, осушених боліт, озер, меліоративних ділянок.

Людина – 1) один із видів тваринного царства зі складною соціальною організацією і трудовою діяльністю, яка значною мірою «знімає» (робить малопомітними) біологічні, в тому числі етологічні (первісно поведінкові) властивості організму; 2) вища сходинка живої природи на нашій планеті, суб'єкт суспільно-історичної діяльності та культури, цілісна єдність біологічного, психологічного та соціального начал.

Льодовик – природні скупчення мас льоду в гірських або полярних областях, що зазнають в'язкопластичних течій під впливом сили тяжіння.

Льодовиковий щит – випуклий куполоподібний льодовик, що характеризується значною площею та потужністю (більше 1 км).

Льодостав – 1) процес утворення на поверхні водоймища або водотоку нерухомої криги; 2) період, на протязі якого спостерігається непорушний крижаний покрив на ріці або другому водоймищі. Тривалість льодоставу і товщина криги залежить від тривалості і температурного режиму зими, особливостей водоймища, потужності снігового покриву тощо.

Льодохід – рух крижин і крижаних полів по ріках і озерах під дією течії або вітру. Розрізняють осінній льодохід, коли рухаються крижини, що змерзаються перед льодоставом, і весняний льодохід, коли крига утворюється в результаті порушення крижаного покриву при підвищених рівнях і швидкості течії.

Льодяне сало – плаваючі на поверхні води скупчення крижаних кристалів у вигляді голок, що змерзлися, які створюють тонкий шар сірувато-свинцевого кольору, що нагадує жирові плями.

М

Маар – лійкоподібний чи циліндричний кратер газового вибуху з жерлом без конуса, що оточений невисоким валом пухких відкладів. Маари іноді заповнені водою. Поширені у Німеччині, Франції та ін.

Магма – силікатний розплав, що утворився в земній корі в умовах високої температури.

Магматичні гірські породи – гірські породи, що утворилися в результаті застигання магми. Залежно від умов застигання вони поділяються на ефузивні

(застиглі на денній поверхні) і інтрузивні (застиглі в товщі земної кори).

Магнетизм земний – сукупність явищ, які пов'язані з існуванням магнітного поля Землі. Під дією магнітного поля вільно підвішена магнітна стрілка в кожній точці поверхні Землі стає в напрямку, який співпадає з напрямком силових ліній цього поля (з напрямком магнітного меридіана). Точки на поверхні Землі, де перетинаються магнітні меридіани, називають магнітними полюсами Землі.

Магнітна буря – короткочасна зміна магнітного поля Землі під впливом корпускулярних потоків Сонця, які різко змінюють добовий хід показників земного магнетизму. М.б. має істотний вплив на життєдіяльність організмів.

Магнітосфера – зона прояву магнітних властивостей космічного тіла. М. відіграє важливу роль в житті біосфери.

Маквіс – рослинні угруповання, що складаються з заростей вічнозелених пишно квітучих чагарників, часто колючих і невисоких дерев. Невід'ємна частина середземноморських ландшафтів. Вважають, що М. є першою стадією деградації корінних лісів Середземномор'я.

Макет місцевості – рельєфна модель місцевості з основними нерівностями і місцевими предметами, які зображені на великомасштабній топографічній карті.

Макроклімат – клімат великих територій (географічних зон, материків, океанів), який формується під дією кліматоутворювальних чинників планетарного масштабу.

Макрорельєф – значні форми рельєфу, які визначають загальний вид великої ділянки земної поверхні: гірські хребти, плоскогір'я, долини, рівнини тощо.

Мангри – зарості вічнозелених низькостовбурних (до 10 см) дерев і чагарників з надземним дихальним корінням, які ростуть на узбережжі тропічних і субтропічних морів у припливній смузі. Мають дуже важливе значення в захисті берегів і формуванні біологічної продуктивності моря.

Мантия Землі – одна з оболонок Землі, розміщена між земною корою, відокремленою поверхнею Мохоровичича, та ядром Землі. Нижня межа М.З. знаходиться на глибині близько 2900 км. Розрізняють верхню М.З. завтовшки 800–900 км та нижню М.З. потужністю близько 2000 км. М.З. складається переважно з важких мінералів, багатих на магній та залізо.

Марикультура – вирощування і розведення у морі корисних рослин і тварин на спеціально створених підводних плантаціях.

Мармур – кристалічна гірська порода, що утворилася в результаті метаморфізації вапняків і доломітів. Мармур буває білого, червоного, сірого та ін. кольорів.

Марші – верхня частина побережжя, що затоплюється під час найвищих припливів і нагонів води. Ширина маршів до декількох десятків кілометрів.

Масштаб (мірило) (з нім. *Maß* – міра, і нім. *Stab* – палка) – відношення розмірів об'єкта, виконаних без спотворень, до інших номінальних значень. Масштаб це число, що може бути більше 1, якщо розміри об'єкту ненадійні, креслення дрібних деталей) – це називають масштабом збільшення, або менше 1 (плани будинків, топографічні та географічні карти, карти зоряного неба) – масштаб зменшення. Масштаб з відношенням 1:1 називають масштабом натуральної величини.

Меандр – звивини русла ріки, що виникають внаслідок циркуляції води в річковому потоці. Меандри часто перетворюються в стариці.

Межень – найнижчий рівень води в річці. У більшості річок настає влітку після цілковитого спаду весняних вод. Спостерігається під час сухої або морозної погоди.

Межиріччя – територія, що розташована між двома долинами рік і охоплює весь вододільний простір

Мезоклімат, місцевий клімат – клімат невеликих територій, однорідних за природними умовами (лісу, поляни, долини, міста тощо). Характер М. значною мірою визначається особливостями земної поверхні. Займає проміжне місце між мікро- і макрокліматом.

Мезорельєф – проміжні за висотою і довжиною (між макро- і мікрорельєфом) форми земної поверхні (наприклад, схил, улоговина, тераса долини, пагорб тощо).

Мезосфера – шар атмосфери, що лежить вище від стратосфери, в межах 50–80 км над поверхнею Землі, та змінюється термосферою; характеризується різким зниженням температури з висотою (приблизно від 0 до -90°C), що сприяє розвитку турбулентності.

Мезотерм – організм, що потребує помірних температур навколишнього середовища. Більшість видів флори і фауни помірних широт – М.

Мезофіли – організми, пристосовані до існування в помірних умовах температури, вологості, рН, атмосферного тиску тощо. До М. належать більшість ґрунтових мікроорганізмів і безхребетних.

Мезофіти – рослини, що живуть в умовах середнього зволоження.

Меліорація – система заходів, спрямованих на збережеш тощо) з метою підвищення їхньої родючості.

Мергель – м'яка глинисто-карбонатна (доломітова) порода. В Україні значно поширена. Використовують у будівництві, цементній промисловості.

Мерзлота багаторічна – верхній шар гірських порід, що характеризується багаторічним циклом промерзання та відтавання, з нульовою чи мінусовою температурою, що безперервно зберігається століттями та тисячоліттями. Поширена в зоні арктичних пустель, а також у тундровій зоні і зоні тайги.

Метагенез – мінеральні і структурні зміни осадових порід, які відбуваються під впливом підвищення температури, високого тиску в присутності мінералізованих розчинів.

Метаморфізм – перетворення гірських порід під дією внутрішніх процесів у земній корі; процес істотної зміни їхніх властивостей (мінерального складу, твердості, структури тощо) під дією певних чинників (температури, тиску тощо) без значної зміни їхнього хімічного складу.

Метеор (з грец. *μετέωρος* – небесний), «зорепад» – явище, що виникає за згоряння в атмосфері Землі дрібних метеорних тіл (наприклад, уламків комет чи астероїдів). Аналогічне явище вищої інтенсивності (яскравіше -4 зоряної величини) називається болідом. Давня назва – літавець.

Метеорит – частина метеорного (небесного) тіла, яке не встигло зникнути (згоріти) в атмосфері і впало на поверхню Землі.

Метеорологічна станція – установа, яка проводить регулярні спостереження за станом атмосфери, тобто станом усіх метеорологічних

елементів.

Метеорологічні елементи – характеристики стану атмосфери та атмосферних процесів (атмосферний тиск, температура, вологість повітря, швидкість та напрям вітру, хмарність, вид та кількість опадів, енергія сонячної радіації, випаровування, явища погоди – грози, тумани, хуртовини тощо).

Метеорологія – наука, що вивчає атмосферу, її будову, властивості, процеси, які в ній відбуваються, а також розробляє методи передбачення атмосферних явищ і впливу на них.

Метеочутливість – залежність фізіологічного стану організму (людини, тварини, рослини) від погоди та окремих метеорологічних чинників (тиску, напруженості магнітного поля тощо).

Механічний склад ґрунтів – вміст у ґрунті різного розміру частинок, що виражаються у вагових процентах.

Мис – виступ берега у море, озеро або річку.

Миттєва швидкість – швидкість у певній точці потоку в даний час. Вона змінюється в часі за величиною і напрямом.

Міграція – періодичне переселення різних популяцій на менш чи більш значні відстані. Спостерігається у представників майже всіх класів тварин. Розрізняють регулярні (добові та сезонні) та нерегулярні (вимушені) М. тварин. Добові пов'язані зі зміною упродовж доби температури, освітленості, вологості тощо. Прикладом сезонних М. є перельоти птахів, нерестові М. риб. Нерегулярні М. спостерігаються під впливом пожежі, повені, великої посухи, зміни екологічних умов, як природних, так і антропогенних.

Міграція хімічних елементів – перенесення та перерозподіл хімічних елементів у земній корі та на поверхні Землі, а також між підкоровими шарами та поверхнею. До елементів з дуже великою міграційною здатністю належать хлор, бром, натрій, йод, азот, бор, радій; з великою – калій, кальцій, германій, уран, залізо; з середньою – алюміній, кремній, магній; з низькою – цирконій, ніобій, тантал; з дуже низькою – платинові елементи (метали).

Міжгір'я – ділянки в гірсько-складчастій області, які мають відносно понижений і вирівняний рельєф і перекриті полого залягаючими теригенними утвореннями, які виникають в результаті руйнування навколишніх гір.

Міжльодовиков'я – проміжок часу, що розділяв дві льодовикові епохи. Під час міжльодовиков'я звільнялись від льодового покриву великі території, появлялась теплолюбива флора і фауна.

Міжпластові води – підземні води, що знаходяться у водоносних пластах, які залягають між пластами водотривких порід. В більшості випадків міжпластові води напірні.

Мікроелементи – хімічні елементи, необхідні для живлення рослин. Найважливіші з них: залізо (Fe), марганець (Mn), мідь (Cu), цинк (Zn), кремній (Si), молібден (Mo), хлор (Cl), ванадій (V) і кобальт (Co).

Мікроклімат – клімат приземного шару повітря невеликої території, відмінний від навколишнього (лісова галявина, поле, міський майдан тощо).

Мінерал – природна хімічна сполука, що утворилася всередині земної кори або на її поверхні внаслідок різних фізико-хімічних процесів.

Мінералізація – розклад органічної речовини до утворення двоокису вуглецю, води і гідридів, оксидів або мінеральних солей будь-яких інших присутніх елементів.

Мінеральні води – води (звичайно підземні) з підвищеним вмістом деяких хімічних елементів і сполук, а також газів.

Мінеральні ресурси – сукупність різноманітних корисних копалин.

Місто – адміністративний тип поселення, населення якого пов'язане переважно з несільськогосподарською діяльністю, а населений пункт офіційно дістав права міста.

Місце – виділена в просторі відносно однорідна (нерідко ціла та неподільна) ділянка території та/або акваторії, що протиставляється решті поверхні Землі.

Місцевий час – сонячний час на конкретному меридіані.

Місцевість – частина земної поверхні (ділянка) зі всіма її елементами. Основними елементами М. є: рельєф, населені пункти, мережа доріг, гідрографія, рослинний покрив, ґрунти та інші об'єкти.

Могила – невисока крутосхила гора, переважно складена з кам'яних порід. Такі могили поширені в Приазов'ї. Могили в центральній і причорноморській частинах – переважно культові споруди докняжих часів для захоронення.

Моделі (графічні) – схематичні зображення компонентів системи і зв'язків між ними.

Моделі (математичні) – описують екологічну систему одним чи кількома математичними виразами. Складні математичні моделі вкрай важко вирішуються, а прості – надто спрощують реалії природи і дають тривіальні результати.

Моделювання – метод дослідження складних об'єктів, явищ та процесів шляхом їх спрощеного імітування. Ґрунтується на теорії подібності.

Модифікації – неспадкові фенотипні відмінності, спричинювані факторами довкілля в однакових за генотипом організмів. Це корисна адаптивна реакція організму на вплив чинників навколишнього середовища, які неодноразово зустрічались раніше в процесі тривалої еволюції даного виду.

Модуль стоку – кількість води, що стікає за одиницю часу з одиниці площі водозбору, виражена в л/с, на км² або м³ на км². Розрізняють модуль поверхневого стоку, найбільшого і найменшого стоку за якийсь період, загальний сумарний.

Моніторинг («монітор» – той, що нагадує, попереджає) – система спостереження й оцінки стану природного середовища з метою забезпечення його охорони й раціонального використання природних ресурсів.

Моніторинг навколишнього середовища – система спостереження і контролю за природними та природно-антропогенними комплексами, а також процесами, що проходять у них, з метою забезпечення раціонального використання природних ресурсів і охорони навколишнього середовища.

Монокультура – багатолітнє щорічне висівання однієї і тієї ж с.-г. культури на одній і тій же ділянці без сівозміни.

Море – 1) частина океану, більше або менше (але не завжди повністю) відділена від нього суходолом або підводними узвишсями і тому відрізняється від відкритого океану гідрологічним режимом, більшим впливом сусідньої суші, біотою та іншими ознаками; 2) солоні маса води, яка звичайно є частиною океану; 3) велике солоне озеро (Каспійське, Аральське та ін.) або водосховище (Київське море).

Морена – скупчення уламків гірських порід (валунів, гальки, гравію, піску, суглинків, супісків), що їх переносить або відкладає льодовик.

Морозостійкість – здатність організмів (або матеріалів) витримувати низькі мінусові температури.

Морські течії – поступальний рух водних мас в океанах і морях. М. т. виникають під дією вітру (дрейфові або вітрові), нерівномірного розподілу температури і солоності води, атмосферного тиску (градієнтні), за рахунок припливу або відпливу морських вод (стічні і компенсаційні), припливоутворюючих сил Місяця і Сонця (припливно-відпливні). Обертання Землі відхиляє потоки вод в північній півкулі вправо, а в південній – вліво. Основний вид руху поверхневих вод – вітрові течії. Розрізняють також М. т. поверхневі, глибинні, придонні; теплі, холодні; солоні і опріснені; постійні, тимчасові, періодичні. М. т. сприяють обміну вод, збагаченню їх киснем і харчовими речовинами, зміні берегів, зміні глибин, перенесення льоду, впливають на циркуляцію атмосфери і клімат.

Морфоскульптура – форми рельєфу (річкові долини, балки, яри, карстові форми та ін.), в утворенні яких основну роль відіграють екзогенні процеси.

Морфоструктура – форми рельєфу, що утворились при тривалій взаємодії ендегенних і екзогенних процесів з переважанням ендегенних.

Мул – 1) дрібнозернисті відклади у водоймах (часточки розміром менші за 0,01 мм становлять, як правило, понад 30% його маси), що складаються з суміші мінеральних та органічних речовин, часто з переважанням однієї з них; 2) морські відклади, що містять 30–50% дрібних часточок розміром до 0,01 мм. Деякі М. застосовують як добриво, у медицині – для грязелікування; 3) свійська тварина, гібрид коня (кобили) і осла. М. неплідні, невибагливі до кормів, менш сприйнятливі до хвороб, ніж коні, витривалі, відзначаються великою силою і довговічністю (30–40 років).

Мусон («пора року») – вітер, що змінює напрям за сезонами.

Мутагенез – процес виникнення мутацій, який відбувається спонтанно або під дією різних факторів, які мають мутагени.

Мутність води – ваговий вміст замулених наносів в одиниці об'єму суміші води з наносами.

Мутність – кількість наносів (завислих) у грамах, які є у 1 м³ води.

М'якість води – низький вміст у воді карбонатів кальцію та магнію.

Н

Набухання ґрунту – збільшення об'єму ґрунту в цілому або окремих структурних елементів при зволоженні, яке викликане поглинанням вологи мінеральними і органічними колоїдами.

Нагін води – підвищення рівня води в певній частині водойми, зумовлене вітровим згоном води від одного берега і переміщенням її до протилежного. Особливо значний Н. відбувається в затоки, бухти, що може мати певне екологічне значення для гідробіонтів.

Нагір'я – обширна ділянка поверхні, де характерне поєднання гірських хребтів і масивів, плоскогір'їв, котловин, плато і долин, що лежать на високопіднятому спільному цоколі. Наприклад: Вірменське, Тибет, Східний Памір та ін.

Надир – точка небесної сфери, яка знаходиться під горизонтом і протилежна зеніту.

Надійність природної системи – здатність природної системи (фітоценозу, біогеоценозу, ландшафту) практично нескінченно функціонувати в межах природних коливань без різких змін структури та функцій.

Надра – верхня частина земної кори, яка охоплює глибину земної поверхні від нижньої межі гумусового шару до межі проникнення технічних засобів людини, в межах якої можливий видобуток корисних копалин.

Намул – мулистий осад, який залишається в заплаві на поверхні ґрунту після спаду паводка. Складається із суміші подрібнених частинок органічного походження і найдрібніших частин мінеральних речовин, різних за мінералогічним складом.

Нанорельєф – найдрібніші елементи рельєфу, діаметр яких коливається в межах від декількох сантиметрів до 0,5-1,0 м, відносна висота до 10 (рідше 30) см. Приклади Н. – дрібні западини, горбки, мерзлотні полігони, грудки та інші нерівності, створені обробітком ґрунту.

Наноси – тверді частинки, утворені в результаті ерозії водозборів і річищ, а також абразії берегів водойм, які переносяться водостоками, течіями в озерах, морях і водосховищах та формують їх ложе.

Напівпустеля – географічна територія, яка формується в умовах аридного клімату з властивим їй поєднанням степових і пустельних екосистем, що визначає існування досить різноманітних біоценозів. Н. використовують як пасовища.

Народжуваність – одна з ознак популяції, що характеризує її як ціле, як здатність популяції до кількісного збільшення за фактичних умов середовища за одиницю часу.

Наст – льодова кірка на снігу, утворена при похолоданні після відлиги або дощу. Перешкоджає пересуванню багатьох тварин і добуванню корму, веде до різкого збільшення їх смертності.

Натуралізація – повне закріплення акліматизованого виду в новому для нього регіоні, остаточне входження інтродуцента в екологічну нішу раніше чужої йому екосистеми, пов'язане з набуттям цим видом спеціальних адаптацій.

Національний парк – територія, що особливо охороняється державою, тут заборонена господарська діяльність, але дозволений обмежений туризм.

Небесна сфера – уявна сфера, довільного радіуса, на яку проєктуються небесні тіла. Розташування небесних тіл, таких як зірки, планети і галактики, визначається за їх координатами на небесній сфері.

Нектон – сукупність пелагічних тварин, здатних активно плавати, протистояти течії і долати значні відстані (китоподібні, риби, головоногі молюски тощо).

Неоднорідність ґрунтового покриву – характеристика ґрунтового покриву, яка одночасно відображає його складність і контрастність; в широкому розумінні – зміна ґрунтів у просторі.

Неоендемік – ендемічна для якої-небудь території чи акваторії форма недавнього походження, у якої не було часу для широкого поширення.

Неотектонічні рухи – рухи земної кори неоген-антропогенного часу, що завершили формування сучасного рельєфу. Проявляються повсюдно. В Україні вони були найінтенсивнішими в Карпатах, Кримських горах, на Поділлі, де

тривають і досі.

Неотропічна зона – просторовий регіон фауністичного районування суходолу, який включає всю Південну і Центральну Америку разом з островами Карибського басейну. Характерними представниками фауни цієї зони є неповнозубі (мурахоїди, лінивці), рукокрилі, олені, лами, мавпи; ендемічні види птахів: південноамериканські страуси, тукани, грифи, колібрі; ендемічні ящірки (ігуани) та змії (удади), квакші тощо.

Неофіт – занесена іноземна рослина, що ввійшла до складу місцевої флори історично нещодавно і трапляється як в агроценозах (бур'яни), так і в природних фітоценозах (елодея, подорожник).

Нерестилище – водойма чи ділянка водойми, в якій відбувається нерест риби. Риби, які мають липку ікру, відкладають її на мілинах на затоплену рослинність або на твердий ґрунт. У риби, ікра в яких не липка, нерест відбувається на ділянках із швидкою течією.

Неритові відклади – відклади частини морів та океанів на глибинах до 200 м.

Низовини – ділянки суші, що підіймаються не вище як на 200 м над рівнем моря.

Низькотрав'я – ярус біоценозу (фітоценозу) або група невисоких (до 10–15 см заввишки) переважно трав'янистих рослин, які зростають в умовах недостатньої кількості тепла і вологи і тому не досягають більшої висоти.

Нівація, снігова ерозія – руйнівний вплив снігового покриву на підстилаючі гірські породи шляхом посиленого морозного вивітрювання в умовах поперемінного замерзання і відтавання. Відбувається поблизу снігової межі нівального пояса, головним чином полярних, субполярних та високогірних районів.

Номенклатура – система загальноприйнятих найменувань об'єктів, явищ, процесів.

Ноосфера – оболонка Землі, в якій виявляється вплив людини на структуру і хімічний склад біосфери; якісно новий стан біосфери, за якого діяльність людини є вирішальною передумовою її розвитку.

Норма навантаження на ландшафт – величина антропогенного впливу, який не призводить до порушення соціально-економічних функцій ландшафту.

Норма стоку – середня величина стоку для визначеного відрізка часу (року, сезону, місяця тощо), що вираховується за багаторічними спостереженнями. Вираховується звичайно норма річного стоку і виражається у вигляді середньої багаторічної витрати води в км³.

Нунатак – горб або гірський пік, що пронизує тіло льодовика і підіймається над його поверхнею.

О

Оазиси – 1) ділянки з багатою рослинністю в пустелях, що виникають завдяки природному чи штучному зволоженню, зумовлені близькістю річки або ґрунтових вод; 2) вільні від льоду ділянки в Антарктиді.

Об'єм стоку – об'єм води, яка стікає з водозбору за певний інтервал часу.

Обвал – гравітаційне зміщення гірських порід на крутому схилі без участі води. Відбувається в результаті вивітрювання гірських порід і їх підрізання ерозією або абразією біля підніжжя схилу. Обвалені маси нагромаджуються у

вигляді завалу.

Обвалування – обгородження місцевості земляними дамбами від затоплення поверхневими водами. Один з негативних наслідків спорудження дамб – руйнування природних екосистем.

Обводнення – підвищення водозабезпеченості господарських та побутових закладів шляхом використання місцевих стоків та підземних вод або через надходження її каналами з районів, багатих на воду. Особливо велике значення О. має в районах освоєння посушливих територій.

Області складчастості – зони взаємодії двох літосферних плит, де земна кора зминається у складки.

Обледеніння – утворення або потовщення льоду на поверхні споруд, транспортних засобів (літаків, кораблів тощо), гілках дерев, дротах, покриттях доріг, аеродромів і в інших місцях та предметах. Розрізняють ожеледь, ожеледицю, зернисту паморозь, кристалічну паморозь, налипання і намерзання мокрого снігу. О. – одна з форм стихійного лиха.

Обрив – крутий або навіть прямовисний схил, який виник в результаті найновіших геологічних рухів, абразії, ерозії.

Одиниця класифікації – ступінь ієрархічної побудови, коли кожна більш висока градація включає в себе кілька дрібніших.

Ожеледиця – шар льоду на земній поверхні, що утворюється після дощу або відлиги при температурі повітря 0°C – 5°C.

Ожеледь – шар щільного льоду, що утворюється на поверхні землі та предметах внаслідок намерзання переохолоджених крапель дощу чи мряки.

Оз – довга (до 30–40 км) вузька (від кількох десятків метрів до 2-3 км) гряда або вал висотою 3-30 м, утворена переважно внутрільодовиковими потоками талих вод. Складені галечниками і пісками, іноді валунами. Поширені в областях материкового четвертинного зледеніння.

Озерність – відношення (у відсотках) суми площ водної поверхні озер (водосховищ) до площі всієї території ландшафту, країни, материка тощо.

Озеро – западина на поверхні суші, заповнена водою. За походженням озерних западин озера поділяють на тектонічні, вулканічні, льодовикові, карстові тощо.

Озеро (дистрофне) – неглибоке озеро з берегом, порослим торфоформівною рослинністю. Вода малопрозора, бурого кольору, з підвищеним вмістом гумінових речовин. Кисень води в дефіциті.

Озеро (евтрофне) – неглибоке озеро з водою, багатою на азот і фосфор. Надлишок організмів спричинює нестачу кисню, тому азот на глибині часто міститься у вигляді аміаку.

Озеро (оліготрофне) – глибоке озеро з піщаним берегом, вода бідна на мінеральний азот і фосфор, тому прозора, синього або зеленкуватого кольору. Характеризується низькою щільністю організмів, тому кисень є навіть у гіполімніоні.

Ози – форми рельєфу, складені льодовиковими відкладами, які мають вигляд вузьких довгих валів, що нагадують залізничні насипи. Матеріал оз відкладався потоками талих льодовикових вод, що текли по тріщинах і тунелях всередині товщі льоду.

Озон – проста речовина, за нормальних умов газ, молекули якого складаються з трьох атомів кисню (O₃).

Озонова «дірка» – локальна ділянка озоносфери, де концентрація озону (густина озонового шару) помітно менша звичайного його вмісту. Однією з основних причин зменшення густини озонового шару в стратосфері є руйнування молекул озону внаслідок хімічних реакцій з атомами хлору та бромом, що вивільняються при розпаді молекул хімічних речовин (фреонів), які широко використовуються в багатьох галузях людської діяльності.

Озоносфера (озоновий шар) – шар озону в атмосфері на висоті 20–25 км. Завдяки високій концентрації озону тут інтенсивно вбирається ультрафіолетова частина сонячної радіації. Тому озоновий шар має виняткове значення для розвитку життя на Землі, перешкоджаючи проникненню на поверхню планети згубного для всього живого ультрафіолетового проміння.

Окатиші – цінна доменна сировина, яку дістають з подрібненої руди або концентрату.

Океан (Світовий океан) – безперервна водна оболонка Землі, яка оточує материки й острови і має однорідний сольовий склад (середня солоність води 35‰). Океан становить більшу частину гідросфери (94%) і займає близько 70,8% земної поверхні (361 млн км²). Об'єм океану – 1370 млн км³, середня глибина – 3795 м, найбільша глибина – 11022 м (Маріанський жолоб).

Океанографія – 1) синонім океанології; 2) наука, що вивчає фізичні й хімічні властивості водного середовища, закономірності фізичних і хімічних процесів та явищ у Світовому океані в їх взаємодії з атмосферою, сушею і дном.

Окиснення – процес, при якому речовина, що окиснюється (атом, іони), втрачає один або декілька електронів; при цьому відбувається підвищення додатної валентності елемента. При О. речовини відбувається виділення енергії. О. відіграє велику роль в живій і неживій природі, в тому числі і в процесах ґрунтоутворення.

Оклюзія – 1) вбирання газів металами; 2) витискування вгору приземного теплого повітря холодним.

Оліготрофи – рослини, що ростуть на неродючих ґрунтах (наприклад, верес, сосна та ін.).

Олуговіння – збільшення вологості лісостепових, степових, напівпустельних і пустельних земель (ґрунтів) або зниження рівня залягання «вічної» (багаторічної) мерзлоти в тундрі, які створюють сприятливі умови для розвитку лугової рослинності.

Омброметр, дощомір – прилад для вимірювання кількості атмосферних опадів.

Омброфіли – організми, що витримують тривалі дощі.

Омброфіти – рослини, що використовують лише ту вологу, яка надходить у ґрунт з атмосферними опадами.

Ооліти – мінеральні утвори у вигляді дрібних кульок з вуглекислого вапна або оксидів заліза, здебільшого правильної форми радіальне – променевої будови.

Опал – мінерал класу *силікатів*, переважно білого або сірого кольору. Опал – дорогоцінний камінь.

Опідзолення – процес хімічної зміни ґрунтових колоїдів та глинистих часток ґрунтів у зоні з прохолодним і вологим кліматом, який виявляється у вивільненні оксидів заліза та алюмінію, що разом з лугами переносяться водою вглиб.

Опілля – дренавані підвищені рівнини з родючими сірими лісовими і чорноземними ґрунтами на лесоподібних, часто карбонатних, суглинках. Зустрічаються в зоні змішаних хвойно-листяних лісів.

Опока – пориста кремнисто-глиниста міцна осадова порода від світло-сірого до майже чорного кольору.

Ополонка – простір відкритої води в льодовому покриві, який утворюється під впливом динамічних і термічних чинників. Утворюється в місцях із швидкою течією, значним хвилюванням, теплими водами або прорубується штучно людиною (для забору води, риболовлі, боротьби із задухою).

Опустелювання – процес погіршення властивостей ґрунту з подальшою неможливістю їхнього відновлення без участі людини, а в екстремальних умовах це може призвести до перетворення території на пустелю. Причинами О. є як природні (тривалі засухи, зниження рівня ґрунтових вод, засолення ґрунтів), так і антропогенні (зведення лісів, пере випас тварин, інтенсивне розорювання ґрунтів, нераціональне водовикористання).

Орбіта – шлях, по якому одне небесне тіло (планета, супутник і ін.) рухається в просторі відносно іншого небесного тіла.

Органогенні, біогенні гірські породи – осадові гірські породи, що складаються з органічних решток тварин і рослин.

Орогенез – горотворення; сукупність процесів виникнення і розвитку гір.

Орографія – наука про взаєморозміщення різних форм рельєфу (гірських хребтів, височин, річкових долин тощо).

Освітленість – поверхнева густина світлового потоку, який падає на рослини різних ярусів біоценозу. Вимірюється люксометрами і виражається в люксах.

Осип – скупчення несортованих уламків гірської породи біля основи і в нижній частині стрімких гір. Утворюється в результаті вивітрювання гірських порід і поступового скочування, сповзання, інколи обвалювання уламків вниз по схилу.

Останці – ізольовані, порівняно невеликі підняття, окремі височинні території, що є залишками зруйнованої процесами денудації колись більш високої поверхні.

Остепніння ґрунту – поява у профілі ґрунту ознак, які притаманні ґрунтам степу внаслідок зміни водного режиму.

Острів – невелика ділянка, оточена з усіх боків водою. Розрізняють морські, океанічні, річкові та озерні О. За походженням О. можуть бути материкові (відокремились від материка) та самостійні (коралові, вулканічного походження).

Осушення – комплекс гідротехнічних заходів, спрямованих на вилучення надлишків вологи з ґрунтів і гірських порід. Застосовується з метою підвищення родючості ґрунтів, будівництва доріг, технічних споруд, оздоровлення місцевості.

Охорона навколишнього середовища (охорона довкілля) – система заходів щодо раціонального використання природних ресурсів, збереження особливо цінних та унікальних природних комплексів і забезпечення екологічної безпеки. Це сукупність державних, адміністративних, правових, економічних, політичних і суспільних заходів, спрямованих на раціональне використання, відтворення і збереження природних ресурсів землі, обмеження негативного впливу людської діяльності на довкілля.

П

Паводок – швидкий і короточасний підйом рівня і збільшення витрати води в ріці, що виникає внаслідок інтенсивних дощів, інтенсивного танення снігу, льодовиків, тощо. На відміну від повені паводки виникають нерегулярно. Значний паводок може викликати повінь. Основними паводковими районами України є Передкарпаття, Закарпаття і Кримські гори.

Падіння річки – різниця відміток висот поверхні води в двох точках вздовж течії ріки, що розташовані на деякій відстані один від одного. Різниця висот між витоком і гирлом називається повним падінням ріки. Звичайно вираховують падіння ріки на 1 км русла. Для рівнинних рік воно складає декілька см/км, для гірських – декілька м/км.

Падь – 1) впадина, тобто плоска, заокруглена або овальна замкнута западина лесових рівнин з діаметром до 10 км при глибині не нижче 5-8 м. Весною неглибокими виярками в П. стікають снігові води, які утворюють в низьких місцях тимчасові озера. Влітку П. покриті степовою і болотно-лучною рослинністю; 2) солодка речовина з високим вмістом вуглеводів і мінеральних речовин, яку виділяє тля та інші комахи (близько 70 видів), що живляться соками рослин.

Пал – 1) випалювання трав'яної та чагарникової рослинності з метою витіснення небажаних рослин та знищення відмерлих решток рослин для поліпшення травостою на пасовищі; 2) лісова пожежа природного чи антропогенного походження, іноді умисна – для перетворення лісової ділянки на пасовище чи орні землі; 3) згарище, обгорілий ліс.

Палеогеографія – наука, що займається вивченням фізико-географічних умов, що існували на землі в давні геологічні епохи, і їх закономірні зміни в історії нашої планети.

Палеоендемік, релікт еволюційний – 1) древні форми організмів, початково широкий ареал яких поступово скоротився під впливом зміни кліматичних умов в гіршу сторону або конкуренції з більш пристосованими видами; 2) види ендемічні рослин та тварин, притаманні тільки даній місцевості і не обов'язково пов'язані родинними стосунками з іншими представниками навколишньої флори і фауни.

Палеонтологія – наука, що займається вивченням вимерлого органічного світу на протязі всіх геологічних епох. Поділяється на два основні розділи: палеозоологію і палеоботаніку.

Паморозь – відклади льоду у вигляді кристалів на гілках дерев, проводах тощо. Вона утворюється під час туману внаслідок сублімації водяної пари при швидкій зміні морозної погоди потеплінням і при дальшому похолоданні.

Пампа («рівнина», «степ») – субтропічні степи на рівнинах Південної Америки.

Пам'ятка природи – цінний в науковому відношенні об'єкт природи (водоспад, печера, джерело та ін.), що охороняється державою.

Панплен – різновид поверхні вирівнювання, який утворюється при боковій ерозії мандруючих річок, коли вони, зсуваючись всім меандровим поясом до крутого берега, на протилежному залишають алювіальну заплаву рівнину.

Парадигма (від грец. *paradeigma* – приклад, зразок) – наукова теорія,

втілена в системі понять, яка відбиває істотні ознаки дійсності чи вихідні концептуальні схеми, модель постановки проблем та їх вирішення.

Парк (ландшафтний), парк пейзажний – штучно створений, а частіше окультурений, привабливий для людей антропогенний ландшафт, що охороняється; використовується в основному в рекреаційних цілях.

Парк (національний) – одна із форм природно-заповідних територій, завданням якої є не тільки збереження унікальних природних комплексів, а й рекреація, туризм, просвітництво.

Парниковий ефект – техногенне перегрівання атмосфери, спричинене вуглекислим газом; поступове потепління клімату на планеті внаслідок нагромадження в атмосфері вуглекислого газу антропогенного походження, який пропускає сонячні промені, перешкоджаючи тепловому випромінюванню з поверхні Землі. Крім вуглекислого газу, П.е. спричиняють також гази, що входять до складу так званих малих домішок: метан, фреони, оксид азоту, вміст яких в атмосфері теж швидко зростає.

Пасати – постійні вітри, що дмуть від тропічної зони високого тиску до екваторіальної зони низького тиску.

Пасовище – с.-г. угіддя, яке систематично використовується для випасання тварин, де таке використання є основним, а також земельні ділянки, які надаються для випасання худоби, не використовуються під сіножаті і не є перелогом.

Педиплен – поверхня, що виникла шляхом вивітрювання знизу підніж крутих схилів і їх поступового відступання.

Пелагіаль – товща води або озера, що є місцем помешкання видів водяних організмів, не пов'язаних з дном водойми, та простягається від літоралі до найвіддаленіших від берегів точок океану (тобто топографічно охоплює його неритову та океанічну зони).

Пеліти – загальна назва осадових гірських порід довільного складу і походження з частинками меншими 0,005 мм (глини, аргіліти тощо).

Пелоген – сильно розріджений, пухкий, рухливий шар, який осідає на дні водойми і складається з органічних решток, з якими змішуються мінеральні частинки з навколишніх берегів у вигляді порошу з повітря, пилку з деревних рослин, опадів прибережної рослинності. У П. проживає велика кількість донних тварин; він є для них їжею і середовищем.

Пенеплен – денудаційна рівнина, утворена на місці зруйнованих гір в умовах гумідного клімату.

Перевал – зниження пасма гірського хребта, сідловина, до якої з обох схилів підходять верхів'я долин річки. За походженням П. можуть бути первинно-тектонічними, річково-деструкційними, льодовиковими.

Передбачення (наукове) – випереджувальне відображення дійсності, яке ґрунтується на пізнанні законів природи, суспільства і мислення.

Передгір'я – знижені ділянки на краю гірських масивів. Проміжні території між горами і пригірськими рівнинами.

Перекат – неглибока ділянка річища, яка має вигляд валу, підводної гряди, що перетинає річище під кутом 20–30°, з пологим схилом, оберненим проти течії та крутим – за течією; складений пухкими відкладами.

Перекидання стоку – зміна природного напрямку стоку річок з виведенням його в інший водозбірний басейн за допомогою гідротехнічних

споруд.

Перерозподіл річкового стоку (територіальний) – передавання частини стоку однієї річки в басейн іншої. Розрізняють П.р.с.т. внутрішньобасейновий, або локальний, – у межах басейну однієї річки вищого порядку, міжбасейновий – між басейнами річок вищого порядку одного макросхилу, або міжрегіональний, або міжзональний, – між басейнами річок вищого порядку різних макросхилів материків, зайнятих різними географічними зонами і навіть поясами.

Пересихання річки – припинення руслового стоку в засушливий період в результаті інтенсивного витрачання води для господарських потреб, на інфільтрацію та випаровування.

Перехват – захоплення однією рікою верхів'я другої ріки. Поступово вриваючись в ході ерозії своїм верхів'ям у вододіл, ріка перерізає його і проникає в долину сусідньої ріки, що протікає на більш вищому рівні; води перехопленої ріки тепер течуть у річку – «загарбницю».

Період абляції – частина балансового року, за яку відбувається переважна втрата маси льодовиків.

Період акумуляції – частина балансового року, за яку відбувається переважне нагромадження твердих атмосферних опадів.

Песимум екологічний (з лат. *pessimum* – найгірше) – найменш сприятливі (зазвичай екстремальні) умови, при яких вид ще може існувати.

Петробіонт – організм, що мешкає на скелях, кам'яних розсипах (наприклад, пищуха).

Петрографія – наука, яка займається вивченням гірських порід їх мінерального і хімічного складу, структури, класифікації, поширення, умов залягання і генезису.

Петрофіти (літофіти) – рослини (переважно лишайники і водорості), здатні рости на скелях і кам'янистих осипах.

Печери – різного роду порожнини в земній корі. Найчастіше зустрічаються карстові печери.

Пил (атмосферний) – сукупність завислих в повітрі дрібних (10^{-2} – 10^{-4} см) твердих частинок, здатних в безвітряну погоду осідати на поверхню Землі. Джерела пилу можуть бути як природного походження (вивітрювання гірських порід, виверження вулкану), так і індустриального (викиди промислових підприємств). Основна кількість пилу зосереджена на висотах до 500 м.

Пилова буря – природне явище, яке виникає під час посушливої погоди та сильного вітру і супроводжується розвіюванням сухого шару ґрунту, піску та пилу. В Україні найчастіше бувають у південно-східній частині степової зони. Погіршують видимість (їх іще називають чорними бурями).

Півострів – ділянка суші, оточена з трьох сторін водою, а з четвертою сполучена сушею.

Підгір'я – понижені окраїнні частини гірських країн, гірських систем, хребтів на межі з прилеглими рівнинами, яким властивий пагорбкуватий або гірський рельєф. Складені, як правило, з молодших порід, ніж осьова частина гірської системи. За тектонічною структурою розрізняють П. складчасті, моноклінальні і складчасто-брилові.

Підґрунтя – гірська порода, що залягає під ґрунтом.

Підземний стік – 1) рух підземних вод від області живлення до областей

витрати під дією гідравлічного напору або сили тяжіння в процесі, кругообігу вологи в природі; 2) кількість води, що проноситься водотоком через поперечний переріз за одиницю часу або за деякий його проміжок. П. с. характеризується коефіцієнтом, що показує, яка частина атмосферних опадів йде на живлення підземних вод, а також витратою, модулем, об'ємом ґрунтоутворення.

Підзона (географічна) – один із ступенів зонального фізико-географічного поділу земної поверхні, який входить в склад географічної зони. Виділяється за перевагою певного типу ландшафту (наприклад, П. арктичних, типових і південних тундр у межах зони тундр).

Підстилаюча (підстильна) поверхня – земна поверхня, що взаємодіє з атмосферою в процесі теплообміну і вологообміну. Суходіл і водні простори, гори і рівнини, ліс і поле, сніг і лід по-різному впливають на стан атмосфери, як і кожна з цих поверхонь по-різному поглинає, накопичує і витрачає променеву енергію сонця. Характер підстилаючої поверхні впливає на циркуляцію атмосфери, на погоду і клімат.

Підтоплення – підвищення рівня ґрунтових вод, спричинене переважно будівництвом гідротехнічних споруд. Масове явище поблизу дніпровських водосховищ.

Пірит, сірчаний колчедан – мінерал, сполука сірки з залізом. Колір золотисто-жовтий, блиск металічний.

Піроксени – група породоутворюючих мінералів класу силікатів білого, сірого, жовтого до темно-коричневого та зеленого кольорів.

Піски зандрові – піски, відкладені могутніми водно-льодовиковими потоками, які складають поверхні зандрових і флювіогляційних рівнин.

Піскування – спосіб покращання водно-фізичних властивостей ґрунту через полегшення його гранулометричного складу. П. полягає у збагаченні верхнього шару ґрунту піском. Застосовується в овочівництві, садівництві та квітникарстві.

Плавні – надмірно зволожені, часто заболочені нижні частини заплав, що їх часто заливають паводкові води. Утворюється багато стариць і проток. Вкриті густими заростями вологолюбної рослинності – очеретом, осокою, рогозою та ін. Трапляються в дельті Дунаю та інших річок.

Плагіоклази – група породоутворюючих мінералів класу силікатів.

Планктон – сукупність організмів, які населяють товщу води континентальних та океанських водойм і пасивно переносяться течією. До складу П. входять фіто-, бактеріо- і зоопланктон. Видовий склад П. є показником ступеня забруднення водойм. Здебільшого дуже дрібні.

Плантація – 1) територія або акваторія, зайнята первинною рослинною, а інколи і тваринною, культурою, наприклад, чайна П. або П. водоростей; 2) велике рільниче господарство капіталістичного типу, переважно в тропічних або субтропічних районах; 3) земляна ділянка для вирощування спеціальних технічних, лікарських, продовольчих, квіткових і декоративних культур. П. може бути зайнята насадженням хмелю, туту, ефіроолійних культур, чаю, квітів тощо.

Планування (ландшафтне) – координація усіх діючих на ландшафт природних і антропогенних факторів.

Пласт – елементарна частина шаруватої товщі гірської породи з однорідними ознаками і обмежена більш-менш паралельними поверхнями –

верхньою – покрівлею і нижньою – подошвою П. Товщина П., або його потужність, визначається найкоротшою відстанню між покрівлею і подошвою.

Плато – підвищена рівнина (від 200 до 600 м н.р.м.) з рівнинною або хвилястою, слабо розчленованою поверхнею, відмежована від сусідніх понижених місць чіткими схилами або уступами. Розрізняють плато структурні – кладені горизонтальними пластами порід, вулканічні, денудаційні.

Платформа («плоска форма») – велика, відносно вирівняна ділянка земної кори, що не зазнає активних тектонічних рухів. Основний елемент структури континентів із спокійним тектонічним режимом.

Плейстон – сукупність організмів планктону, які населяють при поверхневий шар води (до 15 м). Організми П. можуть триматися на поверхні води або бути напівзануреними у воду.

Плесо – глибока ділянка річища ріки, розміщена між перекатами, утворена розмиванням потоку, зазвичай розташована трохи нижче вершини повороту річища.

Пливуни – перенасичені водою пухкі, дрібнозернисті породи (піски, суглинки тощо), здатні розпливатися, рухатися.

Плита – частина платформи, де кристалічний фундамент вкритий потужною товщиною осадових порід.

Плоскогір'я – обширна височина з хвилясто-рівнинними формами рельєфу, високо піднята (до 1000 м і більше) і по країнах розчленована ерозією. В середині плоскогір'я наявні значні нерівності. Від плато відрізняються більшими абсолютними висотами.

Плювіограф – самописний прилад для реєстрації рідких атмосферних опадів.

Поверхні вирівнювання – ділянки земної поверхні зі згладженим рельєфом різного генезису, які формуються в умовах переважання екзогенних процесів над ендегенними.

Повінь – щорічний, сезонний, періодичний, тривалий підйом рівня і збільшення витрати води в річці, що виникає внаслідок рясних дощів, інтенсивного танення снігу, льодовиків та ін. Повінь виникає нерегулярно. Під час повені вода часто виходить з річища на заплаву.

Повітря – фізична суміш газів різної хімічної природи, з якими пов'язана життєдіяльність практично всіх організмів. Це не лише газова оболонка Землі, а й газовий компонент ґрунту, розчинні гази природних вод, тканинних рідин організмів. Газовий склад П. відносно сталий як упродовж доби, так і в різні пори року: азот – 78%, кисень – 20,95, вуглекислий газ – 0,03%, інертні гази, водяна пара, ефірні олії тощо.

Повітряна маса – великий об'єм повітря тропосфери з порівняно однаковими властивостями (температурою, вологістю, запиленістю).

Погода – стан атмосфери, який характеризується сукупністю метеорологічних елементів на даний момент або за певний проміжок часу (доба, місяць) на якій-небудь місцевості. П. обумовлена фізичними процесами, що проходять при взаємодії атмосфери з космосом і земною поверхнею.

Поле електромагнітне – слабе фізичне поле, що виникає на Землі загалом та регіональне на її поверхні, а також те, що створюється живими організмами (їхніми клітинами, тканинами тощо).

Поле Землі радіохвильове – високочастотне електромагнітне поле, що

створюється радіостанціями та радіовипромінюванням планет і зірок. Взаємодіє з електромагнітним полем живих організмів.

Поле фізичне – різноманітні форми взаємодії речовини та енергії, що відбуваються без змін хімічного складу речовини, але викликають зміни у функціонуванні природних (в тому числі живих) систем. Відіграють значну, але ще недостатньо з'ясовану, роль у процесах життєдіяльності.

Полісся – піщана низовинна рівнина в районах поширення давньоалювіальних і водно-льодовикових пісків на краю смуги плейстоценового материкового зледеніння з сосновими лісами, переважно борами. Рослинність, широкі западини, слабкий стік, покрив з водонасичених пісків зумовлює формування тут великих масивів оліготрофних боліт. П. поширені в Поліській, Мещерській та інших низовинних рівнинах.

Полонина – субальпійські луки Українських Карпат, Балкан, розвинуті на згладжених повернях. Нижня частина гір покрита буковими і хвойними лісами, а вище 1600–1700 м над рівнем моря поширені гірські луки. Рослинність П. утворена переважно малопродуктивними лугами. В зоні П. випадає багато атмосферних опадів, літо прохолодне і сонячне, зима сувора, з сніговим покривом.

Поляна – поле без посіву, оточене лісом; поляна серед болота – острів, не болотиста рівнина. Лісова поляна – галявина, безліса ділянка, просіка.

Поляризація ландшафту – концепція ідеальної (іноді геометрично правильної) територіальної структури, згідно з якою більш урбанізовані ділянки полярно протиставлені заповідникам та іншим природним (особливо) охоронним територіям, а людські поселення малих та проміжних розмірів розміщені вздовж шляхів. Природні ділянки сполучені між собою каналами, лісовими або лучними смугами, розміщеними подібно до мережі на с.-г. угіддях.

Польдери – осушені й розорані ділянки маршів (смуга низовинного узбережжя морів), захищені дамбами від затоплення морськими або річковими водами.

Польовий метод – один з основних методів екології тварин і рослин, за якого вивчення піддослідних екземплярів проводять в їхньому природному середовищі.

Пониження – замкнута плосковидна ізометрична (часто округла, овальна або неправильна в плані) впадина. Формується на крихких, особливо гіпсоносних, карбонатних відкладах акумулятивних рівнин, плоских межиріччях ерозійних рівнин в результаті розвитку карсту, суфозії, викликаних зменшенням стійкості породи при змочуванні і її осіданням.

Понори – природні колодязі й шахти в місцях розвитку карсту.

Поозер'я – моренні пагорбно-озерні ландшафти, характерні для крайової зони останнього (Валдайського) зледеніння на північному заході Росії, в Польщі та інших країнах.

Популяція – сукупність особин одного виду, які відтворюють себе упродовж дуже багатьох поколінь, тривалий час заселяють певну територію, функціонують і розвиваються в одному або кількох біоценозах.

Пори року – географічний наслідок орбітального руху Землі – весна, літо, осінь, зима. Пори року змінюються через те, що вісь обертання Землі нахилена до площини земної орбіти (66°33').

Пористість ґрунту – сумарний об'єм усіх пор, виражений у відсотках до

загального об'єму ґрунту.

Пороги – мілководні кам'янисті чи скелясті ділянки русла річки, що відзначаються великим падінням і значною швидкістю течії. Утворюються в місцях пересікання річкою поперечної смуги твердих гірських порід.

Порода – 1) створена за допомогою штучного добору група тварин одного виду, що відрізняється специфічними ознаками, які передаються спадково; 2) вид чи рід (їх лісогосподарська група) дерев (головні, супутні, хвойні, листяні П.); 3) сукупність видів (сортів) деревно-чагарникових рослин зі спорідненими господарськими або біологічними ознаками: кістянкові, горіхоподібні, субтропічні та інші П.

Посуха – тривала (багатоденна, багатомісячна, багаторічна) суха погода часто при підвищеній температурі повітря, з відсутністю чи вкрай незначною кількістю опадів, яка призводить до виснаження за пасів води (вологи) в ґрунті та різкого зниження відносної вологості повітря. В результаті П. створюються несприятливі умови для розвитку рослин, відбувається пересихання водойм, водопоїв для диких та домашніх тварин.

Потенціал (природно-ресурсний) – властивість природних систем без шкоди для себе віддавати необхідну людству продукцію або проводити корисну для нього роботу в рамках господарства даного типу.

Потенціал ландшафту – характеристика міри можливого виконання ландшафтом соціально-економічних функцій, яка віддзеркалює ступінь можливої участі ландшафту в задоволенні різноманітних потреб суспільства.

Потік енергії в біосфері – надходження енергії Сонця та космічних променів до поверхні Землі (близько $52 \cdot 10^{15}$ Вт), засвоєння її в ході фотосинтезу рослинами ($104 \cdot 10^{12}$ Вт), передавання від одного трофічного рівня до іншого (в розмірі 1–3 і до 10–20% від рівня до рівня), перерозподіл між терабіосферою, гідробіосферою та літобіосферою і, нарешті, розсіювання її у світовому просторі.

Потік речовини – переміщення речовини у вигляді хімічних елементів і їх сполук в екологічній піраміді від продуцентів до редуцентів (через консументів або без них).

Потужність ґрунту – загальна потужність ґрунтового профілю від поверхні до малозміненої породи. Може коливатися в значних межах залежно від умов ґрунтоутворення і типу ґрунту – від декількох сантиметрів до 2–3 м і більше.

Похил ріки – відношення падіння до її довжини. Для всієї ріки її похил знаходять шляхом вирахування похилів на окремих ділянках, а потім усереднення цих даних.

Пошукова робота – геологічне дослідження, спрямоване на виявлення корисних копалин.

Пояс (нівальний) – зона вічних снігів, включаючи верхній природній висотний пояс гір, який звичайно знаходиться вище кліматичної снігової межі.

Пояс (помірний) – широка смуга на Північній та Південній півкулях Землі з чіткими сезонними змінами теплового та світлового режимів, тривалим холодним періодом, що зумовлює сезонну ритміку процесів, які лежать в основі життєдіяльності рослин і тварин.

Пояс (термічний), пояс тепловий – великий регіон з однорідними температурними характеристиками. Може мати широтну протяжність або

складати замкнений контур без такої спрямованості. Розрізняють 4 основні П.т. – тропічний, субтропічні, помірні та холодні пояси.

Пояс (фізико-географічний) – найбільша таксономічна одиниця районування, яка складається з географічних зон, близьких за тепловим балансом. В океанах П.ф.-г. частіше називаються зонами.

Поясний час – сонячний час центрального меридіану конкретного часового поясу.

Поясність вертикальна (висотна) – зміна фізико-географічних комплексів (рослинності, тваринного світу, ґрунтів тощо), пов'язана перш за все зі зміною теплового балансу при піднятті від рівня моря (0,6° на кожні 100 м).

Поясність глибинна – основна закономірність вертикального розміщення організмів у гідросфері (океанах, морях, внутрішніх водоймах), зумовлена градієнтами температури, тиску й сонячної радіації.

Прерія – (степ) зональний природний комплекс з високотрав'янистою рослинністю у Північній Америці.

Прибій – явище руйнування морських чи озерних хвиль на малих глибинах у разі набігання їх на берег. Спричинює руйнування берегів.

Примор'я – морський берег, морське узбережжя; територія біля моря.

Принцип катастрофічного поштовху – глобальна природна або природно-антропогенна катастрофа (зближення Землі з іншим великим космічним тілом, зіткнення з астероїдом, різка зміна клімату, збіднення біоти тощо) завжди призводить до суттєвих еволюційних перебудов, які відносно прогресивні для природи (адаптують її системи до нових умов середовища), але не обов'язково корисні для виду або іншої систематичної категорії, в тому числі для господарства та життя людини.

Припай – нерухомий лід у вигляді суцільного покриву, що утворився біля берегів арктичних і антарктичних морів внаслідок розвитку льодових заберегів і змерзання дрейфуючих льодів. Зимою в Арктиці припай здебільшого покриває затоки, протоки, а також акваторії морів в межах декількох сотень кілометрів товщиною 2,5–3 м і більше. Місцями у високих широтах припай влітку не встигає розтанути.

Припливи – періодичні коливання рівня моря, обумовлені силами тяжіння Місяця і Сонця.

Природа – 1) в широкому розумінні слова – весь матеріально-енергетичний та інформаційний світ Всесвіту. Традиційно протиставляється Людству; 2) природа (з малої літери) – сукупність природних умов існування людського суспільства, на яку прямо або опосередковано впливає людство, з якою воно пов'язане господарською діяльністю; 3) сукупний об'єкт природознавства як науки.

Природна рівновага – первісний стан, що характеризує незмінні людською діяльністю природні комплекси.

Природний комплекс – закономірне поєднання природних компонентів, які взаємодіють і утворюють єдину територіальне обмежену систему.

Природні умови – сукупність чинників, сил, організмів, предметів і явищ, особливості навколишнього природного середовища, що мають суттєве значення для життя організмів.

Природокористування – сукупність впливів людства на географічну оболонку Землі, що розглядається в комплексі (на відміну від галузевих

понять – водокористування, землекористування тощо). Регулювання всіх типів використання природних ресурсів для господарства та охорони здоров'я; сукупність усіх форм використання природно-ресурсного потенціалу й заходів для його збереження.

Притока – водостік, який впадає в більший водостік або озеро.

Пріснування – розсолення, знесолення ґрунтів, тобто процес звільнення засолених ґрунтів і ґрунтових вод від легкорозчинних солей. П. досягається за допомогою комплексу меліоративних, агротехнічних, водогосподарських і гідротехнічних заходів.

Проблема (екологічна) – будь-які явища, пов'язані із взаємодією людини й природи, впливом на природу та зворотним впливом природи на людину та її економіку, з життєво і господарсько важливими процесами, які зумовлені природними причинами (стихійні лиха, кліматичні порушення, масові нерегулярні міграції – виселення тварин тощо).

Провалля – западина, утворена при розробці корисних копалин у результаті опускання земної поверхні з розривом суцільності порід.

Провінційність, секторність – закономірна зміна фізико-географічних умов в напрямі від океану до центра материка, пов'язана зі зменшенням кількості атмосферної вологи, яка надходить, і наростанням континентальності клімату.

Прогин – видовжена від'ємна структура (заглиблення) земної кори, заповнена потужною товщею переважно осадових порід.

Прогноз погоди – науково обґрунтоване передбачення майбутнього стану погоди для певної території на основі аналізу розвитку великомасштабних атмосферних процесів. Основні методи прогнозування – статистичний та числовий.

Продуценти – організми, переважно зелені рослини, які з вуглекислого газу і води продукують органічну речовину, використовуючи для процесу фотосинтезу сонячну енергію і виділяючи кисень. П. – організм, який синтезує (продукує) живу органічну речовину за рахунок енергії Сонця або хімічних реакцій з вуглекислого газу, води й мінеральних солей.

Прозорість води, повітря – властивість води, повітря пропускати промені світла. Залежить від фізичних властивостей та наявності в середовищі домішок.

Пролувій – пухкі відклади з продуктів вивітрювання, принесених тимчасовими водотоками.

Промені (космічні) – потік елементарних частинок (в основному протонів і ядер водню) дуже високих енергій, який приходить з космічного простору і викликає в атмосфері Землі вторинне випромінювання.

Проміле (з лат. *про мілле* – на тисячу) – тисячна частка будь-якої речовини. Під час визначення солоності морської води характеризує кількість солей на 1 літр води, позначається ‰.

Просадка ґрунту – явище опускання ділянки даної поверхні внаслідок зменшення об'єму ґрунтово-підґрунтової маси, що викликається вилуговуванням розчинних солей, таненням льодових лінз або перепакуванням мінеральних часточок під впливом змочування. Стає помітним з появою на поверхні ґрунту западин, тріщин тощо.

Протока – водостік, який відокремлює окремий морфологічний елемент

складного річкового русла або об'єднує два водних об'єкти і не утворює типових, властивих річищу комплексів руслових утворень.

Профіль (ґрунтовий) – сукупність генетично спряжених горизонтів ґрунту, які закономірно змінюються і на які розчленовується материнська гірська порода в процесі ґрунтоутворення. Розрізняють П.г. гомогенний, який відповідає сучасним умовам ґрунтоутворення, і гетерогенний (полігенний), який має горизонти, успадковані від попередніх стадій ґрунтоутворення.

Процеси (еолові) – рельєфоутворювальні процеси, зумовлені діяльністю вітру; розвіювання (дефляція), перевіювання (видування з не перемішаних пісків дрібнозернистої фракції) та навіювання (акумуляція еолового матеріалу, переважно пісків, за рахунок переміщення на деякі відстані від початкового місця залягання). Розвиток П.е. можливий лише там, де відклади природно або штучно позбавлені захисного впливу рослин: розорювання земель, витоптування тваринами тощо, абразія, ерозія, пожежі тощо.

Процеси (ерозійні) – руйнування ґрунту водою і вітром, яке виникає при неправильному використанні земель.

Псамон – сукупність мешканців піщаних берегів водойм (вище від рівня води); П. складається з діатомових та інших водоростей, інфузорій, деяких дрібних червів, личинок комах та інших організмів.

Псамофіл – організм, що віддає перевагу життю серед рухомих пісків (сірий варан, деякі оси, ящірки тощо).

Псамофіти – рослини, що пристосувалися до життя на пісках. Мають цілий ряд своєрідних особливостей: кореневища мають довгі міжвузля, гострі закінчення і здатні утворювати додаткове коріння, навколо корінчиків утворюються чохлаки із зцементованих піщинок; стебло часто безлисте; плоди та насіння легенькі, часто вкриті щетинками, повітряними випинами тощо. Серед них багато ефемерів.

Психрометр – прилад для вимірювання вологості повітря.

Психрофіл – холодолюбний організм, що звичайно живе та розмножується при температурі, не вищій за 10⁰С, мікроорганізми – від -10 до +5⁰С.

Психрофіт – холодостійка рослина вологих ґрунтів (деякі водорості, лишайники, дріада та інші рослини тундри).

Пустеля – 1) зональний тип ландшафту із збіднілими фітоценозами, що сформувалися в умовах недостатньої вологи (суха, аридна П.) або тепла (холодна П.); 2) територія з дуже посушливим (з фізичною та/або фізіологічною сухістю) континентальним кліматом, дуже розрідженою рослинністю та частою з сильно засоленими ґрунтами; 3) географічна зона, в якій ознаки аридності виражені найбільшою мірою, що призводить до спустелювання – повного руйнування біоти ландшафту, втрати економічного потенціалу, переходу в екстрааридний стан. Типові П. займають близько 23% поверхні суходолу.

Пустище – тип рослинності з переважанням вічнозелених чагарників та багаторічних трав, зазвичай за участю мохів та лишайників. Типовими П. є вересовища.

Пуща (хаща) – великий масив густого важко прохідного лісу.

Р

Радіан – це одиниця вимірювання площинних кутів в Міжнародній системі одиниць SI. Один радіан – це площинний кут, утворений двома радіусами, так, що довжина дуги між ними дорівнює радіусу кола. Тобто, вимірювання кута в радіанах показує в скільки разів довжина дуги кола, що спирається на цей кут, відрізняється від його радіуса.

Радіаційний баланс – різниця між сумарною і відбитою радіацією та випромінюванням підстилаючої поверхні.

Радіація відбита – сонячне випромінювання, що відбивається від поверхні Землі.

Радіація пряма – сонячне випромінювання, що надходить з прямими сонячними променями.

Радіація розсіяна – сонячне випромінювання, що утворюється в атмосфері в результаті відбиття та вбирання теплоти і світла.

Радіація сонячна – теплота і світло, що випромінюються Сонцем і потрапляють на Землю. Вимірюється в джоулях на 1 см² земної поверхні.

Радіація увібрана – частина сумарної сонячної радіації, увібрана поверхнею Землі.

Районування – сукупність дій, заходів по виявленню територіальної диференціації та інтеграції географічної оболонки Землі або її ділянки, а також природних, ресурсних, соціально-економічних процесів взаємодії суспільства і природи.

Ранкер – ґрунт, що складається з одного гумусного горизонту (грубого гумусу), що лежить безпосередньо на кременистій материнській породі.

Раси – групи людей, що історично склалися і для яких характерна спільність спадкових фізичних особливостей; сьогодні існує три великих раси: австрало-негроїдна (негроїдна), монголоїдна (азійсько-американська), європеїдна (євразійська).

Раціональне використання земель – забезпечення всіма землекористувачами в процесі виробництва максимального ефекту для здійснення мети землекористування з урахуванням охорони земель і оптимальної взаємодії з природними чинниками.

Раціональне використання ресурсів – комплексна еколого-економічна діяльність, що полягає в науково обґрунтованому, плановому, ефективному використанні і споживанні природних ресурсів для забезпечення економічних потреб разом з вимогами щодо їх охорони, відтворення, захисту навколишнього середовища з урахуванням можливих екологічно шкідливих наслідків експлуатації природних багатств.

Реакліматизація – 1) штучне повернення в якусь місцевість раніше існуючого там виду живих організмів; 2) процес пристосування (адаптації) організму до умов середовища, які стали для нього незвичними, але раніше були звичайними.

Реакція ґрунтового розчину – реакція ґрунту; співвідношення концентрацій йонів водню (H⁺) та гідроксилу (OH⁻) у водній або сольовій витяжці ґрунту. Виражається водневим показником рН.

Регіон природний («область») – значна за розмірами території, що має певну спільність природних умов.

Регресія – процес відступу моря з зайнятої ним раніше території.

Регулювання ландшафту – елемент управління ландшафтом, який підтримує функціонування ландшафту в заданому режимі.

Редуценти – мікроорганізми, які споживають мертві рештки органічних сполук. Завдяки їхній діяльності знову утворюються форми, доступні для живлення рослин. Р. є санітарами, що очищають екосистему від сміття (рослинних і тваринних решток) і завершують ланцюг колообігу хімічних елементів. Р. – організм, що харчується органічною речовиною продуцентів чи консументів, розкладаючи їх до простих вихідних сполук вуглекислого газу, води й мінеральних солей.

Режим особливого природокористування – регіонально введене регламентування форм та інтенсивності експлуатації природних ресурсів більшою мірою, ніж в інших місцях, з метою їх кращого збереження. Вводиться в найбільш вразливих регіонах, наприклад, у басейні озера Байкал.

Режим природокористування – регламентування форм та інтенсивності експлуатації природних ресурсів з метою їх збереження.

Режим річок – закономірні зміни (добові, сезонні, багаторічні) рівнів і витрат води, швидкості течії, льодових явищ, хімічного складу води, а також рельєфу русла, характеру берегів тощо.

Резервати – природоохоронні території або пам'ятники природи із заповідним режимом. Як правило, це невеликі урочища (гаї, озера, ділянки долини, узбережжя) та окремі об'єкти (водоспади, печери, унікальні геологічні виступи тощо).

Резервування – метод підвищення надійності системи застосуванням структурної, функціональної, інформаційної і часової надмірності відносно мінімально необхідної і достатньої для виконання системою заданих функцій. Спосіб створення надійних систем із малонадійних елементів.

Реінтродукція – інтродукція рослин у місцях, де вид мешкав раніше, а потім зник, як правило, з вини людини.

Рекреація – відновлення здоров'я і працездатності шляхом відпочинку на лоні природи, або під час туристичної поїздки з відвідуванням національних парків, архітектурних пам'яток, музеїв.

Рекультивация – штучне відновлення родючості ґрунту та рослинного покриву після техногенного порушення земель.

Рекультивация (біологічна) – комплекс агротехнічних і фітомеліоративних заходів, спрямованих на відновлення рослинності, заселення культурних рас мікроорганізмів, черв'яків, комах, птиці тощо. Р.б. може бути сільськогосподарською або лісовою.

Рекультивация (технічна) – включає планування поверхні відвалів, засипання кар'єрів, ровів, вирівнювання поверхні, формування родючого шару ґрунту.

Рекультивация земель – комплекс заходів щодо відновлення господарської, санітарно-гігієнічної та естетичної цінності порушених земель, поліпшення умов довкілля відповідно до інтересів суспільства. Процес рекультивации земель проходить в два етапи: технічна рекультивация і біологічна рекультивация.

Рекультивация ландшафтів – відновлення продуктивності земель, що стали непридатними внаслідок діяльності людини (видобуток корисних копалин, створення гідроспоруд, вирубування лісів, будівництво міст тощо). Р.л., як

правило, полягає в здійсненні системи заходів з оптимізації техногенних ландшафтів для подальшого їх господарського використання.

Релікти – види рослин чи тварин, які збереглися з минулих геологічних часів і подекуди ще трапляються на певних територіях.

Реліктові озера – озера, що являють собою залишки давнього морського басейну.

Рельєф – сукупність форм земної поверхні різних масштабів, які складаються з багаторазово повторюваних елементарних форм, що чергуються між собою. Вони можуть бути позитивними, тобто опуклими, або негативними. Р. – сукупність різноманітних за формою і походженням нерівностей земної поверхні, що утворюються під впливом ендегенних і екзогенних процесів. Бувають підводні і такі, що піднімаються над рівнем моря.

Рельєф (антропогенний) – сукупність форм земної поверхні, змінених або створених людиною (будівництво доріг, каналів, видобуток корисних копалин, створення водойм та ін.).

Рельєф (біогенний) – рельєф, що виникає в результаті впливу біогенних чинників, таких як рослини, тварини, мікроорганізми, діяльність людини. Розрізняють фітогенний, зоогенний та антропогенний (техногенний) рельєф.

Реобіонти – тварини або рослини, що живуть у проточних водах і пристосовані до пасивного перебування у великій течії або добре плавають і здатні пересуватися проти течії (риби: лососеві, форель; губки, деякі види молюсків).

Реофіл – організм, який віддає перевагу проточній воді зі швидкою течією.

Реофіт – рослина швидкоплинних річок або прибіжної смуги морів. Часто Р. мають стрічкоподібну форму або вигляд міцно прикріплених до дна кущів. Екологічне значення Р. полягає у створенні сприятливих умов для життєдіяльності водяних мешканців.

Ресурси – 1) речовина чи об'єкт, які необхідні організму для підтримання нормального існування, росту і розмноження, отримання матеріальних і духовних благ; 2) джерела і передумови отримання необхідних для людей матеріальних і духовних благ, які можна реалізувати при існуючих технологічних і соціально-економічних відносинах. Виділяють матеріальні, трудові, природні, фінансові, економічні та інші види ресурсів.

Ресурси (біологічні) – біологічні компоненти біосфери, створені життєдіяльністю продуцентів, консументів і редуцентів. До Р.б. належать продукти харчування людей, корм для тварин, с.-г. сировина для промисловості й органогенні корисні копалини. Р.б. є одним з видів відновлюваних ресурсів. Відіграють надзвичайно велику роль у функціонуванні біосфери.

Ресурси (вичерпні) – природні ресурси, пряма чи опосередкована експлуатація яких може призвести до їх виснаження (викопні мінеральні ресурси, багато видів промислових тварин, лікарські рослини тощо).

Ресурси (відновні) – усі об'єкти матеріального світу, що знаходяться в межах біосферного колообігу речовин, здатні до самовідновлення (через розмноження або природні цикли відновлення) за терміни, порівнювані з темпами господарської діяльності людини. До Р.в. належать ресурси біосфери – рослинність, тварин, ґрунт, торф, а також кисень атмосфери та деякі інші, здатні відновлюватися в природних процесах і підтримуватися в певній

сталій кількості.

Ресурси (водні) – поверхневі й підземні води певної території, придатні для використання у водному господарстві. Всі водні об'єкти, незалежно від об'єму води в них, є складовими єдиного державного водного фонду. Україна є одним з найменш водозабезпечених регіонів Європи. Теоретично Р.в. невичерпні, оскільки у разі їх раціонального використання вони безперервно відновлюються в процесі природного колообігу.

Ресурси (енергетичні) – сонячна енергія, космічна енергія, енергія морських припливів і відпливів, геотермальна, гравітаційна енергія та енергія тиску, атмосферна електрика, земний магнетизм, біопаливо, нафта, природний газ, горючі сланці, торф, атомна і ядерна енергія.

Ресурси (земельні) – землі, що використовуються або можуть бути використані в різних галузях народного господарства; вид природних ресурсів. Р.з. характеризуються територією, якістю ґрунтів, кліматом, рельєфом, гідрологічним режимом, рослинністю тощо. Земельний фонд України становить 60,4 млн га.

Ресурси (кліматичні) – невичерпні природна ресурси, до яких входить сонячна енергія, волога та енергія вітру. Залежно від використання розрізняють енергетичні, сільськогосподарські та рекреаційні ресурси клімату. Впливають на зональність, роботу повітряного і водного транспорту, розміщення курортно-туристичного комплексу, здоров'я людей тощо.

Ресурси (мінеральні) – сукупність розвіданих запасів різних видів корисних копалин, які можуть бути використанні за сучасного рівня розвитку продуктивних сил. Зраз всі викопні речовини (тверді, рідкі, газоподібні) та геотермальна енергія використовуються людиною і побічно спричинюють забруднення біосфери.

Ресурси (невідновні) – частина природних ресурсів, які не самовідновлюються в процесі колообігу речовин у біосфері або відновлюються в сотні й тисячі разів повільніше порівняно з їх використанням (кам'яне, вугілля, нафта, більшість інших корисних копалин, торфовища, багато осадових порід, видовий склад організмів). Використання Р.н. неминуче призводить до їх виснаження і забруднення середовища.

Ресурси (паливно-енергетичні) – кількість і якість мінеральних ресурсів, що використовуються як паливо (вугілля, нафта, газ, горючі сланці, торф, деревина, атомна енергія) і одночасно як джерело енергії згорання в двигунах, отримання пари й електрики.

Ресурси (природні) – речовина природи, яка залучена до суспільного виробництва і складає його сировинну і енергетичну базу. Ресурси поділяються на первинні, вторинні, невичерпні, вичерпні, відновні і невідновні.

Ресурси (рекреаційні) – об'єкти і явища природного та антропогенного походження, які використовуються з метою організації оздоровлення, відпочинку й туризму. Розрізняють Р.р. природні (природно-територіальні комплекси, їх компоненти та окремі властивості) і культурно-історичні (різні пам'ятки історії, архітектури, археології, мистецтва, природи тощо).

Ресурси (рослинні) – частина біологічних ресурсів певної території, репрезентована вищими рослинами, грибами, мохами, лишайниками і водоростями, які використовуються або можуть бути використані для задоволення матеріальних і культурних потреб суспільства; один з основних

видів природних ресурсів, який є важливою технічною, харчовою, кормовою, лікарською та іншою сировиною. Р.р. притаманні корисні природні властивості (водоохоронні, захисні, кліматотворні, водорегулюючі, санітарно-гігієнічні, оздоровчі тощо).

Ресурси (тваринного світу) – безпосередньо використовувані в мисливстві, рибному та інших видах господарства тварини, кількість яких дає змогу здійснювати їх промисел.

Рефугіум – ділянка земної поверхні, де вид або група видів пережили несприятливий для них період часу. Наприклад, Карпати, Кримські гори, Кавказькі гори та інші – рефугіуми, де ряд видів пережили льодовиковий період.

Ригель – поперечний скелястий виступ на дні льодовикової долини, який утворюється на місці виходу твердих порід або при перезаглибленні долини, викликаному посиленою діяльністю злитих льодовиків.

Ритмічність – чергування природних явищ і процесів, яке відбувається в певній послідовності і із закономірною частотою. Розрізняють періодичну Р., при якій однотипні фази повторюються приблизно через рівні проміжки часу (зміна дня і ночі, пори року тощо); циклічну Р., коли при постійній середній тривалості циклу проміжок часу між його однаковими фазами має змінну тривалість (коливання клімату, максимуми сонячної активності тощо). Спостерігаються багатовікові, багатолітні, річні, сезонні, добові і всередині доби ритмічні явища, пов'язані як із зовнішніми для біосфери чинниками (космічні впливи, сонячна активність, зміна сезонів, дня і ночі), так і з закономірностями внутрішнього розвитку (сукцесія, явища старіння і омолодження популяцій, динаміка їх чисельності).

Риф кораловий – суцільні коралові скелети багатьох поколінь коралових поліпів, що вкриті колоніями живих коралових поліпів, водоростей, губок.

Рифт (з англ. *rift* – розрив) – лінійно витягнута каналоподібна тектонічна структура типу грабена, найчастіше утворюється в зонах розходження літосферних плит.

Рів – видовжена від'ємна форма рельєфу, вузька, глибока з крутими бортами. Можуть бути ендегенного (рифт) і екзогенного (рови зсувні, сколювання схилів тощо) походження.

Рівень води – висота поверхні води на водному об'єкті над умовною горизонтальною площиною порівняння.

Рівень ґрунтових вод – верхня поверхня стоячої і природної текучої ґрунтової води, нижче якої ґрунт насичений водою, крім випадків, коли поверхня непроникна.

Рівнина – значний за площею елемент рельєфу земної поверхні, який характеризується малими схилами і незначними (у межах 200 м) коливаннями висот. На території України є низовинні Р. (низовини) з абсолютними висотами 0–200 м (Причорноморська, Придніпровська, Поліська) і підвищені рівнини (височини) з висотами понад 200 м (найбільші – Волинська, Подільська, Приазовська, частково Придніпровська).

Рівновага (природна) – стан динамічного балансу безперервного речовинно-енергетичного поновлення з відносним збереженням основних якісно-кількісних характеристик.

Рівнодення – момент часу, коли центр Сонця при його річному русі по небесній сфері перетинає небесний екватор в точці весняного (21–22 березня)

або осіннього (22–23 вересня) рівнодення.

Рідколісся – природно зріджені ліси з дерев у пригніченому стані. Характерні для лісотундри та субальпійського гірського поясу. Росте в умовах недостатньої вологості субстрату або низької температури і високої кислотності.

Різотрав'я – сукупність дводольних трав'янистих рослин на певній площі переважно низинних і заплавних луків. Широко представлені в травостоях багатьох типів луків (особливо гірських) і лучних степів.

Річки – водні потоки, що течуть у природних руслах і живляться за рахунок поверхневого і підземного стоків з їх басейнів. Виділяють річки головні (впадають в моря, озера або губляться в пісках чи болотах) та їх притоки (впадають в головні річки); річки рівнинні й гірські; за господарським використанням – судноплавні і несудноплавні тощо.

Річкова долина – відносно вузьке, витягнуте в довжину звивисте заглиблення в земній поверхні, що утворене роботою стікаючої по руслу води і має нахил від верхів'я до гирла.

Річкова ерозія – процес руйнування, перенесення та відкладання гірських порід.

Річкова система – сукупність річок у межах одного річкового басейну. Складається з головної річки (стовбура системи) і приток 1-го, 2-го і дальших порядків. Річкова система називається за назвою головної річки.

Річкова сітка – сукупність річок у межах визначеної території.

Річковий стік – кількість води, що протікає в річищі за певний період часу.

Річкові наноси – тверді мінеральні частинки, що переносяться водним потоком (в завислому стані і волочаться по дну) і формують руслові та заплавні відклади.

Річний рух Землі – рух Землі навколо Сонця за 365 днів 5 годин 48 хвилин 46 секунд.

Родючість ґрунту – властивість ґрунту задовольняти потреби рослин в елементах живлення, воді; забезпечувати кореневу систему достатньою кількістю повітря, тепла; сприятливими фізичними, хімічними та фізико-хімічними умовами життєдіяльності.

Розвиток ландшафту – еволюція ландшафту; зміни, що відбуваються у ландшафті, супроводжуються незворотними процесами, які призводять до зміни структури, заміни одного інваріанту іншим.

Розліг – верхня частина балки, де рельєф місцевості вирівнюється, а схили стають більш пологими; перехід до улоговини, водозбірного зниження.

Розлом – велика розривна дислокація (порушення) земної кори, що поширюється на значну глибину і має значну довжину і ширину.

Розсолонцювання – процес зміни складу поглинених катіонів і властивостей солонцевих ґрунтів, який протікає природним шляхом або викликається меліоративними заходами. При цьому відбувається зменшення вмісту обмінного натрію та покращення водно-фізичних та інших властивостей солонцевих горизонтів. Основними меліоративними заходами Р. є внесення гіпсу та видалення легкорозчинних солей промиванням ґрунту.

Рослини (індикаторні) – рослини, яким властива різко виражена пристосованість до певних умов навколишнього середовища і які є виразниками цих умов. За наявності таких рослин можна якісно або кількісно оцінювати умови зовнішнього середовища.

Рослинність – сукупність рослинних угруповань (фітоценозів), а також супутніх їм угруповань рослин, які населяють Землю або окремі її райони. На відміну від флори, Р. характеризується не тільки видовим складом, але й великою кількістю видів, визначених їх поєднанням та екологічними зв'язками. Р. включає в себе всі види рослин, які населяють Землю, що визначає її найважливішу роль як компонента біосфери в первинному синтезі органічної речовини (за рахунок акумуляції сонячної енергії) і кругообігу речовин в екосистемах.

Рослинність (азональна) – рослинність, що не утворює самостійної зони, а зустрічається як включення в зональну рослинність кількох рослинних зон.

Рослинність (зональна) – рослинність, що утворює самостійну зону (тундра, лісова, степова тощо). Прикладом Р.з. є деревна рослинність у лісовій зоні чи трав'янисті рослини степової зони.

Русло (річище) – найнижча частина річкової долини, по якій відбувається постійний стік води. Русло деформується внаслідок ерозійної дії водного потоку, що розмиває дно, береги і переносить матеріал вниз за течією та відкладає його на ділянках з меншими нахилами і швидкістю течії.

Рух (ламінарний) – паралельно-струменевий рух поверхневих і підземних (в тому числі і ґрунтових) вод, при якому вода рухається у вигляді паралельних струменів чи шарів, які не змішуються між собою, без розривів, з плавними змінами швидкості. Підпорядковується закону Дарсі.

Рям – верхове оліготрофне болото з низькорослою дрібною сосною або кедром, покривом із чагарників (багно, водянка, каландра, голубина тощо) і сфагнових мохів (переважно фуксум), з торфовими покладами значної потужності. Розрізняють великий і дрібний Р. Багато Р. виникли на місці зарослих озер.

С

Савана – зональний природний комплекс з переважанням трав'яного покриву з чагарниками та окремими деревами або групами дерев.

Сад (ботанічний) – створена для наукових цілей колекція живих рослин дикої флори, висаджених на певній території. Як правило, використовується і для рекреації.

Сальтація – перекидання наносів на короткі відстані в придонному шарі водного потоку.

Самоочищення води – нейтралізація стічних вод, випадіння в осадок твердих забруднювачів, хімічні, біохімічні та інші природні процеси, що призводять до видалення з водойми забруднювачів й повернення води до її первісного стану.

Самоочищення ландшафту – переробка забруднювачів і виведення їх за межі ландшафту в результаті природних процесів.

Саморегуляція – властивість екосистеми автоматично встановлювати і підтримувати на певному рівні чисельність популяцій, співвідношення статей, народжуваність і смертність та ін. В основі підтримки відносно стабільної чисельності популяцій є трофічні зв'язки в харчових мережах (наприклад, «хижак-жертва», «паразит-господар»).

Саморозвиток – зміни, які відбуваються в екосистемі і приводять до її

сукцесійного або еволюційного розвитку.

Сапробіонти, сапроби – організми (перш за все бактерії, водорості, безхребетні), що існують у водах, забруднених органічними речовинами. Вони мінералізують органічні рештки, що сприяє біологічному самоочищенню водойм. Розрізняють полі-, мезо- і оліго-сапробів.

Сапропель – колоїдальні відклади, що утворюються на дні річок і озер внаслідок перегнивання решток рослин і тварин. Їх застосовують як добриво, а також для мінерально-вітамінної підгодівлі с.-г. тварин, а також з метою грязелікування.

Сапротрофи – організми, що отримують необхідні для життєдіяльності речовини, руйнуючи залишки мертвих рослин і тварин чи відмерлі частини рослин і тварин, абсорбуючи розчинні органічні сполуки. Оскільки сапротрофи не можуть самостійно виробляти необхідні їм сполуки, вони вважаються типом гетеротрофів. Вони включають багато грибів (решта – паразитичні, мутуалістичні або коменсалістичні симбіонти), бактерій і найпростіших.

Сапрофаги – тварини, які живляться органічними речовинами, що розкладаються (наприклад, жуки-гноювики).

Сапрофіти – рослини, що використовують для живлення органічні сполуки з решток рослин і тварин. Їх багато серед бактерій, грибів, деяких видів водоростей.

Світа геологічна (з англ. *suite, formation, series*; нім. *Schichtenpaket, Schichtenfolge, Gefolge*) – основна таксономічна одиниця місцевих стратиграфічних підрозділів, яка охоплює сукупність відкладів, які розвинуті в межах будь-якого геологічного району, характеризуються фаціально-літологічними або петрографічними особливостями і займають визначальне стратиграфічне положення в розрізі.

Сезон – 1) пора року (весна, літо, осінь, зима); 2) частина року, на яку припадають певні явища природи або певні види господарської діяльності людини, відпочинку, спорту тощо.

Сейсмічність – можливість і періодичність виникнення землетрусів певної інтенсивності. На основі аналізу даних про землетруси минулих років і особливості геологічної будови територій проводять сейсмічне районування з очікуваною інтенсивністю і повторюваністю землетрусів. С. – властивість надр Землі (в цілому або окремих ділянок) утворювати осередок землетрусу.

Сейсмограф – прилад для автоматичної реєстрації коливань земної кори під час землетрусів і вибухів.

Сейсмоізоляція – захист споруд від землетрусу розміщенням між фундаментами і власне спорудами демпферних прошарків, наприклад, бетонних куль.

Сейсмологія – розділ геофізики, що вивчає землетруси і пов'язані з ними явища.

Сейші – стоячі води на закритих водоймах з швидкістю течії від декількох хвилин до декількох годин. При С. поверхня водойми набуває нахилу то в один, то в інший бік.

Селевий потік – короткочасний потік, що раптово виник в руслі гірської річки з різким підйомом рівня і високим вмістом (до 75%) грязекам'яного матеріалу. Причина – інтенсивні і тривалі зливи, бурхливе танення снігу і льоду в горах. Руйнують дороги, споруди тощо.

Селенологія – наука, що досліджує рельєф, будову та історію розвитку місячної поверхні.

Селепровід – споруда для пропускання селевого потоку через канали, транспортні магістралі та інші комунікації.

Сель – стрімкий потік величезної руйнівної сили, який складається із суміші води і крихких порід, і раптово виникає в басейнах невеликих гірських річок у результаті інтенсивних дощів або бурхливого танення снігу, а також прориву завалів і морен.

Сельва («ліс») – вологі екваторіальні ліси у басейні Амазонки.

Серединно-океанічний хребет – велетенські гірські споруди, що тягнуться уздовж рифтової зони на дні океану, формуються внаслідок розходження двох океанічних плит.

Середовище (абіотичне) – всі елементи та явища неживої природи, які створюють умови існування рослинних і тваринних організмів. До них належать такі елементи неорганічної природи, як материнська порода ґрунту, його хімічний склад, вологість, світло, тепло.

Сила Коріоліса – додаткова сила інерції, що діє під час руху тіла, в межах системи координат, яка обертається. Прикладом вияву такої сили є відхиляюча сила обертання Землі.

Силікати – солі кремнієвих кислот, дуже поширені серед природних мінералів (наприклад, слюда, тальк, азбест, польовий шпат). Застосовують як будівельні матеріали, вогнетриви тощо.

Симбіоз – форма співжиття організмів різних видів, що забезпечує їм взаємну вигоду.

Синекліза – широкий (до кількох сот кілометрів в поперечнику) дуже пологий прогин земної кори в межах платформи, який має в плані неправильно-круглі або овальні обриси. С. – одна з основних тектонічних структур платформ. Це значні прогини земної кори, заповнені осадовими породами великої потужності (іноді понад 3–4 км).

Синоптична карта – (з грец. *синоптікос* – здатний все оглянути) – географічна карта, на яку за допомогою умовних знаків та цифр наносять результати одночасних спостережень за погодою.

Синтез – 1) метод наукового дослідження будь-якого предмету, явища, що складається з пізнання його як єдиного цілого, у єдності і взаємозв'язку його частин; 2) утворення складних сполук із простих.

Сирт – підвищена плоска поверхня, межиріччя, ували із згладженими формами. Поширені в Середній Азії.

Система – 1) довільна речовинно-енергетична або концептуальна сукупність взаємопов'язаних складових, об'єднаних прямими і зворотними зв'язками в деяку єдність; 2) впорядкована речовинно-енергетична сукупність, яка сама розвивається і сама регулюється певним чином, існує і керується як відносно стійке єдине ціле за рахунок взаємодії, розподілу і перерозподілу енергії та інформації, які є, надходять з зовні або продукуються сукупністю речовини, і забезпечує перевагу внутрішніх зв'язків (в тому числі переміщення речовини, енергії і передачі інформації) над зовнішніми.

Система (ландшафтно-геохімічна) – частина території або акваторії, в межах якої якісний склад і напруженість міграційних потоків між компонентами ландшафту (приземними шарами атмосфери, гірськими породами,

рослинністю, поверхневими та підземними водами) є подібними настільки, що це призводить до формування на суші одного різновиду ґрунтів, а в акваторії – однієї фації.

Система (природна) – складена природними структурами і утвореннями (підсистемами), які групуються в функціональні компоненти на вищих рівнях ієрархічної організації. Приклади природних систем вищих рівнів організації – популяції, біоценози, біоми.

Сідловина – зниження у гребені гірського хребта тектонічного або ерозійно-денудаційного походження. Найглибші С. використовуються як перевальні шляхи через гірський хребет.

Сільськогосподарські угіддя – землі, які використовують для одержання сільськогосподарської продукції (рілля, сінокоси, пасовища тощо).

Складчасті гори – молоді за віком (кайнозойської складчастості) підняття земної поверхні, де товщі гірських порід утворюють складки у вигляді гірських хребтів та долин.

Складчасто-брилові гори – старі за віком (палеозойсько-мезозойські) гори, в яких складчасті товщі порід розбиті розколинами на окремі брили різної висоти.

Скресання – фаза льодового режиму, що характеризується руйнуванням льодового покриву.

Сланець – слабкометаморфізована дрібнозерниста гірська порода, що має добре виражену шаруватість.

Сланики, сланкі рослини – низькорослі форми дерев, рідше кущів, адаптовані до несприятливих умов середовища. Для них характерне утворення гілок, притиснутих і прикріплених додатковими коренями до ґрунту. Поширені біля верхньої межі лісу в горах, тундрі, на морському узбережжі.

Сланці – будь-які однорідні гірські породи, що більш-менш легко розколюються на тонкі пластинки, тобто мають добре виражену сланцюватість. За ступенем кристалічності сланці є глинисті, філіти і кристалічні.

Сланцюватість – властивість гірських порід розколюватися на тонкі паралельні пластинки у певних напрямках.

Смерч – вертикальний атмосферний вихор, що виникає в грозовій хмарі і поширюється вниз часто до самої земної поверхні; темна хмара, що має форму стовпа або хобота з лійкоподібними розширеннями, повітря в якому обертається найчастіше проти годинникової стрілки. Горизонтальна швидкість переміщення С. становить 15–40 км/год, а швидкість обертання рукава – до 800 км/год.

Смог – густий туман, імла, що утворюється при змішуванні диму (вихлопів автотранспорту, промислових газів) з повітрям. Смог є наслідком порушення екологічних норм у великих містах.

Смог лондонського типу (вологий) – сукупність газоподібних забрудників, пилових часточок та крапель туману.

Смог (льодяний) – сукупність газоподібних забрудників, пилу та кристалів льоду, які виникають під час замерзання крапель туману та випаровувань.

Смог (фотохімічний) – вторинне забруднення повітря, що виникає внаслідок фотохімічного розкладання забруднювальних речовин, особливо УФ-випромінюванням. Основним шкідливим компонентом фотохімічного смогу є

озон, а також чадний газ та сполуки азоту.

Сніг – тверді атмосферні опади у вигляді кристалів різної форми. Основні з них – шестигранні пластинки або призми та шестипроменеві зірочки. Мінімальна площа снігового покриву (в серпні) – 8,7% території Землі.

Снігова лавина – швидкий раптовий і часто руйнівний зсув снігу зі стрімких схилів.

Снігова лінія – снігова границя, вище якої в горах зберігається нетанучий сніг, що з часом перетворюється в фірн, а потім у лід. Вище снігової лінії нагромадження твердих опадів переважає над їх таненням і випаровуванням.

Сніжник – нерухомі скупчення снігу, які зберігаються після танення сезонного снігового покриву.

Соліфлюкція – повільна течія, сповзання по схилу перенасичених водою пухких порід. Соліфлюкція виникає в полярних і високогірних районах, де багатовікова мерзлота перешкоджає просочуванню води вглиб і вона перезволожує верхні горизонти кори вивітрювання.

Солоді – низькородючі ґрунти, що формуються внаслідок вилуговування під впливом інтенсивного промивання водою солонців і солонцюватих ґрунтів. Трапляються в пониззях (подах), слабкодренованих вододілах і більш вологих місцях. Назва походить від рослини, яку в народі називають «солодка».

Солонці – група засоленних ґрунтів, що утворюються з солончаків після вимивання з них легкорозчинних солей. Містять багато обмінних йонів натрію (до 40%), мають кальцій і магній, що надає цим ґрунтам водонепроникних властивостей. Поширені в степовій і лісостеповій зонах.

Солончаки – ґрунти, що формуються за сталого вмісту великої кількості солі. В Україні обмежено поширені на півдні степової зони.

Сонцестояння – момент часу, в який Сонце у своєму видимому русі по екліптиці проходить через найбільш північну її точку (точка літнього сонцестояння – 21–22 червня) або через найбільш південну її точку (точка зимового сонцестояння 21–22 грудня).

Сонячна доба – час, за який Земля робить повний оберт навколо своєї осі.

Сопка – назва пагорбів і гір округлої форми. На Камчатці С. називають переважно вулкани.

Сорамень – хвойний ліс (з ялиною, смерекою або кедровою сосною) на перехідних, відносно родючих багатих ґрунтах.

Спектральний аналіз – метод якісної і кількісної характеристики хімічного складу речовини, що ґрунтується на вивченні властивого їй оптичного спектра.

Спелеологія – наука, що вивчає печери.

Спелеофауна – сукупність тварин, що населяють печери. С. становлять безхребетні (комахи, молюски, черви) і значно менше – хребетні (земноводні, риби, кажани).

Спільнота – об'єднання людей, згуртованих спільними умовами життя, метою, інтересами.

Споживання свіжої води – використання води, що забирається з різних місць (у тому числі з морів), для задоволення господарських потреб-

Сталагміти – конусоподібні мінеральні, здебільшого вапнякові, натічні утворення, що виникають з мінералізованої води, яка тривалий час стікає на

дно печер. Внаслідок випаровування води випадає сухий залишок, що поступово нарощує сталагміт знизу вгору.

Сталагнати (сталактони) – це колоноподібні утворення, що виникають при з'єднанні сталактитів і сталагмітів.

Сталактити – мінеральні утвори (переважно вапняки), що звисають зі стелі печер, підземних галерей у вигляді бурульок, трубочок тощо. С. – конусоподібні гребінчасті або бахромчасті мінеральні утворення, що виникають з води, яка поступово просочується краплинами крізь стелю печер. Внаслідок випаровування води випадає сухий залишок (частіше вапняковий), який поступово нарощує сталактит зверху вниз.

Станція – 1) пункт зупинки сухопутного транспорту, а також сукупність споруд і пристроїв на цьому пункті; 2) підприємство або установа спеціального призначення (наприклад, електрична С.); 3) космічний літальний апарат (наприклад, автоматична міжпланетна С.).

Стариця – частина колишнього річища чи меандри, яка повністю відокремилась від річки. Трапляється на річках, що течуть по рівнинній низовинній місцевості.

Статоскоп – барометричний прилад для вимірювання найменших змін атмосферного тиску.

Створ спостереження – умовний поперечний переріз водойми чи водотоку, в якому здійснюють комплекс робіт для отримання даних про якість водойм. Місця розташування встановлюють з урахуванням гідрометеорологічних та морфометричних особливостей водного об'єкта; розташування джерел забруднення; об'єму, складу і властивостей зворотних вод, що скидаються у водний об'єкт, та інтересів водокористувачів і водоспоживачів.

Стежка (екологічна) – спеціально прокладений маршрут для проведення екскурсій в природі, в ході якої відбувається ознайомлення і вивчення об'єктів живої і неживої природи (ландшафтні комплекси, види рослинності і тваринного світу, геологічні відслонення, джерела тощо).

Стежка (туристична) – певним чином обладнаний або лише позначений на карті шлях проходження туристичних груп в природних умовах або в національних парках, ботанічних садах тощо.

Степ – зональний тип ландшафту, представлений трав'янистою ксерофітною і мезоксерофітною рослинністю з розвитком переважно дернинних злаків (ковила, типчак, тонконіг тощо) і різнотрав'я на чорноземах і каштанових ґрунтах. Один з найродючіших і найкомфортніших для життя людини регіонів. На даний час в Україні майже повністю розораний.

Стік – переміщення води атмосферних опадів з деякої поверхні (поверхневий С.), з деякого об'єму – товщі земної кори (підземний С.) або сукупно з деякої території (басейну тощо) спочатку в струмки Словник термінів загального землезнавства і річки, а потім в океан або замкнуті континентальні водойми, звідки вода продовжує свій кругообіг іншими шляхами (в основному у вигляді пари).

Стік (максимальний) – розмір стоку, за якого створюється загроза нормальній роботі господарських об'єктів.

Стік (мінімальний) – розмір стоку, зниження якого призводить до відключення об'єктів господарського використання води.

Стік (світовий) – уся маса води разом з механічними та хімічними домішками, що стікає з поверхні суходолу у Світовий океан або замкнені континентальні водойми.

Стік потоків повітря – перенесення потоків холодного повітря вниз по схилу під впливом сили гравітації (оскільки воно важче за тепле).

Стратиграфія – розділ геології, що займається вивченням послідовності нашарувань, їх мінерального складу і викопних організмів, які в них є, поширенням, взаємним розшаруванням і відносним геологічним віком версти.

Стратисфера – шар літосфери, де можливе існування деяких форм життя. Розміщена над метаморфічною оболонкою, складається з осадових або колишніх осадових порід.

Стратифікація – наявність або утворення всередині водної маси шарів, які відрізняються температурою, засоленістю, а також різним вмістом кисню або біогенних елементів.

Стратифікація атмосфери – падіння температури в нижній атмосфері з висотою, яка характеризується вертикальним градієнтом у градусах на 100 м. У тропосфері температура знижується в середньому на $0,6^{\circ}\text{C}$ на 100 м.

Стратосфера – шар, що містить вище від тропосфери заввишки в середньому 50 км; у верхній частині вільний кисень перетворюється на озон, який поглинає космічне випромінювання й короткохвильове сонячне ультрафіолетове проміння, згубне для всього живого.

Стратотип – конкретний розріз відкладів якої-небудь стратиграфічної одиниці (яруси, світи, горизонти), який є еталоном для наступного порівняння з одновіковими відкладами інших районів.

Стрижень (динамічна вісь потоку) – поздовжня лінія (вздовж русла) найбільших швидкостей течії на поверхні водного потоку.

Структура – закономірне взаємо розміщення компонентів об'єкта як системи і певний вид впорядкованості (композиції) елементів, який стійкий (інваріантний) відносно певних змін систем.

Структура ґрунту – здатність ґрунту розпадатися на окремі грудочки різних форм і величини, сукупність грудочок (агрегатів) ґрунту, які мають різні розміри, форму, певні фізичні або хімічні властивості (в тому числі механічну міцність, водостійкість тощо). За ступенем вираження С.г. розрізняють: безструктурні, слабоструктурні і структурні ґрунти; за формою і розмірами агрегатів: брилисті, грудкові, горіхоподібні, зернисті, плиткові, призматичні тощо.

Структура угідь – відношення частки окремих видів угідь до їх сумарної площі, виражене у відсотках.

Струмок – водостік, який тече безперервно або з перервами в чітко визначеному напрямі, як і річка, тільки менших розмірів.

Ступінь еродованості ґрунтів – ступінь руйнування (зменшення потужності або зникнення) верхніх найродючіших горизонтів ґрунту, результат дії процесів водної і вітрової ерозії. Визначається за відношенням до нееродованих аналогів тих же ґрунтів.

Субір – природний основний ліс на відносно бідних ґрунтах. У північній частині лісової зони корінними породами С. є сосново-ялинові, в південній – сосново-дубові, в зоні спільного розміщення ялини й дуба – дубово-ялинові ліси.

Сублімація – 1) перехід речовини з кристалічного стану безпосередньо в пару, міняючи рідку фазу; 2) перехід водяної пари в атмосфері безпосередньо в тверду фазу (лід, сніг).

Сублітораль – частина зони розвитку життя на дні моря, пов'язана з шельфом. Зі сторони суходолу межує з літораллю, в сторону океану переходить в інфралітораль.

Субстрат – опорний екологічний елемент, а в ряді випадків одночасно живильне середовище для рослин, мікроорганізмів. Напр., ґрунт, дерево, каміння, до яких прикріплені і на яких розвиваються рослинні організми.

Сузір'я – ділянки зоряного неба всередині встановлених меж. Усе небо поділено на 88 сузір'їв, що покращує орієнтування на небі.

Сукулент – посухостійка рослина із соковитими, м'ясистими надземними органами (стеблами, стовбурами, листям), в яких запасується волога.

Сукцесії – поступові необоротні зміни складу та структури біогеоценозу, що спричинюються зовнішніми або внутрішніми факторами (наприклад, заростання озера й перетворення його на болото). Сукцесії бувають повільними (тривають тисячоліття), середніми (тривають століття) й швидкими (тривають десятиліття); первинні і вторинні; антропогенні і ендоекогенетичні.

Сульфати – сірчаноокислі солі, середні солі сірчаної кислоти, тобто солі, де обидва атоми водню молекули цієї кислоти заміщені атомами металу або алюмінієм. Безбарвні речовини. Сульфат амонію застосовують як добриво, сульфат натрію – у виробництві скла, мила, паперу.

Сума ефективних температур – сума щоденних перевищень середньодобової температури повітря над величиною, що відповідає нижньому температурному рівню початку вегетації або певної фізіологічної фази рослин. Умовно прийнятий поріг початку вегетації для представників рослинності помірної зони є середньодобова температура повітря $+5^{\circ}\text{C}$, для культурних рослин складає $+10^{\circ}\text{C}$, для теплолюбних – $+15^{\circ}\text{C}$. За період вегетації С.е.т. для холодостійких рослин може бути меншою 1500°C , для теплолюбних – понад 2000°C .

Супутник – тіло сонячної системи, що рухається навколо великих планет під дією сили тяжіння.

Сурамень – хвойний ліс із сосною, ялиною, ялицею або кедровою сосною на відносно багатих, різного зволоження супіщаних, суглинистих, торф'янистих і торф'яних ґрунтах.

Суспільство – сукупність мешканців певної країни; організована соціальна *спільнота*, яка характеризується доволі високим ступенем єдності, поєднаними між собою подібністю умов життя, нормами поведінки.

Суфозія – винесення розчинених речовин (вилуговування) і дрібних уламкових частин (механічна С.) потоками ґрунтових вод, які фільтруються в товщі тонкодисперсних гірських порід. Сприяє утворенню підземних пустот і наступному осіданню вище розміщених осадових товщ з формуванням на поверхні замкнених низовин (блюдець, лійок, западин). Поширена в степах Причорномор'я.

Сухість (фізична) – нестача води для рослин через недостатню кількість атмосферних опадів, стоку, надмірне випаровування та через сухість повітря, високі температури, значну освітленість, вітер.

Суховій – вітер (швидкість понад 5 м/с), що супроводжується високою

температурою (вище 20–25°C) та низькою (30% і нижче) відносною вологістю. Навіть нетривалі С. завдають значної шкоди, знижуючи врожаї с.-г. культур.

Суходоли – сухі днища долин і балок без постійного водостоку, без ґрунтових вод, які залягають близько до поверхні, короткочасно зволожені лише весняними талими водами і атмосферними опадами. С. називають також схили і підвищені частини вододілів, які звожуються в основному атмосферними опадами, позазаплавні, автономні за умовами водного живлення екотопи в протилежність підлеглим суб- і супераквальним.

Схил – нахилена ділянка земної поверхні, яка з'єднує додатні і від'ємні форми рельєфу.

Схилення – кутова відстань світила від небесного екватора на північ вважається додатною на південь-від'ємною і змінюється в межах 90°. Схилення, аналогічне географічній широті.

Т

Тайга – фізико-географічна зона помірнього поясу, для якої найбільш характерні хвойні дерева. Підлісок, як правило, бідний, трав'янисто-чагарниковий ярус одноманітний (чорниця, брусниця, зелені мохи). У Північній півкулі – основне джерело деревини для целюлозної та лісохімічної промисловості.

Тайфун (від кит. *тай фунт* – сильний вітер) – тропічний циклон, що виникає у західній тропічній частині Тихого океану.

Такир – плоске пониження в пустинях і напівпустинях Середньої Азії і Казахстану, покриті глинистими відкладами і розбите тріщинами на багатогранники в сухий час і покриті шаром води у вологий час року.

Тальвег – осьова найглибша частина днища долини та інших ланок гідрографічної мережі (улоговин, лощин, балок, ярів).

Тваринний світ – сукупність усіх особин тварин різних видів, які постійно або тимчасово проживають у межах будь-якої території чи акваторії.

Твердий стік – увесь твердий матеріал, який переносить річка. Маса завислих і волочених по дну та розчинених речовин, що проносяться рікою через поперечний переріз за певний проміжок часу.

Твердість – властивість води, яка виявляється через її здатність утворювати піну при контакті з милом. Термін «Т.» широко застосовується для опису концентрації кальцію і магнію у воді.

Тектогенез – сукупність процесів розвитку верхніх шарів Землі під впливом тектонічних рухів.

Тектоніка (геотектоніка) – наука, що вивчає глибинні структури і рухи та їхні зміни, пов'язані з розвитком Землі.

Тектонічна структура – будова земної кори загалом; ділянка земної кори, що має спільний давній фундамент і складається з великої кількості менших структур. Найбільші тектонічні структури земної кори мають значні глибини (платформи, глибинні розломи тощо).

Тектонічні процеси – процеси, зумовлені внутрішніми силами Землі та впливом космічних причин, які призводять до змін у земній корі, таких як землетруси, вулканізм утворення складок тощо.

Тектонічні рухи – переміщення мас речовини в глибинах Землі, що зумовлює зміну старих тектонічних форм і утворення нових. Тектонічні рухи

виникають внаслідок фізико-хімічних перетворень речовини в глибинах Землі, дії сили тяжіння обертання Землі та ін.

Телуробіосфера – частина літосфери нижче поширення підземної тропосфери, у межах якої можуть існувати лише організми-анаероби.

Температура – фізична величина, що характеризує тепловий стан тіла або системи. Межі температури, за яких можливе існування мешканців Землі, – від -200 до $+100^{\circ}\text{C}$. Важливий екологічний чинник, адже від температури навколишнього середовища залежить температура організмів. Визначає існування фізико-географічних та вертикальних поясів.

Тераса – горизонтальний або злегка похилий майданчик, що утворює уступ на схилі річкової долини, моря, чи озера і являє собою залишок колишнього дна водойм. Розрізняють тераси річкові, морські, озерні.

Терасування схилів – штучна зміна поверхні відкосів (створення пласких, увігнутих або опуклих ділянок-терас), яка забезпечує їх стійкість до ерозії і створює сприятливі умови для використання тераси під с.-г. і лісові культури. Для запобігання ерозії тераси повинні мати поперечний ухил $1,5-20$ в бік розміщеної вище тераси.

Територія – обмежена частина земної поверхні з властивими їй природними і привнесеними людиною властивостями і ресурсами, а також протяжністю і місцезнаходженням.

Термальні води – води, температура яких вища ніж 20°C .

Термічний градієнт – зміна температури на одиницю відстані в горизонтальному (на 100 м) або вертикальному (на 100 м) напрямі.

Термогігрограф – прилад для безперервної реєстрації температури і відносної вологості повітря на одній стрічці.

Термограф – прилад для безперервної реєстрації температури повітря, води тощо.

Термокарст – утворення рельєфних форм просідання, провалля і підземних пустот внаслідок танення підземного льоду або мерзлого ґрунту. Поширений в зоні багаторічномерзлих ґрунтів. Виникає при потеплінні клімату, зміні теплового режиму ґрунту, при вирубуванні лісу, розорюванні полів, ритті канав, на ділянках лісових пожеж тощо. Типові форми рельєфу, які утворюються в результаті Т.: озерні котловини, аласи, западини, блюдця, провальні утворення і пустоти в підґрунтовому шарі (готи, ніші, ями).

Термосфера – дуже розріджений шар атмосфери в межах від 80 до 800 км над поверхнею Землі, що характеризується швидким підвищенням температури до 1500°C до висот $200-300$ км й збереженням такої температури у вищих її шарах.

Тиліти – давні льодовикові несортовані відкладення (морени), які зазнали ущільнення (цементациї), деколи метаморфізму. Характеризуються відсутністю шаруватості і наявністю штрихованих валунів різного розміру.

Тип ґрунту – основна таксономічна категорія генетичних ґрунтових класифікацій. Характерні ознаки Т.г. виявляються в морфологічних особливостях ґрунтового профілю, хімічному та мінералогічному складі, біологічних та фізичних властивостях ґрунту.

Тип ландшафту – вища таксономічна одиниця типологічної класифікації ландшафтів, яка об'єднує ландшафти, подібні за генезисом, фізико-географічними процесами, морфологічною структурою та іншими ознаками.

Тип лісу – сукупність ділянок лісу, однорідних за складом порід, рослинності взагалі, фауни, кліматичними, гідрологічними умовами ґрунтів.

Типологія – 1) групування об'єктів, які вивчаються за сукупностями (типами), які стійко розрізняються між собою за якісними ознаками; 2) метод розчленування і об'єднання об'єктів і явищ (часто складних, комплексних) на основі узагальненої моделі, прийнятого таксономічного (класифікаційного, систематичного) типу. Т. підлягають практично всі групи природних явищ (клімат, ландшафт, ґрунти, рослинність, тваринний світ тощо).

Тиск (гідравлічний) – гідростатичний тиск, який утворюється масою стовпа води і пропорційний висоті останнього. У ґрунтах Т.г. створюється вільною гравітаційною вологою, яка перебуває у водоносному горизонті.

Тісна, клям – глибока вузька долина з прямовисними, часто навислими схилами, порожистим руслом, яке займає все дно долини. Утворюється при перетині рікою щільніших і стійкіших порід, наприклад, базальтів або рифових вапняків, замкнених у менш тверді.

Топоніми – географічні назви річок, рівнин, долин тощо, які несуть інформацію про компоненти (води, геологічну будову, рельєф), характер землекористування, екологічні режими і структуру ландшафтів.

Торф – продукт неповного розкладання рослинних решток в умовах надлишкової вологості, дефіциту повітря, внаслідок чого ці рештки муміфікуються з частковою гуміфікацією.

Торфовища – надмірно зволожені ділянки поверхні, болота, які мають поклади торфу та порослі вологолюбною рослинністю.

Точка роси – температура, за якої водяна пара, що міститься в повітрі, за сталого тиску досягає стану насичення.

Травертин, вапняковий туф – дуже пориста або ніздрювата осадова гірська порода, яка утворюється біля джерел підземних вод.

Трансгресія моря – наступ моря на сушу. Вона зумовлюється повільним прогинанням земної кори.

Транспірація – випаровування рослинами в атмосферу вологи у вигляді пари в процесі їх життєдіяльності. Кількісно характеризується інтенсивністю Т., тобто кількістю вологи, яку виділяє 1 г сирого листа за 1 годину.

Трансформація речовин – перетворення хімічних сполук (неорганічних та органічних) у навколишньому середовищі під впливом біологічних, фізичних і хімічних факторів.

Трепел – осадова гірська порода білого, світло-сірого чи світло-жовтого кольору. М'яка, але щільна. Складається переважно з дрібненьких кульок опалу та панцирів діатомів. Використовується в будівництві, нафтовій промисловості.

Тріщина – розрив в суцільній гірській породі без взаємного зміщення роз'єднаних частин. Розрізняють Т. тектонічного (розриви, кліваж) і нетектонічного походження (тріщини вивітрювання, ущільнення, обвалів, зсувів тощо).

Трог – гірська долина, заглиблена і спрямована язиком долинного льодовика, який колись її займав. Має в поперечному перетині форму корита з широким пологуувігнутим дном і крутими стінками з опуклим перегином, який переходить в пологу ділянку – плече Т. Т. – коритоподібна, видозмінена льодовиковим язиком ерозійна долина в горах, де є сучасні льодовики, або, яка зазнавала зледеніння в минулому.

Тропопауза – перехідний шар атмосфери між тропосферою та стратосферою. Вона характеризується низьким значенням температури (до -50°C).

Тропосфера – нижній шар атмосфери заввишки в середньому 15 км; до неї входять зависла в повітрі водяна пара, що переміщується під час нерівномірного нагрівання земної поверхні.

Трясовина (драгва, плав) – хитке, грузьке болото, в якому під покривом мохів, трави і торфу є шар води або рідкого мулу. Т. утворюється в результаті заростання водойми рослинністю з поверхневими надводними або надмуловими сплавинами.

Тугаї – заплавні природно-територіальні комплекси напівпустельної і пустельної зон. Включає в себе не тільки лісову, але й чагарникову і трав'янисту рослинність заплавних, а іноді і нижніх надзаплавних терас річкових долин.

Туман – аерозоль, в краплиннорідкій дисперсній фазі. В атмосфері Т. – скупчення водяних крапель, кристалів льоду та інших твердих частинок в приземному шарі. Т. скорочує дальність видимості, що створює перешкоди в роботі транспорту, збільшує корозію матеріалів, а при різкому зниженні прозорості атмосфери призводить до падіння врожаїв. Токсичні Т., особливо радіоактивні, можуть бути небезпечні для здоров'я людей, а інколи і для нормального перебігу технологічних процесів.

Туман (сухий) – туман, що утворюється завислими в сухому повітрі дрібними твердими часточками.

Тумани (фотохімічні) – багатокомпонентна суміш газів та аерозольних частинок первинного (у вигляді сухих опадів) та вторинного (кислотні дощі) походження. Виникають внаслідок порушення циркуляції повітря.

Туманність – газопилові хмари великих розмірів і малої густини (одна пилінка розміром $0,00001\text{ см}$ на 1000 м^3).

Тундра – безлісі простори, що простяглися за північною межею зони лісів. У Т. переважають спорові рослини, низькорослі трави, чагарники. Найбільша маса рослин зосереджена у верхніх горизонтах ґрунту та приґрунтовому шарі повітря, серед дернини з мохів та лишайників. У Т. тривала сувора зима, коротке холодне літо, кількість опадів незначна, «вічна» мерзлота лише з середини літа опускається на 15-30 см.

Турбуленція – 1) хаотичний рух рідини або газу; 2) в атмосфері випадкові різкі зміни напряму й швидкості частинок повітря.

Туризм – одна з форм активного відпочинку та виховання; подорож за певним маршрутом з метою краєзнавчого пізнання.

Туфи – загальна назва групи осадових порід різного походження; Т. вулканічні – зцементовані тверді продукти виверження вулканів, які є середовищем поступового ґрунтоутворення.

У

Увал – витягнута височина з пологими схилами, без чітко вираженого підніжжя, плоскою або слабо опуклою вершинною поверхнею.

Угіддя – 1) ділянка території або акваторії, яка використовується людьми з певною, часто господарською метою (земельні, лісові, мисливські У.); 2) землі, систематично використовувані або придатні для використання з конкретною господарською або іншою метою, які розрізняються за природно-історичними

ознаками (с.-г. угіддя, рекреаційні, заповідні тощо).

Угруповання – група рослинних або тваринних організмів, що постійно чи тимчасово співіснують де-небудь.

Улоговина – западина округлих чи майже округлих обрисів, іноді витягнута форма рельєфу з пологими схилами без виражених бровок. У. – первинна верхня ланка гідрографічної мережі, формується на слабосхилених плоских міжріччях.

Ультрафіолетове (УФ-) випромінювання – невидиме оком людини електромагнітне випромінювання, яке в спектрі оптичного діапазону займає проміжне положення між видимим і рентгенівським випромінюванням (50–400 нм). Фізичні властивості У.в. визначають їх важливі біологічні та екологічні впливи на живі організми.

Умови (природні) – сукупність живих організмів, тіл і явищ природи, які впливають на життєдіяльність і господарську роботу суспільства, але не залучені в матеріальне і виробниче використання, виробничу і невиробничу діяльність людей (клімат).

Умови існування – сума факторів середовища, яка потрібна виду для нормального розвитку.

Ураган – вітер руйнівної сили зі швидкістю понад 35 м/с. Виникаючи над тепловими водами тропічної зони, вони завжди супроводжуються величезними руйнуваннями, людськими жертвами.

Уран – природний радіоактивний елемент з фізичним періодом напіврозпаду 700 млн. років (U-235) та 4,5 млрд років (U-238), а біологічним – 300 діб. Розпад У. супроводжується α - і γ -випромінюванням. Найбільшу загрозу становить не власне У., а радіоактивні продукти його розпаду та поділу.

Уранова руда – переважно мінерал уранініт. Бувають бідні (до 0,1% урану) і багаті (понад 1% урану) руди. Україна має значні запаси уранових руд.

Урбанізація (від лат. *urbanus* – міський) – процес зростання міст і міського населення та підвищення їхньої ролі в соціально-економічному та культурному житті суспільства.

Уріз води – лінія пересікання водної поверхні водоймища з поверхнею суші, тобто межа води біля берега водоймища.

Урочища (заповідні) – лісові, степові, болотні та інші відокремлені цілісні ландшафти, що мають важливе наукове, природоохоронне та естетичне значення, з метою збереження їх у природному стані.

Урочище – закономірно складена група однорідних ділянок природи (фацій), яка відособлена більш-менш чіткими природними або антропогенними межами. У. – одна з нижчих таксономічних одиниць ландшафтознавства (степова балка, річкова долина).

Уступ, ескарп – крутий, деколи прямовисний обрив, який розділяє поверхні різної висоти. Може бути походження: тектонічного (скид, флексура – в цьому випадку може розділяти поверхні одного віку), абразивного, ерозійного, дефляційного, денудаційного, техногенного тощо. Може розглядатися як різновид схилу.

Утилізація – переробка виробничих і комунальних відходів, а також речей і продуктів, що втратили свої нехрист якості.

Ухил, крутизна – кут між горизонтальною площиною і поверхнею схилу, долиною ріки або іншою поверхнею. Визначається як відношення перевищення

двох точок на лінії ухилу до їх горизонтальної відстані або закладення.

Ущелина – вузька, глибока гірська долина, що вироблена водостоком у твердих корінних породах. Схили долини круті, глибина перевищує ширину. На відміну від тіснини не все дно ущелини зайняте руслом.

Ф

Фаза водного режиму річок – характерний стан водного режиму річки, який повторюється у певні сезони внаслідок зміни живлення.

Фанерозой – геологічний час, що почався приблизно 570 млн років тому і триває дотепер. Складається з палеозойської, мезозойської і кайнозойської ер.

Фарватер – смуга глибин в руслі ріки, найбільш сприятлива для плавання суден, вважається лінією найбільших глибин.

Фауна – (з лат. *Fauna* – богиня лісів і полів, захисниця тварин) – історично сформована сукупність видів тварин, що живуть у певній області та входять до всіх її біогеоценозів.

Фація – елементарна складова частина ландшафту – ділянка території з характерними для неї однорідною літогенною основою, рельєфом, мікрокліматом, ґрунтами, рослинним і тваринним світом.

Фен – теплий, сухий, часто сильний вітер, що дме з гір у долини.

Фенологія – система знань про сезонні явища в живій природі, строки їх настання та причини, які визначають ці строки. Вона вивчає та реєструє, головним чином, зміни у тваринному і рослинному світі, зумовлені зміною пір року та погодними умовами.

Феномен природи – видатне явище чи об'єкт природи, які можуть бути предметом спеціальної охорони.

Феросплави – сплави заліза з іншими елементами (кремній, хром, марганець, молібден, ванадій), використовуються головним чином для розкислення та легування (вводити в метал інший елемент – хром, ванадій, молібден) сталі.

Фірн – крупнозернистий сніг високогірних областей; утворюється в результаті багаторазового відтавання і змерзання окремих крупинок з горошкуватого снігу, що випав у горах вище снігової лінії.

Фітомаса – сумарна маса рослинних організмів, окремих рослин або їхніх груп у будь-якому природному угрупованні.

Фітоценоз – історично складена сукупність видів рослин, ідо існує на території з більш-менш однотипними кліматичними, ґрунтовими та іншими умовами. Характеризується певним видовим складом, структурою та взаємодією рослин між собою і зовнішнім середовищем.

Фліш – потужна товща осадових гірських порід – морських відкладів з мергелів, аргілітів, вапнякових пісковиків тощо з вираженою шаруватістю. Трапляються в Карпатах.

Флора – історично складена сукупність видів рослин, що населяють певну територію або населяли її в минулі геологічні часи.

Флювіогляціальні відклади – піщано-глинисті відклади, винесені талими льодовиковими водами і відкладені нижче краю льодовика.

Фронти атмосферні – рухомі перехідні зони в тропосфері, що розділяють різні за фізичними властивостями повітряні маси. Виникають у разі контакту теплих і холодних повітряних мас. Основні фронти, що бувають над Україною, –

арктичний (між арктичним і полярним повітрям (помірним)) і полярний (між полярним і тропічним повітрям). З фронтами пов'язані хмарність і опади, формування циклонів і антициклонів, різкі зміни погоди.

Фумароли – газові виділення з тріщин на схилах, стінках і дні кратера вулканів, а також на лавових потоках, що часто нагадують собою стовпи диму.

Фьорд (фіорд) – вузька, глибока морська затока з високими і крутими скелястими берегами. Фіорди характерні для берегів Норвегії, Гренландії, Аляски, Кольського п-ва, Нової Землі.

Х

Хакі – 1) соляні грязі, в яких ропа не відокремлена від дрібнозему; 2) грязьова солонна маса, яка виникає на виходах соленосних глин внаслідок скупчення атмосферних опадів.

Хвилі – коливальні рухи верхнього шару водної маси в морях, озерах, водосховищах.

Хемогенні відклади – гірські породи, які утворюються шляхом осадження на дні водойм із розчинів у результаті хімічних і біохімічних реакцій чи зміни температури води.

Хемосфера – шар атмосфери, де відбувається рекомбінація, дисоціація молекул (відповідно до часу доби) під впливом ультрафіолетових променів та радіації.

Хімічне вивітрювання – процес зміни хімічного складу гірських порід з утворенням стійкіших мінералів в умовах земної поверхні. Особливо інтенсивно хімічне вивітрювання відбувається у вологих тропіках.

Хіоносфера – шар тропосфери з позитивним балансом твердих атмосферних опадів, незалежно від того, досягає нижня межа хіоносфери поверхні Землі, чи ні. На поверхні Землі нижня межа хіоносфери ототожнюється зі сніговою лінією.

Хмарність – 1) сукупність хмар у деякій частині атмосфери; 2) міра покриття небесного склепіння хмарами (наприклад, в десятих частках).

Хребет (гірський) – лінійно витягнута форма макрорельєфу, обмежена схилами, спрямованими в протилежні боки. Залежно від висоти і напрямку гірські хребти мають значний вплив на екологічні властивості прилеглих територій.

Хронограф – прилад для графічної реєстрації моментів спостережних явищ внаслідок відмічання цих моментів на стрічці, яка рівномірно рухається. Застосовуються записуючі, колючі, друкуючі і фотографуючі Х.

Хуртовина – перенесення снігу вітром у приземному шарі повітря.

Ц

Цементация – процес скріплення в міцну щільну масу пухких продуктів вивітрювання гірських порід і ґрунтів глинистою, вапняковою, кременистою чи залізистою речовиною. У результаті цементации піски перетворюються в пісковики, щебінь – у брекчію, галечники – у конгломерат.

Центр поширення – місце, звідки поширився вид чи інша систематична категорія незалежно від того, де знаходився їх початковий центр походження.

Центральне виверження – виверження з єдиного жерла вулкана чи з компактної групи декількох виходів лави. Протиставляється тріщинному

виверженню.

Цератити – амоноїдеї з цератитовою лопатевою лінією. Вони розвивались у пермі – тріасі.

Цефалоподи – головоногі молюски, морські високоорганізовані тварини, які набули значного поширення у морях палеозою та мезозою.

Цивілізація – будь-яка форма існування живих істот, наділених розумом.

Цикл – сукупність взаємопов'язаних явищ і процесів, що утворює закінчене коло розвитку на протязі певного проміжку часу.

Циклічність – закономірне повторення процесів у абіотичному середовищі, наприклад, циклічність коливань земної кори, циркуляція атмосфери й води в океанах тощо.

Циклічність рельєфотворення – закономірне чергування рельєфоутворюючих процесів та їхньої інтенсивності, зумовлене періодичністю геологічних явищ (головним чином тектонічних рухів) і коливань клімату, у результаті чого спостерігається періодичне виникнення різноманітних генерацій рельєфу.

Циклон – область приземного шару атмосфери з вихровим рухом повітряних мас і зниженим тиском у центрі. Повітря в ньому рухається по спіралі до центра : в Північній півкулі – проти годинникової стрілки, у Південній – за годинниковою стрілкою внаслідок руху Землі навколо своєї осі.

Циркаритми – група біологічних ритмів з періодом, близьким до геофізичних і астрономічних констант: сонячної доби (24 год), місячної доби (24,8 або 12,4 год), місяця (29,53 доби) та астрономічного року. З ними пов'язані припливні ритми, добові ритми, місяцеві ритми і річні ритми, що в разі послаблення дії зовнішніх чинників набувають періоду, який дещо відрізняється від періоду відповідних географічних констант.

Цирки – чашоподібні заглиблення на стрімких гірських схилах.

Цілина (цілинні землі) – вкрита природною, переважно трав'янистою рослинністю земля, яка зовсім або упродовж тривалого часу не розорювалася. Ц. характеризується різко вираженою щільною дерниною, підвищеним вмістом гумусу, зернистою структурою, значною сухістю і високою родючістю (особливо чорноземна і каштанова Ц.).

Цунамі – гігантські хвилі висотою до 2–3 м і швидкістю поширення 400–800 км/год., що виникають внаслідок підводних землетрусів. При підході до берега висота хвилі зростає в 5–10 разів, швидкість зменшується і вони спричиняють великі руйнування.

Ч

Чагарник, кущ – багаторічна дерев'яниста рослина, у якої немає головного кореня або він слабо виявлений. Бічні пагони формуються біля поверхні ґрунту. Висота не перевищує 3-4 м. Поширені чагарники у всіх рослинних зонах.

Час добігання – час, упродовж якого водна маса в річці проходить дану відстань. Розрізняють час добігання витрати води на ділянці річки; час добігання фазово-однорідних витрат і рівнів води на ділянці річки; час добігання води з різних частин басейну до замикаючої ступки.

Червона(і) книга(и) – офіційні документи неурядових міжнародних і національних організацій, які містять систематизовані дані про тварин і рослин

усього світу або регіонів, стан яких викликає занепокоєння відносно їхнього майбутнього.

Чернь – темнохвойна гірська тайга з пануванням ялиці сибірської на Алтаї, Салаїрському кряжі. Крім ялиці, в черньовій тайзі зустрічаються кедр, ялина, осика.

Чинк – високий уступ по окраїнах столових підвищень в Середній Азії і Казахстані.

Чинники рельєфоутворення – рушійні сили геоморфологічних процесів. За способом утворення рельєфу розрізняють внутрішні (ендогенні) та зовнішні (екзогенні) чинники. Ендогенними чинниками формування рельєфу є такі геологічні категорії, як тектоніка, магматизм і петрографічна різноманітність гірських порід магматичного або метаморфічного походження. Найважливішим ендогенним чинником є конвекційні течії в мантії Землі. Причини, що їх зумовлюють, – вплив космічних сил, процеси радіоактивного розпаду хімічних елементів у надрах Землі, процеси гравітаційної диференціації мантійної речовини. Екзогенними чинниками формування рельєфу є баланс тепла й вологи, існуючий рельєф, ґрунти та рослинність певних регіонів. Спільне джерело їхньої енергії – теплова енергія Сонця.

Чинники стоку – елементи зовнішнього фізико-географічного середовища, які визначають величину та особливості формування стоку в певному басейні.

Чорні бурі – сильні сухі вітри, що переносять дрібні сухі часточки ґрунту. Частково затьмарюють сонце. Призводять до зниження врожайності чи загибелі посівів сільськогосподарських культур. Виникають у південно-східних районах України.

Чорнолісся – хвойний ліс з ялиці, смереки, кедра, з невеликою домішкою модрини, підліском з бузини, горобини, липи на незаболочених землях. До Ч. відносяться гірські ліси з переважанням в них ялиці і осики, участю кедра.

Чутливість параметрів моделі стоку – ступінь впливу зміни значення будь-якого параметра моделі стоку на точність вирішення завдання в цілому чи окремих його ланок.

Ш

Шар температурного стрибка – це шар водної товщі водойми, у межах якого відбуваються різке зниження температури та підвищення густини води зі збільшенням глибини.

Шар'яж – горизонтальний чи пологий насув з переміщенням гірських товщ у вигляді покриву на значні відстані (десятки чи сотні кілометрів).

Швидкісна вертикаль – прямовисна лінія від поверхні до дна водойми, на якій вимірюють швидкість течії в одній чи декількох точках.

Шельф – рівнинна слабонахилена (до 1°) смуга підводної окраїни материків (шириною від декількох км до 1200–1500 км), яка прилягає до берега суходолу й характеризується однаковою з нею геологічною будовою.

Шельфовий льодовик – льодовик у межах материкові обмілини, який перебуває на плаву або частково рається на дно.

Шибляки – густі зарості невисоких теплолюбних посухостійких дерев і листопадних колючих низькорослих чагарників, які виростили на місці знищених лісів. Поширені в Кримських горах.

Шкала Мооса – запропонований німецьким вченим Ф. Моосом набір мінералів – еталонів з послідовно зростаючою твердістю. Використовується для орієнтовного визначення твердості мінералів.

Шквал (від англ. *squall*) – різке короткочасне (від хвилини до декількох хвилин) посилення вітру іноді до 30–70 м/с із зміною його напрямку, частіше за все під час грози.

Шлаковий вулкан – різновид вулканічних конусів, який утворюється в разі не лише викидання рідкої лави, а й унаслідок вибухів завдяки її перенасиченості газами.

Шоти – замкнуті зниження, дно яких покрито шаром солі або кіркою мулу.

Штиль (нідерл. *stil*) – безвітря або дуже слабкий вітер (зі швидкістю до 0,5 м/с).

Шток – порівняно невелике (до 200 км²) інтрузивне тіло часто неправильної форми, близької до циліндричної.

Штокверк – гірська порода, яку пересікає густа низка прожилок рудних мінералів, що утворюють поклади корисної копалини.

Штольня – горизонтальна підземна гірнична виробка з безпосереднім виходом на денну поверхню.

Штрек – горизонтальна підземна гірнична виробка без виходу на денну поверхню.

Шуга – внутрішньоводний лід, що спливає на поверхню або занесений вглиб потоку.

Шугохід – переміщення шуги на поверхні та всередині водного потоку.

Шурф – вертикальна гірнична виробка з квадратним чи прямокутним перерізом, яка проводиться з поверхні Землі під час розвідки корисних копалин. Максимальна глибина виробки становить 20-30 м.

Шхери – невеликі скелясті острови і острівці, оброблені льодовиком (затоплені баранячі лоби). У великій кількості зустрічаються біля берегів Скандинавії.

Щ

Щит кристалічний – найбільша (сотні, інколи більше тисячі км в поперек) додатна структура платформ. В межах Щ.к. складчастий фундамент з кристалічних порід виходить на поверхню. Щ.к. являє собою підняту область земної кори, обриси якої відрізняються більшою стійкістю упродовж тривалого часу.

Щитовий вулкан – вулкан у формі щита. Виникає під час вилливу рухливої базальтової лави, яка розтікається на значні відстані від центра виверження. Виділяють два підтипи щитових вулканів: ісландський (відносно невеликі розміри, відсутність бокових кратерів) і гавайський (більші розміри, на схилах трапляються бокові конуси).

Щілинники – степові глинисті ґрунти, розвинуті на мулистоглинистих породах (найчастіше глинах третинного віку), які мають зливу, глибоко-тріщинну будову, із тріщинами до глибини 1,5-2,0 м; при сильному пересиханні після значного зволоження розпадаються на великі глинисто-тумбоподібні частини (в поперек до 50 см).

Щільність (густота) річкової мережі – відношення суми довжин всіх річок і тимчасових водотоків території річкового басейну чи його частини до

загальної площі регіону, який розглядається. Щ.р.м. – показник розвитку поверхневого стоку на території, що розглядається; визначається, як правило, в км/км².

Щільність ґрунту – відношення маси твердої фази ґрунту непорушеної будови до його об'єму. Вимірюється у грамах на 1 см³. Розрізняють рівноважну та оптимальну для рослин Щ. г.

Щоки – обривисті високі береги річок у місцях звуження долин. Утворюють ущелини. Між щоками трапляються пороги, що шкодять судноплавству.

Ю

Ювенільні води – підземні води, що утворилися з пари, що виділилась з остигаючої магми і «вперше» з'являються на поверхні Землі як ювенільні джерела.

Юпітер – п'ята та найбільша планета Сонячної системи. Відстань Юпітера від Сонця змінюється в межах від 4,95 до 5,45 а. о. (740–814 млн км), середня відстань 5,203 а. о. (778 млн км). Разом із Сатурном, Ураном і Нептуном Юпітер класифікують як газового гіганта.

Юрський період (юра) – період геологічної історії Землі, середній геологічний період мезозойської ери. Тривав приблизно 56,3 млн років: від 201,3 ± 0,2 до приблизно 145,0 млн років тому. За юрського періоду великі простори материків зазнали опускання і трансгресії в їхні межі моря. Наприкінці цього періоду море вкрило величезні простори суходолу як у північній, так і у південній півкулях, причому на території України тільки Український кристалічний щит та Донецький кряж були в цей час вище від рівня моря. Наприкінці цього періоду відбувались інтенсивні горотворні рухи, які супроводились виходом з-під рівня моря значної частини континентів.

Ютія (гітія) – підводний озерний або лагунний мул у вигляді пластичної або еластичної маси.

Я

Явище (стихійне) – будь-яке природне явище (нерідко мають на увазі руйнівне; в цьому випадку застосовують термін стихійне лихо) переважно суттєвої виразності – від зміни дня і ночі до тайфуну або посухи.

Ядро Землі – центральна область Землі, яка обмежена сферичною поверхнею із середнім радіусом 3470 км. Поділяється на зовнішнє й внутрішнє.

Язик льодовика – вузька частина льодовика, розміщена нижче межі живлення.

Яйла – безлісе вершинне плато Кримських гір, що використовується переважно як пасовище.

Якість атмосфери – сукупність властивостей атмосфери, що визначає вплив фізичних, хімічних та біологічних чинників на людей, рослинність та тваринний світ, а також на матеріали, конструкції і навколишнє середовище в цілому.

Якість води – характеристика складу та властивостей води, що визначають придатність її до для конкретних видів водокористування.

Ялиник – темнохвойний ліс на багатих чи відносно багатих субстратах з переважанням у кореневих деревостоях різноманітних видів ялини. Групи Я.

сильно відрізняються за складом, структурою і продуктивністю залежно від умов місцепрооростання.

Япетус – гіпотетичний океан, який розділяв у ранньому палеозої Північно-Американський та Східно-Європейський континентальні масиви.

Японський тип перехідної зони – вирізняється великими площами островів та півостровів, що є результатом злиття кількох острівних дуг різного віку. Рельєф островів гірський, характерним є інтенсивний вулканізм і негативні гравітаційні аномалії, особливо в глибоководних жолобах. Останні дещо дрібніші порівняно з глибоководними жолобами Курильського типу. Серед перехідних областей цього типу розрізняють два підтипи: Східнотихоокеанський (Гватемальська й Перуансько-Чилійська області) та Індонезійський (Індонезійська, Карибська й Південноантільська перехідні області).

Яр – крутостінна вимоїна, створена дією тимчасових водотоків, настільки глибока, що її неможливо пересікти на колісному транспорті чи заорати, може досягти декількох км. у довжину і десятки м. в ширину та глибину.

Ярус геологічний – систематична одиниця в геології, якою позначають світи пластів, що відклалися на протязі геологічного віку. Яруси поділяються на зони і горизонти. Кілька ярусів становлять відділ геологічної системи.

Ярусність рельєфу – послідовна зміна типів рельєфу з висотою, зумовлена кліматичною зональністю чи історією розвитку території. Ярусність рельєфу виражається наявністю глобальних та регіональних геоморфологічних рівнів, поверхонь вирівнювання. З-поміж глобальних геоморфологічних рівнів розрізняють абразійно-аккумулятивний рівень окраїн материків, денудаційно-аккумулятивний рівень поверхні рівнин, рівень снігової лінії та рівень вершинної поверхні гір (концепція геоморфологічних рівнів К. Маркова). Кожному геоморфологічному рівню відповідають певні поверхні вирівнювання. У межах рівнинно-платформної частини України сформувалися такі геоморфологічні рівні, як подільський, бузько-дніпровський, донецький, південнополіський, придніпровський, причорноморський. Вони мають статус регіональних геоморфологічних рівнів. їм відповідають поверхні вирівнювання різних відрізків крейдового, палеогенового, неогенового й антропогенового періодів.

ДОДАТКИ

ОДИНИЦІ ВИМІРЮВАННЯ ВЕЛИЧИН

Одиниці вимірювання довжини

Основною одиницею вимірювання довжини є **метр**. Метр коротко позначається *м*, тобто 1 метр записується 1 м.

$$1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см} = 1000 \text{ мм} = 1\,000\,000 \text{ мкм}.$$

Останній запис означає, наприклад, що 1 метр дорівнює 1 000 000 мікронів. Звідси випливає, що:

$$\begin{aligned} 1 \text{ дм} &= 10 \text{ см} = 100 \text{ мм} = 100\,000 \text{ мкм}; \\ 1 \text{ см} &= 10 \text{ мм} = 10\,000 \text{ мкм}; \\ 1 \text{ мм} &= 1000 \text{ мкм}. \end{aligned}$$

Ці співвідношення можна записати по-іншому:

$$\begin{aligned} 1 \text{ мкм} &= 0,000001 \text{ м} = 0,00001 \text{ дм} = 0,0001 \text{ см} = 0,001 \text{ мм}; \\ 1 \text{ мм} &= 0,001 \text{ м} = 0,01 \text{ дм} = 0,1 \text{ см}; \\ 1 \text{ см} &= 0,01 \text{ м} = 0,1 \text{ дм}; \\ 1 \text{ дм} &= 0,1 \text{ м}. \end{aligned}$$

Довжину значної величини, зазвичай, записують у кілометрах, короткий запис – 1 км.

$$\begin{aligned} 1 \text{ км} &= 1000 \text{ м} = 10\,000 \text{ дм} = 100\,000 \text{ см} = \\ &= 1\,000\,000 \text{ мм} = 1\,000\,000\,000 \text{ мкм}, \end{aligned}$$

тобто

$$\begin{aligned} 1 \text{ мкм} &= 0,000000001 \text{ км}, \\ 1 \text{ мм} &= 0,000001 \text{ км}, \\ 1 \text{ см} &= 0,00001 \text{ км}, \\ 1 \text{ дм} &= 0,0001 \text{ км}, \\ 1 \text{ м} &= 0,001 \text{ км}. \end{aligned}$$

Дуже маленькі величини вимірюються в ангстремах:

$$1 \text{ ангстрем} = 0,0001 \text{ мкм}.$$

Одиниці вимірювання маси

Основною одиницею вимірювання маси є **грам**, коротке позначення – *г*. При позначенні інших одиниць маси використовуються префікси *мілі* та *кіло*.

$$\begin{aligned} 1 \text{ г} &= 1000 \text{ мг} \text{ чи } 1 \text{ мг} = 0,001 \text{ г}, \\ 1 \text{ кг} &= 1000 \text{ г} \text{ чи } 1 \text{ г} = 0,001 \text{ кг}, \\ 1 \text{ кг} &= 1\,000\,000 \text{ мг} \text{ чи } 1 \text{ мг} = 0,000001 \text{ кг}. \end{aligned}$$

Великі за масою величини вимірюють у тоннах (t) і центнерах (ц):

$$\begin{aligned}1 t &= 10 \text{ ц} = 1000 \text{ кг} = 1\,000\,000 \text{ г чи} \\1 \text{ ц} &= 0,1 t, 1 \text{ кг} = 0,001 t, \\1 \text{ г} &= 0,000001 t, 1 \text{ ц} = 100 \text{ кг} = 100\,000 \text{ г чи} \\1 \text{ кг} &= 0,01 \text{ ц}, 1 \text{ г} = 0,00001 \text{ ц}.\end{aligned}$$

Одиниці вимірювання площі

Основна одиниця вимірювання площі – **квадратний метр**: позначається м^2 .

$$\begin{aligned}1 \text{ м}^2 &= 100 \text{ дм}^2 = 10000 \text{ см}^2 = 1\,000\,000 \text{ мм}^2, \\ \text{тобто } 1 \text{ см}^2 &= 0,0001 \text{ м}^2, 1 \text{ дм}^2 = 0,01 \text{ м}^2, \\ 1 \text{ см}^2 &= 0,01 \text{ дм}^2, 1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2, \\ 1 \text{ мм}^2 &= 0,01 \text{ см}^2, 1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2, \\ 1 \text{ м}^2 &= 0,000001 \text{ км}^2.\end{aligned}$$

При вимірюванні земельних ділянок використовуються одиниці вимірювання **ар** і **гектар** (позначаються a і $га$).

$$1 a = 100 \text{ м}^2 = 1\,000\,000 \text{ см}^2, \text{ тобто } 1 \text{ м}^2 = 0,01 a.$$

Інша назва ара – *сотка*. 1 сотка – це 1 ар, або 100 м^2 .

$$1 га = 100 a = 10\,000 \text{ м}^2 \text{ або } 1 a = 0,01 га, 1 \text{ м}^2 = 0,0001 га.$$

Одиниці вимірювання об'єму

Основною одиницею вимірювання об'ємів є **кубічний дециметр**; позначається дм^3 . 1 дм^3 ще називають – 1 літр, тобто $1 \text{ дм}^3 = 1 \text{ л}$.

Тисячна частина літра – *мілілітр*, тобто $1 \text{ л} = 1000 \text{ мл}$, а $1 \text{ мл} = 0,001 \text{ л}$.

$$\begin{aligned}1 \text{ л} &= 1 \text{ дм}^3 = 1\,000\,000 \text{ мм}^3, \\ 1 \text{ мм}^3 &= 0,000001 \text{ л}.\end{aligned}$$

Таким чином, $1 \text{ мл} = 1000 \text{ мм}^3$, а $1 \text{ мм}^3 = 0,001 \text{ мл}$. Оскільки $1 \text{ см}^3 = 1000 \text{ мм}^3$, то $1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$.

Великі об'єми вимірюються в декалітрах (*дал*): $1 \text{ дал} = 10 \text{ л}$; і кубічних метрах (м^3): $1 \text{ м}^3 = 1000 \text{ л}$, тобто $1 \text{ м}^3 = 100 \text{ дал}$.

Одиниці вимірювання часу

Найменшою одиницею часу є **секунда**. При записах одиниць часу префікси, зазвичай, не використовуються (хоча, наприклад, можна вимірювати час у мілісекундах, тобто в тисячних частинах секунди).

$$1 \text{ хв} = 60 \text{ с}, 1 \text{ с} = \frac{1}{60} \text{ хв},$$

$$1 \text{ год} = 60 \text{ хв} = 3600 \text{ с},$$

$$1 \text{ с} = \frac{1}{3600} \text{ год}, 1 \text{ хв} = \frac{1}{60} \text{ год},$$

$$1 \text{ доба} = 24 \text{ год} = 1440 \text{ хв} = 86400 \text{ с},$$

тобто

$$1 \text{ год} = \frac{1}{24} \text{ доби}, 1 \text{ хв} = \frac{1}{1440} \text{ доби}.$$

Перехід від одних одиниць часу до інших пов'язаний не з десятковими дробами, а зі звичайними.

Наприклад,

$$5 \text{ хв} = \frac{5}{60} \text{ год} = \frac{1}{12} \text{ год}.$$

Треба запам'ятати, що

$$30 \text{ хв} = 0,5 \text{ год} = \frac{1}{2} \text{ год};$$

$$15 \text{ хв} = \frac{1}{4} \text{ год} = 0,25 \text{ год};$$

$$45 \text{ хв} = \frac{3}{4} \text{ год} = 0,75 \text{ год};$$

$$20 \text{ хв} = \frac{1}{3} \text{ год};$$

$$6 \text{ год} = \frac{1}{4} \text{ доби};$$

$$8 \text{ год} = \frac{1}{3} \text{ доби};$$

$$12 \text{ год} = \frac{1}{2} \text{ доби}.$$

Одиниці виміру кутів

Одиниця СІ кута: [φ] = радіан (рад),

крім того: градус (°),

(Кутова) хвилина (′),

(Кутова) секунда (″),

визначення радіана

$$1 \text{ повний кут} = 2\pi \text{ рад} = 360^\circ$$

Кут визначається як відношення охоплюється кутом дуги кола до радіусу:

$$\varphi = r\alpha \text{ (Рад)}$$

Співвідношення між одиницями кута
 $1 \text{ градус } (^{\circ}) = 60 \text{ хвилин } (') = 3600 \text{ секунд } (")$
 $360^{\circ} = 6.28 \text{ рад}$ $57.3^{\circ} = 1 \text{ рад}$
 $180^{\circ} = 3.14 \text{ рад}$ $1^{\circ} = 17.45 \text{ мрад}$
 $90^{\circ} = 1.57 \text{ рад}$ $1' = 291 \text{ мкрад}$

Значення десяткових префіксів

Для позначення одиниць різних величин використовуються префікси, які показують, у скільки разів збільшилась чи зменшилась основна одиниця вимірювання величини.

Префікси збільшення і їх позначення:

дека – в 10 разів більше да;
гекто – у 100 разів більше г;
кіло – в 1000 разів більше к;
мега – в 1 000 000 разів більше М.

Префікси зменшення:

деци – в 10 разів менше д;
санти – у 100 разів менше с;
мілі – в 1000 разів менше м;
мікро – в 1 000 000 разів менше мк.

Наприклад, декалітр – це величина, що у 10 разів більша, ніж 1 літр. Оскільки 1 л позначається л, а коротке позначення дека – да, то отримуємо: 1 дал = 10 л чи 1 л = 0,1 дал.

Інший приклад. Міліметр – це величина, яка у 1000 разів менша, ніж 1 метр. Оскільки один метр коротко записується м, а мілі коротко позначається м, то виходить, що 1 мм = 0,001 м, а 1 м = 1000 мм.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Багров М. В. Землезнавство : підручник / Багров М. В., Боков В. О., Черваньов І. Г.; за ред. П. Г. Шищенка. – К. : Либідь, 2000. – 464 с.
2. Біологічний словник / за ред. К. М. Ситника, О. П. Топачевського. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К. : Голов. ред. УРЕ, 1986. – 679 с.
3. Волошин І. І. Загальне землезнавство : навч. посіб. для вузів / Волошин І. І. – Ніжин : Видавництво Ніжинського педагогічного університету імені М. Гоголя, 2002. – 294 с.
4. Гледко Ю. А. Общее землеведение : курс лекций / Ю. А. Гледко, М. В. Кухарчик. – Минск : БГУ, 2005. – 143 с.
5. Гомзяков А. В. Общее землеведение : учебник / А. В. Гомзяков, Г. К. Осипов – СПб. : ИГК ВКА имени А. Ф. Можайского, 2009–2010. – Т. 1–3.
6. Гончарук О. В., Маниліч М. І. Навчальний посібник з екології. – Чернівці : Рута, 2005. – 204 с.
7. Єна О.В. Словник-довідник з фізичної географії / О. В. Єна, О. В. Супричов. – К. : Довіра, 2002. – 238 с.
8. Жупанський Я.І. Словник термінів і понять з географії / Я. І. Жупанський. – Чернівці : Технодрук, 2006. – 192 с.
9. Загальне землезнавство : практикум / за ред. М.Ю. Кулаковської, П. А. Шкрябія. – К. : Вища школа, 1981. – 248 с.
10. Коротун І. М. Основи загального землезнавства : навч. посіб. / Коротун І. М. – Рівне : РДТУ, 1999. – 310 с.
11. Крисаченко В. С. Людина і біосфера : основи екологічної антропології : підручник. – К. : Заповіт, 1998. – 688 с.
12. Лясота О. Л., Плахтій Д. П. Словник термінів загального землезнавства / за ред. П. Д. Плахтія. – Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори-2006», 2011. – 144 с.
13. Мильков Ф. Н. Общее землеведение : учеб. пособ. для студентов вузов / Мильков Ф. Н. – М. : Высшая школа, 1990. – 335 с.
14. Мильков Ф. Н. Словарь справочник по физической географии / Мильков Ф. Н. – М. : Географгиз, 1960. – 271 с.
15. Мусієнко М. М. Екологія рослин : підручник. – К. : Либідь, 2006. – 432 с.
16. Мусієнко М. М., Серебряков В. В., Брайон О. В. Екологія. Охорона природи : Словник-довідник. – К. : Знання, 2002. – 550 с.
17. Неклюкова Н. П. Общее землеведение : учеб. пособ. / Неклюкова Н. П. – М. : Просвещение, 1967. – 385 с.
18. Олійник Я. Б. Загальне землезнавство : навч. посіб. / Олійник Я. Б., Федорищак Р. П., Шищенко П. Г. – К. : Знання–Прес, 2008. – 342 с.
19. Охорона навколишнього середовища : монографія / за ред. Я. Б. Олійника. – К. : Ніка-центр, 2006. – 263 с.
20. Плахтій Д. П., Федорчук І. В. Основи екології (теорія, тести, завдання для МКР) : навчально-метод. посіб / за ред. П. Д. Плахтія. – Кам'янець-Подільський : ПП Буйницький О.А., 2009. – 160 с.
21. Плахтій Д. П., Чинчик О. С., Кобринська С. В. Екологія. Основні терміни, поняття та означення. / За ред. П. Д. Плахтія. – Кам'янець-Подільський : ПП «Медобори-2006», 2011. – 320 с.
22. Ратобыльский Н. С. Общее землеведение и краеведение : учеб. пособ. /

- Н. С. Ратобильский, П. А. Лярский ; под ред. В. Г. Завриева. – Минск : Высшая школа, 1976. – 416 с.
23. Реймерс Н. Ф. Природопользование : словарь-справочник. – М. : Мысль, 1990. – 938 с.
 24. Романова В. Я. Задачник з географії для 5–11 класів : навч. посіб. – Запоріжжя : Просвіта, 2003. – 80 с.
 25. Савцова Т. М. Общее землеведение : учеб. пособ. для студентов высших учебных заведений / Савцова Т. М. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 416 с.
 26. Селиверстов Ю. П. Землеведение : учеб. пособ. / Ю. П. Селиверстов, А. А. Бобков. – М. : Академия, 2004. – 304 с.
 27. Український радянський енциклопедичний словник : У 3 т. – 2-ге вид. – К. : УРЕ, 1986-1987. – Т. 1-3.
 28. Физическая география : учебное пособие / [Орлёнок В. В., Курков А. А., Кучерявый П. П., Тупикин С. Н.] ; под ред. В. В. Орлёнка. – Калининград, 1998. – 480 с.
 29. Хаскін В. В., Акімова Т. А., Трифонова Т. А. Екологія чловека. – М. : Экономика, 2008. – 376 с.
 30. Шубаев Л. П. Общее землеведение : учеб. пособ. для студентов-географов / Шубаев Л. П. – М. Высшая школа, 1977. – 455 с.
 31. Экологический словарь-справочник. Окружающая среда. – М. : Прогресс, 1993. – 594 с.

ЗМІСТ

Передмова.....	3
Алфавітний покажчик термінів і понять.....	4
А.....	4
Б.....	8
В.....	11
Г.....	17
Ґ.....	24
Д.....	25
Е.....	28
Є.....	31
Ж.....	32
З.....	33
І.....	38
К.....	41
Л.....	47
М.....	50
Н.....	55
О.....	57
П.....	61
Р.....	71
С.....	77
Т.....	85
У.....	88
Ф.....	90
Х.....	91
Ц.....	91
Ч.....	92
Ш.....	93
Щ.....	94
Ю.....	95
Я.....	95
Додатки.....	97
Список використаних джерел.....	101

Навчальне видання

ГЛОСАРІЙ З ЗАГАЛЬНОГО ЗЕМЛЕЗНАВСТВА

Навчальний посібник

Укладач
Лаврик Олександр Дмитрович

Видається в авторській редакції

Підписано до друку 28.10.2020 р. Формат 60x90/16.
Папір офсетний. Ум. друк. арк. 7,26
Тираж 120 прим. Замовлення № 105

Видавничо-поліграфічний центр «Візаві»
20300, м. Умань, вул. Тищика, 18/19, вул. Садова, 2
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 2521 від 08.06.2006 р.
тел. (04744) 4-64-88, 3-51-33, (067) 104-64-88
vizavi-print.jimdo.com
e-mail: vizavi008@gmail.com
vizavisadova@gmail.com