

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

**В. Е. АБРАКІТОВ**

**БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ,  
ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА ПРАЦІ**

**Енциклопедичний словник**

**Харків  
ХНАМГ  
2012**

УДК [351.758:331.47:331.483](031.021.4)  
ББК 65.9(2)248я20+60.55я20  
А16

**Рецензенти:**

**В. І. Торкатюк**, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри Харківської національної академії міського господарства, академік Міжнародної академії наук безпеки життєдіяльності;

**А. С. Бєліков**, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри "Безпека життєдіяльності" Придніпровської державної академії будівництва та архітектури;

**В. В. Сафонов**, кандидат технічних наук, професор, заступник директора з наукової роботи Інституту безперервної фахової освіти;

**Т. В. Лаврут**, кандидат географічних наук, доцент кафедри технічного забезпечення зв'язку та АСУВ Полтавського військового інституту зв'язку

*Рекомендовано вченою радою Харківської національної академії  
міського господарства  
(протокол № 7 від 30 березня 2012 року)*

**Абракітов В. Е.**

А16 Безпека життєдіяльності, екологія та охорона праці: енциклопедичний словник / В. Е. Абракітов; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2012. – 396 с.

ISBN 978-966-695-256-4

Енциклопедичний словник містить основні поняття, терміни та визначення, які відносяться до галузей безпеки життєдіяльності, охорони праці та суміжних галузей знань: біології, фізики, хімії, екологічної безпеки та екологічного права, соціології, комп'ютерної техніки та ін. Розрахований на широке коло читачів.

Дається коротке пояснення найбільш уживаних термінів і визначень, віднесених до області безпеки життєдіяльності, охорони праці й екології. Енциклопедичний словник може бути корисний працівникам, зайнятим у сферах безпеки життєдіяльності, охорони праці й екології, студентам, що вивчають відповідні дисципліни у ВНЗ, а також широкому колу читачів, що бажають усвідомити значення того чи іншого терміна, віднесеного до даної області пізнання.

УДК [351.758:331.47:331.483](031.021.4)

ББК 65.9(2)248я20+60.55я20

ISBN 978-966-695-256-4

© Абракітов В. Е., 2012

© ХНАМГ, 2012

Шановний читач! Ви тримаєте у своїх руках перший в Україні енциклопедичний словник з питань безпеки життєдіяльності, охорони праці й екології.

Ця фундаментальна науково-дослідна робота втілює в собі воістину колосальну і грандіозну працю із збирання й узагальнення інформації в даній області. Складання словника було розпочато автором у 1992 р. Латентний творчий період продовжувався 10 років, а в 2002 р. перша електронна версія словника була оприлюднена в Інтернеті. З 2002 р. її безперервно розміщують на авторському сайті [www.abrakitov.narod.ru](http://www.abrakitov.narod.ru), неминуче привертаючи до себе увагу відвідувачів, і регулярно коригується автором з врахуванням змін, доповнень та інших авторських правок. У процесі створення енциклопедичного словника автор не тільки учив інших, представляючи на суд читачів значення загальноживаних термінів в обраній їм галузі, але й активно навчався сам, розвиваючи свою ерудицію і кругозір, необхідні для виконання покладеної на нього відповідальної місії.

При розробці енциклопедичного словника ми спиралися на наступні електронні та друковані роботи:

#### **Електронні документи:**

1. <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi> - Вся база «Законодавство України»;
2. <http://www.dnop.kiev.ua/> - сайт Державного комітету України з нагляду за охороною праці;
3. <http://www.document.org.ua/docs/dnaop18.php> - Реєстр ДНАОП;
4. <http://www.discovery.h11.ru/> - «Сайт изобретений и научных открытий»;
5. <http://www.safework.ru:1888/iloenc?> - «Енциклопедія з охорони та безпеки праці»;
6. <http://ohrana-bgd.narod.ru>, дзеркало <http://ohrana.mbr.sumy.ua>. Сайт присвячено охороні праці (БЖД, гігієна праці, типові інструкції для представників різних професій, охорона праці в умовах підвищеної небезпеки, знаки небезпеки, законодавство з охорони праці);
7. <http://www.primcenti.ru/db/index.html> - Поиск нормативных документов в Приморском ЦНТИ;

8. <http://www.patronica.ru/servlets/patent?Template=MAIN&POBJCOD E=SHOWPAT&PARENT=6138&PageParam=> - Информационная система ООО Патронника (поиск российских патентных документов);
9. <http://sibpatent.ru/patent.asp> - Патентный отдел (российские патентные документы);
10. [http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/re.cgi?&\]=r&u=\[0\]infr.html](http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/re.cgi?&]=r&u=[0]infr.html) - Сертификация в России;
11. <http://safetyliving.narod.ru/> - Сайт спілки фахівців безпеки життєдіяльності;
12. [http://www.cnit.susu.ac.ru/Products/Folies/Sch\\_LifeSafeThemes.htm](http://www.cnit.susu.ac.ru/Products/Folies/Sch_LifeSafeThemes.htm) - Сайт російського УРАЛУЧПРИБОРа, містить 40 схем, присвячених вивченню БЖД;
13. [http://lawfate.narod.ru/Russia/Bgd\\_first.htm](http://lawfate.narod.ru/Russia/Bgd_first.htm) - російський сайт містить інформацію про БЖД, але небагато. Цей сайт частково можна віднести до присвячених цивільній обороні;
14. <http://www.pole.com.ru/index.htm> - Вузкоспеціалізований сайт, присвячений виключно електромагнітним полям та їхньому впливу на здоров'я людини.

#### **Друковані видання:**

1. Алиев Т.М., Тер-Хачатуров А.А. Измерительная техника. – М.: Высш. школа, 1991. - 384 с.
2. Блинова Л.П., Колесников А.Е., Ланганс Л.Б. Акустические измерения. – М.: Изд-во стандартов, 1971. – 272 с.
3. Денгуб В.М., Смирнов В.Г. Единицы величин: Словарь-справочник. – М.: Изд-во стандартов, 1990. – 240 с.
4. Длин А.М. Математическая статистика в физике. – М.: Сов. Наука, 1951.
5. Линднер Г. Картины современной физики. – М.: Мир, 1977.
6. Кок У. Звуковые и световые волны. / Пер. с англ. – М.: Мир, 1966. - 160 с.
7. Компанеец А.С. Законы статистической физики. Ударные волны. Сверхплотное вещество. – М.: Наука, 1976. – 286 с.
8. Костюков О.О., Дзюндзюк Б.В., Жидкова О.О. Російсько-український спеціалізований термінологічний словник з охорони праці. Харків: ХТУРЕ, 1997. - 40 с.
9. Кухлинг Х. Справочник по физике: Пер. с нем. – М.: Мир, 1985. – 520 с.
10. Кузьмичев В.Е. Законы и формулы физики. – К.: Наукова думка, 1989. – 864 с.

11. Лаврут Т.В., Поночовна Л.Л. Термінологічний словник з основ охорони праці, безпеки життєдіяльності та екології. - Полтава: Видавництво ПВІЗ, 2006. - 120 с.
12. Малая медицинская энциклопедия: в 6-ти томах. Гл. ред. В.И. Покровский. – М.: Изд-во Большая Советская энциклопедия, 1992. т. – 1-6.
13. Математическая энциклопедия: Гл. ред. И.М. Виноградов. – М.: С. Э., 1982. - 4 т.
14. Мезенцев В. Чудеса. Популярная энциклопедия. Алма-Ата: Главная редакция казахской советской энциклопедии, 1990, т. 1-2.
15. Ногид Л.М. Теория подобия и размерностей. – М.: Судпромгиз, 1959. – 96 с.
16. Офир Дж. Физика / Пер. с англ. – М.: Мир, 1981. – т. 1-2.
17. Политехнический словарь / Под ред. Артаболевского И.И. – М.: Сов. энциклопедия, 1977. – 608 с.
18. Седов Л.М. Методы подобия и размерности в механике. – М.: Наука, 1987. – 432 с.
19. Словник термінів і понять з безпеки життєдіяльності / В.М. Ярошевська. – К.: ВД "Професіонал", 2004. - 256 с.
20. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. Прохоров А. М. – 4-е изд. – М.: Сов. Энциклопедия, 1989. – 1632 с.
21. Соколов Э.Т., Коваленко В.Е. Зеркало, или Путешествие в мир подобных явлений. – Минск, Вышэйшая школа, 1985.- 237 с.
22. Энциклопедический словарь юного техника. Сост. Зубков Б.В., Чумаков С.В. – М.: Педагогика, 1980.

Зміст енциклопедичного словника  
(Терміни та визначення, що починаються на букву...)

А.....	7
Б.....	32
В.....	43
Г.....	72
Ґ.....	107
Д.....	109
Е.....	122
Є.....	139
Ж.....	140
З.....	140
И.....	158
І.....	158
Ї.....	178
Й.....	179
К.....	179
Л.....	217
М.....	230
Н.....	256
О.....	269
П.....	280
Р.....	312
С.....	331
Т.....	348
У.....	365
Ф.....	369
Х.....	375
Ц.....	382
Ч.....	385
Ш.....	388
Щ.....	393
Ь.....	394
Ю.....	394
Я.....	394

А	перша буква українського алфавіту
Абіогенез	утворення органічних сполук, розповсюджених у живій природі, поза організмом без участі ферментів.
Абразія	процес руйнування хвилями і прибоєм берегів морів, озер і водоймищ.
Абсолютна висота	місця земної поверхні (альтитуда), відстань (звичайно в м) по вертикалі від цього місця до середнього рівня поверхні океану.
Абсолютна вологість	кількість водяної пари, що міститься в 1 м <sup>3</sup> повітря. Вимірюється в грамах.
Абсолютна температура	(термодинамічна температура), температура $T$ , відлічувана від абсолютного нуля. Одиниця абсолютної температури - кельвін (К). $1\text{К} = 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Значення абсолютної температури зв'язані з температурою по Цельсія шкалі ( $t\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) співвідношенням $t = T - 273,15\text{ К}$ .
Абсолютний нуль	температури, початок відліку температури по термодинамічній температурній шкалі. Абсолютний нуль розташований на $273,16\text{ }^{\circ}\text{C}$ нижче температури потрійної крапки води, для якої прийняте значення $0,01\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
Абсорбція	об'ємне поглинання газів чи пари рідиною (абсорбентом) з утворенням розчину.
Абстинентний синдром	хворобливий стан, що розвивається в наркоманів при припиненні прийому наркотику (алкоголю в хворих алкоголізмом - т.зв. синдром похмілля).
Абсурд	нісенітниця, безглуздість.
Абсцес	обмежене скупчення гною в тканинах чи органах унаслідок їхнього запалення з розплавлюванням тканин і утворенням порожнини.
Аварійна сигналізація	сигналізація, яка попереджає про виникнення небезпечного режиму роботи
Аварійна ситуація	ситуація, в якій створюється досить велика можливість виникнення нещасного випадку
Аварійне освітлення	освітлення, яке використовують для продовження робіт у випадках, коли раптове відключення робочого освітлення може викликати вибух, пожежу, отруєння працівників, порушення технологічного режиму

Аварійний захист	передбачена в технічному проекті підприємства система (пристрій, елемент), призначена для забезпечення безпеки в аварійному режимі
Аварійний захист ядерного реактора	система пристроїв, призначена для швидкого припинення ланцюгової реакції в активній зоні ядерного реактора. Основні елементи аварійного захисту - стрижні з поглиначем нейтронів.
Аварійний режим	режим роботи електроустановки у випадку раптових змін нормального режиму роботи (перепаду, зниження, зникнення напруги тощо)
Аварійні роботи на висоті	роботи на висоті до 5 м, які ведуть з різних засобів підвищення, що забезпечують безпечні умови праці
Аварія	вихід з ладу, uszkodження якого-небудь механізму, пристрою, машини і т.п. під час роботи, руху. Коли аварія призводить до пошкодження техніки, вона завдає економічного й морального збитку. Коли порушення в роботі техніки спричиняють тілесні uszkodження людей, то констатують пов'язані з аварією нещасні випадки. Якщо ж при цьому загинула хоча б одна людина, то такий випадок класифікується як катастрофа. Катастрофа призводить до тяжких наслідків - знищення майна та загибелі людей.
Аварія 1-ї категорії	аварія, внаслідок якої загинуло п'ять чи травмовано 10 і більше осіб або стався викид отруйних, радіоактивних, біологічно-небезпечних речовин за межі санітарно-захисної зони підприємства, чи збільшилась концентрація забруднювачів у навколишньому середовищі більш як у 10 разів
Аварія 2-ї категорії	аварія, внаслідок якої загинуло до п'яти чоловік, чи травмовано від 4 до 10 осіб, зруйновано будівлі, споруди чи основні конструкції об'єкта, що створило загрозу для життя і здоров'я працівників цеху, дільниці з чисельністю працівників 100 чоловік і більше
Аварія на промисловому підприємстві	порушення експлуатації підприємства, під час якого виникає перевищення нормованих меж впливу на персонал підприємства, населення та навколишнє середовище. Аварія характеризується вихідною подією, шляхами протікання та наслідками



Авіаційна медицина	розділ медицини, що вивчає умови професійної діяльності авіаційних фахівців і що розробляє міри, спрямовані на збереження їхнього здоров'я, підвищення працездатності і забезпечення безпеки польотів.
Авто-блокування	автоматична зміна режиму роботи машини, приладу, системи (аж до повної зупинки), викликана раптовим порушенням нормальних умов їхнього функціонування; сукупність технічних засобів, що автоматично здійснюють таку зміну режиму. Застосовується для захисту персоналу при виникненні аварійних ситуацій, для запобігання випуску некондиції при розладнанні і поломці технологічної машини, для забезпечення безпеки руху.
Автомат	пристрій (сукупність пристроїв), що виконує по заданій програмі без особистої участі людини всі операції в процесах одержання, перетворення, передачі і розподілу (використання) енергії, матеріалів чи інформації.
Автоматизація	застосування технічних засобів, економіко-математичних методів і систем управління, що звільняють людину частково чи цілком від особистої участі в процесах одержання, перетворення, передачі і використання енергії, матеріалів чи інформації. Мета автоматизації - підвищення продуктивності й ефективності праці, поліпшення якості продукції, оптимізація управління, усунення людини від роботи в умовах, небезпечних для здоров'я.
Автоматизм	(фізіол.), здатність клітки, тканини чи органа до ритмічної, періодичної чи аперіодичної мимовільної діяльності без очевидних зв'язків із зовнішніми спонукальними причинами (напр., скорочення серця).
Автоматизована система управління	(АСУ), сукупність математичних методів, технічних засобів (ЕОМ, засобів зв'язку, пристроїв відображення інформації і т.д.) і організаційних комплексів, що забезпечують раціональне керування складним об'єктом (процесом) відповідно до заданої мети. АСУ складається з

	основи і функціональної частини. В основу входять інформаційне, технічне і математичне забезпечення. До функціональної частини відносять набір взаємозалежних програм, що автоматизують конкретні функції керування (планування, фінансово-бухгалтерську діяльність і ін.).
Автоматизоване робоче місце	(АРМ), робоче місце оператора, диспетчера, конструктора, технолога й ін., оснащене засобами обчислювальної техніки для автоматизації процесів переробки і відображення інформації, необхідної для виконання виробничого завдання.
Автоматика	1) область теоретичних і прикладних знань про автоматично діючі пристрої і системи. 2) Сукупність механізмів і пристроїв, що діють автоматично.
Автоматична лінія	система машин, основного і допоміжного устаткування, автоматично виконуючий весь процес виготовлення чи переробки продукту чи виробництва його частини. Розрізняють автоматичні лінії: спеціальні (обробка визначених виробів), спеціалізовані (обробка однотипної продукції в деякому діапазоні параметрів) і універсальні (виготовлення широкої номенклатури однотипної продукції).
Автоматична система управління	сукупність керованого об'єкта й автоматичних вимірювальних і керуючих пристроїв, у якій обробка інформації, формування команд і їхнє перетворення у впливи на керований об'єкт здійснюються без участі людини.
Автоматичні установки пожежогашіння	1) спринклерна установка – мережа водопровідних труб, розташованих під перекриттям приміщення, обладнаних спринклерними головками з легкоплавкими замками; 2) дренчерна установка сухотрубна, постійно відкрита, вода з неї надходить після відкриття водовипуску на магістральному водопроводі
Автономне джерело електроживлення	забезпечує електроенергією пристрою, не зв'язані з лінією електропередачі (ЛЕП). Розрізняють автономні джерела електроживлення, конструктивно об'єднані зі споживачами

	(акумуляторні, сонячні батареї і т.д.), і ті, що виносяться (пересувна електростанція, енергопоїзд і ін.).
Автостоп	пристрій (електричний, механічний) для автоматичного гальмування поїзда при підході до шляхового сигналу, що забороняє рух.
Автотомія	(самоскалічення), здатність деяких тварин при різкому роздратуванні мимовільно відкидати частини свого тіла (актинії відкидають шупальця, раки - клішні, ящірки - хвіст). Утрачені частини тіла звичайно відновлюються.
Автотрансформатор	електричний трансформатор з однією обмоткою, що має кілька контактів для підключення до джерела перемінного струму і до навантаження.
Автотрофи	(автотрофні організми), організми, що синтезують з неорганічних речовин (головним чином води, $CO_2$ , неорганічних з'єднань азоту) усі необхідні для життя органічні речовини, використовуючи енергію фотосинтезу (усі зелені рослини - фототрофи) чи хемосинтезу (деякі бактерії - хемотрофи). Автотрофи, основні продуценти органічної речовини в біосфері, забезпечують існування усіх ін. організмів.
Аггравація	перебільшення симптомів наявного захворювання. Може бути навмисною і неусвідомленою
Агрегат	1) уніфікований вузол машини (напр., електродвигун, насос), що виконує визначені функції. Агрегати мають повну взаємозамінність. 2) Кілька машин, що працюють у комплексі (машинно-тракторний і ін. агрегати). З'єднання агрегатів в машину чи машин в агрегат називається агрегуванням.
Агрегатні стани	речовини, стану (фази) того самого речовини (напр., води, заліза, сірки), переходи між якими супроводжуються стрибкоподібною зміною ряду фізичних властивостей (щільності, ентропії й ін.). Звичайно розглядають газоподібний, рідкий і твердий агрегатні стани
Агробіоценоз	співтовариство рослин, тварин і мікроорганізмів, створене і регулярно підтримуване людиною для одержання сільськогосподарської продукції.

	Характеризується малою екологічною надійністю (агробіоценоз не здатний самовідновлюватися і саморегулюватися), але досить високою врожайністю (продуктивністю).
Агролесо-меліорація	система лісівницьких заходів щодо боротьби з посухою, суховіями, ерозією ґрунту й ін. Включає створення захисних лісових насаджень, заліснення пісків, агротехнічні, гідротехнічні, організаційно-господарські й ін. заходи.
Адаптацій-ний синдром	сукупність захисних реакцій організму людини чи тварини (переважно їхньої ендокринної системи) при стресі. В адаптаційному синдромі розрізняють стадії тривоги (мобілізація захисних сил), резистентності (приспосування до важкої ситуації), виснаження (при сильному і тривалому стресі може закінчитися смертю). Концепції адаптаційного синдрому і стресу висунуті Г. Сельє.
Адаптація	у біології - сукупність морфологічних, поведінкових, популяційних і ін. особливостей біологічного виду, що забезпечує можливість специфічного способу життя у визначених умовах зовнішнього середовища. Адаптацією називається і сам процес вироблення пристосувань. У фізіології і медицині позначає також процес звикання.
Адаптація соціальна	процес взаємодії особистості чи соціальної групи із соціальним середовищем; включає засвоєння норм і цінностей середовища в процесі соціалізації, а також зміну, перетворення середовища відповідно до нових умов і цілей діяльності.
Адвекція	горизонтальне переміщення повітря з одних районів Землі в інші.
Адгезія	зчеплення поверхонь різнорідних тел.
Адитивність	властивість величин, що складається в тому, що значення величини, що відповідає цілому об'єкту, дорівнює сумі значень величин, що відповідають його частинам, яким би образом ні був розбитий об'єкт.
Адіабата	лінія на термодинамічній діаграмі стану, що зображує адіабатний процес.
Адінамія	зниження рухової активності, різкий занепад сил при голодуванні, тривалих хворобах, що

	виснажують, і ін.
Адміністративна відповідальність	стягнення за порушення законодавства про охорону праці (догана або звільнення з роботи)
Адміністративна провина	(правопорушення), протиправна, винна дія чи бездіяльність, що зазіхає на суспільний порядок, права і волі громадян, на встановлений порядок управління, що несе за собою адміністративну відповідальність.
Адміністративне право	галузь права, що регулює суспільні відносини в сфері державного управління. Норми адміністративного права визначають порядок організації і діяльності управлінського апарата, права й обов'язки посадових осіб і громадян, порядок розгляду адміністративних суперечок, накладення адміністративних стягнень і ін.
Адміністративний процес	діяльність державних органів з дозволу конкретних адміністративних справ у сфері державного управління. По нормах адміністративного процесу розглядаються, напр., скарги і заяви громадян, накладаються дисциплінарні стягнення.
Адміністрація	1) сукупність державних органів, що здійснюють функції управління. 2) Посадові особи управління, персонал установи, підприємства, що керує.
Адміністрування	бюрократичний метод управління за допомогою командування.
Адсорбція	поглинання газів, пар чи рідин поверхневим шаром твердого тіла (адсорбенту) чи рідини. Адсорбенти звичайно мають велику питому поверхню - до декількох сотень м <sup>2</sup> /м.
Аерація	1) штучне насичення різних середовищ повітрям для окислювання органічних речовин, що містяться в них. Застосовується, напр., для очищення питної і стічної вод. 2) Регульований природний повітрообмін у промислових будівлях. Здійснюється через прорізи (вікна) у стінах будинків і вентиляційні ліхтарі за рахунок різниці щільності зовнішнього і внутрішнього повітря. Використовується головним чином у т.зв. гарячих цехах (ковальських, ливарних і т.д.).

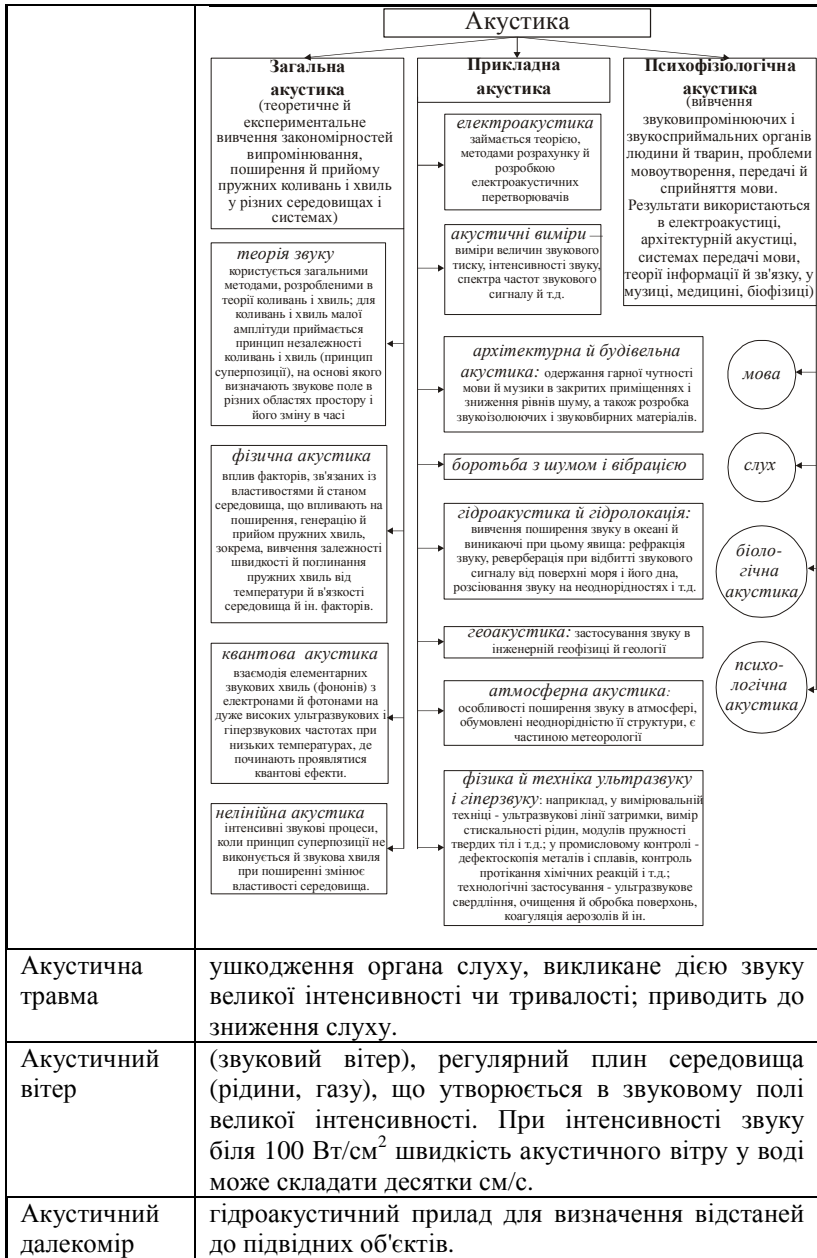
Аероби	(аеробні організми), енергію для життєдіяльності одержують у результаті окисних процесів за участю атмосферного кисню; аероби - майже усі тварини і рослини, багато мікроорганізмів.
Аеродром	земельна ділянка з повітряним простором, спорудженнями й устаткуванням, що забезпечують зліт, посадку, розміщення й обслуговування літаків, вертольотів і планерів.
Аерозолі	дисперсні системи, що складаються з рідких чи твердих часток, що знаходяться в зваженому стані в газоподібному середовищі (звичайно в повітрі). До аерозолів відносяться, напр., дими, тумани, пилю, смог.
Аеропорт	транспортне підприємство, що складається з аеровокзалу, аеродрому й ін. і що забезпечує регулярні перевезення пасажирів, вантажів, пошти засобами авіації. Великі аеропорти мають кілька аеровокзалів
Аеротенк	бетонний чи залізобетонний резервуар для очищення стічних вод від органічних забруднень шляхом окислювання їхніми мікроорганізмами, що знаходяться в шарі активного мулу на дні аеротенку. Розміри: висота 4-5 м, ширина до 10 м, довжина до 150 м.
Аерофільтр	спорудження для біологічного очищення стічних вод. Відрізняється від біологічного фільтра більшою висотою фільтруючого шару (до 4 м) і наявністю пристрою для подачі повітря, що забезпечує високу окисну потужність аерофільтру.
Азбест	(гірський льон), узагальнене назва мінералів класу силікатів (груп серпентину й амфіболу), що утворюють тонковолокнисті агрегати. Найбільше значення має хризотил-азбест.
Азбесто-цемент	будівельний матеріал, одержуваний при твердінні водяної суміші портландцементу й азбестового волокна. Водонепроникний, вогнестійкий і морозостійкий.
Азональність	поширення якого-небудь природного явища поза зв'язком із зональними особливостями даної території. Звичайно обумовлена геологічною структурою, тектонічним режимом,

	морфоструктурою рельєфу й ін. ендегенними факторами.
Азот	N, хімічний елемент V групи періодичної системи, атомний номер 7, атомна маса 14,0067. Не підтримує подихи і горіння. Вільний азот складається з 2-атомних молекул (N <sub>2</sub> ); газ без кольору і запаху; щільність 1,25 г/л, t <sub>пл</sub> - 210 °С, t <sub>кип</sub> - 195,8 °С. Хімічно дуже інертний, однак реагує з комплексними з'єднаннями перехідних металів.
Азотобактерії	рід аеробних бактерій. 4 види, головним чином в окультурених ґрунтах різних зон. Прodукують ряд вітамінів, антибіотиків. 3 азотобактерій готують добриво - азотобактерин.
Азотфіксація	зв'язування молекулярного азоту атмосфери і переклад його в азотисті з'єднання. Азотфіксація відіграє важливу роль у круговороті азоту в природі і збагаченні ґрунту і водойм зв'язаним азотом. У промисловості азотфіксація відбувається при синтезі аміаку з газоподібних H <sub>2</sub> і N <sub>2</sub> в умовах високих температури і тиску.
Айсберг	масиви різної форми, що відкололися від льодовика; може бути на плаву чи сидіти на міліні. Висота над поверхнею води до 70 м (Арктика), 100 м (Антарктика); велика частина обсягу під водою.
Акарициди	хімічні препарати з групи пестицидів для знищення кліщів, шкідливих для сільськогосподарських рослин і тварин.
Акваметрия	методи кількісного визначення води в різних речовинах.
Акваніти	водозаповнені пластичні вибухові речовини на основі аміачної селітри і тротилу. Теплота вибуху біля 4,6 МДж/кг. Малочутливі до механічних впливів. Застосовують у шахтах і рудниках, що не є небезпечними по газу і пилу.
Акваторія	ділянка водної поверхні у встановлених границях району океану, моря, чи водоймища порту. Служить для стоянки судів під розвантаженням і навантаженням (портова акваторія), для добудування і ремонту судів (заводська акваторія), для опробування техніки (водняний полігон) і ін.

Акведук	спорудження у виді моста (чи естакади) з водоводом (трубою, лотком, каналом); будують у місцях перетинання водоводу з яром, ущелиною, рікою, дорогою й ін.
Акліматизація	приспосовання живих організмів до нових умов існування, до нових біоценозів. Стосовно до людини акліматизація - приспособування до нових кліматичних умов.
Акомодація	у біології і медицині термін, близький терміну "адаптація" і застосований у визначених випадках. Акомодація ока - приспособування до ясного бачення предметів, що знаходяться на різних відстанях від ока; акомодація збудливих тканин (нервової, м'язової) - приспособування до дії повільно наростаючого по силі подразника й ін.
Аксон	(нейрит, осьовий циліндр), відросток нервової клітки (нейрона), що проводить нервові імпульси від тіла клітки до органів чи ін. нервових кліток. Пучки аксонів утворюють нерви.
Акт	1) учинок, дія. 2) Офіційний документ. Юридичний акт, видається державним органом, посадовою особою в межах їхньої компетенції у встановленої законом формі (закон, указ, постанова і т.д.)
Акт про нещасний випадок на виробництві	Офіційний документ, що його складає комісія з розслідування нещасного випадку, внаслідок якого працівник згідно з медичним висновком втратив працездатність щонайменше на один день, або виникла необхідність перевести його на іншу (легшу) роботу терміном щонайменше на один день, або в разі його смерті
Акт санітарного обстеження	обліковий та медичний документ, в якому лікар чи його помічник відображають стан об'єкта під час здійснення поточного санітарного нагляду, а також пропозиції щодо усунення порушень санітарних норм і правил
Активаци́йний аналіз	(радіоактиваційний аналіз), метод якісного і кількісного елементного аналізу речовини, заснований на дослідженні радіоактивного випромінювання нуклідів, що утворилися під впливом потоку нейтронів, протонів, г-квантів і ін.



Активна зона	в ядерному реакторі, простір, у якому в результаті ланцюгової реакції розподілу ядер важких елементів (U, Pu) виділяється внутрішньоядерна енергія (переважно у виді тепла).
Активне вугілля	(активоване вугілля), пористе тіло, одержуване з викопних чи деревних вугіль видаленням смолистих речовин, а також обвуглюванням полімерів. Використовують як адсорбент у протигазах, вакуумній техніці, медицині і як носій каталізаторів.
Активне середовище	речовина, у якій розподіл часток (атомів, іонів, молекул) по енергетичних станах не є рівноважним (Больцмана розподіл), а хоча б для однієї пари рівнів енергії існує інверсія населеностей.
Активний опір	величина, що характеризує опір електричного ланцюга (чи його ділянки) електричному струму, обумовлений необоротними перетвореннями електричної енергії в ін. форми.
Активність	джерела (у ядерній фізиці), число розпадів радіоактивних ядер в одиницю часу. Одиниці активності - бекерель (1 Бк = 1 розпад/с) і кюрі (1 Ки = $3,7 \cdot 10^{10}$ Бк).
Актинометр	прилад для виміру інтенсивності прямої сонячної радіації (випромінювання) по ступені нагрівання поглинаючої радіацію зачерненої поверхні.
Актинометрія	розділ метеорології, у якому вивчаються перенос і перетворення сонячного, атмосферного і земного випромінювань в атмосфері Землі.
Акумулятор	пристрій для нагромадження енергії з метою її наступного використання.
Акустика	у широкому змісті - розділ фізики, що досліджує пружні хвилі від найнижчих частот до найвищих ( $10^{12}$ - $10^{13}$ Гц); у вузькому змісті - навчання про звук.





	Алергенами можуть бути різноманітні речовини білкової природи, хімічні речовини і сполуки як органічного, так і неорганічного походження
Алергія	підвищена чи перекручена чутливість організму до якого-небудь алергену - речовині, що викликає алергію. Реакція на алерген може протікати у виді гіперчутливості негайного чи уповільненого типу.
Алифатичні з'єднання	(жирні з'єднання), органічні сполуки, у молекулах яких атоми вуглецю утворюють "відкриті" лінійні чи розгалужені ланцюги. Основні джерела вуглеводнів - нафта і природний газ, їхніх похідних - рослинні і тваринні організми.
Аліментарні захворювання	людей і тварин, зв'язані з неправильним - нерегулярним, неповноцінним чи незбалансованим харчуванням (напр., дистрофія аліментарна) чи з уживанням недоброякісної їжі (харчові отруєння)
Алкалі-метрія й ацидиметрія	(кислотно-основне титрування), методи кількісного визначення основ і кислот, засновані на їхній нейтралізації розчином відповідної кислоти.
Алкалоз	форма порушення кислотно-лужної рівноваги убік відносного збільшення кількості лужних катіонів.
Алкалоїди	велика група циклічних з'єднань, що вміщують азот, головним чином рослинного походження. Відомо біля 10000 алкалоїдів. Алкалоїди здійснюють фізіологічну дію на організм тварин і людини, переважно на нервову систему, завдяки чому застосовуються в медицині (кофеїн, морфін, алкалоїди ріжка й ін.) і в сільському господарстві для боротьби зі шкідниками.
Алкоголі	те ж, що одноатомні спирти.
Алкоголізм	хронічне захворювання, обумовлене систематичним уживанням спиртних напоїв. Виявляється фізичною і психічною залежністю від алкоголю, психічною і соціальною деградацією, патологією внутрішніх органів, обміну речовин, центральної і периферичної нервової системи. Нерідко виникають алкогольні психози.

Алкогольні психози	психічні захворювання, виникнення яких зв'язано з алкоголізмом. Найбільш часті форми - біла гарячка (потьмарення свідомості, зорові і слухові галюцинації, порушення, різні соматичні і неврологічні розлади), алкогольні галюцинації (переважно слухові галюцинації загрозливого змісту), марення ревнощів.
Аллелопатія	взаємний вплив рослин одне на одного (уповільнення росту, цвітіння і т.д.) у результаті виділення ними в навколишнє середовище різних органічних речовин (антибіотиків, і ін.).
Аллювій	(алювіальні відкладення), відкладення постійних і тимчасових водяних потоків (рік, струмків), що складаються з уламкового матеріалу різного ступеня сортування (галечник, гравій, пісок, суглинок, глина).
Алмазний інструмент	виготовляється з використанням природних чи синтетичних алмазів для робочої частині (в основному, той, що ріже); шліфувальні кола і бруски (з порошкоподібними алмазами), різці, фрези, буровий і ін. інструменти (із кристалами алмаза). Призначений для обробки твердих матеріалів.
Алотропія	існування хімічних елементів у виді двох чи більш простих речовин. Може бути обумовлена утворенням молекул з різним числом атомів (напр., кисень $O_2$ і озон $O_3$ ) або кристалів різних модифікацій.
Алюміноз	професійний пневмоконіоз, обумовлений впливом пилу алюмінію і його з'єднань.
Алюмінати	хімічні сполуки оксиду алюмінію з оксидом ін. металу.
Альbedo	величина, що характеризує здатність поверхні відбивати падаючий на неї потік електромагнітного випромінювання чи випромінювання часток. Альbedo дорівнює відношенню відбитого потоку до падаючого.
Альвеола	1) кінцевий відділ залози. 2) Утворення в легені ссавців, обплетене мережею капілярів. Через стінки альвеол (у легенях людини їх більш 700 млн.) відбувається газообмін.

Альтернативні палива	одержують в основному із сировини нафтового походження, застосовують для скорочення споживання нафти. Головні види альтернативного палива: зріджені і стиснуті пальні гази (напр., метан); спирти, продукти їхньої переробки і суміші з бензином; паливні суміші (напр., водно-вугільні); синтетичне рідке паливо; водень.
Амавроз	те ж, що сліпота.
Амальгама	сплав ртуті з ін. металом. Амальгаму застосовують, напр., при золоченні, у виробництві дзеркал, у кольоровій металургії (амальгамація).
Амбліопія	ослаблення зору, обумовлене функціональними розладами зорового аналізатора.
Амбулаторія	лікувально-профілактична установа переважно в сільських місцевостях, на окремих підприємствах і т.п., що здійснює допомогу приходячим хворим і вдома по основних лікувальних спеціальностях.
Амбушюр	Елемент конструкції головних телефонів (навушників).
Аменція	вид потьмарення свідомості (незв'язність мислення, фрагментарність сприйняття, безладне порушення з наступною амнезією).
Аміак	$\text{NH}_3$ , безбарвний газ з різким ядушливим запахом; щільність $0,681 \text{ г/см}^3$ ( $-33,35 \text{ }^\circ\text{C}$ ), $t_{\text{пл}} -77,7 \text{ }^\circ\text{C}$ , $t_{\text{кип}} -33,35 \text{ }^\circ\text{C}$ ; при тиску $0,9 \text{ МПа}$ скраплюється при кімнатній температурі. Застосовують у виробництві азотної кислоти і добрив (4/5 виробленого аміаку), амонієвих солей, синильної кислоти, соди. Рідкий аміак - холодоагент, висококонцентроване добриво. Вибухонебезпечний. Токсичний.
Аміачна селітра	(амонієва селітра, нітрат амонію), $\text{NH}_4\text{NO}_3$ , безбарвні гігроскопічні легкорозчинні у воді кристали, $t_{\text{пл}} 169,6 \text{ }^\circ\text{C}$ . Компонент (окислювач) багатьох промислових вибухових речовин (аміачно-селітренні вибухові речовини); азотне добриво (біля 34% N).
Амнезія	відсутність спогадів чи неповні спогади про події і переживання визначеного періоду. Різні види амнезії спостерігаються при багатьох захворюваннях головного мозку.

Амністія	звільнення від карного покарання чи заміна призначеного судом покарання більш м'яким.
Амонали	група аміачно-селітрених вибухових речовин, що містять нітросполуки й алюмінієву пудру. Теплота вибуху 5,1-5,9 МДж/кг. Застосовуються в шахтах, безпечних по газі і пилу.
Амонізація	обробка питної води аміаком за кілька секунд до хлорування для забезпечення більш тривалого знезаражуючого ефекту і запобігання утворення з'єднань, що додають воді неприємні запах і присмак.
Амортизатор	пристрій для зм'якшення ударів у машинах (автомобіль, літак і ін.) і спорудженнях, для захисту від струсів і ударних навантажень. В амортизаторі використовують пружини, гумові елементи, а також рідини і газу.
Аморфний стан	конденсований стан речовини, що характеризується ізотропією фізичних властивостей, обумовленою неупорядкованим розташуванням атомів і молекул. В аморфному стані знаходяться різні речовини: скла, смоли, пластмаси і т.д.
Аморфні метали	(напр. металеві стекла), метали і сплави з аморфною структурою, що утворюється при дуже швидкому охолодженні розплаву (швидкість до $10^6$ К/с).
Аморфність	безформність, розпливчастість.
Ампер-витки	добуток числа витків обмотки, по якій протікає електричний струм, на значення сили струму в амперах.
Амперметр	електровимірювальний прилад для виміру сили постійного і (чи) перемінного струму; в електричний ланцюг включається послідовно. Шкала амперметра має градуювання в мкА, мА, А чи кА.
Амплітуда	найбільше відхилення коливної по визначеному законі величини від середнього значення чи від деякого значення, умовно прийнятого за нульове.
Амплітудна модуляція	періодична зміна амплітуди коливань з частотою, значно меншою, чим частота самих коливань. Застосовується в радіотехніці (особливо в радіомовленні), оптиці, акустиці й ін.

Амплітудно-частотна характеристика	залежність амплітуди коливання на виході пристрою від частоти вхідного гармонійного сигналу. Вимірюється по зміні частоти постійного по амплітуді вхідного сигналу. Амплітудно-частотна характеристика показує, як передаються його окремі гармонійні складові, і дозволяє оцінити перекручування його спектра.
Анаероби	(анаеробні організми), здатні жити у відсутності атмосферного кисню; деякі види бактерій, дріжджів, найпростіших, хробаків. Енергію для життєдіяльності одержують, окисляючи органічні, рідше неорганічні речовини без участі вільного кисню чи використовуючи енергію світла (напр., пурпурні бактерії). Широко поширені в ґрунті, воді, у донних відкладеннях.
Аналіз	1) розчленовування (уявне чи реальне) об'єкта на елементи; аналіз нерозривно зв'язаний із синтезом (з'єднанням елементів у єдине ціле). 2) Синонім наукового дослідження взагалі. 3) У формальній логіці - уточнення логічної форми (структури) міркування.
Аналіз виробничого травматизму	правильне встановлення причин виробничих травм чи аварій, вжиття заходів щодо їх запобігання
Аналіз звуку	розкладання складного звуку на ряд простих хвиль. Можливі 2 види аналізу звуку: частотний - по частотах його гармонійних складових, і тимчасовий, заснований на вивченні зміни сигналу в часі.
Аналіз ризиків	використання доступної інформації для ідентифікації потенційних небезпек, що ініціюються промисловим підприємством, та визначення відповідних до них ризиків (показників безпеки працівників, населення регіону та екологічних показників)
Аналізатор	в оптиці, прилад для визначення характеру поляризації світла (поляризаційна призма, поляроїд і ін.).
Аналізатори	у біології - складні системи чуттєвих нервових утворень, що сприймають і аналізують



	роздратування, що діють на тварин і людину. Забезпечують пристосувальні реакції організму до змін зовнішнього і внутрішнього середовища. Кожен аналізатор складається з периферичного, чи сприймаючого, відділу - рецептора (всі органи почуттів - очей, вухо й ін.), провідникової частини і вищих нервових центрів у корі головного мозку.
Аналогія	подібність предметів (явищ, процесів) у яких-небудь властивостях. Умовивід за аналогією - знання, отримане з розгляду якого-небудь об'єкта, переноситься на менш вивчений, подібний по істотних властивостях, якостям об'єкт; такі умовиводи - одне з джерел наукових гіпотез.
Аналогове моделювання	на основі аналогії імітує натурну фізичну систему по її елементах таким чином, щоб кожному з фізичних елементів природи відповідало визначене зображення його еквівалента (з чого випливає головна перевага – наочність). При цьому два явища вважаються подібними, якщо по заданих характеристиках одного з них можна одержати характеристики іншого масштабним перерахуванням, аналогічним переходу від однієї системи одиниць виміру до іншої. Аналогове моделювання засноване на однаковому математичному описі, але різній фізичній природі схожих величин моделі і природи (тобто на аналогіях). При цьому відбувається розчленування системи на неї складові – фізичні елементи. У залежності від ступеня ідентичності математичних описів моделі і природи на додаток до "чисто аналогового" (моделі прямої аналогії) можна виділити ще і такий різновид, як квазіаналогове моделювання, - (яке характеризується більш віддаленим ступенем аналогії). В основі аналогового моделювання лежить імітація на основі аналогій натурної, фізичної системи по її елементах таким чином, щоб кожному з фізичних елементів природи в моделі відповідало визначене зображення її еквівалента.

Анахронізм	1) помилка проти хронології, віднесення якої-небудь події, явища до ін. часу. 2) Навмисне внесення в зображення якої-небудь епохи невластивих їй рис. 3) Пережиток старовини.
Ангідриди	хімічні сполуки, похідні неорганічних і органічних кислот, що утворюються при їхній дегідратації.
Анізотропія (оптична)	розходження оптичних властивостей середовища в залежності від напрямку поширення в ньому світла і від поляризації цього світла. Оптична анізотропія виражається в: подвійній променезаломлюваності; обертанні площини поляризації.
Анімальний	у біології - тваринний, стосовний до тварини...
Аніон	від'ємно заряджений іон; при електролізі розчинів, що містять іони, аніон рухається до аноду.
Аномалія	відхилення від норми, від загальної закономірності, неправильність.
Анти-депресанти	різні по хімічній будівлі і механізму дії психотропні засоби, що поліпшують настрій, знімають тривогу і напругу, підвищують психічну активність; застосовуються для лікування психічних депресій.
Анти-детонатори	речовини, що додаються в невеликих кількостях (менш 1%) до моторних палив для підвищення октанового числа і тим самим зменшення детонації в двигунах внутрішнього згоряння. Найважливіший антидетонатор - тетраетилсвінець.
Анти-метаболіти	природні чи синтетичні речовини, близькі за хімічною структурою до нормальних продуктів обміну речовин (метаболітам) і перешкоджаючі їхнім перетворенням в організмі. Використовуються як лікарські препарати (напр., при порушенні обміну речовин), як пестициди й ін.
Анти-мутагени	хімічні і фізичні фактори, що знижують частоту виникнення спадкоємних змін організму - мутацій, напр. сульфгідрильні з'єднання.
Антиномія	протиріччя між двома судженнями, однаково логічно доказовими. Розрізняють антиномії, що є логічним відображенням протиріч самої дійсності, і антиномічні судження - парадокси, обумовлені історичним рівнем розвитку знання.

Анти-оксиданти	(антиокислювачі), природні чи синтетичні речовини, що сповільнюють чи запобігають окислювання органічних сполук. Антиоксиданти застосовують, напр., для стабілізації палив, полімерів, запобігання псування харчових продуктів.
Анти-сейсмічне будівництво	зведення будинків і споруджень з урахуванням можливого впливу на них сейсмічних (інерційних) сил. Здійснюється в районах, підданих землетрусам силою 7-9 балів. Сейсмостійкість споруджень забезпечується спеціальними конструктивними заходами, що підвищують міцність і монолітність несущих конструкцій (напр., використання для багатопверхових будинків каркасних конструкцій зі сталі і залізобетону, з монолітними залізобетонними стінами), і ін. Велике значення в антисейсмічному будівництві має висока якість будівельних матеріалів і робіт.
Антисептичні засоби	1) речовини, що володіють протимікробною дією і що застосовуються головним чином для дезінфекції, змазування шкіри і слизуватих оболонок, зрошення раней і порожнин (напр., борна кислота, брильянтовий зелений)...2) Хімічні речовини, використовувані для запобігання від руйнування мікроорганізмами деревини, пластмас, текстилю, шкір, харчових продуктів і ін. (напр., феноли і їхні похідні, креозот, бензойна кислота і т.д.). Цими засобами просочують чи покривають матеріал, що захищається, або вводять їх у його склад.
Антитоксини	специфічні білки (антитіла), що знешкоджують токсини мікроорганізмів (напр., правцевий, дифтерійний), рослин (рицин) і тварин (отрута змій, каракурта).
Антракоз	пневмоконіоз, обумовлений впливом кам'яновугільного пилу.
Антропогенез	процес історико-еволюційного формування фізичного типу людини, первісного розвитку його трудової діяльності, мови.
Антропо-генна катастрофа	якісна зміна біосфери, викликана дією антропогенних чинників, що породжуються господарською діяльністю людини і мають

	шкідливий вплив на людей, тваринний і рослинний світ, навколишнє середовище в цілому
Антропо-генна рослинність	співтовариства рослин, що виникають у результаті діяльності людини (посіви і посадки рослин, випас худоби, вирубка лісу, осушення боліт і ін.).
Антропо-генні впливи	на природу, різні форми впливу діяльності людини на природу. Антропогенні впливи охоплюють окремі компоненти природи і природні комплекси. Кількісною і якісною характеристикою антропогенних впливів є антропогенне навантаження. Антропогенні впливи можуть носити як позитивний, так і негативний характер; останнє викликає необхідність у застосуванні спеціальних природоохоронних мір.
Апатія	байдуже, байдуже відношення до навколишнього; стан, при якому знижені чи цілком утрачені внутрішні спонукання, інтереси, емоційні реакції.
Апеляція	1) звертання за підтримкою (напр., апеляція до суспільної думки)...2) Оскарження якого-небудь рішення у вищу інстанцію...3) У праві - оскарження судових вироків і рішень, що не вступили в законну силу. Апеляційний суд заново досліджує наявні в справі і знову представлені докази й або затверджує оскаржене рішення, або виносить нове.
Апертура	1) в оптиці - діючий отвір оптичного приладу, обумовлений розмірами лінз чи діафрагмами. Кутова апертура - кут між крайніми променями конічного світлового пучка, що входить у систему. 2) В антенній техніці апертура - випромінююча чи приймаюча випромінювання поверхня складних антен.
Апологет	У переносному значенні - затятий прихильник якої-небудь ідеї, напрямку, соціального пристрою.
Апорія	важка чи нерозв'язна проблема, зв'язана з виникненням протиріччя, з наявністю аргументу проти очевидного, загальноприйнятого.
Апостеріорі	що відбувається з досвіду; поняття теорії пізнання, протилежне апіорі.
Апроксимація	заміна одних математичних об'єктів (напр., чисел чи функцій) іншими, більш простими й у тому чи у іншому змісті близькими до вихідного (напр.,

	кривих ліній близькими до них ламаними).
Арифметична прогресія	послідовність чисел, з яких кожне наступне виходить з попереднього додатком постійного числа $a$ , названого різницею арифметичної прогресії; напр., 2, 5, 8, 11...; $a = 3$ .
Арифметичне середнє	величина ( $a$ ), одержувана розподілом суми декількох ( $n$ ) величин ( $a_1, a_2, \dots, a_n$ ) на число доданків: $a = (a_1 + a_2 + \dots + a_n)/n$ .
Ароматичні з'єднання	органічні сполуки, молекули яких містять цикли (т.зв. бензолні ядра) з 6 атомів вуглецю, що беруть участь в утворенні єдиної системи сполучених зв'язків. Включають вуглеводні (арени) і їхні похідні (анілін, бензойна кислота, фенол і ін.). Основні джерела ароматичних з'єднань - продукти нафтопереробки і кам'яновугільна смола.
Артерії	кровоносні судини, що несуть збагачену киснем (артеріальну) кров від серця до всіх органів і тканин тіла (лише легенева артерія несе венозну кров від серця до легень).
Артефакт	Процес чи утворення, не властиві досліджуваному об'єкту в нормі і виникаючі звичайно в ході його дослідження.
Архітектоніка	вираження закономірностей будівлі, співвідношення навантаження й опори, властивій конструктивній системі спорудження.
Асенізація	спосіб очищення неканалізованих населених місць від рідкого бруду. Асенізація включає їхній збір, тимчасове збереження, вивіз, знешкодження й утилізацію.
Аскаридоз	інвазійна хвороба людини і свиней, викликувана аскаридами. Симптоми: головним чином розлад травлення, виснаження.
Асортимент	асортимент продукції - склад і співвідношення окремих видів виробів у продукції підприємства, галузі виробництва чи якій-небудь групі товарів.
Асоціація	рослинна, основна класифікаційна одиниця рослинних співтовариств (фітоценозів). Характеризується визначеним флористичним складом.

Аспіратор	прилад для добору проб повітря з виробничої атмосфери з метою аналізу його складу і запиленості.
Аспірація	у медицині - ...1) відсмоктування спеціальними інструментами рідини чи повітря з якої-небудь порожнини тіла...2) Улучення при вдиху в дихальні шляхи харчових залишків, крові (при кровотечі) і ін. у результаті порушення акта ковтання.
Астатичний прилад	електровимірювальний прилад (амперметр, вольтметр і ін.), вимірювальний механізм якого виконаний таким чином, що на положення рухливої частини (показання приладу) не впливає зовнішнє однорідне магнітне поле
Астенічні емоції	острах, побоювання, страх, переляк, жах - сприяють відмовленню від подолання перешкод, замиканню в собі, необгрунтованим переживанням
Астенія	нервово-психічна слабкість; підвищена стомлюваність, виснаженість, порушення сну і т.п.
Астенопія	слабкість зору.
Астеносфера	шар зниженої твердості, міцності і в'язкості у верхній мантії Землі, що підстилає літосферу.
Астма	приступи ядухи при поразці бронхів (астма бронхіальна), серця (астма серцева), а також при влученні стороннього тіла в дихальні шляхи й ін.
Асфіксія	ядуха, обумовлена кисневим голодуванням і надлишком вуглекислого газу в крові і тканинах, напр. при стисненні дихальних шляхів ззовні (удушення), закритті їхнього просвіту набряком і т.д.
Атестація	визначення кваліфікації працівника, якості продукції, робочих місць, рівня знань учнів; відкликання, характеристика.
Атестація робочих місць	комплексна оцінка всіх факторів виробничого середовища і трудового процесу, супутніх соціально-економічних факторів, що впливають на здоров'я і працездатність працівників у процесі трудової діяльності.
Атлас	1) систематичні збори карт із пояснювальним текстом, видане у виді чи тому набору окремих аркушів (напр., географічний атлас, астрономічний атлас)... 2) Назва спеціальних альбомів - анатомічний атлас і т.д.

Атмосфера землі	повітряне середовище навколо Землі, що обертається разом з нею; маса біля $5,15 \cdot 10^{15}$ т. Склад її в поверхні Землі: 78,1% азоту, 21% кисню, 0,9% аргону, у незначних частках відсотка вуглекислий газ, водень, гелій, неон і інші гази. У нижніх 20 км міститься водяна пара (у земної поверхні - від 3% у тропіках до 2 10-5% в Антарктиді), кількість якого з висотою швидко убуває. На висоті 20-25 км розташований шар озону, що охороняє живі організми на Землі від шкідливого короткохвильового випромінювання. Вище 100 км росте частка легких газів, і на дуже великих висотах переважають гелій і водень; частина молекул розкладається на атоми й іони, утворює іоносферу. Тиск і щільність повітря в атмосфері Землі з висотою убувають. У залежності від розподілу температури атмосферу Землі підрозділяють на тропосферу, стратосферу, мезосферу, термосферу, екзосферу. Атмосфера Землі має електричне поле.
Атмосфера	позасистемна одиниця тиску. Нормальна, чи фізична, атмосфера (позначається атм.) дорівнює $101\,325 \text{ Па} = 760 \text{ мм ртутного}$ ; технічна атмосфера (ат) дорівнює $1 \text{ кгс/см}^2 = 735,56 \text{ мм ртутного стовпа} = 98066,5 \text{ Па}$ .
Атмосферна електрика	електричні явища в атмосфері: іонізація повітря, електричне поле атмосфери, електричні заряди хмар і опадів, електричні струми і розряди в атмосфері і т.д.
Атмосферний тиск	тиск атмосферного повітря на предмети, що знаходяться в ньому, і на земну поверхню. У кожній крапці атмосфери атмосферний тиск дорівнює ваги стовпа повітря, що знаходиться вище; з висотою убуває. Середній атмосферний тиск на рівні моря еквівалентно тиску ртутного стовпа висотою в 760 мм чи $1013,25 \text{ гПа}$ .
Атом	дрібна частка хімічного елемента, що зберігає його властивості.
Атомна електро-станція	(АЕС), електростанція, на якій ядерна (атомна) енергія перетворюється в електричну. На АЕС тепло, що виділяється в ядерному реакторі, використовується для одержання водяної пари, що обертає турбогенератор.

Б	друга буква українського алфавіту
Базис	основа, підстава; опора, фундамент, база. Напр., базис колони, базис програми.
Бакт	(б), позасистемна одиниця бактерицидної активності ультрафіолетового випромінювання. 1 б дорівнює 1 Вт потоку енергії випромінювання при довжині хвилі 255,5 нм.
Бактеріальні добрива	препарати (нітрагін і ін.), що містять корисні для сільськогосподарських культур ґрунтові мікроорганізми. Вносять у ґрунт разом з насінням.
Бактерімія	присутність у крові бактерій. Характерна для гострого періоду багатьох інфекційних хвороб.
Бактерії	група мікроскопічних, переважно одноклітинних організмів. Відносяться до прокаріотів. Здатні рости як у присутності атмосферного кисню (аероби), так і при відсутності (анаероби). Патогенні (хвороботворні) бактерії - збудники хвороб рослин, тварин і людини.
Бактеріологічна зброя	біологічна зброя (зброя масової поразки) - бактерії, віруси, гриби і токсичні продукти їхньої життєдіяльності, використовувані за допомогою живих заражених переносників захворювань (комаха, гризунів і ін.) чи у виді суспензій і порошків у боеприпасах, приладах з метою викликати масове захворювання людей, тварин і рослин. Заборонена Женевським протоколом 1925 і Конвенцією ООН 1972.
Бактеріоносії	перебування збудників інфекційних хвороб в організмі чи людини тварини при відсутності ознак захворювання. При деяких інфекціях (напр., черевному тифі) сприяє поширенню захворювання.
Бактеріоуловлювачі	пристосування для добору проб повітря з метою визначення ступеня і характеру бактеріального забруднення.
Бактеріофаги	(фаги), віруси бактерій; здатні уражати бактеріальну клітку, репродукуватися в ній і викликати її лізис.
Бактеріоцини	антибактеріальні речовини, вироблювані багатьма видами бактерій і гнітючі життєдіяльність бактерій інших штамів того ж чи виду родинних видів.



Бактерицидність	властивість хімічних речовин (бактерицидів), фізичних і біологічних факторів (температура, випромінювання, що іонізує, і ін.) викликати загибель бактерій.
Бактероїди	1) великі форми бактерій, що утворюються при їхньому проникненні в корені бобових рослин. Беруть участь у фіксації азоту атмосфери... 2) Нерухомі анаеробні бактерії (палички). Живуть у порожнині рота, у кишечнику і полових органах людини. Патогенні види викликають гострі запальні процеси.
Бал	умовна одиниця для оцінки по визначеній шкалі інтенсивності явища (у метеорології, напр., швидкості вітру), успішності і поведження учнів, результатів змагань й ін.
Баланс	1) рівновага, зрівноважування. 2) Кількісне вираження відносин між сторонами якої-небудь діяльності, що повинні зрівноважувати одне одного.
Баланс трудових ресурсів	складова частина балансу народного господарства, що характеризує відтворення робочої сили. Відбиває чисельність трудових ресурсів і їхній якісний склад (по статі, віку, соціальним групам, видам зайнятості, галузям народного господарства і професіям).
Балансова схема	розгалужений електричний ланцюг, у якому при зміні яких-небудь параметрів її елементів (опору, ємності, індуктивності і т.д.) установлюється (чи порушується) рівновага (баланс) струмів чи напруг у гілках.
Балансові запаси	запаси корисної копалини, розробка яких доцільна при сучасному рівні розвитку техніки й економіки.
Баланси матеріальні	сукупність балансів, показники яких характеризують виробництво і розподіл конкретних видів промислової і сільськогосподарської продукції.

Баласт	<p>1) вантаж (вода, пісок і т.д.), що поміщається на судно для поліпшення його морехідних якостей...</p> <p>2) Вантаж для регулювання піднімальної здатності повітроплавального апарата (напр., аеростата)...</p> <p>3) Шар у виді вузької подушки із сипучих матеріалів (щебінь і ін.), що укладається на земляну полотнину залізничної колії.</p>
Балістична траєкторія	траєкторія руху вільно кинутого тіла під дією тільки сили ваги. Траєкторію руху такого тіла в атмосфері при рівному чи близькому до нуля відношенні піднімальної сили до аеродинамічного опору також називають балістичною траєкторією.
Барична система	область зниженого чи підвищеного тиску в атмосфері (напр., циклон і антициклон) з характерним розподілом атмосферного тиску, а відповідно і вітру.
Баричне поле	просторовий розподіл атмосферного тиску. Характеризується системою поверхонь рівного тиску - ізобаричних поверхонь, а на земній поверхні - системою ліній рівного тиску - ізобар.
Барометр	прилад для виміру атмосферного тиску.
Барометрична формула	визначає залежність атмосферного тиску від висоти. Використовується, напр., для градування висотомірів, у барометричному нівелюванні, при побудові стандартної атмосфери.
Барорецептори	чуттєві нервові закінчення в стінках кровоносних судин; сприймають зміни кров'яного тиску і рефлекторно регулюють його рівень.
Баротравма	ушкодження органа слуху, легень і ін. при різкому перепаді атмосферного тиску; може виникати при вибухах, а також у льотчиків, парашутистів, водолазів.
Батарейний циклон	апарат для відділення твердих часток від транспортуючих їхніх газів. Складається з декількох десятків паралельно включених циклонів діаметром 100-300 мм.
Батарея	об'єднані (у визначену систему) для спільної роботи кілька однакових приладів, апаратів, споруджень, пристроїв, напр. електричних акумуляторів, коксових печей, нагрівальних радіаторів.

Безвісна відсутність	установлений судом факт тривалої (напр., не менш року) відсутності особи в місці постійного чи проживання зведень про неї в місці його перебування.
Бездіяльність злочинна	у кримінальному праві нездійснення суспільно корисних дій, що особа могла і повинна була зробити в силу закону, договору, професійних обов'язків.
Безпека	стан захищеності особи та суспільства від ризику зазнати шкоду
Безпечна відстань	Найменша відстань між людиною і джерелом небезпечного і (або) шкідливого впливу, на якій цей вплив відсутній або не перевищує допустимого рівня
Безпечність промислової продукції	Властивість продукції забезпечити і зберегти протягом певного терміну експлуатації рівень безпеки персоналу, людського оточення і довкілля у межах, обумовлених вимогами чинних нормативних актів та досягнутим науково-технічним рівнем
Безпечність виробничого процесу	Властивість виробничого процесу відповідати вимогам безпеки праці під час проведення його в умовах, установлених нормативною документацією
Безпечність виробничого обладнання	Властивість виробничого обладнання відповідати вимогам безпеки праці під час монтажу (демонтажу) і експлуатації в умовах, установлених нормативною документацією
Безпечні умови праці; безпека праці	Стан умов праці, за якого вплив на працівника небезпечних і шкідливих виробничих чинників усунуто, або вплив шкідливих виробничих чинників не перевищує гранично допустимих значень
Бел	логарифмічна одиниця відносини двох величин (десятковий логарифм відносини двох однойменних фізичних величин, напр. потужностей, струмів, звукового тиску), позначається білий. Частіше застосовують 0,1 частку белу - децибел.
Бер	позасистемна одиниця еквівалентної дози випромінювання. 1 бер = 0,01 Дж/кг. До 1963 одиниця берів визначалася як біологічний еквівалент рентгена (звідси назва).

Бера закон:	ріки, що течуть у напрямку меридіана, у Північній півкулі підмивають правий берег, у Південному - лівий. Порозумівається впливом добового обертання Землі на рух часток води в ріці.
Берего-зміцнювальні спорудження	служать для захисту берегів водойм від впливу хвиль, що руйнує, плинів, напору води, льоду й ін. До таких споруджень відносяться буни, хвилеломи, габіони, поперечні напівзагати, дамби й ін.
Бета-розпад	( $\beta$ -розпад), мимовільне перетворення ядер, що супроводжується випускненням (чи поглинанням) електрона і чи антинейтрино позитрона і нейтрино. Відомі типи бета-розпаду: електронний розпад (перетворення нейтрона в протон), позитронний розпад (протона в нейтрон) і електронне захоплення.
Бета-спектрометр	прилад для виміру енергії (енергетичного спектру) електронів і позитронів, у т.ч. бета-частинок.
Бінарна номенклатура	позначення видів тварин, рослин і мікроорганізмів двома латинськими словами: перше - назва роду, другу - видовий епітет (напр., <i>Lepus eugoraеus</i> - заєць-русак, <i>Centaurea cyanus</i> - волошка синій).
Бінарні сплави	складаються з двох компонентів (металів чи металу і неметалу).
Бінауральний ефект	здатність людини і вищих тварин визначати напрямок на джерело звуку. Через того що вуха розташовані на деякій відстані, звук приходиться до них, розрізняючись по фазі й інтенсивності, що веде до розходження імпульсів, що надходять у центральну нервову систему від правого і лівого вуха, і дає можливість визначати напрямок.
Бінокль	оптичний прилад для розглядання вилучених предметів обома очима. Складається з 2 зорових труб, з'єднаних паралельно. Дає 2-22-кратне збільшення.
Біноміальний розподіл	(розподіл Бернуллі), розподіл імовірностей числа появ деякої події при повторних незалежних експериментах, якщо імовірність появи цієї події в кожному експерименті дорівнює $p$ ( $0 < p < 1$ ).

Біогаз	утворюється в результаті метанового шумування різних органічних відходів сільського господарства, харчової промисловості, комунального господарства й ін.; складається з метану (30-75%) і диоксида вуглецю. Використовується як паливо.
Біогенез	утворення органічних сполук живими організмами. У широкому змісті біогенез - емпіричне узагальнення, що затверджує, що всі живе відбувається тільки від живого.
Біо-генетичний закон	узагальнення, відповідно до якого індивідуальний розвиток особи (онтогенез) є як би коротким повторенням (рекапітуляцією) найважливіших етапів еволюції (філогенезу) групи, до якої ця особь відноситься.
Біогенні елементи	хімічні елементи, що постійно входять до складу організмів і виконуючі визначені біологічні функції. Б. е., необхідні організмам у незначних кількостях, називаються мікроелементами.
Біогеоценоз	однорідна ділянка земної поверхні з визначеним складом живих (біоценоз) і відсталих (приземна куля атмосфери, сонячна енергія, ґрунт і ін.) компонентів і динамічною взаємодією між ними (обмін речовиною й енергією). Термін уживається як синонім екосистеми.
Біодоза	еритемна доза, мінімальна тривалість ультрафіолетового опромінення шкіри, необхідна для виникнення слабкої, але ясно обкресленої еритеми.
Біозона	відкладення, що відповідають вертикальному поширенню якої-небудь однієї систематичної групи викопних організмів (виду, роду, сімейства).
Біоіндикатори	організми, присутність, кількість чи інтенсивність розвитку яких служить показником яких-небудь природних чи процесів умов навколишнього середовища, наявності визначених речовин у воді чи в ґрунті, ступені забруднення й ін.
Біологічна номенклатура	система наукових назв латинською мовою в ботаніку, зоології, мікології і мікробіології для груп організмів, зв'язаних тим чи іншим ступенем споріднення, - таксонів.

Біологічне очищення	стічних вод, заснована на здатності мікроорганізмів руйнувати (мінералізувати) органічні речовини, що містяться в стічних водах, (забруднення). Здійснюється на полях зрошення, в аеротенках, біологічних фільтрах і т.п.
Біологічна продуктивність	відтворення біомаси рослин, мікроорганізмів і тварин, що входять до складу тієї чи іншої екосистеми; звичайно виражається в масі продукції за рік на одиницю чи площі одиниця об'єму (води, ґрунту); у більш вузькому змісті - відтворення диких тварин і рослин, використовуваних людиною. Найбільш висока біологічна продуктивність у тропічних лісах (до $7 \text{ кг/м}^2 \cdot \text{рік}$ ). Продукція рослин біосфери оцінюється в $170 \cdot 10^9 \text{ т}$ , продукція животної - ок. $400 \cdot 10^7 \text{ т}$ .
Біологічні мембрани	структури молекулярних розмірів (не більш 10 товщиною), розташовані на поверхні кліток (плазматична мембрана) і внутрішньоклітинних часток - ядра, мітохондрій і ін. Володіючи виборчою проникністю, регулюють у клітках концентрацію солей, цукрів, амінокислот і інших продуктів обміну речовин.
Біологічні ритми	(біоритми), циклічні коливання інтенсивності і характеру біологічних процесів і явищ. Одні біологічні ритми відносно самостійні (напр., частота скорочень серця, подиху), інші зв'язані з пристосуванням організмів до геофізичних циклів - добовим (напр., коливання інтенсивності розподілу кліток, обміну речовин, рухової активності тварин), приливним (напр., біологічні процеси в організмі, зв'язані з рівнем морських припливів), річним (зміна чисельності й активності тварин, росту і розвитку рослин і ін.).
Біологічний вік	у геронтології - ширий ступінь старіння організму. Визначається спеціальними приладами по фізичному стані (серцево-судинної, дихальної, нервової, м'язової систем і ін.). Не завжди збігається з хронологічним віком - числом прожитих людиною років.
"Біологічний годинник"	здатність тварини і людини орієнтуватися в часі; заснована на строгій періодичності фізико-хімічних

	і фізіологічних процесів у клітках - біологічних ритмах.
Біологічний метод	захисту рослин, скорочення чисельності чи знищення шкідників, бур'янів і збудників хвороб сільськогосподарських культур за допомогою інших організмів (антагоністи) чи вироблених ними біологічно активних речовин (антибіотики, гормони, атрактанти).
Біологічний фільтр	спорудження для біологічного очищення стічних вод. Являє собою резервуар з подвійним дном, наповнений грубозернистим фільтруючим матеріалом (шлак, гравій, керамзит і ін.). Стічна вода, проходячи через фільтруючий матеріал, утворює на його поверхні біологічну плівку зі скупчень мікроорганізмів, що руйнують органічні речовини стічних вод.
Біологічна дія випромінювань	біохімічні, фізіологічні, генетичні й інші зміни, що виникають у живих клітках і організмах у результаті дії іонізуючих випромінювань і ультрафіолетових променів. В основі біологічної дії випромінювання лежать процеси іонізації і порушення молекул, радіаційно-хімічної реакції, що змінюють функції біополімерів, головним чином ДНК. При значних дозах опромінення підсилюються генетична дія випромінювань і різні несприятливі наслідки, аж до загибелі кліток і організмів.
Біологічне окислювання	сукупність ферментативних окислювально-відновних реакцій, що протікають у живих клітках. У процесі біологічного окислювання відбувається розщеплення живильних речовин, і енергія, що звільняється при цьому, запасується в зручній для використання клітками формі багатих енергією з'єднань і ін. Ці з'єднання потім витрачаються на забезпечення всіх процесів життєдіяльності; частина енергії розсіюється у виді тепла.
Біологія	сукупність наук про живу природу - про величезне різноманіття вимерлих і нині населяють Землю живих істот, їхній будівлі і функціях, походженні, поширенні і розвитку, зв'язках один з одним і з неживою природою. Біологія встановлює загальні і

	приватні закономірності, властиві життя у всіх її проявах і властивостях (обмін речовин, розмноження, спадковість, мінливість, пристосовність, ріст, рухливість і ін.).
Біоломі- несценція	світіння живих організмів (деяких бактерій, грибів, безхребетних, риб), обумовлене ферментативним окислюванням особливих речовин (у значного числа видів). Біоломінесценція - вид хеміломінесценції.
Биом	сукупність різних груп організмів і середовища їх мешкання у визначених природних зонах і поясах, напр., у помірному поясі степ, тайга, в аридному поясі пустеля.
Біомаса	загальна маса одного виду, групи чи видів співтовариства в цілому (рослин, мікроорганізмів і тварин) на одиницю чи поверхні обсягу місцеперебування; найчастіше виражають у масі сухої речовини (г/м <sup>2</sup> , кг/га, г/м <sup>3</sup> і т.д.). Біомаса рослин називається фітомасою, біомаса тварин - зоомасою. Загальна біомаса живих організмів біосфери, за різними оцінками, від $1,8 \cdot 10^{12}$ т до $2,4 \cdot 10^{12}$ т сухої речовини.
Біоморфа	те ж, що життєва форма в рослин.
Біоніка	вивчає особливості будівлі і життєдіяльності організмів для створення нових приладів, механізмів, систем і удосконалювання існуючих.
Біоорганічна хімія	вивчає зв'язок між будівлею органічних речовин і їх біологічних функцій. Об'єкти досліджень: біополімери, вітаміни, гормони, антибіотики й ін. Тісно зв'язана з практичними задачами медицини, сільського господарства, хімічної, харчової і мікробіологічної промисловості.
Біополе	термін, використовуваний для пояснення парапсихологічних явищ, зокрема терапевтичного впливів методом т.зв. безконтактного масажу і т.п. Можливість реєстрації біополя науковими методами викликає дискусії.
Біополімери	високомолекулярні природні з'єднання – напр. білки, а також їхні похідні. Є структурною основою живих організмів і відіграють визначальну роль у процесах життєдіяльності.



Біоритми	те ж, що біологічні ритми.
Біосинтез	утворення необхідних організму речовин у живих клітках за участю біокаталізаторів - ферментів. У промисловості використовують мікробіологічний синтез - біосинтез мікроорганізмами антибіотиків, гормонів, вітамінів, амінокислот і ін.
Біостратиграфія	розділ стратиграфії, що вивчає розподіл в осадових відкладеннях викопних залишків організмів з метою з'ясування відносного віку цих відкладень.
Біосфера	область активного життя, що охоплює нижню частину атмосфери, гідросферу і верхню частину літосфери. У біосфері живі організми (жива речовина) і середовище їх мешкання органічно зв'язані і взаємодіють один з одним, утворити цілісну динамічну систему.
Біосферний заповідник	охоронювана територія (заповідник, національний парк і ін.), на якій захист найбільш представницьких для даної зони природних комплексів сполучається з науковими дослідженнями, довгостроковим моніторингом середовища й утворенням в області охорони природи.
Біота	сукупність видів рослин, тварин і мікроорганізмів, об'єднаних загальною областю поширення. На відміну від біоценозу, може характеризуватися відсутністю екологічних зв'язків між видами.
Біотелеметрія	вимір на відстані показників, що характеризують стан біологічних об'єктів (напр., пульсу, температури, кров'яного тиску); здійснюється засобами телемеханіки.
Біотермічна яма	(Беккарі яма), заглиблене в землю (на 9-10 м) спорудження з волого- і термостійкого матеріалу для знезаражування трупів тварин (крім загиблих від сибірської виразки). У процесі розкладання трупи через 30-40 діб перетворюються в масу, придатну для добрива.
Біотехнічна система	сукупність взаємозалежних і взаємозалежних біологічних і технічних чи систем об'єктів.

Біотехнія	розділ мисливствознавства. Основна задача біотехнії - розробка заходів щодо охорони і збільшення чисельності диких тварин, поліпшення їхніх продуктивних якостей. Біотехнічні роботи проводять у заповідниках, мисливських господарствах.
Біотехнологія	використання живих організмів і біологічних процесів у промисловому виробництві. Розвивається мікробіологічний синтез ферментів, вітамінів, амінокислот, антибіотиків і т.п.
Біотоп	ділянка земної поверхні (суші чи водойми) з однотипними умовами середовища, зайнята визначеним біоценозом.
Біопаливо	органічні матеріали (гній, торф і т.п.), що виділяють при розкладанні тепло. Використовують для обігріву парників, утепленого ґрунту.
Біофабрика	підприємство, що виготовляє біологічні препарати (вакцини, сироватки й ін.) для діагностики, профілактики хвороб і лікування хворих тварин.
Біоценоз	сукупність рослин, тварин і мікроорганізмів, що населяють дану ділянку суші чи водойми і що характеризуються системою визначених відносин між собою і пристосованістю до умов навколишнього середовища (напр., біоценоз озера, лісу).
Біоценологія	(від біоценоз і ...логія), вивчає біоценози.
Біо-електричні потенціали	електричні потенціали в тканинах і клітках (головним чином у клітинних мембранах) живих організмів. Зв'язані з процесами порушення і гальмування у тварин і людини і подразливості в рослин.
Біо-енергетика	вивчає механізми і закономірності перетворення енергії в процесах життєдіяльності організмів, енергетичні процеси в біосфері.
Біфуркація	придбання нової якості в рухах динамічної системи при малій зміні її параметрів. Знання основних біфуркацій дозволяє істотно полегшити дослідження реальних систем (фізичних, хімічних, біологічних і ін.), зокрема пророчити характер нових рухів, що виникають у момент переходу системи в якісно інший стан, оцінити їхню стійкість

	і область існування.
Біфуркація рік	поділ ріки на 2 галузі, що надалі не зливаються й утворюють самостійні устя. Біфуркація рік можлива при нечітко виражених вододілах.
Бонітет лісу	показник продуктивності лісу. Залежить від умов виростання. Визначається по середній висоті дерев головної породи з урахуванням середнього віку.
Брижі	хвилювання, що продовжується після затихлого, ослабілого вітру, або того, що змінив напрямок, чи викликане вітром в іншому районі моря; довгі (до 800 м) і пологі хвилі висотою до 10-15 м і періодом до 17-20 с.
Будівельна акустика	розділ акустики, у якому вивчають питання звукоізоляції й захисту від шуму будинків (споруджень) і території населених місць будівельними (конструктивними) і архітектурно-планувальними засобами. Будівельна акустика виділилася з архітектурної акустики.
Бюджет часу	населення, система показників, що характеризує розподіл витрат часу по видах його використання як окремого працівника і його родин, так і визначеної групи населення. На основі аналізу бюджету часу розробляються заходи для раціоналізації праці й організації побуту і відпочинку.

В	третя буква українського алфавіту
Важка вода	D <sub>2</sub> O, ізотопний різновид води, у молекулах якої атоми водню замінені атомами дейтерію. Щільність 1,104 г/см <sup>3</sup> (3,98 °C), t <sub>пл</sub> 3,813 °C, t <sub>кип</sub> 101,43 °C. Співвідношення в природних водах Н:Д у середньому 6900:1. На організми діє гнітюче, у більших дозах викликає їхню загибель. Сповільнювач нейтронів і теплоносії у ядерних реакторах, ізотопний індикатор, розчинник; використовується для одержання дейтерію. Існують також надважка вода Т <sub>2</sub> О (Т - тритій).

Важкий бетон	загальна назва бетонів з об'ємною масою $>1800 \text{ кг/м}^3$ , у яких звичайно великим заповнювачем служить кам'яні щебені, а дрібним - природні піски. У якості в'язкого використовують портландцемент, а також цемент, що розширюється, глиноземистий цемент й ін. Найпоширеніші важкі бетони (до $2500 \text{ кг/м}^3$ ) застосовують при зведенні стін, фундаментів будинків, гребель і т.д. Особливо важкі бетони ( $>2500 \text{ кг/м}^3$ ) з важкими природними або штучними заповнювачами (залізна руда, барит, ін.) використовують для біологічного захисту від радіоактивних випромінювань при спорудженні АЕС, ядерних установок й ін.
Важкі метали	кольорові метали із щільністю, більшою, ніж у заліза: Pb, Cu, Zn, Ni, Cd, Co, Sb, Sn, Bi, Hg.
Вакуолі	порожнини у тваринних і рослинних клітках чи одноклітинних організмах.
Вакуум	стан газу при тисках $p$ , більш низьких, ніж атмосферний. Розрізняють низький вакуум (у вакуумних приладах і установках йому відповідає область тисків $p$ вище 100 Па), середній ( $0,1 \text{ Па} < p < 100 \text{ Па}$ ), високий ( $10^{-5} \text{ Па} < p < 0,1 \text{ Па}$ ), і надвисокий ( $p < 10^{-5} \text{ Па}$ ). Поняття "вакуум" застосується до газу у відкоченому обсязі й у вільному просторі, напр. до космосу.
Вакуумметр	(від вакуум і ...метр), прилад для виміру тиску нижче атмосферного. Поширено рідинні, іонізаційні, теплові й ін. вакуумметри.
Вакуумний насос	служить для видалення (відкачки) газів чи пара із замкнутого обсягу (системи) з метою одержання там вакууму. Основні типи вакуумних насосів: механічні, струминні, сорбційні, криогенні.
Вакуумування	видалення (відсмоктування) газу, пару з апаратів (судин) з метою одержання в них тиску нижче атмосферного.
Вакцина	препарат з живих (знешкоджених) чи убитих мікроорганізмів (а також з окремих антигенних компонентів мікробної клітки) і продуктів їхньої життєдіяльності Застосовується з лікувальними і профілактичними цілями.

Вапно	узагальнене назва продуктів випалу (і наступної переробки) вапняку, крейди й інших карбонатних порід. Розрізняють вапно негашене ( $\text{CaO}$ ), гашене [ $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ], натронне (суміш гашеного вапна з $\text{NaOH}$ ) і ін. Вапно використовують у будівництві (для готування штукатурних розчинів, силікатних бетонів), сільському господарстві (для вапнування ґрунтів) і т.д.
Вапнування ґрунтів	внесення в ґрунт вапняних добрив з метою усунення надлишкової кислотності, шкідливої для багатьох сільськогосподарських культур; спосіб хімічної меліорації підзолистих, болотних, сірих лісових ґрунтів, червоноземів і чорноземів.
Вапняні добрива	природні вапняні породи - вапняк (вапняне борошно), доломіт (доломітове борошно), крейда, туф, продукти їхньої переробки (вапно), відходи промисловості (дефекат, сланцева і торф'яна зола), що містять кальцій і що застосовуються для вапнування ґрунтів.
Векторна діаграма	графічне зображення значень фізичних величин, що змінюються по гармонійному закону, і співвідношень між ними у виді векторів. Застосовується при розрахунках в електротехніці, акустиці, оптиці і т.д.
Величина	у математиці -1) узагальнення конкретних понять: довжини, площі, ваги і т.п. Вибравши одну з величин даного роду за одиницю виміру, можна виразити числом відношення будь-якої іншої величини того ж роду до одиниці виміру. 2) У більш загальному змісті скалярною величиною, чи скаляром, називається об'єкт, що цілком характеризується завданням одного числа. Узагальненням скалярних величин є векторні величини, тензорні величини.
Верифікація	перевірка, емпіричне підтвердження теоретичних положень науки шляхом зіставлення їх з об'єктами, що спостерігаються, почуттєвим даними, експериментом.
Верховодка	найближчі до земної поверхні безнапірні підземні води, що не мають суцільного поширення; періодично накопичуються і потім зникають за

	рахунок випару чи перетікання в більш глибокі обрії.
Ветеринарна санітарія	вивчає і розробляє заходи для попередження і ліквідації хвороб тварин і по охороні людей від збудників інфекцій і інвазій, загальних для людини і тварин.
Ветеринарна станція	здійснює лікування тварин і ветеринарно-профілактичні заходи.
Взаємозамінність ресурсів	можливість використання різних видів ресурсів для досягнення народногосподарського оптимуму. Розрізняють технічну й економічну взаємозамінність ресурсів. Розроблено економіко-математичні моделі розрахунків ефективності взаємної заміни ресурсів.
Вибіркове спостереження	статистичне вивчення частини сукупності (вибірки), організованої таким чином, щоб забезпечувалася її відповідність властивостям сукупності генеральної. Вибірковим шляхом одержують частину відомостей при переписах населення.
Вибух	звільнення великої кількості енергії в обмеженому обсязі за короткий проміжок години. Вибух призводить до утворення сильно нагрітого газу з дуже високим тиском, що при розширенні здійснює механічний вплив (тиск, руйнування) на навколишні тіла. У твердому середовищі супроводжується його руйнуванням і дробленням. Вибухи відбуваються за рахунок звільнення хімічної енергії (головним чином вибухових речовин), внутрішньоядерної енергії, електромагнітної енергії, механічної енергії (при падінні метеоритів на поверхню Землі, виверженні вулканів і ін.). Проектовані вибухи здійснюються в основному промисловими вибуховими речовинами і лежать в основі багатьох технологічних процесів.
Вибухова хвиля	ударна хвиля, що виникає при вибуху. Фронт вибухової хвилі рухається від центра вибуху зі швидкістю, що перевищує швидкість звуку, при цьому поверхня фронту вибухової хвилі монотонно збільшується, а швидкість її руху й інтенсивність убивають.

Вибухові речовини	індивідуальні хімічні сполуки чи суміші, здатні під впливом зовнішнього імпульсу (удару, тепла, і т.д.) до хімічної реакції з утворенням газоподібних продуктів і виділенням тепла, що самопоширюється з великою швидкістю (км/с).
Вивітрювання	процес руйнування і хімічної зміни гірських порід в умовах земної поверхні чи поблизу її під впливом коливань температури, хімічного і механічного впливу атмосфери, води й організмів. Розрізняють фізичні (механічні), хімічні й органічні (під впливом життєдіяльності організмів) вивітрювання.
Вигін	ділянка з пашею для пасіння худоби.
Вид	основна структурна і класифікаційна (таксономічна) одиниця в системі живих організмів; сукупність популяцій, здатних до схрещування з утворенням плідного потомства, що населяють визначений ареал, відособлених від інших несхрещуваністю в природних умовах. У систематиці тварин і рослин вид позначається відповідно до бінарної номенклатури.
Виділення	у фізіології - звільнення організму від кінцевих продуктів обміну, чужорідних речовин і надлишку води, солей і органічних сполук, що надійшли з їжею чи утворилися в організмі. У людини і тварин виділення здійснюється головним чином через бруньки, а також легені (чи зябра), травний тракт, шкіру. У рослин продукти обміну речовин (вода, вуглекислота, солі, цукру, слизи, ефірні олії й ін.) виділяються коренями, спеціалізованими залозками квіток, листів, стебел чи усією поверхнею.
Видільна система	сукупність органів у тварин і людини, що здійснюють виділення.
Видоутворення	виникнення нових біологічних видів і зміна їх у часі. Основа видоутворення - спадкоємна мінливість організмів, що веде за собою природний добір.
Визначений час	час, встановлений адміністрацією підприємства за узгодженням із профспілковою організацією для виконання визначеної роботи (завдання). Обчислюється на основі діючих норм часу на виготовлення одиниці продукції чи на виконання

	одиниці робіт і заданого обсягу випуску продукції (обсягу робіт).
Виконання трудових обов'язків	Трудова діяльність за встановленими нормами, правилами та інструкціями
Вимір	сукупність дій, виконуваних за допомогою засобів вимірів з метою перебування числового значення вимірюваної величини в прийнятих одиницях виміру. Розрізняють прямі виміри (напр., вимір довжини лінійкою) і непрямі виміри, засновані на відомій залежності між шуканою величиною і безпосередньо вимірюваними величинами.
Вимірювальна техніка	галузь науки і техніки, предмет якої - вивчення методів, розробка і створення засобів для одержання досвідченим шляхом інформації про величини, що характеризує властивості і стан досліджуваних об'єктів (напр., явищ природи, виробничих процесів).
Вимірювальний перетворювач	(датчик), засіб виміру, що перетворює вимірювану фізичну величину (переміщення, тиск, температуру, електричну напругу і т.д.) у сигнал (звичайно електричний) для передачі, обробки чи реєстрації.
Вимірювальний прилад	засіб вимірів, що дає можливість безпосередньо відраховувати (реєструвати) значення вимірюваної величини. Найбільш поширені вимірювальні прилади прямої дії - вимірювальні перетворювачі і вимірювальні прилади порівняння, у яких вимірювана величина порівнюється з відповідною мірою (ваги, компаратор, потенціометр).
Вимірювальний трансформатор	електричний понижуючий трансформатор, що дозволяє вимірювати струм, напруга і потужність у високовольтному і потужнострумівому електричному ланцюгах за допомогою амперметрів, вольтметрів і ваттметрів з відносно невеликими межами вимірів.
Вимірювально-інформаційна система	комплекс вимірювальних приладів і пристроїв передачі даних, що забезпечують автоматичний збір і передачу вимірювальної інформації про стан (положення) контрольованого об'єкта (машини, системи, приладу, технологічного процесу і т.п.)



	для обробки її на ЕОМ чи візуального спостереження, напр., на екрані дисплея.
Вимоги безпеки (праці)	Вимоги, встановлені актами законодавства, нормативними і проектними документами, правилами та інструкціями, виконання яких забезпечує безпечні умови праці та регламентує поведінку працівника
Винахід	об'єкт промислової власності, якому надається права охорона на основі патенту. Винахід повинний являти собою технічне рішення, що володіє новизною, неочевидністю і виробничою застосовністю.
Випадковий процес	процес зміни в часі стану або характеристик деякої системи під впливом різних випадкових факторів, для якого визначена ймовірність того або іншого його плину.
Випар	паротворення, що відбувається на вільній поверхні рідини. Випар з поверхні твердого тіла називається сублімацією.
Випаровуваність	умовна величина, що характеризує максимально можливий випар у даній місцевості при необмеженому запасі води, на відміну від фактичного випару, що обмежено змістом води в ґрунті.
Випарювання	здійснюються для концентрування розчинів, виділення розчиненої речовини чи одержання чистого розчинника. Випарюванню піддають переважно водяні розчини нелетучих чи малолетучих речовин. У промисловості випарювання роблять у випарних апаратах.
Випромінювання	електромагнітне, процес утворення вільного електромагнітного поля; випромінюванням називають також саме вільне електромагнітне поле. Випромінюють прискорено рухаються заряджені частки (напр., гальмове випромінювання, синхротронне випромінювання, випромінювання перемінних диполя, квадруполь і мультиполь вищих порядків). Атом і інші атомні системи випромінюють при квантових переходах зі збуджених станів у стани з меншою енергією.

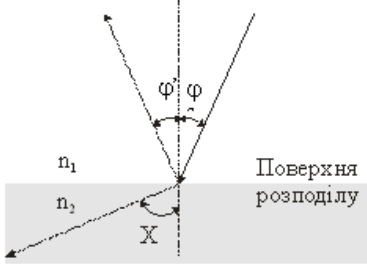
Вир	зона в потоці, що характеризується круговим замкнутим рухом води.
Виразка	дефект шкіри чи слизуватої оболонки (звичайно і підлягаючих тканин) зі слабкою тенденцією до загоєння внаслідок уповільненого розвитку грануляції тканини і порушення процесу епітелізації.
Виробнича потужність галузі	підприємства, його підрозділу, розрахунковий, максимально можливий обсяг випуску продукції в одиницю часу при найбільш повному використанні виробничого встаткування й площ по прогресивних нормах, передовій технології й організації виробництва.
Виробнича практика	вид навчальних занять, у процесі яких учні (студенти) самостійно виконують певні (згідно за навчальною програмою) виробничі завдання в умовах діючого виробництва (на підприємствах, у медичних, педагогічних, науково-дослідних й інших установах).
Виробнича санітарія	Система організаційних, гігієнічних і санітарно-технічних заходів та засобів запобігання впливу шкідливих виробничих чинників на працівників
Виробнича травма	Травма, що сталася внаслідок дії виробничих чинників
Виробниче навчання	1) складова частина професійного утворення. 2) Підготовка робітників і підвищення їхньої кваліфікації безпосередньо на виробництві. 3) У середніх загальноосвітніх школах частина трудового навчання, виховання й професійної орієнтації школярів.
Виробниче приміщення	Замкнутий простір в спеціально призначених будинках та спорудах, призначений для трудової діяльності людей, в яких постійно (по змінах) або періодично (протягом частини робочого дня) здійснюється трудова діяльність людей.
Виробниче середовище	Сукупність фізичних, хімічних, біологічних, соціальних та інших чинників, що діють на людину під час виконання нею трудових обов'язків.
Виробничий ризик	Імовірність ушкодження здоров'я працівника під час виконання ним трудових обов'язків, що обумовлена ступенем шкідливості та (або) не-

	безпеці умов праці та науково-технічним станом виробництва
Виробничий розряд	показник, що визначає ступінь складності і якості різноманітних по змісту й профілю робіт.
Виробничий травматизм	Явище, що характеризується сукупністю виробничих травм і нещасних випадків на виробництві.
Виробничий цикл	період перебування предметів праці у виробничому процесі з початку виготовлення до випуску продукту в межах одного промислового підприємства.
Виробничі профспілки	посаджують робітників та службовців різних професій і рівнів кваліфікації в масштабі підприємства, галузі виробництва (одне підприємство - одна профорганізація, одна галузь - одна профспілка).
Виробничі фонди	сукупність засобів праці й предметів праці, необхідних для матеріального виробництва. По характеру участі у виробничому процесі й способу обліку витрат у виробленому продукті діляться на виробничі основні фонди й оборотні фонди.
Виробничі шкідливості	те ж, що професійні шкідливості.
Висота звуку	якість звуку, форма сприйняття людиною частоти коливань звучного тіла. З ростом частоти висота звуку збільшується.
Висота припливу	положення приливної рівня в даний момент, відлічуване від нуля глибин.
Висотна хвороба	хворобливий стан при підйомі на великі висоти, обумовлений значним зниженням парціального тиску кисню у вдихуваному повітрі: почуття втоми, запаморочення, головний біль, нудота, біль у вухах, неприємність і ін.
Висотне зонування	(висотна зональність), закономірна зміна природних умов у горах у міру зростання абсолютної висоти. Багато особливостей висотного зонування визначаються експозицією схилів, їхнім розташуванням стосовно пануючим повітряним масам і далекістю від океанів. Число поясів звичайно зростає у високих горах і з наближенням до екватора.

Височина	ділянки земної поверхні, підняті щодо прилягаючих територій чи сусідніх частин дна водойми (підводна височина). На суші до височин відносять звичайно місцевості з абсолютною висотою більш 200 м.
Витрата води	обсяг води, що протікає через живий перетин потоку в одиницю часу (звичайно в м <sup>3</sup> /с, для малих водотоків у л/с).
Витрати	в економіці - як правило, основна складова ціни. Відрізняються сферою формування (витрати звертання, витрати виробництва, торгівлі, транспортні, збереження) і способом включення в ціну (цілком чи вроздріб). Витрати виробництва на рівні підприємства - собівартість продукції.
Витрати державні	грошові витрати держави, пов'язані з його функціонуванням і використанням одержавленої частини національного доходу. З державного бюджету фінансуються найбільш великі й важливі із загальнонаціональної точки зору державні витрати: військові витрати, витрати на розвиток економіки, зовнішньоекономічні й соціальні програми, науку, культуру, зміст апарата керування.
Витратомір	прилад для визначення витрати газу, рідини або сипучих матеріалів. Розрізняють витратоміри індукційні (вимірюють електрорушійну силу, що наводить у потоці речовини магнітним полем), теплові (ураховують інтенсивність теплообміну в потоці) і ін.
Вихідна допомога	грошова сума, виплачувана робітнику чи службовцю при звільненні за визначеною підставою (у зв'язку зі скороченням штатів, призовом на військову службу, поновленням на роботі, і т.д.)
Вихідні дні	дні відпочинку, установлені законодавством, правилами внутрішнього трудового розпорядку чи графіками змінності. Робота у вихідні дні допускається тільки з дозволу профкому і лише у виняткових випадках, передбачених законом (напр., для чи запобігання ліквідації аварії). За роботу у вихідні дні надається інший день

	відпочинку протягом найближчих двох тижнів.
Виховання	цілеспрямований розвиток людини, що включає освоєння культури, цінностей і норм суспільства. Здійснюється через освіту, а також організацію життєдіяльності визначених суспільств. У вихованні взаємодіють особистість, родина, державні і суспільні інститути; навчально-виховні заклади, засоби масової комунікації, релігійні інститути, громадські організації й ін.
Вихровий рух	рух рідини (чи газу), при якому їхні малі обсяги переміщуються не тільки поступально, але й обертаються біля деякої миттєвої осі (напр., смерчі, лійки у воді і т.д.).
Вихрові струми	(струми Фуко), замкнуті індукційні струми в масивних провідниках, що виникають під дією вихрового електричного поля, породжуваного перемінним магнітним полем. Вихрові струми приводять до втрат електроенергії на нагрівання провідника, у якому вони виникли; для зменшення цих утрат магнітопроводи машин і апаратів перемінного струму виготовляють з ізолюваних сталевих пластин.
Вища нервова діяльність	діяльність вищих відділів центральної нервової системи (кори великих півкуль і підкіркових центрів), що забезпечує найбільше пристосування тварин і людини до навколишнього середовища. В основі вищої нервової діяльності лежать умовні рефлексі і складні безумовні рефлексі (інстинкти, емоції й ін.). Для вищої нервової діяльності людини характерна наявність не тільки 1-й сигнальної системи, властивої і тваринам, але і 2-й сигнальної системи, зв'язаної з мовою і властивої тільки людині.
Вища освіта	рівень професійної кваліфікації фахівця, одержуваний у вищих навчальних закладах на базі повної середньої освіти і підтверджуваний відповідним дипломом.
Вищі навчальні заклади	(ВНЗ), готують фахівців з вищою освітою для різних галузей господарства, науки і культури на базі середньої освіти, багато з них ведуть також науково-дослідну роботу теоретичного і

	прикладного характеру, здійснюють підвищення кваліфікації викладачів вищої і середньої спеціальної школи і дипломованих фахівців.
Віадук	спорудження мостового типу, що зводиться на перетинанні дороги з глибоким яром, лощиною, гірською ущелиною і т.п. Віадук звичайно будують при економічній чи технічній недоцільності зведення високих земляних насипів.
Вібратор	система, у якій можуть збуджуватися коливання (механічні, електромагнітні й ін.). Напр., вібратор у радіофізиці і радіотехніці - відрізок прямолінійного провідника, по якому тече перемінний струм, що випромінює електромагнітні хвилі; в електровимірвальній техніці - рухлива частина вимірвальних приладів вібраційного типу (напр., частотомірів). Вібратор - робочий орган усіх вібраційних машин.
Вібраційна машина	машина, робочому органу якої надається коливальний рух для здійснення чи інтенсифікації виконуваного процесу. Розрізняють вібраційні машини з моно-, бі- і полігармонійними коливаннями; неударні й ударно-вібраційні.
Вібраційна обробка	метод механічної обробки деталей і заготовель в абразивному середовищі (іноді з добавкою хімічних речовин) при впливі на середовище чи виріб механічних коливань. Застосовується для очищення лиття, видалення окалини і продуктів корозії з поверхні деталі, зменшення шорсткості поверхні і т.п.
Вібраційна хвороба	професійне захворювання, обумовлене тривалим впливом вібрації. Характеризується змінами судин тварин, нервово-м'язового і кістково-суглобного апарата й ін.
Вібраційний транспорт	пристрої для спрямованого переміщення сипучих і кускових матеріалів, паст, рідин, здійснюваного вібрацією робочих органів вібраційних машин (конвеєрів, насосів, живильників, дозаторів, бункерів).
Вібрація	механічні коливання в техніці (машинах, механізмах, конструкціях і ін.). Корисна вібрація збуджується навмисно вібраторами (робочими

	<p>органами вібраційних машин) і використовується в будівництві, машинобудуванні, медицині і т.п. Шкідлива вібрація виникає, напр., при русі транспортних засобів, роботі двигунів, турбін і т.д. і може привести до порушення режимів роботи і до руйнування. Для захисту від вібрацій застосовують віброізоляцію. Дія вібрацій на організм може бути як добродійною, так і шкідливою (вібраційна хвороба) у залежності від інтенсивності та частоти вібрацій.</p>
Віброізоляція	захист споруджень, машин, приладів і людей від шкідливого впливу вібрації шляхом уведення демпферів між джерелами вібрації й об'єктами, що захищаються.
Вібротравма	патологічні зміни в тканинах і органах, що виникають під впливом короткочасної інтенсивної вібрації.
Відбиття	<p>Явище відбиття звуку полягає в поверненні звукової хвилі при зустрічі з границею розподілу 2-х середовищ з різними щільністю і стискальністю "назад" у перше середовище. Для усіх видів хвиль правомірний закон відбиття: кути падіння <math>\varphi</math> і відбиття <math>\varphi'</math> рівні; падаючий, відбитий промінь і перпендикуляр, відновлений у кінці падіння, лежать у 1 площині: <math>\varphi = \varphi' = const.</math></p>  <p>Для законів відбиття світла виконується принцип оборотності ходу світлових променів: промінь світла, що поширюється по шляху відбитого променя, відбившись в місці падіння від поверхні тіла, поширюється далі по шляху падаючого променя</p>

Відбиття коефіцієнт	безрозмірне відношення потоку випромінювання, відбитого даним тілом, до потоку, що упали на нього.
Віддільник	електричний апарат (вузол вимикача) для автоматичного відключення окремих ділянок електричної мережі високої напруги при відсутності в них струму. Час відключення не перевищує 0,1 с.
Відкрита дуга	електрична дуга, що вільно горить у повітрі, що не піддається впливам, що прискорюють процес її вгасання. Виникає при відключенні невеликих струмів комутаційними апаратами, при коротких замиканнях у розподільних пристроях і на повітряних лініях електропередачі.
Відкрита розробка родовищ корисних копалин	спосіб видобутку корисних копалин, при якому процеси виїмки здійснюються у відкритих гірських виробленнях, влаштованих на земній поверхні.
Відкрита установка	технологічне устаткування і пристрої, розташовані поза виробничими будинками (на відкритих майданчиках). Застосовується на підприємствах нафтопереробної і хімічної промисловості, чорної і кольорової металургії, у теплоенергетиці й ін.
Відкрите море	у міжнародному праві частина моря за межами території вод якої-небудь держави; знаходиться в загальному користуванні всіх держав.
Відкритий ґрунт	земельні ділянки без укриття (на відміну від захищеного ґрунту), зайняті овочевими культурами і декоративними рослинами, у т.ч. квітковими культурами.
Відкриті системи	системи, що можуть обмінюватися з навколишнім середовищем речовиною (а також енергією й імпульсом). До відкритих систем відносяться, напр., хімічна і біологічна системи (у т.ч. живі організми), у яких безупинно протікають хімічні реакції за рахунок речовин, що ззовні надходять, а продукти реакцій приділяються. Відкриті системи можуть знаходитися в стаціонарних станах, далеких від рівноважних станів.
Відліковий пристрій	вимірювального приладу, частина приладу, призначена для відлічування його показань.



	Відліковий пристрій аналогового приладу звичайно складається зі шкали і покажчика (стрілки, променю світла). Відліковий пристрій цифрового приладу дозволяє безпосередньо одержати показання, записане в цифровій формі.
Відмовлення	порушення працездатності технічного об'єкта внаслідок неприпустимої зміни його параметрів чи властивостей під впливом внутрішніх фізико-хімічних процесів і зовнішніх механічних, кліматичних чи інших впливів; одне з основних понять теорії надійності.
Відносна біологічна ефективність випромінювань	відношення поглиненої дози стандартного випромінювання (звичайно рентгенівські промені), що викликає визначений біологічний ефект, до поглиненої дози розглянутого випромінювання, що викликає такий же біологічний ефект.
Відносна висота	перевищення, різниця абсолютних висот якої-небудь точки земної поверхні щодо іншої крапки.
Відносна вологість	відношення пружності водяної пари, що міститься в повітрі, до пружності насиченої пари при тій же температурі; виражається у відсотках.
Відносний рух	рух точки (чи тіла) стосовно системи відліку, що переміщається щодо деякої іншої, основний, системи відліку, умовно називаної нерухомою.
Відношення суміші	характеристика вологості повітря - відношення маси водяної пари в деякому обсязі повітря до маси сухого повітря в тім же обсязі.
Відношення	частка від розподілу однієї величини на іншу.
Відображення інформації система	сукупність технічних засобів, що забезпечують представлення інформації у формі, зручній для зорового сприйняття людиною.
Відображення	властивість матерії, що полягає у відтворенні особливостей відбиваного об'єкта чи процесу.
Відповідальність дисциплінарна	форма впливу на порушників трудової дисципліни шляхом накладення на них дисциплінарних стягнень: зауваження, догани, суворої догани, переведення на іншу роботу на термін до 3 місяців (з меншою оплатою) чи зсуву на нижчу посаду на той же термін, звільнення.
Відповідальність карна	один з видів юридичної відповідальності, правовий наслідок здійснення злочину, що полягає в

	застосуванні до винного державного примушення у виді покарання карного. Міра покарання визначається вироком суду. Вік залучення до кримінальної відповідальності встановлюється законом.
Відповідальність матеріальна	обов'язок працівника відшкодувати підприємству (установі), у якому він працює, майновий збиток, заподіяний по його провині, у розмірі, передбаченому законом.
Відповідальність цивільна	(цивільно-правова), один з видів юридичної відповідальності. Полягає в застосуванні до правопорушника встановлених законом чи договором заходів впливу, що несуть для нього економічно не вигідні наслідки майнового характеру: відшкодування збитків, сплату неустойки (штрафу, пені), відшкодування шкоди.
Відповідальність юридична	державний примус до виконання вимог права. Виражена в санкціях правових норм.
Відповідач	сторона суперечки, розглянутої судом чи арбітражем, до якого пред'явлена вимога позивача.
Відповідності принцип	ствердження, відповідно до якого нова теорія, що претендує на більш широку область застосовності, чим стара, повинна включати останню як граничний випадок. Зокрема, фізичні результати квантової механіки при більших квантових числах повинні збігатися з результатами класичної механіки; релятивістська механіка при малих швидкостях переходить у класичну механіку Ньютона.
Відпочинок	стан спокою або такого роду діяльність, що знімає стомлення і сприяє відновленню працездатності.
Відпустка	щорічний відпочинок, наданий усім робітникам та службовцям (крім тимчасових і сезонних) зі збереженням середнього заробітку. Деяким категоріям працівників надаються додаткові відпустки. Установлені також оплачувані відпустки по тимчасовій непрацездатності; по вагітності і родам; особам, що сполучають роботу з навчанням. По поважних причинах може бути надана короточасна відпустка без збереження зарплати.

Відстійники	спорудження (резервуари чи басейн) у системах водопостачання, каналізації, зрошення, гідроенергетики й ін., а також у технологічних установках; служать для виділення з рідини (води, бензину, олії й ін.) зважених речовин осадженням їх під дією сили ваги.
Відсторонення від роботи	тимчасове недопущення працівника до роботи з припиненням виплати заробітної плати. Виконується тільки за пропозицією уповноважених органів (напр., слідчих) у випадках, передбачених законом.
Відстріл	полювання на диких тварин по особливому дозволу.
Відтворення населення	у вузькому змісті - процес зміни поколінь у результаті природного руху (народження і смерті), у широкому - постійне поновлення населення на основі природного руху, міграції, переходів людей з одних соціальних груп в інші.
Відтворення природних ресурсів	природний (регульований і нерегульований) і штучний процес збільшення запасів природних ресурсів, відновлення якісних їхніх характеристик. Включає такі види, як рекултивация і меліорація земель, агротехнічні заходи для поліпшення ґрунтів, лісовідновлювальні роботи, вирощування рибного матеріалу, біотехнічні заходи щодо збереження і відтворення диких звірів і птахів, охорона водяних ресурсів і повітряного басейну.
Відтворення ядерного палива	утворення в ядерних реакторах вторинного ядерного палива - $^{239}\text{Pu}$ (чи $^{233}\text{U}$ ). Відбувається в результаті того, що ядра т.зв. сировинного матеріалу $^{238}\text{U}$ (чи $^{232}\text{Th}$ ) захоплюють нейтрони, що виділяються при "горінні" первинного ядерного палива $^{235}\text{U}$ .
Відтворення	безупинний рух і поновлення процесу виробництва життя якої-небудь системи - біологічної чи соціальної. Включає відтворення елементів системи, відносин між ними і взаємодій із зовнішнім середовищем. В економіці при простому відтворенні виробництво відновляється в незмінних, при розширеному - у тих, що збільшуються, при звуженому - у зменшуваних масштабах.

Відтінок	Значення, що визначає положення кольорів у спектрі. Наприклад, зелений розташований між жовтим і синім.
Відчуження	позначення соціального процесу, у якому діяльність людини і її результатів перетворюються в самостійну силу, що панує над ним і ворожу йому. Виражається у відсутності контролю над умовами, засобами і продуктом праці, у перетворенні особистості в об'єкт маніпулювання з боку пануючих соціальних груп. Відчуження одержує визначене відбиття й у свідомості індивіда (сприйняття соціальних норм як далеких і ворожих, почуття самотності, апатія і т.п.).
Візуалізація	методи перетворення невидимого для людського ока поля випромінювання (інфрачервоного, ультрафіолетового, рентгенівського, ультразвукового й ін.) у видиме (чорно-біле чи кольорове) зображення випромінюючого об'єкта. Візуалізація широко використовується в медицині, дефектоскопії, техніці.
Візуальний	видимий.
Вікова структура населення	співвідношення чисельності різних вікових груп населення. Залежить від рівнів народжуваності і смертності, тривалості життя людей. У 1990 населення у віці до 15 років складало (у світі) 32%, 15-64 років - 62%, 65 років і більше - 6%.
Вірогідність	форма існування істини, обґрунтованої яким-небудь способом (напр., експериментом, логічним доказом).
Вірулентність	(від лат. virulentus - отрутний), ступінь хвороботворності (патогенності) даного мікроорганізму. Залежить від інфекційних властивостей агента і від сприйнятливості організму, що заражається. Штучна зміна вірулентності мікробів застосовується при одержанні вакцин.
Віруси	(від лат. virus - отрута), дрібні неклітинні частки, що складаються з нуклеїнової кислоти (ДНК чи РНК) і білкової оболонки (капсиду). Форма паличкова, сферична й ін. Розмір 15 - 350 нм і більш. Різко відрізняючись від всіх інших форм

	життя, віруси, подібно іншим організмам, здатні до еволюції. Іноді їх виділяють в особливе царство живої природи.
Віскозиметрія	сукупність методів виміру в'язкості. Найбільш поширені методи: капілярний, заснований на законі Пуазейля; падаючої кулі (Стокса закон); ротаційний (співвісних циліндрів) і ультразвуковий.
Віскозне волокно	штучне волокно, що формується з віскоз. Легко офарблюються, гігроскопічне. Застосовується (іноді в суміші з іншими волокнами) для вироблення одяжних тканин, трикотажу, корду.
Віталізм	напряму в біології, що визнає наявність в організмах нематеріальної надприродної сили ("життєва сила", "душа", "архей" і ін.), що керує життєвими явищами.
Вітаміни	низькомолекулярні органічні сполуки різної хімічної природи, необхідні в незначних кількостях для нормального обміну речовин і життєдіяльності живих організмів.
Вітер	рух повітря щодо земної поверхні, викликаний нерівномірним розподілом атмосферного тиску і спрямований від високого тиску до низького. Вітер характеризується швидкістю і напрямком. Швидкість виражається в м/с, км/рік, у вузлах чи приблизно в балах по шкалі Бофорта.
Вітри місцеві	з обмеженим просторовим поширенням. Виділяються швидкістю, повторюваністю, напрямком чи ін. особливостями (напр., бризи, бора, суховій, гірничо-долинні, льодовикові й ін. вітри).
Вітроенергетика	галузь енергетики, зв'язана з розробкою методів і засобів для перетворення енергії вітру в механічну, теплову чи електричну енергію. Вітер - поновлюване джерело енергії. Вітрова енергія може бути використана практично повсюдно; найбільш перспективне застосування таких установок у сільському господарстві.
Вічна мерзлота	(багаторічна мерзлота), багатозначний термін, що відповідає поняттям: мерзлі гірські породи, багаторічна кріолітозона.

Вічні сніги	багаторічні скупчення снігу і льоду в полярних країнах і в горах вище снігової границі.
Внутрішні хвороби	захворювання органів кровообігу, подиху, травлення, обміну речовин, системи сполучної тканини і крові, лікування яких здійснюють лікарі-терапевти.
Вогневе висадження	спосіб висадження за допомогою вогнепровідного шнура і капсуля-детонатора. Застосовується для руйнування порід на кар'єрах і в шахтах, не небезпечних по газу і пилу.
Вогнегасник	переносний чи транспортабельний апарат для ліквідації загорянь вогнегасними засобами (вуглекислота, хімічні і повітряно-механічні піни, хладони, порошки і т.д.). Конструкція вогнегасника залежить від виду використовуваної речовини і способу його витиснення. У дію приводиться вручну.
Вогнетриви	матеріали і вироби переважно на основі мінеральної сировини, що володіють вогнетривкістю не нижче 1580 °С. Найбільш розповсюджені види вогнетривів: шамотні, магнезійні, динасові. По хімічній природі розрізняють кислі, основні і нейтральні вогнетриви. Виготовляють у виді цеглин, порошоків, обмазок і т.д. Застосовують для кладки промислових печей, топків і інших теплотехнічних агрегатів.
Вогнетривкість	здатність деяких матеріалів (головним чином вогнетривів) протистояти, не розплавляючи, впливу високих температур. Кількісно характеризується температурою, при якій стандартний зразок (т.зв. конус Зейгера - піраміда висотою 30 мм) з випробовуваного матеріалу, нахилившись в результаті розм'якшення, торкнеться своєю вершиною поверхні підставки.
Вогнище вулкана	резервуар магми, що знаходиться в земній корі чи верхній мантії Землі і що живить вулкан.
Вогнище землетрусу	область виникнення підземного удару в товщі земної кори чи верхньої мантії, що є причиною землетрусу.
Вогнище	1) відкрита площадка для розведення і підтримки вогню (звичайно усередині житла). Відомий з

	раннього палеоліту. 2) Джерело поширення (інфекції і т.п.).
Вода	$H_2O$ , рідина без запаху, смаку, кольору (у товстих шарах блакитнувата); щільність $1,000 \text{ г/см}^3$ ( $3,98 \text{ }^\circ\text{C}$ ), $t_{\text{пл}} 0 \text{ }^\circ\text{C}$ , $t_{\text{кип}} 100 \text{ }^\circ\text{C}$ . Одна з найпоширеніших речовин у природі (гідросфера займає 71% поверхні Землі). Воді належить найважливіша роль у геологічній історії планети. Без води неможливе існування живих організмів (біля 65% людського тіла складає вода). Вода - обов'язковий компонент практично всіх технологічних процесів як промислового, так і сільськогосподарського виробництва. Стрімке зростання споживання води і зростаючі вимоги до води визначають важливість задач водоочищення, боротьби з забрудненням і виснаженням водоєм
Водневий показник	( $pH$ ) характеризує концентрацію (активність) іонів водню в розчинах; чисельно дорівнює негативному десятковому логарифму концентрації (активності) водневих іонів $[H^+]$ , вираженої в молях на літр: $pH = -\lg[H^+]$ . Водяні розчини можуть мати $pH$ від 1 до 14; у нейтральних розчинах $pH = 7$ , у кислих $< 7$ , у лужних $> 7$ .
Водобій	гідротехнічне спорудження у виді бетонної плити чи дерев'яного настилу, розташоване за водозливом чи водоскидом. Служить для гасіння енергії потоку води і захисту русла ріки від небезпечних розмивів.
Водовід	гідротехнічне спорудження у виді каналу, тунелю, лотка, трубопроводу і т.п. для подачі води до місця її споживання.
Водовідлив	видалення поверхневих і підземних вод із шахт, кар'єрів, гірських вироблень, котлованів, траншів і т.п.
Водогінна мережа	сукупність водопровідних ліній (трубопроводів) для подачі води до місць споживання; один з основних елементів системи водопостачання.

Водо-господарчий баланс	співвідношення між приходом (атмосферні опади, поворотні води з каналізаційних систем, зі зрошених полів і т.п.) і витратою (випар, зрошення, водопостачання і т.п.) води на якій-небудь частині земної поверхні (басейнах рік, внутрішніх морів) за визначений час з урахуванням господарської діяльності людини. Свідчить про водозабезпеченість басейну; при негативному водогосподарчому балансі - про необхідність заходів щодо покриття водяного дефіциту.
Вододіл	граніця на поверхні Землі, що розділяє стік атмосферних опадів по двох протилежно спрямованих схилах. Вододіл підземних вод - умовна лінія, що розділяє потоки підземних вод, що рухаються в різних напрямках.
Вододільний простір	на рівнинах - межиріччя, що не має стоку в яку-небудь річкову систему чи зі стоком, що здійснюється верхів'ями рік; у горах - центральна частина хребта, що прилягає до вододілу.
Водозабірне спорудження	(водозабір), гідротехнічне спорудження для забору води з джерела живлення (ріки, озера, підземного джерела) з метою використання її для нестатків гідроенергетики, водопостачання, іригації.
Водозбірна площа	(водозбір, водозбірний басейн), територія, з якої поверхневі і підземні води стікають у визначену водойму.
Водозлив	перешкода (поріг), через яку переливається потік води. У гідротехніці водозливом називається водоскид з вільним переливом води через його гребінь.
Водойма	постійне чи тимчасове скупчення безстічних вод чи вод з уповільненим стоком у природних чи штучних западинах (озера, водоймища, ставки і т.д.). У широкому змісті - позначення морів і океанів.
Водоймище	штучна водойма значної місткості, утворена гідротехнічними спорудженнями звичайно в долині ріки для регулювання її стоку і подальшого використання в народному господарстві. Водоймища можуть виключати озера, режим рівнів яких штучно змінюється і регулюється



	гідротехнічними спорудженнями. Найбільш негативні наслідки створення водоймищ: затоплення, заболочування, підтоплення земель і ін.
Водоносний обрій	шар, чи кілька шарів водопроникних гірських порід, тріщини, пори й інші порожнечі яких заповнені підземними водами.
Водоносність ріки	те ж, що і середня багаторічна витрата води чи середній багаторічний обсяг річного стоку.
Водоохоронні ліси	категорія лісів, виділюваних у водоохоронній зоні (уздовж берегів великих рік і водойм) для поліпшення водяного балансу, гідрологічного режиму, зменшення ерозії ґрунтів.
Водоочищення	комплекс технологічних процесів, що мають метою довести якість води, що надходить у водогінну мережу з джерела водопостачання, до встановлених нормами показників.
Водопідготування	приведення якості води, використовуваної в технологічних цілях на різних промислових підприємствах, а також у системах водо- і тепlopостачання й ін., у відповідність з вимогами споживачів.
Водопостачання	сукупність заходів щодо забезпечення водою різних споживачів - населення, промислових підприємств і ін. Комплекс інженерних споруджень і пристроїв, що здійснюють водопостачання (у т.ч. одержання води з природних джерел, її очищення, транспортування і подачу споживачам), називається системою водопостачання чи водопроводом.
Водоприймач	водотік, водойма чи лощина, що приймають і відводять воду, що збирається осушувальною системою з прилягаючої території. Термін "водоприймач" уживають також для позначення гідротехнічних водозабірних споруджень.
Водоскид	(водоскидне спорудження), гідротехнічне спорудження, призначене для скидання зайвої (паводкової) води з водоймища, а також пропусків води в нижній б'єф. Водоскид з поверхневим пропуском води називається водозливом, із глибинним - водоспуском.

Водоспад	падіння води в ріці з уступу, що перетинає річкове русло. Вода може падати по декількох уступах, утворити серію водоспадів - каскад; менш круто падаючі водоспади називають водостоками.
Водотік	водяний потік з рухом води по напрямку ухилу в поглибленні земної поверхні (ріка, струмок, канал).
Водотривкий шар	шар водонепроникних гірських порід, що обмежує знизу чи зверху водоносний обрій.
Водотрубний казан	паровий казан, у якого вода і пароводяна суміш рухаються по сталевих трубах, омиваним зовні газоподібними продуктами згоряння палива. Найбільш поширені барабанні водотрубні казани з вертикальним розташуванням труб і прямооточні.
Водяна завіса	гірська, зона з водяних крапель у шахтах для уловлювання пилу на шляху руху запиленого рудничного повітря. Створюється форсунками, й ін.
Водяне законодавство	комплекс правових норм, що регулюють відносини, зв'язані з використанням і охороною водяних ресурсів.
Водяне опалення	опалення приміщень подачею в них тепла через опалювальні прилади (радіатори, конвектори, панелі й ін.), що нагріваються гарячою водою. Розрізняють системи водяного опалення з природною і штучною циркуляцією води, з верхнім і нижнім розташуванням розводящої лінії, двохтрубні й однокотрубні.
Водяний баланс землі	співвідношення, що зв'язує кількість води, що надходить на поверхню земної кулі у виді опадів, і кількість води, що випаровується з поверхні суші і Світового океану за визначений період часу. У середній багаторічній період річна кількість опадів дорівнює 1020 мм, випар з поверхні Світового біля 880 мм і із суші 140 мм. Водяний баланс Землі тісно зв'язаний з тепловим балансом і поряд з ним - один з важливих показників для характеристики природних зон.
Водяний кадастр	систематизоване зведення відомостей про водяні ресурси країни. Включає гідрологічну вивченість основних гідрологічних характеристик і ресурси поверхневих вод.

Водяний перетин	поперечний переріз водяного потоку. Розрізняють живий перетин, де швидкість можна вимірити, і мертвий простір (із застоєм води).
Водяний режим	зміна в часі рівнів і обсягів води в ріках, озерах і болотах. Річні цикли водяного режиму рік підрозділяють на характерні фази: повіддя, межень (літня і зимова), паводок.
Водяні об'єкти	моря, океани, ріки, озера, болота, водоймища, підземні води, а також води каналів, ставків і ін., місця постійного зосередження води на поверхні суші (напр., у виді сніжного покриву).
Водяні ресурси	придатні для використання в народному господарстві води рік, озер, каналів, водоймищ, морів і океанів, підземні води, ґрунтова волога, вода (льоди) льодовиків і сніжного покриву; загальний обсяг (одноразовий запас) водяних ресурсів приблизно 1390 млн. км <sup>3</sup> , з них біля 1340 млн. км <sup>3</sup> - води Світового біля. Менш 3% відноситься до прісних вод (35,8 млн. км <sup>3</sup> ), а доступні для використання всього 0,3%. Теоретично водяні ресурси невичерпні, тому що при раціональному використанні вони безупинно відновляються в процесі. Однак споживання води росте такими темпами, що в багатьох країнах відчувається недолік водяних ресурсів, що підсилюється з кожним роком. Велику небезпеку викликає забруднення природних вод, викликане скиданням у них стічних вод.
Водяні шляхи	водяні простори, використовувані для судноплавства і сплаву лісу; найбільш економічний спосіб для перевезення вантажів і пасажирів вид шляхів сполучення.
Водяної затвор	гідравлічний пристрій, що перешкоджає зворотному плину газів у трубопроводах. Застосовується в санітарній техніці для запобігання влучення каналізаційних газів у приміщення через санітарні прилади (унітази, раковини), а також у газозварювальному устаткуванні.

Вологість - Абсолютна вологість - Відносна вологість	вміст водяної пари в повітрі.
	кількість водяної пари, що міститься в 1 м <sup>3</sup> повітря.
Вологість дефіцит	відношення пружності водяної пари, що міститься в повітрі, до пружності насиченої пари при тій же температурі.
Вологомір	різниця між пружністю водяної пари, що насичена в атмосфері при заданих температурі і тиску, і його пружністю.
Вологомір	прилад для виміру вологості газів, рідин і твердих (у т.ч. сипучих) тіл.
Вольт-амперна характеристика	залежність напруги від струму (чи струму від напруги) на ділянці електричного ланцюга; виражається звичайно у виді графіка чи таблиці.
Вольт-амперометрія	сукупність електрохімічних методів кількісного і якісного аналізу, заснована на визначенні залежності між силою струму і напругою поляризації при електролізі розчину чи розплаву досліджуваної речовини.
Вольтметр	прилад для виміру електрорушійної чи сили напруги (у мкВ, мВ, В, кВ) в електричних ланцюгах; включається паралельно навантаженню.
Вольтова дуга	те ж, що електрична дуга.
Врожай	1) кількість зерна, що вродилося, плодів, трав і т.д. 2) Валовий збір продукції сільськогосподарської культури.
Всесвіт	весь існуючий матеріальний світ, безмежний у часі і просторі і нескінченно різноманітний по формах, що приймає матерія в процесі свого розвитку. Всесвіт, досліджуваний астрономією, - частина матеріального світу, що доступна дослідженню астрономічними засобами, що відповідають досягнутому рівню розвитку науки (іноді цю частину Всесвіту називають Метагалактикою).
Всесвітній фонд дикої природи	міжнародна неурядова організація, що займається збором коштів від держав, громадських організацій і приватних осіб для створення конкретних проектів по охороні диких тваринних і природних ділянок. Заснований у 1961. Разом з Міжнародним

	союзом охорони природи і природних ресурсів, ЮНЕСКО, і іншими організує і фінансує відповідні заходи.
Всесвітній час	(світовий час), середній сонячний час початкового меридіана. За початковий меридіан умовно приймається меридіан обсерваторії в Гринвічеві (Великобританія).
Всесвітня конфедерація праці	заснована в 1920 за підтримкою Ватикану за назвою Міжнародна конфедерація християнських профспілок. Св. 14 млн. членів (кін. 1990). Місцеперебування - Брюссель.
Всесвітня федерація профспілок	(ВФП) . Заснована в 1945. Поєднує національні профцентри 81 країни, загальна чисельність св. 213 млн. чоловік.
Вторинні мінерали	мінерали, що утворюються за рахунок хімічного руйнування чи заміщення мінералів, що раніше виділилися.
Вторинні ресурси	сировина, матеріали, вироби і відходи виробництва, що утворюються при виробництві продукції і можуть бути надалі застосовані у виробничому процесі при виготовленні нової продукції. Використання вторинних ресурсів, як правило, економічно переважніше видобутку, збагачення і підготовки первинних ресурсів. Основні види вторинних ресурсів: брухт і відходи чорних, кольорових і дорогоцінних металів, відпрацьовані нафтопродукти, макулатура, інші відходи.
Втрати корисної копалини	частина балансових запасів, не витягнута при розробці родовища або втрачена в процесі видобутку й переробки.
Вугілля копалини	тверда пальна корисна копалина; продукт перетворення вищих і нижчих рослин, що містить до 50% мінеральних домішок і вологу. Залягають звичайно у виді шарів серед осадових порід. Вугілля копалини складають 87,5% прогнозних ресурсів викопного палива Землі; у світовому паливно-енергетичному балансі вугілля копалини займають біля 25%.
Вуглеводи	велика група природних органічних сполук, хімічна структура яких часто відповідає загальній формулі $C_m(H_2O)_n$ (тобто вуглець вода, звідси назва).

Вуглеводні	органічні сполуки, молекули яких побудовані тільки з атомів вуглецю і водню. Вуглеводні - найважливіші компоненти нафти, природного газу, продуктів їхньої переробки, широко використовувані як сировина для одержання багатьох хімічних продуктів, палива й ін.
Вуглекислота	неправильна назва діоксиду вуглецю.
Вугленіти	порошкоподібні запобіжні вибухові речовини, допущені до застосування в шахтах усіх категорій. Теплоота вибуху 1,26-2,68 МДЖ/кг.
Вуглехімія	вивчає походження, склад, будівлю, властивості твердих паливних копалин, а також методи їхньої переробки. Вуглехімія - теоретична основа коксохімії, процесів переробки торфу і сланців, газифікації і гідрогенізації вугілля.
Вуглецю діоксид	(вугільний ангідрид $\text{CO}_2$ , вуглекислий газ), безбарвний газ зі злегка кислуватим запахом і смаком, щільність 1,98 г/л. Вуглецю діоксид входить до складу атмосфери Землі (у середньому 0,03% по обсязі). Як продукт повного окислення вуглецю надходить у повітря при спалюванні палива і при подиху. Головне джерело вуглецю рослин, що засвоюють вуглецю діоксид при фотосинтезі. Застосовують у виробництві соди, при газуванні води, у вогнегасниках.
Вуглецю оксид	(чадний газ), $\text{CO}$ , газ без кольору і запаху, щільність 1,25 г/л, $t_{\text{кип}} -191,5$ °С. Утворюється при неповному згорянні вуглецю чи його з'єднань (у печах, двигунах внутрішнього згорання). На повітрі горить синім полум'ям. У промисловості одержують газифікацією палив, при конверсії газів. Сировина основного органічного синтезу, висококалорійне паливо. Вуглецю оксид отрутний.

Вуглець	С, хімічний. елемент IV групи періодичної системи Менделєєва, атомний номер 6, атомна маса 12,011. При звичайних умовах вуглець хімічно інертний; при високих температурах з'єднується з багатьма елементами. Зміст вуглецю в земній корі $6,5 \cdot 10^{16}$ т. Значна кількість вуглецю (біля $10^{13}$ т) входить до складу паливних копалин (вугілля, природний газ, нафта й ін.), а також до складу вуглекислого газу атмосфери ( $6 \cdot 10^{11}$ т) і гідросфери ( $10^{14}$ т). Вуглець має унікальну здатність утворювати величезну кількість з'єднань, що можуть складатися практично з необмеженого числа атомів вуглецю. Вуглець - біогенний елемент; його з'єднання відіграють особливу роль у життєдіяльності рослинних і тваринних організмів (середній зміст вуглецю - 18%).
Вузол	у техніці - 1) частина машини, механізму, установки і т.п.; складає з декількох більш простих елементів (деталей) 2) Сукупність функціонально зв'язаних споруджень, машин чи інших пристроїв (напр., гідровузол, радіовузол) 3) Пункт на перетинанні декількох залізничних ліній (залізничний вузол)...4) Місце з'єднання гілок електричного ланцюга 5) Частина спорудження в місці з'єднання декількох стрижнів і т.п. елементів у будівельних конструкціях 6) Одне чи кілька приміщень, у яких установлені санітарні прилади (санітарний вузол).
Вулкан	геологічне утворення, що виникає над каналами і тріщинами в земній корі, по яких на земну поверхню викидаються лава, попіл, гарячі гази, пари води й уламки гірських порід.
Вулканізм	сукупність явищ, обумовлених проникненням магми з глибин Землі на її поверхню.
Вулканічний попіл	продукт здрібнювання і розпилення вулканічними вибухами рідких чи твердих лав. Складається з часток пилу і піску діаметром до 2 мм.
Вулканічні бомби	шматки остиглої лави, викинуті при виверженні вулканів у рідкому чи пластичному стані, і що прийняли округлу, веретеноподібну й інші форми. Поперечник вулканічних бомб від декількох см до 5-7 м.

Вулканічні гази	гази, виділювані вулканами як під час виверження, так і в періоди його спокійної діяльності. У їхньому складі встановлені пари $H_2O$ , $H_2$ , $HCl$ , $HF$ , $H_2S$ , $CO$ , $CO_2$ і ін. Проходячи через зону підземних вод, формують гарячі джерела.
Вулканічні гірські породи	(вулканіти), гірські породи, що утворилися в результаті вивержень вулканів.
Вчення (учення)	сукупність теоретичних положень про яку-небудь область явищ дійсності або система поглядів якогонебудь вченого чи мислителя.

Г	четверта буква українського алфавіту
Газ	агрегатний стан речовини, у якому кінетична енергія теплового руху часток (молекул, атомів, іонів) значно перевершує потенційну енергію взаємодій між ними, у зв'язку із чим частки рухаються вільно, рівномірно заповнюючи під час відсутності зовнішніх полів весь наданий їм обсяг.
Гази нафтові попутні	гази (етан, пропан, бутан й ін.), що супроводжують нафту й виділяються з її при сепарації; коштовна сировина для нафтохімічної й хімічної промисловості.
Гази природні горючі	суміші вуглеводнів метанового ряду й інших компонентів, що зустрічаються в осадовому чохла земної кори у вигляді вільних скупчень, а також у розчиненому (у нафті й пластових водах), розсіяному і твердому станах. У газах природних горючих основний компонентів - метан (до 98%), входять також етан, пропан, бутан, ізобутан і пентан. Теплота згоряння $32,7 \text{ МДж/м}^3$ і вище.
Газо-аналізатор	прилад для визначення якісного й кількісного состава газової суміші. Розрізняють газоаналізатори: хімічні, термохімічні, термокондуктометричні, електрохімічні, денсиметричні, магнітні, оптичні й радіоактивні. Застосовують у промисловості, медицині, для наукових досліджень.
Газова зйомка	визначення інтенсивності виділення газу в гірських виробітках шахти відбором й аналізом проб рудничного повітря.



Газова мережа	система трубопроводів (газопроводів), що служить для транспортування горючих газів і розподілу їх між споживачами.
Газове зварювання	спосіб зварювання металевих виробів за допомогою газового полум'я, утвореного при згорянні суміші пального газу (ацетилену, водню, парі бензину й ін.) з киснем. Застосовують для зварювання тонкостінних виробів зі сталі, кольорових металів і сплавів, для наплавлення твердих сплавів при ремонтних роботах.
Газове опалення	вид опалення, при якому паливом служать горючі гази, що спалюють в опалювальних приладах (випромінювачах, камінах й ін.), установлених у приміщеннях.
Газове сховище	природний або штучний (напр., газгольдер) резервуар для зберігання газу.
Газовий аналіз	аналіз сумішей газів для встановлення їх якісного й кількісного состава. Для газового аналізу використовуються хроматографія, методи спектрального, мас-спектрального аналізу й ін.
Газовий каротаж	метод виявлення нафтових і газових покладів визначенням газоподібних і легких рідких вуглеводнів у буровому розчині, рідше в керні. Газовий каротаж використовується також для вивчення газоносності вугільних шарів.
Газовий конденсат	(газоконденсат), суміш рідких вуглеводнів ( $C_5H_{12}$ + вищі), що виділяється із природних газів при експлуатації газоконденсатних покладів у результаті зниження пластових тисків (нижче тиску качану конденсації) і температури.
Газовий промисел	технологічний комплекс, призначений для видобутку й збору газу із площі родовища, а також обробки газу й конденсату з метою підготовки їх до подальшого транспортування. Включає експлуатаційні, спостережливі й розвідницькі шпари, газозбірні колектори, газові збірні пункти, компресорні станції, а також об'єкти енергогосподарства, водопостачання й ін.
Газовий режим	система запобіжних заходів на шахтах, небезпечних через виділення метану або водню в гірських виробітках; у випадку небезпеки й по пилу

	вводиться пилогазовий режим.
Газовий сепаратор	апарат для очищення продукції газових і газоконденсатних шпар від краплинної вологи й вуглеводного конденсату, твердих часток й інших домішок.
Газовий термометр	прилад для виміру температури, дія якого заснована на залежності тиску або обсягу газу від температури.
Газовий фактор	відношення отриманого з родовища через шпару кількості газу ( $y \text{ м}^3$ ), наведеного до атмосферного тиску й температури $20 \text{ }^\circ\text{C}$ , до кількості добутої за ті ж годину нафти ( $y \text{ т}$ або $\text{м}^3$ ) при тих же тиску й температурі. Показник витрати пластової енергії й визначення газових ресурсів родовища.
Газо-заповнені пластики	пластмаси, спінені за допомогою пороутворювачів або іншими способами (наповнювач таких матеріалів - газ). Умовно діляться на пінопласти й поропласти (перші містять переважно замкнуті, другі - сполучені пори). Відрізняються малою щільністю, тепло-, звуко- і електроізоляційними властивостями.
Газойль	суміш вуглеводнів; фракції нафти, одержувані при її атмосферній ( $t_{\text{кип}} 270\text{-}360 \text{ }^\circ\text{C}$ ) або вакуумної ( $350\text{-}500 \text{ }^\circ\text{C}$ ) перегонці. Дизельне паливо, сировина для каталітичного крекінгу й гідрокрекінгу.
Газо-компресорна станція	підвищує тиск природного газу при його видобутку, транспортуванні й зберіганні.
Газон	ділянка землі зі штучно створеним трав'яним покривом, підстрижена коротко.
Газонаполнений кабель	електричний кабель, у якого порожнечі ізоляції (виготовленої з паперової або пластмасової стрічки) заповнені газом (звичайно азотом під тиском до 3 МПа).
Газопровід магістральний	спорудження для транспортування горючих газів від місця видобутку або виробництва до пунктів споживання. Розрізняють підземні, надземні (на опорах), у насипі. Тиск газу в магістральному газопроводі підтримується газокомпресорними станціями. У кінцевих пунктах магістрального газопроводу споруджуються газорозподільні

	станції. Максимальний діаметр труб магістрального газопроводу 1420 мм.
Газо-проникність	властивість твердих перегородок (мембран) пропускати газ при існуванні різниці тисків з обох боків перегородки. При постійній температурі щільність потоку газу пропорційна перепаду тиску на одиницю товщини мембрани.
Газо-розподільна станція	установка, що знижує тиск газу при подачі його в розподільні мережі споживання.
Газо-розрядний прилад	(іонний прилад), електровакуумний прилад, дія якого заснована на використанні різних видів електричних розрядів у газах або парах металів. Розрізняють газорозрядні прилади тліючого розряду (тиратрони з холодним катодом, цифрові індикаторні лампи й ін.), дугового розряду, головним чином з розжарюваним катодом, іскрового розряду, коронного розряду (стабілітрони й ін.).
Газорозрядні джерела світла	газорозрядні прилади, у яких електрична енергія перетворюється в енергію оптичного випромінювання при проходженні електричного струму через гази (найчастіше інертні), парі речовин (напр., парі ртуті) або їхні суміші. Відповідно до безпосереднього джерела випромінювання розрізняють газосвітні (неонові, ртутні, натрієві, ксенонові), люмінесцентні й ін. Застосовують головним чином для освітлення, опромінення й сигналізації.
Газотрубний казан	паровий казан, у якому газоподібні продукти згорання палива проходять по сталевих трубах (вода циркулює в міжтрубному просторі). Розрізняють жаротрубні й димогарні казані. Газотрубні казані витиснуті водотрубними казанами (збереглися лише на пароплавах і паровозах).
Газохід	1) канал, утворений елементами поверхні нагрівання парового або водогрійного казана. 2) Канал для відводу газів з топкових пристроїв і печей у димар (називається також димоходом або кабаном).

Галерея	1) довге криті приміщення, у якому одна з поздовжніх стін замінена колонами або стовпами; довгий балкон. 2) Подовжений зал із суцільним поруч більших вікон в одній з поздовжніх стін. 3) Верхній ярус залу для глядачів (гальорка).
Галогенез	сукупність процесів формування відкладень легкорозчинних солей шляхом випару розсолів у поверхневих басейнах посушливої зони. Розрізняють карбонатний (содовий), сульфатний і хлоридний галогенез, по генезисі живильних вод - континентальний і морський.
Галогени	(застар. вираження галоїди), хімічні елементи фтор F, хлор Cl, бром Br, йод I й астат At, що складають головну підгрупу VII групи періодичної системи Менделєєва.
Галогенна лампа	лампа накалювання, до складу газової суміші якої крім інертного газу входять галогени (звичайно йод або бром). При однакових зі звичайною лампою накалювання потужності й терміну служби має менші розміри, більшу світлову віддачу й кращу стабільність світлового потоку.
Галогенні породи	хемогенні осадові гірські породи (кам'яна сіль, гіпс й ін.), що утворюються шляхом кристалізації з насичених розчинів на дні пересохлих морських басейнів, лагун і солоних озер.
Гальванічне покриття	металева плівка (товщиною від часток мкм до десятих часток мм), що наноситься на поверхню металевих й інших виробів (у захисних, декоративних й інших цілях) методом електролітичного осадження (гальваностегія).
Гальванічний елемент	хімічне джерело струму, у якому електрична енергія виробляється в результаті прямого перетворення хімічної енергії окислювально-відновною реакцією.
Гальванометр	високочутливий електровимірювальний прилад для виміру досить малих струмів, напруг і кількостей електрики. Найбільше часто використовується як показчик (нуль-індикатор) відсутності струму (або напруги) у діагоналі мостового вимірювального ланцюга при її зрівноважуванні.

Гальмо	механізм або пристрій для зменшення швидкості руху машини. Може мати механічний (у т.ч. пневматичний або гідравлічний) і електричний привод. Гальмування звичайно здійснюється силами тертя або при взаємодії магнітних полів.
Гальмовий шлях	відстань, пройдена транспортною машиною від початку гальмування до повної зупинки. Залежить від ефективності гальмових механізмів, часу спрацьовування привода й гальм, швидкості руху, сили зчеплення коліс із опорною поверхнею (дорога, рейки й т.п.).
Гальмування	у фізіології - активний нервовий процес, викликаний порушенням і проявляється в гнобленні або попередженні ін. хвилі порушення. Забезпечує (разом з порушенням) нормальну діяльність всіх органів й організму в цілому. Має охоронне значення (у першу чергу для нервових кліток кори головного мозку), захищаючи нервову систему від перезбудження.
Гамма-випромінювання	( $\gamma$ - випромінювання), короткохвильове електромагнітне випромінювання з довжиною хвилі $< 10^{-8}$ см, що виникає при розпаді радіоактивних ядер й елементарних часток, взаємодії швидких заряджених часток з речовиною й ін.
Гамма-дефектоскопія	заснована на вимірі поглинання гамма-випромінювання. При роботі необхідний біологічний захист.
Гамма-зйомка	вимір інтенсивності природного $\gamma$ -випромінювання гірських порід для пошуків родовищ радіоактивних руд, руд кольорових металів і геологічного картографування.
Гамма-каротаж	вивчення природного $\gamma$ -випромінювання гірських порід у свердловинах для виявлення радіоактивних руд, літологічне розчленовування розрізу й т.п.
Гамма-спектрометр	прилад для виміру енергії гамма-випромінювання.
Гарантії юридичні	законодавчо (у т.ч. у конституції) закріплені засоби охорони прав і воль громадян, способи їхньої реалізації, а також засобу охорони правопорядку, інтересів суспільства й держави.

Гарантійні виплати	виплати, що компенсують можливі втрати в заробітку робітників та службовців, що не працювали протягом певного часу по поважних причинах, передбаченим законом. Види гарантійних виплат - збереження середнього заробітку у випадках виконання в робочий час державних і суспільних обов'язків; оплата часу щорічної відпустки, простою не з вини працівника, змушеного прогулу при визнанні звільнення незаконним і т.д.
Гарантія	у цивільному праві - передбачене законом або договором зобов'язання, у силу якого яка-небудь особа (фізична або юридична) відповідає перед кредиторами повністю або частково при невиконанні або неналежному виконанні зобов'язання боржником.
Гармонія	домірність частин, злиття різних компонентів об'єкта в єдине органічне ціле.
Гастрей теорія	гіпотеза походження багатоклітинних тварин від загального предка - гіпотетичного організму "гастрей" (двошарового утворення, подібного з ембріональною стадією - гастролою). Сформульована Е. Геккелем.
Геліо-концентратор	пристрій для підвищення в $10^2 - 10^4$ разів щільності енергії сонячної радіації. Основна частина геліоконцентратора - одне або кілька дзеркал або лінз, що збирають (фокусують) сонячні промені. Використається в геліоустановках.
Геліотехніка	галузь техніки, що охоплює теоретичні основи, практичні методи й технічні засоби перетворення енергії сонячної радіації в енергію інших видів, зручну для практичного використання. Найбільше доцільно й перспективно використати засоби геліотехніки для енергопостачання малопотужних розосереджених споживачів, переважно в районах зі значною сонячною радіацією, а також у космосі.
Геліотроп	у геодезії - прилад, основна частина - плоске дзеркало, що відбиває сонячні промені з одного геодезичного пункту до іншого при триангуляції.
Геліотропізм	рух органів рослин під впливом сонячного світла (напр., кошиків соняшника); окремий випадок

	фототропізму.
Геліо-установка	пристрій для перетворення енергії сонячної радіації в інші, зручні для використання види енергії (напр., теплову, електричну). Геліоустановки застосовують для нагрівання й охолодження води й повітря, сушіння овочів і фруктів, опріснення води, виробітку електроенергії й в інших цілях. Геліоустановки є екологічно чистими джерелами поновлюваної енергії. У багатьох країнах поряд з експериментальними діють геліоустановки, виготовлені серійно.
Геліофіти	світлолюбні рослини сонячних місцеперебувань: сосна, береза, дуб, багато злаків й ін.
Гельмінти	паразитичні хробаки; збудники хвороб (гельмінтозів) людини, тварин і рослин. Гельмінти людини й тварин називаються глистами.
Гельмінтози	інвазійні хвороби людини, тварин і рослин, викликані паразитичними хробаками - гельмінтами (глистами).
Гельмінто-зоонози	гельмінтози, збудники яких можуть паразитувати в людини й тварин.
Гематома	обмежене скупчення крові при закритих ушкодженнях, що супроводжуються розривом посудини й виливом крові в навколишні тканини.
Гемоліз	руйнування еритроцитів крові з виділенням у навколишнє середовище гемоглобіну. У нормі гемоліз завершує життєвий цикл еритроцитів (біля 125 діб) і відбувається в організмі людини й тварин безупинно. Патологічний гемоліз відбувається під впливом гемолітичних отрут, холоду, деяких лікарських речовин (у чутливих до них людей) і інших факторів; характерний для гемолітичних анемій.
Гемолітичні отрути	свинець, анілін, миш'як, сірководень, отрути деяких змій й інші речовини, у т.ч. мікробного, рослинного або тваринного походження, що викликають при проникненні в організм гемоліз.
Ген	(спадкоємний фактор), одиниця спадкоємного матеріалу, відповідальна за формування якої-небудь елементарної ознаки. У вищих організмів (еукаріотів) входить до складу хромосом. Сукупність всіх генів організму становить його

	генетичну конституцію - генотип.
Генезис	(генез), походження, виникнення; у широкому змісті - момент зародження й наступний процес розвитку, що приводить до певного стану, виду, явищу.
Генератор	пристрій, апарат, машина, що робить який-небудь продукт (напр., ацетиленовий генератор, парогенератор), що виробляє електричну енергію (напр., електромашинний, термоємісійний генератор) або що створює електричні, електромагнітні, світлові або звукові сигнали - коливання, імпульси (напр., ламповий, магнетронний, квантовий, ультразвуковий генератори).
Генерація	те ж, що покоління.
Генетична дія випромінювань	(радіаційний мутагенез), виникнення під впливом іонізуючих випромінювань й ультрафіолетових променів спадкоємних змін (мутацій). Під дією випромінювань виникають якісно ті ж мутації, що й без опромінення, але значно частіше; співвідношення різних типів мутацій також може бути іншим. Використається в генетичних дослідженнях, у селекції промислових мікроорганізмів, сільськогосподарських і декоративних рослин. Підвищення частоти шкідливих мутацій у результаті збільшення змісту в біосфері радіоактивних ізотопів - одна з основних небезпек радіоактивного забруднення біосфери.
Генетична інженерія	(генна інженерія), методи молекулярної біології й генетики, пов'язані із цілеспрямованим конструюванням нових, що не існують у природі сполучень генів. Заснована на добуванні із кліток якого-небудь організму гена або групи генів, на з'єднанні їх зі спеціальними молекулами ДНК, здатними проникати в клітки іншого організму (головним чином мікроорганізмів) і розмножуватися в них. Поряд із клітинною інженерією лежить в основі сучасної біотехнології. Відкриває нові шляхи рішення деяких проблем генетики, медицини, сільського господарства.
Генетична інформація	одержувані від предків і закладені в спадкоємних структурах організмів у вигляді сукупності генів



	програми про состав, будову й характер обміну складовий організм речовин.
Геном	сукупність генів, що втримуються в гаплоїдному (одинарному) наборі хромосом даного організму.
Генотип	генетична (спадкоємна) конституція організму, сукупність всіх його генів. У сучасній генетиці розглядається не як механічний набір незалежно функціонуючих генів, а як єдина система, у якій будь-який ген може перебувати в складній взаємодії з іншими генами.
Генофонд	сукупність генів, які є в організмах, що становлять дану популяцію. Підкреслюючи необхідність збереження всіх нині живучих видів, говорять також про генофонд Землі (біосфери). Розробляються методи збереження генетичних ресурсів біосфери, особливо генофонду рослин і тварин, що мають практичне значення або перебувають під погрозою зникнення.
Генрі	одиниця індуктивності й взаємної індуктивності СІ. Названа на честь Джозефа Генрі, позначається Гн. $1 \text{ Гн} = 1 \text{ В} \cdot \text{с} / \text{А} = 1 \text{ Вб} / \text{А}$ .
Генрі закон:	при постійній температурі й невисоких тисках розчинність газу в даній рідині прямо пропорційна тиску цього газу над розчином. Установлений англійським ученим У. Генрі (W. Henry) в 1803.
Геоботанічні карти	(карти рослинності), відображають типологічні підрозділи рослинності (асоціації, групи асоціацій, формації) і їхні просторові комбінації (комплекси, сполучення, ряди).
Географічна оболонка	Землі (ландшафтна оболонка), сфера взаємопроникнення й взаємодії літосфери, атмосфери, гідросфери й біосфери. Має складну просторову диференціацію. Вертикальна потужність географічної оболонки десятки кілометрів. Цілісність географічної оболонки визначається безперервним енерго- і масообміном між сушею й атмосферою, Світовим океаном і організмами.
Географічна основа карт	загально-географічні елементи тематичної карти, що не входять у її спеціальний зміст і полегшують орієнтування й з'ясування закономірностей

	розміщення явищ, що ставляться до тематики карти.
Географічна сітка	сукупність меридіанів і паралелей на теоретично розрахованій поверхні земного еліпсоїда, кулі або на глобусі.
Географічне положення	положення якого-небудь пункту або іншого об'єкта на земній поверхні стосовно інших територій або об'єктів; щодо поверхні Землі географічне положення визначається за допомогою координат. Розрізняють географічне положення стосовно природних об'єктів і до економіко-географічних об'єктів. Географічне положення в економічній географії - категорія історична.
Географічне середовище	земне оточення людського суспільства, частина географічної оболонки, включена в сферу людської діяльності й складова необхідна умова існування суспільства. Географічне середовище значно впливає на розвиток суспільства. У міру науково-технічного прогресу географічне середовище усе більше використовується людьми, що гостро ставить проблеми взаємодії природи й суспільства, охорони природи.
Географічний детермінізм	географічне й соціологічне поняття, що позначає взаємозалежність між суспільством і географічним середовищем. Терміном "географічний детермінізм" іноді позначають концепції, що надають географічним факторам вирішальну роль.
Географічні карти	карти земної поверхні, що показують розміщення, стан і зв'язки різних природних і суспільних явищ, їхньої зміни в часі, розвиток і переміщення.
Географічні координати	широта й довгота, визначають положення крапки на земній поверхні. Географічна широта - кут між стрімкою лінією в даній точці й площиною екватора, відлічуваний від 0 до 90° в обидва боки від екватора. Географічна довгота - кут між площиною меридіана, що проходить через дану точку, і площиною початку меридіана (меридіан Гринвічу). Довготи від 0 до 180° до сходу від початку меридіана називають східними, до заходу - західними.

Геодезичні знаки	наземні спорудження (у вигляді стовпів, пірамід й ін.) і підземні пристрої (бетонні моноліти), якими позначаються й закріплюються на місцевості геодезичні пункти.
Геодезичні інструменти	механічні, оптико-механічні, електрооптичні й радіоелектронні пристрої для виміру довжин ліній, кутів, перевищень при створенні опорних геодезичних мереж, проведенні топографічної зйомки й т.п.
Геодезичні координати	широта й довгота місця земної поверхні, знайдені шляхом геодезичних вимірів відстані й напрямки від місця з відомими географічними координатами, і висота місця відносно т.зв. референц-еліпсоїда.
Геодинаміка	галузь геології, що вивчає сили й процеси в корі, мантії і ядрі Землі, що обумовлюють глибинні й поверхневі рухи мас у часі й просторі. Геодинаміка використовує магнітометричні, сейсмометричні, гравіметричні й інші дані, а також геологічне моделювання й геохімічні характеристики. Геодинаміка лежить в основі тектоніки літосферних плит. Нелінійна геодинаміка вивчає явища й процеси, зв'язані як з нерегулярними, хаотичними й іншими імпульсами в земних глибинах, так і із впливами неземних факторів (рух комет, падіння метеоритів й ін.).
Геоїд	фігура Землі, обмежена рівнем поверхні, продовженої під континенти. Поверхня геоїда відрізняється від фізичної поверхні Землі, на якій різко виражені гори й океанічні западини.
Геологічна зйомка	метод вивчення геологічної будови території й виявлення її перспектив відносно корисних копалин. Включає вивчення й нанесення на карту природних виходів гірських порід, гірських виробітків і шпар з відбором зразків порід, мінералів і скам'янілостей. Геологічна зйомка супроводжується шліховими й геохімічними пошуками. У результаті геологічної зйомки складається геологічна карта.
Геологічний розріз	(геологічний профіль), графічне зображення геологічної будови місцевості у вертикальній площині.

Геологічні карти	відображають геологічну будову якої-небудь ділянки верхньої частини земної кори. Підрозділяються на властиво геологічні карти, що показують вік, состав гірських порід й умови їхнього залягання; інженерно-геологічні карти; карти корисних копалин. До геологічних карт відносяться також тектонічні, літолого-фаціальні, й ін.
Геомагнетизм	магнітне поле Землі.
Геомагнітні координати	широта и довгота, що визначають положення крапки на земній поверхні при розгляді явищ земного магнетизму. Широта - кутова відстань від геомагнітного екватора (у площині геомагнітного меридіана) до розглянутої крапки; довгота - двогранний кут між площинами геомагнітного меридіана, що проходить через дану крапку на поверхні Землі, і геомагнітного меридіана, що проходить через географічний полюс.
Геомагнітні полюси	місця перетинання магнітної осі Землі з її поверхнею. У першому наближенні можна вважати, що Земля є однорідною намагніченою кулею, магнітна вісь якої становить кут біля $11,5^\circ$ з віссю обертання Землі.
Геометрична оптика	розділ оптики, у якому поширення світла в прозорих середовищах розглядається на основі уяви про світловий промінь як лінії, уздовж якої поширюється світлова енергія. Закони геометричної оптики застосовуються для розрахунків побудови зображення при проходженні світла через оптичні системи.
Геометричні побудови	прийоми, що дозволяють по графічно даних елементах (точках, прямим, окружностям) знайти (побудувати) за допомогою наперед заданих засобів інші елементи, пов'язані з даними деякими умовами.
Гео-морфологічні карти	відображають рельєф земної поверхні, його походження, вік, форми і їхні розміри. Розрізняють загальні геоморфологічні карти широкого змісту й частки, що становлять по окремих ознаках рельєфу.
Гео-синкліналь	(геосинклінальний пояс), довгий (десятки й сотні кілометрів) відносно вузький і глибокий прогин

	земної кори, що виникає на дні морського басейну, звичайно обмежений розламами й заповнений потужними товщами осадових і вулканічних порід. У результаті тривалих й інтенсивних тектонічних деформацій перетворюється в складну складчасту структуру - частина гірського спорудження.
Геосистема	(географічна система), цілісна безліч взаємозалежних, взаємодіючих компонентів географічної оболонки (напр., географічний ландшафт, територіально-виробничий комплекс).
Геосфери	концентричні оболонки, з яких складається Земля. У напрямку від периферії до центра планети виділяються: атмосфера Землі, гідросфера, земна кора, мантія Землі і ядро Землі. По сукупності природних умов і процесів, що протікають в області зіткнення й взаємодії геосфер, виділяють специфічні оболонки (напр., біосферу, географічну оболонку).
Геотермальна електростанція	теплоелектростанція, що перетворює внутрішнє тепло Землі (енергію гарячих пароводяних джерел) в електричну енергію.
Геотермальні ресурси	запаси глибинного тепла Землі. Розрізняють гідрогеотермальні (термальні води) і петрогеотермальні (сухі гірські породи, нагріті до 350 °С та більше) ресурси.
Геофон	приймач звукових хвиль, що поширюються у верхніх шарах земної кори. Використається при сейсмічній розвідці.
Геохімічна аномалія	ділянка земної кори (або поверхні землі), що відрізняється істотно підвищеними концентраціями яких-небудь хімічних елементів або їхніх з'єднань у порівнянні з фоновими значеннями й закономірно розташована щодо скупчень корисних копалин (рудного тіла, нафтового або газового покладу й ін.).
Геохімічна епоха	етап геологічної історії, що характеризується нагромадженням у гірських породах якого-небудь хімічного елемента або групи елементів і переважним утворенням родовищ цих елементів певного типу й состава.

Геохімічна зйомка	складання геохімічних карт на основі геохімічного дослідження території по певній системі; густина відбору проб при геохімічній зйомці залежить від її детальності (заданого масштабу).
Геохімічна провінція	ділянка земної кори з підвищеним або зниженим змістом яких-небудь хімічних елементів у гірських породах. Характер геохімічної провінції враховується при плануванні й проведенні геохімічних пошуків.
Геохімічний баланс	відповідність між масою речовини, що поступила за всю геологічну історію у Світовий океан у результаті руйнування вивержених гірських порід процесами вивітрювання й ерозії, і кількістю речовини, укладеної в осадових породах і розчиненої в морській воді. Геохімічний баланс може бути складений також і для окремих хімічних елементів.
Геохімічні бар'єри	зони різкого зменшення міграційної здатності яких-небудь хімічних елементів; процес супроводжується їхнім осадженням з розчину й приводить до виникнення їхньої підвищеної концентрації, у т.ч. промислових родовищ. Залежно від факторів рудовідкладання розрізняють: фізико-хімічні, механічні, біогеохімічні бар'єри. Геохімічні бар'єри відіграють важливу роль в екзогенних процесах рудоутворення.
Геохімічні пошуки	методи пошуків корисних копалин, засновані на виявленні підвищених (аномальних) концентрацій хімічних елементів у літосфері, гідросфері, атмосфері й біосфері поблизу родовищ корисних копалин.
Геохімічні цикли	послідовні ряди геохімічних процесів, у яких хімічні елементи мігрують, беруть участь у різних фізико-хімічних перетвореннях з утворенням мінералів, перетерплюють зміни ізотопного складу й повертаються у вихідний стан. Геохімічні цикли в земній корі включають магматичні, постмагматичні, гіпергенні, осадові й метаморфічні процеси.
Гео-хронологія	(геологічне літочислення), навчання про хронологічну послідовність формування й вік

	гірських порід, що складають земну кору. Розрізняють відносну й абсолютну (або ядерну) геохронологію.
Гербарій	колекція спеціально зібраних і засушених рослин, а також установа, у якої вона зберігається. Рослини для гербарію монтуються на аркушах щільного паперу, із вказівкою видової назви, назви місця й дати збору. Гербарії можуть бути загальними (колекція рослин певних територій) і спеціальними (колекції харчових, технічних, лікарських й інших рослин).
Гербіциди	хімічні препарати із групи пестицидів для знищення небажаної, головним чином бур'янистої, рослинності. Гербіциди суцільної дії вражають всі види рослин (використаються навколо промислових об'єктів, на аеродромах, під лініями електропередач й ін.), вибіркової дії - знищують одні види, напр., бур'яни, і не ушкоджують культурні рослини. Застосовують у сільському господарстві для хімічної прополки на полях, у садах, і т.п. Вносять у ґрунт, проводять обпилювання й обприскування. Використання гербіцидів у багатьох країнах регламентовано законом. Неправильне застосування їх може забруднити ґрунт і водойми, викликати загибель рослин і тварин, порушити біологічні зв'язки в біогеоценозах.
Герметики	композиції на основі полімерів (головним чином полісульфідних рідких каучуків), які наносять на болтові, клепані або інші з'єднання з метою забезпечення їхньої непроникності. Застосовуються в авіа- і суднобудуванні, будівництві, хімічній й радіоелектронній промисловості. Використаються також для виготовлення зліпків і виливків у зубопротезній техніці й криміналістиці.
Гетерогенна система	макроскопічно неоднорідна фізико-хімічна система, складається з різних по своїх властивостях частин, розмежованих поверхнями розділу.
Гетерозис	властивість гібридів першого покоління перевершувати по життєстійкості, плідності й іншим ознакам кращу з батьківських форм. У

	другому й наступному поколіннях гетерозис звичайно загасає. Гетерозис рослин і тварин використовують як важливий прийом підвищення врожайності й продуктивності.
Гетерономія	чужорідна закономірність, визначеність якогонебудь явища далекими йому зовнішніми законами. Протилежність гетерономії - автономія.
Гетеротермі тварини	група гоміотермних тварин, у яких періоди постійної високої температури тіла переміняються періодами її зниження, напр., при впаданні в сплячку в сонь, бабаків, ховрашків й ін.
Гетеротрофи	(гетеротрофні організми), використовують для свого живлення готові органічні речовини. До гетеротрофів відносяться людина, всі тварини, деякі рослини, більшість бактерій, гриби.
Гипергенез	сукупність процесів хімічного й фізичного перетворення мінеральних речовин у верхніх частинах земної кори й на її поверхні (при низьких температурах) під дією атмосфери, гідросфери й живих організмів.
Гігієна	область медицини, що вивчає вплив умов життя й праці на здоров'я людини й що розробляє заходи профілактики захворювань, забезпечення оптимальних умов існування, збереження здоров'я й продовження життя. Для вивчення санітарного стану зовнішнього середовища і її впливу на організм людини гігієна використовує фізичні, хімічні, фізіологічні, токсикологічні й інші методи. Гігієна включає ряд самостійних розділів (комунальна гігієна, гігієна праці, гігієна дітей і підлітків, гігієна живлення, військова гігієна, радіаційна гігієна й ін.).
Гігієна комунальна	розділ гігієни, що вивчає вплив на організм природних і соціальних факторів в умовах населених місць і що розробляє систему гігієнічних нормативів і санітарних мір для створення оптимальних умов проживання. Включає гігієну повітря, води й водопостачання, ґрунти, мешканців й ін.
Гігієна праці	галузь практичної і наукової діяльності, що вивчає стан здоров'я працівників у його обумовленості



	умовами праці і на цій основі обґрунтовує заходи і засоби щодо збереження і зміцнення здоров'я працівників, профілактики несприятливого впливу умов праці
Гігієнічна характеристика умов праці	Визначення і оцінка стану умов праці (робочого місця, виробничого середовища, трудового процесу) щодо відповідності їх державним санітарним нормам, правилам, гігієнічним нормативам
Гігієнічний норматив	Кількісний показник, який характеризує оптимальний чи допустимий рівень впливу чинників навколишнього і виробничого середовища
Гігієнічні вимоги	Комплекс вимог до об'єкта дослідження, які унеможливають прояви його шкідливого впливу на здоров'я людини та навколишнє середовище (ДСТУ 3038)
Гігрометр	прилад для визначення вологості повітря. Найпоширеніший психрометр, і волосний гігрометр, що вимірює відносну вологість повітря по зміні довжини знежиреного людського волосся залежно від вологості повітря.
Гігроскопічність	здатність матеріалів або речовин поглинати вологу з навколишнього середовища (звичайно пари води з повітря).
Гігрофіли	наземні рослини й тварини, пристосовані до перебування в умовах високої вологості: на заболочених місцях, у заплавах рік і т.п.
Гігрофіти	рослини, що живуть в умовах надлишкового зволоження. Для гігрофітів характерні більші листи з тонкою кутикулою, довгі стебла з майже нерозвиненою механічною тканиною, слабка коренева система.
Гідравлічний розрив шару	метод створення тріщин у гірських породах, що прилягають до свердловини, за рахунок тиску на вибої шпари в результаті накачування в породи грузлої рідини. Застосовують для збільшення продуктивності шпар (нафтових, газових й ін.), поліпшення дегазації вугільних шарів і т.п.
Гідравлічний стрибок	явище різкого, стрибкоподібного підвищення рівня води у відкритому руслі при переході потоку з т.зв.

	бурхливого стану в спокійне.
Гідравлічний таран	водопідйомний пристрій, у якому тиск створюється в результаті гідравлічного удару. Висота підйому води може перевищувати 50 м.
Гідравлічний транспорт	спосіб переміщення твердих матеріалів потоком води при видобутку корисних копалин, зведенні земляних споруджень й ін.
Гідравлічний удар	різка зміна тиску рідини, викликана раптовою зміною швидкості її плину в насосах або напірному трубопроводі. Теорія гідравлічного удару розвинена Н. Е. Жуковським.
Гідравлічні рідини	застосовують у машинах і механізмах для передачі зусиль. Повинні бути стабільні до окислювання, інертні до матеріалів деталей гідросистеми, мати низьку температуру застигання й високу температуру спалаху. Як гідравлічні рідини застосовують деякі індустріальні масла, й ін.
Гідрант	пожежний, стаціонарний пристрій для відбору води на пожежні потреби із зовнішньої водогінної мережі. Бувають підземні (у колодязях) і наземні.
Гідратація	приєднання води до речовини. Може протікати з руйнуванням молекул води, напр., при синтезі етанолу гідратації етилену, або без їхнього руйнування. Обумовлює розчинність речовин у воді, електролітичну дисоціацію з'єднань із іонним зв'язком.
Гідриди	хімічні сполуки водню з іншими елементами. Деякі гідриди - проміжні продукти при одержанні особливо чистих елементів (кремнію, германія).
Гідроагрегат	апарат, що складається з гідравлічної турбіни й електричного генератора (гідрогенератора).
Гідро-акустика	вивчає особливості поширення, відбиття й загасання звукових хвиль у реальному водному середовищі - морях, океанах, озерах й ін. - в основному для цілей підводної локації, зв'язку й т.п.
Гідровідвал	гідротехнічне спорудження для складування порожніх порід, відходів збагачення й інших матеріалів, що доставляють засобами гідромеханізації. Прийомна здатність - декілька млн. м <sup>3</sup> , висота - десятки метрів.

Гідровузол	група гідротехнічних споруджень, об'єднаних по розташуванню й умовам їхньої спільної роботи. Підрозділяються на енергетичні, водотранспортні, водозабірні й ін. Найчастіше бувають комплексні, що одночасно виконують кілька водогосподарчих функцій.
Гідро-генератор	синхронний генератор, що обертається гідравлічною турбіною. Ротор гідрогенератора укріплений на одному (звичайно вертикальному) валу з робочим колесом турбіни. Потужність гідрогенератора до 700 МВт і більше.
Гідро-геологічні карти	відображають умови залягання й поширення підземних вод; містять дані про якість і продуктивність водоносних об'єктів, положенні дерев'яного фундаменту водонапірних систем і т.д.
Гідрограф	графік зміни в часі витрати води в створі ріки (каналу). Відбиває характер розподілу водного стоку протягом року, сезону, повіддя (паводка), межені.
Гідро-графічна мережа	сукупність рік, озер, боліт, каналів, водоймищ у межах яких-небудь територій. Характеризується коефіцієнтом густоти річкової мережі, озерності й заболоченості; коли розглядають тільки систему водотоків, застосовують термін "річкова мережа".
Гідро-динаміка	розділ гідромеханіки, вивчає рух рідин і вплив їх на обтічні ними тверді тіла. Теоретичні методи гідродинаміки засновані на рішенні точних або наближених рівнянь, що описують фізичні явища в рідині, що рухається, або газі. В експериментальній гідродинаміці виникаючі завдання досліджуються на моделях, обтічних рідиною або газом, при цьому повинні дотримуватися умови подоби теорії. Результати гідродинаміки використовують при проектуванні кораблів, літаків, ракет й ін.
Гідро-динамічний опір	сила, що виникає при русі тіла в рідині або нестисливному газі, а також при плинні рідини або газу в каналі.
Гідро-електро-станція	(ГЕС), електростанція, що перетворює механічну енергію потоку води в електричну енергію за допомогою гідравлічних турбін, що приводять в

	обертання електричні генератори. Потужність найбільших гідроелектростанцій до декількох ГВт (напр., Красноярської ГЕС - 6 ГВт).
Гідроізобати	ізолінії глибин дзеркала підземних вод від земної поверхні.
Гідроізоляція	захист конструкцій, будинків і споруд від впливу на них води й інших рідин, попередження витоків технологічних рідин, а також засоби, застосовувані для цих цілей.
Гідро-ізотерми	ізолінії температури води в даній товщі гірських порід.
Гідроксиди природні	підклас (або клас) мінералів, природні водні оксиди металів. Утворюють великі родовища (напр., бокситів, залізних, марганцевих, уранових, ванадієвих руд).
Гідроксиди	хімічні сполуки оксидів з водою. Гідроксиди, що проявляють як основні, так і кислотні властивості, називаються амфотерними.
Гідроліз	обмінна реакція (обмінне розкладання) між речовиною й водою, напр., $AlCl_3 + 3H_2O = Al(OH)_3 + 3HCl$ . Основа багатьох технологічних і природних процесів.
Гідрологічна станція	1) здійснює вивчення гідрологічного режиму рік, озер, морів, водоймищ, боліт, льодовиків. 2) Пункт із певними координатами на море (озері), де проводиться серія гідрологічних спостережень.
Гідрологічний режим	закономірні зміни стану водного об'єкта в часі (рівня й витрати води, льодових явищ і т.д.), обумовлені головним чином кліматичними особливостями даного басейну. Природний гідрологічний режим нерідко істотно видозмінюється під впливом господарської діяльності людини.
Гідрологічні карти	відображають розподіл вод на земній поверхні, характеризують режим водних об'єктів і дозволяють оцінювати водні ресурси.
Гідрологічні прогнози	розділ гідрології суши, що включає наукове пророкування розвитку тих або інших процесів, що відбуваються на ріках, озерах або водоймищах, визначення їхніх строків і параметрів. Розрізняють гідрологічні прогнози: по видах - водні (обсяг

	сезонного й паводкового стоку, максимальних і мінімальних витрат води й рівнів) і льодові (строки розкриття й замерзання рік, озер, водоймищ, товщина льоду й ін.); короткострокові (до 15 діб), довгострокові (до декількох місяців).
Гідролокація	визначення місцезнаходження й швидкості руху підводних об'єктів за допомогою звукових сигналів, випромінюваних самими об'єктами (пасивна локація, шумопеленгація) або ж у результаті відбиття від них спеціально посланих сигналів (активна локація).
Гідро-металургія	добування металів з руд, концентратів і відходів різних виробництв за допомогою водяних розчинів хімічних реагентів з наступним виділенням металів з розчинів (напр., цементацією, електролізом). Гідрометалургія набула широкого застосування у виробництві багатьох металів.
Гідрометеори	синонім для атмосферних опадів усякого роду. Частіше маються на увазі опади, що виділяються безпосередньо з повітря на земній поверхні й на предметах (роса, іній, паморозь й ін.).
Гідро-механізація	спосіб механізації земляних, гірських й інших робіт, при якому всі або основна частина технологічних процесів проводяться потоком, що рухається, води.
Гідропривід	те ж, що гідравлічний привід.
Гідростатика	розділ гідромеханіки, у якому вивчається рівновага рідин і вплив спочиваючих рідин на занурені в них тіла й на поверхні, що обмежують рідину.
Гідро-статичне зважування	метод виміру щільності рідин і твердих тіл, заснований на визначенні сили, що виштовхує, що діє на досліджуване тверде тіло, занурене в рідину відомої щільності, або - у випадку визначення щільності рідини - на зважуванні зануреного в рідину твердого тіла з відомими масою й обсягом (Архімеда закон).
Гідро-статичний парадокс	вага рідини, налитої в посудину, може відрізнятись від сили тиску, надаваної нею на дно посудини. Так, у посудинах, що розширюються догори, сила тиску на дно менше ваги рідини, а в що звужуються - більше. У циліндричній посудині обидві сили

	однакові. Порозумівається гідростатичний парадокс тим, що, оскільки гідростатичний тиск $p$ завжди нормально до стінок посудини, сила тиску на похилі стінки має вертикальну складову $p l$ , що компенсує вагу зайвого проти циліндра 1 обсягу рідини в посудині 3 і вагу відсутнього обсягу рідини в посудині 2. Гідростатичний парадокс виявлений Б. Паскалем (1654).
Гідросуміш	механічна суміш часток сипучих або здрібнених твердих гірських порід з водою при розробці їхніми засобами гідромеханізації.
Гідросфера	сукупність всіх водних об'єктів земної кулі: океанів, морів, рік, озер, водоймищ, боліт, підземних вод, льодовиків і сніжного покриву. Часто під гідросферою мають на увазі тільки океани й моря.
Гідро-термальний синтез	одержання кристалів неорганічних речовин (напр., $Si_2$ , фосфатів) в умовах, що моделюють процеси утворення мінералів у земних надрах.
Гідро-термальні родовища	родовища корисних копалин, що утворюються при осадженні речовин, розчинених у циркулюючим у надрах Землі гарячих мінералізованих водах (при температурі від 700-600 °C до 50-20 °C).
Гідротехніка	галузь науки й техніки, що займається вивченням водних ресурсів, їхнім використанням для потреб народного господарства й боротьби з руйнівною дією вод за допомогою спеціальних (гідротехнічних) споруджень, пристроїв й устаткування.
Гідротехнічні спорудження	призначені для використання водних ресурсів, а також для боротьби з руйнуючою дією водної стихії. Часто гідротехнічні спорудження поєднують у єдиний комплекс - гідровузол.
Гідроударне буравлення	ударно-обертальне буравлення з використанням заглибного гідроударника. Застосовується в скельних породах.
Гідрофілія	перехресне запилення деяких водяних рослин (напр., куширу) за допомогою води.
Гідро-фільність	здатність речовини (матеріалу) змочуватися водою. До гідрофільних речовин ставляться, напр., глини, силікати.

Гідрофіти	рослини, занурені у воду тільки нижніми частинами і прикріплені до ґрунту, напр. очерет, рис й ін.
Гідрофобні покриття	покриття, що не змочуються водою на основі гідрофобних речовин. Наносяться на поверхню металів (для захисту від корозії у вологій атмосфері), тканин, шкіри, деревини й інших матеріалів (для додання водостійкості й непромокальності).
Гідрофобність	нездатність речовини (матеріалу) змочуватися водою. До гідрофобних речовин відносяться, напр., багато металів, жири, віск, кремнійорганічні рідини.
Гідроциклон	апарат для поділу у водному середовищі за допомогою відцентрових сил зерен мінералів й інших часток, що відрізняються по щільності. Застосовується як класифікатор, сепаратор і згущувач.
Гідрування	(гідрогенізація), приєднання водню до органічних сполук. Здійснюють дією молекулярного водню в присутності каталізаторів або донорів водню (напр., алюмогідриду літію). У промисловості каталітичне гідрування використовують для одержання моторних палив, твердих парафінів, спиртів й ін. Гідрування жирів лежить в основі виробництва маргарину.
Гіпербола	плоска крива (2-го порядку), що складає із двох нескінченних гілок.
Гіперболічні функції	функції, обумовлені гіперболічними формулами: (гіперболічний синус), (гіперболічний косинус), (гіперболічний тангенс).
Гіперболоїди	незамкнуті поверхні (2-го порядку).
Гіпергенні родовища	(седиментогенні, екзогенні), родовища корисних копалин, що виникли на поверхні Землі. У відкладеннях дна морів й океанів формувалися осадові, на дні рік й узбереж морів - розсипні, на поверхні континентів - родовища вивітрювання. До гіпергенних родовищ ставляться родовища нафти й газу, вугілля, багатьох рудних і нерудних корисних копалин.

Гіперзвук	пружні хвилі із частотами $f$ порядку $10^9 - 10^{13}$ Гц. По фізичній природі гіперзвук не відрізняється від ультразвуку ( $f = 2 \cdot 10^4 - 10^9$ Гц).
Гіпертермія	перегрівання організму теплокровних тварин і людини внаслідок порушення співвідношення між теплопродукцією й тепловіддачею. У людини при температурі тіла 41-42 °С може наступити тепловий удар. Штучну гіпертермію, викликану зовнішнім впливом гарячого повітря, води, піску й інших середовищ, застосовують при лікуванні деяких захворювань.
Гіпертонія	1) підвищення тонуусу тканин. 2) Підвищений артеріальний тиск (гіпертензія) - ознака гіпертонічної хвороби або вторинних (т.зв. симптоматичних) гіпертоній при нефриті, атеросклерозі аорти, й інших захворюваннях.
Гіпертрофія	збільшення обсягу органа або частини тіла.
Гіпноз	штучно викликуваний стан людини й вищих тварин, при якому гальмуванням охоплена не вся кора головного мозку, а окремі її ділянки; т.зв. сторожові пункти зберігають збудливість, забезпечуючи контакт загипнотизованого з подразниками. З настанням найбільш глибокої, т.зв. парадоксальної, фази гальмування, коли слабкі подразники (напр., слово) діють ефективніше сильних (напр., болю), спостерігається висока сугестивність.
Гіподинамія	порушення функцій організму (опорно-рухового апарата, кровообігу, подиху, травлення) при обмеженні рухової активності, зниженні сили скорочення м'язів. Поширеність гіподинамії зростає у зв'язку з урбанізацією, автоматизацією й механізацією праці, збільшенням ролі засобів комунікації.
Гіпоксія	(кисневе голодування), знижений зміст кисню в організмі або окремих органах і тканинах. Виникає при недоліку кисню у вдихуваному повітрі й (або) у крові (гіпоксемія), при порушенні біохімічних процесів подиху й ін.
Гіпсометричні карти	дають геометрично точне зображення рельєфу за допомогою горизонталей і розфарбування (по



	певній колірній шкалі) висотних щаблів.
Гіпсо-термометр	(термобарометр), прилад для виміру атмосферного тиску, заснований на тім, що зі зміною тиску міняється й температура кипіння води. Застосовується в експедиційних умовах у горах.
Гірокомпас	гіроскопічний прилад для визначення курсу судна. Використають як складову частину автокермового.
Гіромагнітний компас	гіроскопічний прилад для визначення курсу літального апарата, судна щодо магнітного меридіана. Дія гіромагнітного компаса засновано на корекції положення осі гіроскопа за показниками магнітного компаса.
Гіроскоп напрямку	гіроскопічний прилад для визначення відхилень літака від курсу. Застосовується в автопілотах.
Гіроскоп	тверде тіло, що швидко обертається навколо наявної в нього осі обертання. При цьому вісь обертання гіроскопа повинна мати можливість вільно повертатися в просторі, для чого гіроскоп звичайно закріплюють у т.зв. кардановому підвісі. Основна властивість гіроскопа з 3 ступенями волі полягає в тому, що його вісь стійко зберігає подане їй первісний напрямок (напр., на яку-небудь зірку). Якщо ж на такий гіроскоп починає діяти сила, то його вісь відхиляється не убік дії сили, а в напрямку, перпендикулярному до неї. Властивість гіроскопа широко використовується в різних навігаційних приладах - гірокомпасі, гіровертикалі й ін., а також для стабілізації руху літаків (автопілот), ракет, морських судів, торпед й ін.
Гіротропне середовище	середовище, що володіє здатністю обертати площину поляризації лінійно поляризованих електромагнітних хвиль, що поширюються в ній. Ця здатність обумовлена або особливостями структури речовини, або зовнішнім магнітним полем (Фарадея ефект).
Гірська вершина	1) найбільш висока частина гори, масиву або гребеня гірського хребта. 2) Верхня крапка гори.
Гірська хвороба	розвивається в умовах високогір'я внаслідок зниження парціальної напруги атмосферних газів, головним чином кисню. Може протікати гостро (різновид висотної хвороби) або хронічно,

	проявляючись серцевою й легеневою недостатністю й іншими симптомами.
Гірське кріплення	(рудничне, шахтне), штучне спорудження, що зводять в підземних виробітках й таке, що служить для запобігання обвалення й спучування навколишніх гірських порід.
Гірські виробітки	порожнини в земній корі, штучно утворені в результаті ведення гірських робіт, напр. бремсберг, гезенк, квершлаг, штрек, шурф.
Гірські породи	природні агрегати мінералів більш-менш постійного мінералогічного й хімічного складу, що утворюють самостійні геологічні тіла, що складають земну кору. Форма, розміри й взаємне розташування мінеральних зерен обумовлюють структуру й текстуру гірських порід. По походженню виділяють магматичні гірські породи, осадові гірські породи, метаморфічні гірські породи й метасоматичні гірські породи.
Гістерезис	запізнювання зміни фізичної величини, що характеризує стан речовини (намагніченості $M$ ферромагнетика, поляризації $P$ сегнетоелектрика й т.п.), від зміни іншої фізичної величини, що визначає зовнішні умови (напруженості магнітного $H$ й електричного $E$ полів). Гістерезис спостерігається в тих випадках, коли стан тіла визначається зовнішніми умовами не тільки в цей момент часу, але й у попередні моменти. Найбільш важливі: магнітний гістерезис, сегнетоелектричний гістерезис і пружний гістерезис. Неоднозначна залежність $M$ від $H$ , $P$ від $E$ й ін. при циклічній зміні $H$ , $E$ й ін. зображується петлею гістерезису.
Гістограма	Діаграма, що складається з горизонтальних або вертикальних смуг, ширина й висота яких відповідають деяким значенням.
Глибиномір	прилад для вимірів глибини отворів і пазів, висоти уступів і т.п. Розрізняють штангенглибиноміри (відлік по штанзі з розподілами, ціна розподілу 0,05 й 0,1 мм), мікрометричні глибиноміри (відлік по мікрометрі, ціна розподілу 0,01 мм) і індикаторні (відлік по індикаторі, ціна розподілу 0,01 мм).

Глина	пластична осадова гірська порода, що складається в основному із глинистих мінералів (каолінит, монтмориллонит, гідрослюди й ін.). Різновиди глини виділяють по перевазі того або іншого глинистого мінералу. Головні компоненти (з величиною часток менш 0,01 мм): Si <sub>2</sub> (30-70%), Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> (10-40%) і H <sub>2</sub> O (5-10%). Застосовується для виготовлення грубокерамічних виробів (посуди, цегли й ін.), вогнетривів, як адсорбент й ін.
Глинистий сланець	гірська порода, що утворилася в результаті ущільнення й часткової перекристалізації глин.
Глобус	картографічне зображення на поверхні кулі, що зберігає геометрична подоба контурів і співвідношення площ.
Гній	органічне добриво із твердих і частково рідких ексcrementів тварин звичайно в суміші з підстилковим (солома, торф) матеріалом. Містить азот, фосфор, калій, кальцій, магній.
Гомеостаз	відносна динамічна сталість состава й властивостей внутрішнього середовища й стійкість основних фізіологічних функцій організму. Поняття "гомеостаз" застосовують і до біоценозів (збереження сталості видового состава й числа особин), у генетиці й кібернетиці.
Гомеостат	аналоговий електромеханічний пристрій, що моделює властивість живих організмів підтримувати деякі свої характеристики (напр., температуру тіла, зміст кисню в крові) у припустимих межах. Принцип гомеостата використовується для визначення оптимальних значень параметрів технічних систем автоматичного регулювання (напр., автопілотів).
Гомогенна система	система, хімічний склад і фізичні властивості якої у всіх частинах однакові або міняються безупинно, без стрибків (між частинами системи немає поверхонь розподілу).
Гомойо-термні тварини	(теплокровні тварини), зберігають температуру тіла постійною при зміні температури навколишнього середовища. До гомойотермних тварин ставляться птахи й савці.

Гомоморфізм	поняття сучасної математики, що узагальнює поняття ізоморфізму.
Гори	1) гірські системи, великі ділянки земної поверхні, підняті на декілька тис. м над рівнем моря й що характеризуються різкими коливаннями висот. Рельєф гір утворюється в результаті складних деформацій земної кори, обумовлених тектонічними рухами, і наступного розчленування, головним чином діяльністю, що розмиває, рік. 2) Підняття земної кори у вигляді ізольованих вершин або хребтів.
Горизонталі	лінії на карті, що з'єднують крапки земної поверхні з однаковою абсолютною висотою й у сукупності передавальні форми рельєфу.
Горизонтальна зйомка	вид топографічної зйомки, у результаті якої створюється планове зображення місцевості без висотної характеристики її рельєфу.
Горизонтальна концентрація	процес зосередження в рамках однієї фірми, компанії виробництва як однорідної, так і технологічно не зв'язаної між собою продукції. У сучасних умовах горизонтальна концентрація переплітається із процесами вертикальної концентрації, комбінування й диверсифікованості виробництва.
Горизонтальні координати	в астрономії - зенітна відстань $z$ небесного світила (іноді висота $h$ світила) і азимут $A$ .
Горілка	спиртний напій, суміш очищеного етилового спирту (40-56 об'ємних %) з водою, оброблена активним вугіллем.
Гравіметр	прилад для виміру прискорення сили ваги по зміні деформації пружини або кута закручування пружної нитки.
Гравіметрична зйомка	сукупність вимірів величин, що характеризують гравітаційне поле даного району. Використається для вивчення фігури Землі й рішення геологічних завдань.
Гравіметричний аналіз	кількісний хімічний аналіз, заснований на вимірі маси обумовленої речовини або продукту його хімічного перетворення. Застосовують у наукових дослідженнях, для контролю якості сировини й

	готової продукції, визначення хімічного складу гірських порід, сплавів й ін.
Гравіметрія	вивчає гравітаційне поле Землі, його просторову зміну з метою визначення фігури Землі, дослідження її внутрішньої будови, рішення деяких завдань навігації.
Гравітаційна взаємодія	універсальна (властива всім видам матерії) взаємодія, сама слабка з фундаментальних взаємодій елементарних часток; має характер притягання.
Гравітаційна гребля	бетонна або кам'яна гребля, стійкість якої стосовно сил, що зрушують (тиску води, льоду й т.п.) забезпечується в основному силами тертя в підставі, пропорційними власної ваги греблі.
Гравітаційна енергія	потенційна енергія тіл, обумовлена їхньою гравітаційною взаємодією. Термін "гравітаційна енергія" широко застосовується в астрофізиці.
Гравітаційна постійна	(позначається $G$ ), коефіцієнт пропорційності в законі тяжіння Ньютона (див. Всесвітнього тяжіння закон), $G = (6,67259 \pm 0,00085) \cdot 10^{-11} \text{ Н} \cdot \text{м}^2 / \text{кг}^2$ .
Гравітаційне поле	(поле тяжіння), фізичне поле, створюване будь-якими фізичними об'єктами; через гравітаційне поле здійснюється гравітаційна взаємодія тел.
Гравітаційний транспорт	спосіб транспортування вантажів під дією власної ваги.
Гравітаційні хвилі	змінне гравітаційне поле, що вільно поширюється в просторі зі швидкістю світла й, що проявляється у виникненні відносних прискорень тел. Гравітаційні хвилі вкрай слабо взаємодіють із речовиною й на експериментах поки не виявлені.
Град	атмосферні опади у вигляді часточок льоду неправильної форми; випадає в теплу пору року, звичайно разом зі зливовим дощем, при грозі.
Градінтний вітер	рівномірний горизонтальний рух повітря при відсутності сили тертя по прямолінійних і кругових траєкторіях, що збігається з ізобарами. Градінтний вітер утворюється за умови рівноваги між діючою силою градієнта тиску, а також відцентрової й силою, що відхиляє, обертання Землі - Кориоліса силою. Градінтний вітер приблизно відповідає

	дійсному вітру у вільній атмосфері циклона або антициклона.
Гradientний плин	рух морських й озерних вод, викликуваний горизонтальним gradientом тиску й що зрівноважує Кориоліса силою й силою тертя в дна й берегів. Різниця тиску виникає внаслідок переміщення води вітрами, різниці щільностей, викликаной нерівномірним розподілом солоності води, і від інших причин.
Gradient-тометр	1) гравітаційний прилад, що вимірює горизонтальні складові gradientи сили ваги. Крутильна система gradientометра гравітаційного встановлюється при вимірах в 4 азимутах, що взаємно відрізняються на 90°. 2) Gradientометр магнітний вимірює збільшення складової напруженості магнітного поля в заданому напрямку; складається з 2 ідентичних чутливих магнітометрів, установлених на певній відстані по вертикалі або горизонталі для виміру gradientа по осі Z або X.
Градація	послідовність, поступовість у розташуванні чогонбудь, послідовно розташовані етапи, шаблі при переході від одного до іншого.
Градирня	спорудження для охолодження води атмосферним повітрям. Застосовується головним чином у системах циркуляційного (оборотного) водопостачання промислових підприємств.
Gradient	вектор $g$ , що показує напрямок найшвидшої зміни даного скалярного поля $f(P)$ , де $P$ - крапка простору, позначається $g = \text{grad } f(P)$ . Приклади: gradient температури, gradient тиску, gradient потенціалу.
Градус	1) загальне найменування різних одиниць температури, що відповідають різним температурним шкалам. Розрізняють градус шкали Кельвіна, або кельвін (K), градус Цельсія (°C), градуси Реомюра (°R), Фаренгейта (°F). $1K = 1^\circ C = 0,8^\circ R = 1,8^\circ F$ . 2) Одиниця плоского кута, рівної 1/90 частини прямого кута або відповідно 1/360 окружності; позначається знаком °. $1^\circ = 60' = 3600''$ , де ' - позначення кутової хвилини, '' - кутової секунди. 3) Умовна одиниця різних величин -

	твердості води, концентрації сірчаної кислоти (градус Боме) або спирту, в'язкості рідин (стосовно в'язкості води при 20 °С - градус Енглера) і т.д.
Градусна мережа	Землі, система меридіанів і паралелей на географічних картах і глобусах, що служить для відліку географічних координат місць земної поверхні - довгот і широт - або нанесення на карту об'єктів по їхніх координатах. Всі крапки даного меридіана мають ту саму довготу, а всі крапки паралелі - однакову широту.
Градусні виміри	високоточні астрономічні й геодезичні виміри, виконувані для визначення розмірів Землі. Довжини дуг меридіанів і паралелей вимірюють геодезичними методами, а географічні координати кінцевих пунктів дуг знаходять із астрономічних спостережень.
Граничний елемент	пристрій в автоматичній, обчислювальній техніці й ін., на виході якого сигнал з'являється тільки тоді, коли вплив вхідного сигналу перевищує деякий рівень, називаний порогом спрацьовування. Призначений для порівняння значень величин (сигналів) із заданою величиною (сигналом).
Граничний сигнал	найменший сигнал на вході прийомного пристрою зв'язку (локації, пеленгації), при якому забезпечується його реєстрація із заданою вірогідністю.
Граничний стан	у будівельній механіці - стан конструкції (спорудження), при якому вона перестав задовольняти експлуатаційним вимогам.
Гранично допустима доза (гдд) іонізуючого випромінювання	гігієнічний норматив, що регламентує найбільше припустиме значення індивідуальної еквівалентної дози у всьому тілі людини або в окремих органах, що не викликає в стані здоров'я осіб, що працюють із джерелами іонізованого випромінювання, несприятливих змін. Застосовується в області радіаційної безпеки, установлюється законодавчо. ГДД залежить від опромінення всього тіла, тихнув або інших груп т. зв. критичних органів і становить від 5 до 30 берів (50-300 мЗв) у рік.

<p>Гранично допустима концентрація (ГДК)</p>	<p>у загальному понятті - максимальна кількість шкідливої речовини в одиниці об'єму або маси, що при щоденному впливі протягом необмеженого години не викликає яких-небудь хворобливих змін в організмі людини. Є гігієнічним критерієм при оцінці санітарного стану навколишнього середовища (атмосферного повітря, водойм, ґрунту й т.д.). Встановлюється законодавчо для кожної шкідливої речовини.</p>
<p>Гранично допустимі концентрації (гдк) шкідливих речовин у повітрі робочої зони</p>	<p>Вміст шкідливих речовин у повітрі робочої зони не повинен перевищувати гранично допустимих концентрацій (ГДК, мг/м<sup>3</sup>) – максимальну разову робочої зони (ГДК<sub>мр.рз</sub>) і середнєзмінну (ГДК<sub>сз.рз</sub>). ГДК<sub>сз.рз</sub>: Концентрації, що при щоденній (крім вихідних днів) роботі протягом 8 годин чи при іншій тривалості, але не більш 40 годин у тиждень, протягом усього робочого стажу не можуть викликати захворювань чи відхилень у стані здоров'я, що виявляються сучасними методами досліджень у процесі роботи чи у віддалений термін життя сучасного і наступних поколінь</p>
<p>Гранично допустиме значення шкідливого виробничого чинника</p>	<p>Граничне значення величини шкідливого виробничого чинника, вплив якого на людину в разі його щоденної регламентованої тривалості не призводить до зниження працездатності і захворювання в період трудової діяльності та у наступний період життя, а також не справляє несприятливого впливу на здоров'я нащадків</p>
<p>Граничної корисності теорія</p>	<p>напрямок політичної економії, що виникло в останній третині 19 ст. Відповідно до граничної корисності теорії, цінність товарів визначається їх "граничною корисністю" на базі суб'єктивних оцінок людських потреб. Гранична корисність якого-небудь блага позначає ту користь, що приносити остання одиниця цього блага, причому останнє благо повинне задовольняти самі маловажні споживи. При цьому рідкість товару оголошується фактором вартості. Суб'єктивна вартість - це особиста оцінка товару споживачем і продавцем; об'єктивна ж цінність - це мінові пропорції, ціни, які формуються в ході конкуренції</p>



	на ринку. У міру поступового насичення потреб суб'єкта корисність речі падає. Граничної корисності теорія намагається дати пораду, як щонайкраще розподілити засобу для задоволення потреб при обмеженості ресурсів. Сучасні економісти використовують граничної корисності теорію, акцентувати увагу на вивченні закономірностей споживчого попиту, аналізі пропозиції, дослідженні ринків і ціноутворення на мікроекономічному рівні.
Грануліти	група найпростіших вибухових речовин, у яких гранули аміачної селітри просочені рідким пальним й опудрены деревним борошном або алюмінієвою пудрою. Теплота вибуху 3,8-5,2 МДж/кг. Мало чутливі до механічних впливів. Застосовуються на відкритій і підземній гірській роботах, крім шахт, небезпечних по газі й пилу.
Грануло-метрія	(гранулометричний аналіз, механічний аналіз), сукупність прийомів визначення змісту різних по величині фракцій зерен в осадових гірських породах, ґрунтах і штучних матеріалах.
Графічні обчислення	(графічні методи), методи одержання чисельних рішень різних завдань за допомогою графічних побудов, що заміняють із деяким наближенням аналітичні операції.
Графічний режим	Режим відображення, у якому лінії й символи на екрані комп'ютера відтворюються крапка за крапкою. У графічному режимі зображення створюються за допомогою об'єднання крапок у фігури, такі як стрілочний покажчик миші. Крім того, він забезпечує попередній перегляд накреслення символів, такого як жирне або курсив, у тому вигляді, що буде присутній при друку.
Грейфер	1) вантажозахватний пристрій піднімального механізму із щелепами, що самозакриваються (створами) для насипних матеріалів, колод, труб, металобрухту й ін. Місткість 0,35-10 м <sup>3</sup> , вантажопідйомність до 20 т. 2) Пристосування (в апаратах і машинах) для закріплення оброблюваного предмета - захват.

Грейферний механізм	звичайно кривошипно-шатунний механізм, що служить для переривчастого просування кіноплівки на 1 кадр у фільмовому каналі кінознімального або кинопроекційного апарата.
Гриби	одне із царств живих організмів (раніше відносили до нижчих рослин). Сполучають ознаки як рослин (нерухомість, верхівковий ріст, наявність клітинних стінок й ін.), так і тварин (гетеротрофний тип обміну, наявність хітину, утворення сечовини й ін.).
Грип	людини (інфлюенца), гостре вірусне захворювання: лихоманка, головні й м'язові болі, кашель, нежить. Передається із крапельками слизу через повітря при кашлі, чиханні, розмові. Періодично виникають пандемії грипу.
Грип тварин	гостре вірусне захворювання свиней, коней, великої рогатої худоби й птахів: лихоманка, кашель, риніт, кон'юнктивит, іноді понос.
Грім	звукове явище в атмосфері, що супроводжує блискавку. Викликається коливаннями повітря в результаті швидкого нагрівання й розширення (а отже, підвищення тиску) повітря на шляху блискавки.
Грозо-захисний трос	заземлений провідник в повітряних лініях електропередачі, що служить для захисту проводів від прямих ударів блискавки.
Грозозахист	комплекс заходів і технічних засобів, що охороняють будівлі, споруди, а також електричні пристрої від ушкоджень при прямих влученнях блискавки. До грозозахисних пристроїв відносяться блискавковідводи, розрядники й ін.
Групова форма розселення	територіально зближене розташування міських і сільських поселень; при інтенсивному розвитку повсякденних межпоселенних зв'язків виникають агломерації поселень.
Гряда	загальна назва позитивно витягнутих форм рельєфу різних розмірів, висоти й походження.
Грязьовий вулкан	(грязьова сопка, сальза), геологічне утворення, постійно або періодично викидає грязьові маси й гази, часто з водою й нафтою.
Гаука закон	установлює лінійну залежність між пружною деформацією твердого тіла й прикладеною

	механічною напругою.
Гума	(вулканізат), еластичний матеріал, що утвориться в результаті вулканізації каучуку, і інші компоненти. Основна маса гуми використовується у виробництві шин (більш 50%) і гумовотехнічних виробів (біля 22%).
Гума пориста (гума губчата)	пористий матеріал, на основі гуми. Розмір пор від 0,4 мкм (мікропористі гуми) до 0,2-0,4 мм. Легкий, звуко- і теплоізоляційний матеріал, здатний гасити вібрацію. Застосовується у виробництві прокладок, сидінь для автомобілів, підошви взуття й ін.
Гуморальна регуляція	координація фізіологічних і біохімічних процесів в організмі, здійснювана через рідкі середовища (кров, лімфа, тихорецька рідина) за допомогою гормонів і різних продуктів обміну речовин. У високорозвинених тварин і людини підлежить нервової регуляції, разом з якої становить єдину систему нейрогуморальної регуляції.
Гумусовії	група викопних вугілі - продукт перетворення залишків вищих рослин у болотних умовах. Підрозділяються на бурі, кам'яні вугілля й антрацити.
Гусениця	замкнута стрічка або ланцюг із шарнірно з'єднаних ланок, застосовувана в гусеничному ході транспортних машин.
Гусениця	личинка метелика; інтенсивно харчується, росте й після ряду линянь перетворюється в лялечку.
Гюйгенса - френеля принцип	кожна крапка простору, якої досягла в цей момент хвиля, що поширюється, стає джерелом елементарних сферичних хвиль. Результат інтерференції цих хвиль - огинаюча елементарних сферичних хвиль, що утворить хвильову поверхню.
Ґ	п'ята буква українського алфавіту
Ґрунт	збірна назва гірських порід, що залягають переважно в межах зони вивітрювання землі і що являються об'єктом інженерно-будівельної діяльності людини. Ґрунти підрозділяють на скельні й пухкі (по класифікації, прийнятої в будівельних нормах і правилах, - нескельні). Скельні Ґрунти - породи, що залягають у вигляді

	монолітного або т.зв. тріщинуватого масиву; пухкі - великоуламкові, піщані й глинисті породи.
Ґрунт	природне утворення, що складається з генетично зв'язаних обр'їв, що формуються в результаті перетворення поверхневих шарів літосфери під впливом води, повітря й живих організмів; має родючість. Складається із твердої, рідкої (ґрунтовий розчин), газоподібної й живої (ґрунтова фауна й флора) частин. Підрозділяється на генетичні типи (напр., підзолисті, сірі лісові, чорноземи, сіроземи). Географічний розподіл ґрунтів на рівнинах підлеглий загальним законам широтної зональності, а в горах - вертикальної зональності. У сільському господарстві - основний засіб виробництва.
Ґрунтовий поглинаючий комплекс	сукупність нерозчинних у воді мінеральних, органічних й органомінеральних з'єднань ґрунту, що утворилися в процесі її формування й частково успадковані від материнської породи. Ґрунтовий поглинаючий комплекс, особливо його колоїдна фракція (діаметр часток менш 0,1 мкм), визначає поглинальну здатність ґрунту.
Ґрунтовий профіль	вертикальний розріз ґрунту від поверхні до материнської породи, що складає із ґрунтових обр'їв і подгоризонтов. Потужність ґрунтового профілю від декількох десятків сантиметрів до декількох метрів.
Ґрунтовий розчин	рідка частина ґрунту; вода з розчиненими газами, мінеральними й органічними речовинами. Перебуває в плівковій, капілярній й гравітаційній (пересувається під впливом сили ваги) формах.
Ґрунтові карти	відображають розміщення ґрунтів (їхніх типів, підтипів, видів), а також механічний состав ґрунтів.
Ґрунтові обр'ї	шари ґрунту, що формуються в результаті природного розчленовування материнської породи в процесі ґрунтоутворення. Підрозділяються на підобр'ї. Сукупність ґрунтових обр'їв утворює ґрунтовий профіль.

Д	шоста буква українського алфавіту
Двигун	енергосилова машина, що перетворює яку-небудь енергію в механічну роботу. Підрозділяють на первинні і вторинні.
Дегідратація	відщиплення води від хімічних сполук; реакція, зворотна гідратації. Застосовується, напр., для одержання ангідридів кислот з кислот, етилену з етилового спирту.
Дезинсекція	комплекс заходів для знищення шкідливих комах - переносників збудників хвороб (комарі, мухи, воші, кліщі і т.д.), сільськогосподарських шкідників і ін. Методи дезинсекції: фізичний (гаряче повітря, водяна пара), хімічний і біологічний (мікроби, птахи).
Дезінтегратор	(стрижнева дробарка), машина для здрібнювання тендітних матеріалів (вугілля, гіпсу, сірки, торфу, деревини й ін); складається з циліндричних стрижнів, насаджених на 2 ротори, що обертаються в протилежні сторони.
Дезінфекція	комплекс заходів для знищення збудників інфекційних хвороб людини і тварин у зовнішнім середовищі фізичними, хімічними і біологічними методами. Розрізняють дезінфекцію профілактичну (вагонів, харчових об'єктів, води і т.д.), поточну (дезінфекція навколишніх хворого предметів) і заключну (напр., після госпіталізації хворого).
Декрет	у ряді держав нормативний акт, виданий главою держави чи урядом.
Демографічний вибух	різке прискорення темпів росту населення.
Демографічний перехід	концепції, що пояснюють зміну типів відтворення населення, під якими розуміється властиве даному етапу суспільного розвитку єдність інтенсивності демографічних процесів (смертності, шлюбності, народжуваності) і механізмів їхнього соціального регулювання. Перехід від традиційного (висока смертність, висока народжуваність) до сучасного (низька смертність, низька народжуваність) типу відтворення населення почався в кін. 18 ст. у ряді країн Зах. Європи і тільки у 20 ст. охопив увесь світ.

Демографічний прогноз	розрахунок очікуваної чисельності і структури населення світу, регіону, країни чи її частини на основі фактичної структури й існуючих чи передбачуваних рівнів народжуваності і смертності в різних віках, а також тенденцій міграції.
Демодуляція	(процес, зворотний модуляції коливань), перетворення модульованих коливань високої (несущої) частоти в коливання з частотою сигналу, що модулює.
Денудация	сукупність процесів зносу і видалення з височин продуктів вивітрювання гірських порід з наступним їхнім нагромадженням у зниженнях рельєфу.
Деревні матеріали	конструкційні, теплоізоляційні і виробні матеріали (фанера, деревні пластики і т.д.), одержувані з натуральної деревини обробкою її тиском, просоченням зв'язувальними речовинами (напр., синтетичною смолою), склеюванням і т.д.
Дерев'яні конструкції	будівельні конструкції з деревини. Основний тип сучасних дерев'яних конструкцій - конструкції заводського виготовлення. Застосовуються головним чином у сільському будівництві, при спорудженні промислових будинків з хімічно агресивними середовищами і деякими типами суспільних будинків (спортивних, виставочних і ін.).
Дериватор	(деривиметр), пристосування для побудови дотичних і нормалей в окремих місцях кривих. Використовується при кресленні складних геометричних фігур, рідше при графічних методах дослідження.
Держава	політична організація суспільства з певною формою правління (монархія, республіка). За формою державного устрою держава може бути унітарною або федерацією.
Державне право	сукупність правових норм, що регламентують систему й принципи формування й діяльності органів влади, вибірну систему, права й волі громадян. Основне джерело державного права - конституція. У літературі й у ряді закордонних країн, як правило, використовується термін "конституційне право".

Державний нагляд за охороною праці	Діяльність уповноважених державних органів і посадових осіб, що спрямована на забезпечення виконання органами виконавчої влади, суб'єктами господарювання і працівниками вимог актів законодавства та інших нормативно-правових актів про охорону праці
Державні міжгалузеві та галузеві нормативні акти про охорону праці	Правила, стандарти, норми, положення, інструкції та інші документи, яким надано чинність правових норм, обов'язкових для виконання
Деривація	у гідротехніці - сукупність споруджень, що здійснюють підвід води (трубопроводом, каналом чи тунелем) до станційного вузла ГЕС чи відвід води від нього. За допомогою деривації створюється основний напір на ГЕС, названої в цьому випадку дериваційною.
Дерматози	збірне позначення захворювань шкіри і її придатків - нігтів, волосся.
Дерматологія	розділ медицини, що вивчає причини, механізми розвитку, прояву, методи діагностики, лікування і профілактики захворювань шкіри і її придатків.
Десінхроноз	зміна різних фізіологічних і психічних функцій організму в результаті порушення добових ритмів його функціональних систем.
Детектор	(радіо), пристрій (вузол) у радіоприймачі, вимірювальному приладі і т.д., що служить для різного роду перетворень електричних коливань (їх детектування).
Детергенти	прийнята в закордонній літературі назва синтетичних миючих засобів.
Детонаційна хвиля	ударна хвиля, що поширюється по вибуховій речовині з надзвуковою швидкістю і що супроводжується екзотермічною хімічною реакцією перетворення вибухової речовини. Тиск, що створюється при поширенні детонаційної хвилі, - сотні кПа (газоподібні вибухові суміші) і тис. МПа (рідкі і тверді вибухові речовини).

Детонаційне реле	(піротехнічний сповільнювач), піротехнічний пристрій для ініціювання заряду вибухової речовини від шнура, що детонує, через заданий інтервал часу (звичайно десятки мс).
Детонація	процес хімічного перетворення вибухової речовини, що відбувається в дуже тонкому шарі і поширюється з надзвуковою швидкістю (до 9 км/с). Детонація являє собою комплекс могутньої ударної хвилі і наступної за її фронтом зони хімічного перетворення речовини (детонаційна хвиля).
Дефект	вада, недолік.
Дефектоскопія	назва методів контролю, що неруйнують, матеріалів (виробів), що узагальнює; використовується для виявлення порушень однорідності макроструктури, відхилень хімічного складу й інших цілей. Найбільш поширені ультразвукова, рентгено- і гамма-дефектоскопія, люмінесцентна, капілярна, магнітна дефектоскопія.
Джерела шуму	в умовах міської забудови можуть бути умовно розділені на такі різновиди: крапкові, лінійні, лінійно-переривчасті, плоскі і просторові. До крапкових джерел відносять окремі засоби автомобільного транспорту, трансформатори, дитячі і спортивні площадки, вихлопні і забірні шахти вентиляційних і компресорних установок, літаки, пароплави і т.д. До лінійних - поїзди і безперервні потоки автомобільного транспорту. Перервні потоки автомобільного транспорту - лінійно-переривчасті. Крапкове джерело, що може бути представлене у виді сферичного випромінювача, створює сферичні звукові хвилі, що поширюються від джерела шуму рівномірно. Лінійне джерело, що може бути представлене у виді рівномірно випромінюючої прямої лінії, створює циліндричні звукові хвилі, які можна розглядати як двомірний аналог сферичних хвиль. Переривчасте джерело займає проміжне місце між лінійним і крапковим, і може бути представлене як лінійна система некогерентних джерел, розташованих на кінцевій відстані друг від друга. Просторові являють собою найскладніший випадок



	та звичайно апроксимуються сукупністю більш простих форм.
Дзеркальне відбиття	щодо даної площини $a$ - перетворення простору, при якому точці $P$ , розташованій по одну сторону від площини $a$ , відповідає крапка $P'$ , розташована по іншу сторону від $a$ так, що площина $a$ перпендикулярна до відрізка $PP'$ і проходить через його середину. Дзеркальне відбиття залишає нерухомими точки площини $a$ . Аналогічним образом визначається дзеркальне відбиття площини щодо даної її прямої.
Дивергенції зони	в океані, зони розбіжності поверхневих плинів в океанах, морях і підйому вод із глибин, унаслідок чого води збагачені живильними солями і є районами значного рибного промислу.
Дивергенція	розбіжність ознак і властивостей у спочатку близьких груп організмів у ході еволюції. Результат існування в різних умовах і неоднаково спрямованого природного добору. Поняття дивергенція введене Ч. Дарвіном для пояснення різноманіття сортів культурних рослин, порід домашніх тваринних і біологічних видів.
Диверсія	руйнування чи ушкодження шляхом вибуху, підпалу чи іншим способом різних об'єктів з метою нанесення збитку ворожій стороні.
Дими	високодисперсні аерозолі з твердими частками дисперсної фази. Виникають при горінні й інших хімічних реакціях. Дими знаходять застосування в сільському господарстві, військовій справі. Промислові дими забруднюють навколишнє середовище, сприяють утворенню тумана, смогу.
Димка	атмосферна, слабке помутніння повітря в земної поверхні, викликане розсіюванням світла на дрібних крапельках води чи кристалах льоду. Дальність видимості при димці трохи км.
Динаміти	могутні напівпластичні і пластичні вибухові речовини, що містять більш 15% нітрогліцерину і ін. Винайдені в 1867 А. Б. Нобелем. Через високу чутливість і токсичність виробництво динаміту в більшості країн припинено.

Динамічна кліматологія	розділ кліматології, що розглядає клімат як результат процесів загальної циркуляції атмосфери.
Динамічна метеорологія	розділ метеорології, що займається теоретичним вивченням атмосферних процесів, використовуючи рівняння гідромеханіки, термодинаміки і теорії випромінювання.
Динамічна система	математичний об'єкт, що відповідає реальним системам (фізичним, хімічної, біологічним і ін.), еволюція яких однозначно визначається початковим станом.
Динамічне навантаження	(будівельна механіка), навантаження, для якого характерно швидка зміна в часі її значення і напрямку (напр., під дією вітру).
Динамо-машина	застаріла назву електричного генератора постійного струму.
Динамометр	силомір, прилад для виміру сили чи моменту, що крутить, що складається із силової ланки (пружного елемента) і відлікового пристрою. Динамометри розділяють за принципом дії на
Диспансер	спеціальна лікувально-профілактична установа, що здійснює медичну допомогу визначеним контингентам населення і систематичне спостереження за станом їхнього здоров'я.
Диспансеризація	метод систематичного лікарського спостереження в диспансерах, поліклініках, медико-санітарних частинах, дитячих і жіночих консультаціях за станом здоров'я визначених груп здорового населення (промислових робітників, дітей до 3 років, спортсменів і т.д.) чи хворих хронічними хворобами (напр., ревматизмом) з метою попередження і раннього виявлення захворювань, своєчасного лікування і профілактики загострень.
Дисперсія хвиль	залежність фазової швидкості гармонійних хвиль у середовищі від частоти їхніх коливань. Дисперсія хвиль спостерігається для хвиль будь-якої природи. Наявність дисперсії хвиль приводить до перекручування форми сигналу (напр., звукового імпульсу) при поширенні в середовищі. Дисперсія світла спостерігається у виді розкладання світла в спектр, напр. при проходженні його крізь скляну призму. Дисперсія світла при переломленні

	обумовлена залежністю показника переломлення $n$ середовища від частоти $f$ світла; у прозорій речовині спостерігається збільшення $n$ з ростом $f$ (нормальна дисперсія), можливо і зменшення $n$ зі збільшенням $f$ (аномальна дисперсія).
Дисперсія	у математичній статистиці і теорії ймовірностей, міра розсіювання (відхилення від середнього). У статистиці дисперсія є середнє арифметичне з квадратів відхилень спостережених значень ( $x_1, x_2, \dots, x_n$ ) випадкової величини від їх середнього арифметичних у теорії ймовірностей дисперсія випадкової величини - математичне чекання квадрата відхилення випадкової величини від її математичного чекання.
Дисперсні системи	складаються з безлічі часток якого-небудь тіла (дисперсна фаза), розподілених в однорідному середовищі (дисперсійному середовищу). Характеризуються сильно розвинутою поверхнею розділу між фазами. У виді дисперсних систем існує більшість реальних тіл навколишнього нас світу: ґрунти і ґрунти, тканини живих організмів, багато технічних матеріалів, харчові продукти й ін.
Дисперсність	характеристика розміру часток у дисперсних системах. Міра дисперсності - відношення загальної поверхні всіх часток до їхнього сумарного обсягу чи до маси. Полідисперсність визначається функцією розподілу часток по розмірах чи масах.
Диспетчеризація	централізація (концентрація) оперативного контролю і керування на енергетичних, транспортних, промислових і інших підприємствах, заснована на застосуванні сучасних засобів передачі й обробки інформації. Диспетчеризація забезпечує погоджену роботу окремих ланок керованого об'єкта з метою підвищення техніко-економічних показників, ритмічності роботи, кращого використання виробничих потужностей.
Диспетчерський зв'язок	телефонний, рідше телеграфний чи радіозв'язок, використовуваний для переговорів диспетчера з виконавцями.

Дисплей	пристрій візуального відображення інформації (у виді тексту, таблиці, креслення й ін.) на екрані.
Диссипативні середовища	розподілені фізичні системи, у яких відбуваються диссипація енергії і зростання ентропії. Усі реальні середовища є диссипативними середовищами; важливу роль грають нерівновагі диссипативні середовища, у яких втрати енергії компенсуються її припливом ззовні через зовнішні полюси і потоки.
Диссипація	розсіювання.
Дистанційне управління	керування на відстані об'єктами (апаратами, машинами, технічними системами) за допомогою сигналів, переданих на кожен об'єкт по індивідуальних лініях зв'язку.
Дистанційний вимір	вимір фізичної величини на відстані з передачею результатів у виді сигналів по індивідуальній лінії зв'язку.
Дистанція	1) відстань, проміжок між чим-небудь. 2) На залізниці - адміністративна одиниця різних галузей залізничного господарства. Розрізняють дистанцію: шляху, сигналізації і зв'язку, цивільних споруджень і ін.
Дистиляція	(перегонка), поділ багатоконпонентних рідких сумішей на фракції, що відрізняються по складу; засновано на розходженні в складах рідини і пари, що утворюється з її. Здійснюється шляхом часткового випару рідини і наступної конденсації пари. Дистиляція застосовується в хімічній, нафтопереробній, фармакологічній промисловості, у лабораторній практиці.
Дистильована вода	вода, очищена від домішок шляхом дистиляції. Застосовують у лабораторіях, медичній практиці.
Дисторсія	скривлення зображення в оптичних системах через нерівномірне збільшення предметів об'єктивом від його середини до країв. При цьому різкість зображення не порушується.
Дисципліна	1) визначений порядок поведінки людей, що відповідає сформованим у суспільстві нормам права і моралі, а також вимогам тієї чи іншої організації. 2) Галузь наукового знання, навчальний предмет.

Диференціальне рівняння	рівняння, що зв'язує шукану функцію, її похідні (чи диференціали) і незалежні перемінні, напр. $dy = 2x dx$ . Рішенням чи інтегралом диференціального рівняння називається функція, при підстановці якої в диференціальне рівняння останнє звертається в тотожність; у приведеному прикладі рішенням є усяка функція виду $y = x^2 + C$ , де $C$ - будь-яка постійна. Процес рішення диференціального рівняння називається його інтегруванням. За допомогою диференціального рівняння записуються багато реальних процесів, тому диференціальні рівняння мають винятково важливе значення для природознавства і техніки.
Диференціація	поділ цілого на різні частини, форми і ступіні.
Диференціація	у філогенезі - розчленовування групи організмів на двох чи декілька в процесі еволюції.
Дифракція хвиль	огинання хвилями різних перешкод. Дифракція хвиль властива усякому хвильовому руху; має місце, якщо розміри перешкоди порядку довжини хвилі чи більше. Напр., дифракція світла спостерігається при поширенні світла поблизу країв непрозорих тіл, крізь вузькі отвори, щілини і т.д.; дифракційна картина (чергування світлових максимумів і мінімумів) - результат інтерференції світлових хвиль.
Дифракція часток	розсіювання потоку мікрочастинок (електронів, нейтронів, атомів, молекул і ін.) кристалами чи молекулами рідин і газів з утворенням максимумів, що чергуються, і мінімумів в інтенсивності розсіяного пучка. Дифракція часток аналогічна дифракції світла і є проявом корпускулярно-хвильового дуалізму часток; спостерігається для часток, довжина хвилі де Бройля яких відповідає порядку відстані між центрами, що розсіюють. Дифракційна картина залежить від внутрішньої будови об'єкта, що розсіює.
Дифузійне зварювання	виробляється нагріванням (без розплавлення матеріалів) і здавлюванням деталей, що з'єднуються, у вакуумі, у результаті чого відбувається дифузія атомів матеріалів

	контактуючих деталей. Використовують для зварювання виробів із металів, неметалів, пластмас.
Дифузійний насос	вакуумний насос, дія якого засновано на дифузії молекул газу в струмінь пари (парострумний насос) рідини, що минає із сопла. Розрізняють парортутні дифузійні насоси (залишковий тиск $10^{-10}$ - $10^{-12}$ Па) і пароолійні (до $10^{-9}$ Па).
Дифузія	рух часток середовища, що приводить до переносу речовини і вирівнюванню концентрацій чи до встановлення рівноважного розподілу концентрацій часток даного сорту в середовищі.
Дихальний коефіцієнт	відношення обсягу вуглекислого газу, виділеного за визначений час при подиху, до обсягу поглиненого за той ж час кисню. Характеризує особливості газообміну й обміну речовин у тварин і рослин. У здорової людини дорівнює приблизно 0,85.
Дихроїзм	різниця поглинання речовиною світла в залежності від орієнтації його вектора $\vec{E}$ - наприклад, при поляризації світла. Виходячи з цього автором уперше була передвіщена гіпотетична можливість дихроїзму звуку при його поляризації.
Діамагнетик	речовина, що володіє негативною магнітною сприйнятливістю. До діамагнетиків відносяться деякі метали (Cu, Bi, Ag, Au, Pb), інертні гази, іони галогенів, іони лужних металів, багато органічних сполук.
Діаметр	окружності, відрізок прямої, що з'єднує дві крапки окружності і проходить через її центр.
Діафрагма	1) У техніці - пластина (перегородка) з отвором (чи без нього). Установлюється, напр., у трубопроводах для виміру витрати рідини чи газу; у гідротехнічних спорудженнях для додавання твердості рухливій частині гідротехнічного затвора. 2) В оптиці - непрозора перешкода, що обмежує світлові пучки в оптичних системах (напр., зіниця ока, оправу лінз і дзеркал, діафрагма фотографічного об'єктива). Діафрагма, що найбільше сильно обмежує площа світлового пучка на виході із системи, називається апертурною.

Діелектрики	речовини, що погано проводять електричний струм. Існують тверді, рідкі і газоподібні діелектрики.
Діелектрична антена	відрізок діелектричного стрижня, що випромінює радіохвилі при порушенні його хвилеводом чи коаксіальною лінією.
Діелектричний підсилювач	застосовується переважно для посилення низькочастотних електричних коливань, напр., у пристроях автоматики.
Діелектричні втрати	частина енергії перемінного електричного поля, що незворотно перетворюється в тепло в діелектрику.
Ділатометр	прилад для виміру теплового розширення тіл, а також змін розмірів тіл під дією тиску, електричного і магнітного полів, що іонізують випромінювань і інших факторів.
Дільник напруги	пристрій, що дозволяє знімати (використовувати) тільки частину наявної постійної чи перемінної напруги за допомогою елементів електричного ланцюга, що складається з резисторів, конденсаторів чи котушок індуктивності.
Дільник частоти	пристрій для зменшення в ціле число раз частоти періодичних електричних коливань, що підводяться до нього.
Довгота	одна з координат у ряді систем сферичних координат, що визначає положення крапок на поверхні Землі, Сонця, планет і на небесній сфері щодо початкового меридіана.
Довжина вільного пробігу	середня відстань, прохідна часткою між двома послідовними зіткненнями з іншими частками. Довжина вільного пробігу тим більше, чим менше концентрація часток.
Довжина хвилі	$\lambda$ , відстань між двома найближчими крапками гармонійної хвилі, що знаходяться в однаковій фазі.
Довжина	1) Довжина відрізка прямої - відстань між його кінцями. 2) Довжина ламаної - сума довжин її ланок. 3) Довжина дуги кривої - межа довжини уписаної в неї ламаної, коли число її ланок необмежено зростає, причому довжина кожної ланки прагне до нуля.

Догма; догмат	положення, прийняте на віру за непорушну істину, незмінну при всіх обставинах.
Договір	у цивільному праві - угода двох чи більш осіб про встановлення, зміну чи припинення цивільних прав і обов'язків (позика, купівля-продаж, підряд і ін.). Договір може бути укладений в усній, письмовій або нотаріальній формі.
Доказ	установлення (обґрунтування) істинності висловлення, судження, теорії. У логічних доказах аргументація проводиться за правилами і засобами логіки.
Док	1) спорудження для витягу судів з води (з метою ремонту їхньої підвідної частини) чи для їхньої будівлі. 2) Портовий басейн (камера) із затвором для стоянки судів під навантаженням-розвантаженням у місцях великих припливних коливань рівня води.
Доктрина	навчання, наукова чи філософська теорія.
Документ	1) різні види актів, що мають юридичне значення, напр. установчі документи акціонерних товариств і інших товариств, заповіт у встановленої законом формі, диплом про вище утворення; 2) документ, що засвідчує особистість, а також визначені права (напр., пенсійне посвідчення, права водія); 3) письмове свідчення про яких-небудь історичні події, факти; 4) матеріальний носій даних (папір, кіно- і фотоплівка, магнітна стрічка, перфокарта і т.п.) із записаною на ньому інформацією, призначений для її передачі в часі і просторі.
Доменна піч	(домна), шахтна піч для виплавки чавуна.
Доменне виробництво	виробництво чавуна відбудовної плавкої залізної руди чи залізорудних матеріалів у доменних печах. Перша основна ланка в загальному виробничому циклі чорної металургії.
Домінанта	ідея, що очолює, основна ознака чи найважливіша складова частина чого-небудь.
Домінанта	у фізіології - тимчасово пануюче вогнище порушення в центральній нервовій системі; створює сховану готовність організму до визначеної діяльності при одночасному гальмуванні інших рефлекторних актів.



Домінанти	види рослин, що панують у визначеному рослинному співтоваристві. Напр., у дібровах південного лісостепу - дуб черешчатий, ясен звичайний, ліщина.
Домінантність	(домінування), форма взаємин парних генів, при якій один з них - домінантний - робить більш сильний вплив на відповідний ознаку, чим інший. Явище домінантності відкрите Г. Менделем.
Допоміжне виробництво	частина виробничої діяльності підприємства, необхідна для обслуговування основного виробництва: виготовлення і ремонту засобів технологічного оснащення, забезпечення підприємства усіма видами енергії, ремонт будинків і споруджень, господарського інвентарю й ін.
Дорожні машини	застосовуються для механізації робіт при прокладці, ремонті і змісті автомобільних доріг, у залізничному, гідротехнічному, аеродромному, промисловому і цивільному будівництві. Бувають самохідні і причіпні (чи начіпні) до тракторів, автомобілям і тягачам. До дорожніх машин відносяться екскаватори, скрепери, котки й ін.
Дорожньо-транспортний випадок	подія, що виникла в процесі руху механічних транспортних засобів і несе за собою матеріальний збиток, поранення чи загибель учасників руху.
Доручення	письмові повноваження, видавані одною особою (довірителем) іншій (довіреному, представнику) для здійснення юридичних дій (напр., угод).
Досвід	емпіричне пізнання дійсності; єдність знань і умінь. Досвід виступає як результат взаємодії людини і світу і передається від покоління до покоління.
Дослідження	наукове, процес вироблення нових знань, один з видів пізнавальної діяльності. Характеризується об'єктивністю, відтворюваністю, доказовістю, точністю; має два рівні - емпіричний і теоретичний. Найбільш розповсюдженим є розподіл досліджень на фундаментальні і прикладні, кількісні і якісні, унікальні і комплексні.
Дослідницький реактор	ядерний реактор, активна зона якого є джерелом нейтронного і інших видів випромінювань, використовуваних для проведення досліджень у

	різних областях науки і техніки. Більшість дослідницьких реакторів - реактори на теплових нейтронах, в основному гетерогенного типу. Потужність нейтронного випромінювання $\sim 10^{12}$ - $10^{15}$ нейтронів/(см <sup>2</sup> ·с)
Дош	рідкі атмосферні опади, що випадають із хмар. Діаметр крапель від 6-7 до 0,5 мм; при меншому розмірі опади називається мрякою.
Дощомір	прилад задля виміру кількості опадів.
Дрантя	розріджена суворя бавовняна тканина полотняного переплетення (типу марлі). Дрантям також називають відходи текстильного виробництва, старі речі.
Дробовий шум	безладні зміни (флуктуації) напруг і струмів щодо їхнього середнього значення в радіоелектронних пристроях.
Дюни	назва форм скупчень піску, створених вітром. Позапустельні дюни мають параболічну форму; "рога" дюн спрямовані проти вітру, навітряний схил довгий і пологіший, увігнутий, підвітряний - крутий і опуклий. Висота від декількох м до 100 м; швидкість переміщення до декількох м у рік.

Е	сьома буква українського алфавіту
Евристика	спеціальні методи, використовувані в процесі відкриття нового (евристичні методи).
Евритермні тварини	здатні переносити значні коливання температури навколишнього середовища. Напр., усі наземні тварини помірних широт.
Евритопні організми	рослини і тварини, що живуть у місцях з різноманітними умовами існування. Напр., очерет звичайний - по берегах водойм, у воді, на солонцях і солончаках, звичайний тхір - на полях, лугах, лісових галявинах.
Евтрофікація	збагачення рік і озер біогенними елементами, що супроводжується підвищенням продуктивності вод. Може бути результатом природного старіння водойми, внесення добрив чи забруднення стічними (у т.ч. з полів) водами. Для таких водойм характерні багата літоральна і субліторальна рослинність, рясний планктон. Штучно

	незбалансована евтрофікація може приводити до бурхливого розвитку водоростей ("цвітінню" вод), дефіциту кисню і замору риб і інших тварин.
Евтрофні рослини	здатні вирости тільки на ґрунтах (чи іншому субстраті) , багатих живленням, напр. дуб, ясен і багато хто інші.
Егоцентризм	відношення до світу, що характеризується зосередженістю на своєму індивідуальному "я".
Екватор	лінія перетину земної поверхні площиною, що проходить через центр Землі, перпендикулярно осі її обертання. Поділяє земну куля на півкулі. Служить початком рахунка широти географічної. Довжина 40 075 696 м.
Еквівалент	предмет чи кількість, рівноцінні, рівнозначні чи відповідні в якому-небудь відношенні іншим і здатні служити їм вираженням чи заміною.
Екзема	хронічне незаразне захворювання шкіри, що дає рецидиви, що виникає при порушенні обміну речовин, функцій нервової системи і залоз внутрішньої секреції, при підвищеній чутливості організму до зовнішніх подразників. Характерна сверблячка і різноманітна висипка (плями, вузлики, пухирці й ін.) на будь-яких ділянках шкіри.
Екземпляр	окремий предмет з ряду однорідних.
Екзобіологія	розділ космічної біології. Вивчає проблеми, зв'язані з можливістю існування неземних форм життя. Носить головним чином експериментальний характер.
Екзогенний	зовнішнього походження; у медицині - що походить від причин, що лежать поза організмом.
Екзогенні процеси	геологічні процеси, що відбуваються на поверхні Землі й у самих верхніх частинах земної кори (вивітрювання, ерозія, діяльність льодовиків і ін.); обумовлені головним чином енергією сонячної радіації, силою ваги і життєдіяльністю організмів.
Екзосфера	(сфера розсіювання), зовнішній шар атмосфери, що починається з висоти в кілька сотень км, з якого легкі атоми водню, що швидко рухаються, можуть вилітати у космічний простір.

Екзо-термічна реакція	хімічна реакція (напр., горіння), при якій з реагуючої системи в навколишнє середовище виділяється тепло.
Екзотика	вигадливі, надзвичайні особливості (природи, звичаїв, мистецтва та інше) віддалених країн.
Екліптика	велике коло небесної сфери, по якому відбувається видимий річний рух Сонця; перетинається з небесним екватором у крапках весняного й осіннього рівнодення. Площина екліптики нахилена до площини небесного екватора під кутом $23^{\circ}27'$ .
"Екологічна архітектура"	тенденції в архітектурі, що особливо яскраво виявилися в останній третині 20 ст. у зв'язку з рухами в захист навколишнього середовища. Характерна любов до "природних" форм, вигинам рельєфу, що як би впливають, широке застосування природних, несинтетичних матеріалів, а також технологій, що зберігають земні ресурси, типу систем енергопостачання, що працюють на сонці і вітрі.
Екологічна війна	нанесення збитку супротивнику шляхом впливу на середовище його існування (забруднення чи зараження повітря, води, ґрунту, винищування флори і фауни). Заборонена міжнародним правом, що закріплено Конвенцією про заборону військового чи будь-якого іншого ворожого використання засобів впливу на природне середовище, прийнятою ООН у 1977.
Екологічна криза	порушення взаємозв'язків усередині екосистеми чи необоротні явища в біосфері, викликані антропогенною діяльністю і загрозливі існуванню людини як виду. По ступені погрози природного життя людини і розвитку суспільства виділяються несприятлива екологічна ситуація, екологічне нещастя й екологічна катастрофа.
Екологічна ніша	сукупність усіх факторів природного середовища, у межах яких можливе існування того чи іншого виду організмів. До таких факторів відноситься не тільки положення виду в просторі (його місцеперебування), але також його взаємини з іншими видами (конкуренція за їжу, наявність

	ворогів і т.п. )
Екологія	наука про відносини живих організмів і утворених ними співтовариств між собою і з навколишнім середовищем. Об'єктами екології можуть бути популяції організмів, види, співтовариства, екосистеми і біосфера в цілому. З 70-х р. 20 ст. складається екологія людини, чи соціальна екологія, що вивчає закономірності взаємодії суспільства і навколишнього середовища, а також практичні проблеми її охорони; включає різні філософські, соціологічні, економічні, географічні й інші аспекти (напр., екологія міста, технічна екологія, екологічна етика й ін.). У цьому змісті говорять про "екологізацію" сучасної науки. Екологічні проблеми, породжені сучасним суспільним розвитком, викликали ряд суспільно-політичних рухів, що виступають проти забруднення навколишнього середовища й ін. негативних наслідків науково-технічного прогресу.
Екосистема	єдиний природний комплекс, утворений живими організмами і середовищем їх існування (атмосфера, ґрунт, водойма і т.п. ), у якому живі і відсталі компоненти зв'язані між собою обміном речовини й енергії. Поняття застосовується до природних об'єктів різної складності і розмірів: океан чи невеликий ставок, тайга чи ділянка березового гаю. Часто терміни "екосистема" і "біогеоценоз" уживають як синоніми.
Екотип	група однорідних популяцій у межах того самого виду рослин, у яких у процесі пристосування до умов місцеперебування виробилися спадково закріплені морфологічні, фізіологічні, біохімічні й інші особливості. Чим поширений ареал виду і різноманітніше екологічні умови, тим більше в нього число екотипів (напр., у сосни звичайної виділяють 36 екотипів).
Екран	пристрій з поверхнею, що поглинає, перетворює чи відбиває випромінювання різних видів енергії. Застосовується для захисту від випромінювання (напр., радіаційний екран), використання енергії випромінювання (екран сонячної батареї),

	одержання зображення (напр., екран електронно-променевого приладу, кінопроекційний екран) і ін.
Екранування магнітне	захист від магнітного поля за допомогою екранів з феромагнітних матеріалів з низькими значеннями залишкової індукції і коерцитивної сили, але з високою магнітною проникністю.
Експедиція	1) відправлення, розсилання чого-небудь (напр., кореспонденції, вантажів і т.п....2) Поїздка, похід групи осіб, загону з яким-небудь спеціальним (науковим, військовим) завданням; група учасників такого заходу.
Експертиза	дослідження фахівцем (експертом) яких-небудь питань, рішення яких вимагає спеціальних пізнань в області науки, техніки, мистецтва і т.д..
Експертні оцінки	кількісні і (чи) порядкові оцінки процесів чи явищ, що не піддаються безпосередньому виміру. Грунтуються на судженнях фахівців.
Експозиційне число	умовне число, що виражає експозицію, необхідну для одержання фотографічного зображення нормальної щільності на фотоматеріалі визначеної світлочутливості і при визначеній освітленості об'єкта зйомки.
Експозиція схилів	розташування схилів гірських хребтів, пагорбів і інших елементів рельєфу стосовно сторін світу чи переважним вітрам. Розходження в експозиції схилів - одна з головних причин розмаїтості гірських ландшафтів.
Експонат	предмет, що виставляється для огляду в музеї чи на виставці.
Експонента	те ж, що показова крива чи (експонентна) показова функція.
Екстенсивне землеробство	система ведення господарства, при якій ріст обсягу продукції досягається за рахунок розширення оброблюваних земельних площ.
Екстенсивний	зв'язаний зі збільшенням, поширенням; протилежний інтенсивному.
Екстероцептори	спеціалізовані чуттєві утворення, що сприймають світлові, звукові, теплові й інші роздратування з зовнішнього середовища; розташовані в органах зору, слуху, у шкірі й ін.

Екстинкція світла	ослаблення світла при поширенні в середовищі за рахунок процесів поглинання і розсіювання. Мірою екстинкції світла служить коефіцієнт екстинкції світла $k = 4\pi n\lambda$ , де $n$ - показник переломлення, $\lambda$ - довжина хвилі, $m$ - показник екстинкції світла, що входить у вираження Бугера-Ламберта-Бера закону.
Екстра	приставка, що означає: понад, поза, додатково.
Екстра-вертний	звернений зовні; психологічна характеристика особистості, спрямованої на зовнішній світ і діяльність у ньому, що відрізняється переважним інтересом до зовнішніх об'єктів і т.п.
Екстрагенти	речовини, здатні витягати окремі компоненти з твердих матеріалів (при екстрагуванні) чи рідких сумішей (при рідинній екстракції). Екстрагентами служать вуглеводні, спирти, водяні розчини неорганічних кислот і лугів, фосфати (ефіри), нафтеніві кислоти й ін.
Екстрагування	спосіб витягу одного чи декількох компонентів із твердих тіл звичайно за допомогою органічних розчинників (екстрагентів). Застосовується для виділення органічних сполук з рослинної сировини, рослинних і ефірних олій і ін.
Екстраординарний	1) надзвичайний, винятковий, надзвичайний ...2) (Застаріле) у позначенні учених посад - понадштатний, на протигагу ординарному (штатному).
Екстраполяція	1) поширення висновків, отриманих зі спостереження над однією частиною явища, на іншу частину його...2) У статистиці - поширення встановлених у минулому тенденцій на майбутній період (екстраполяція в часі застосовується для перспективних розрахунків населення); поширення вибірових даних на іншу частину сукупності, не піддану спостереженню (екстраполяція в просторі). Методи екстраполяції в багатьох випадках подібні з методами інтерполяції.
Екстремальне регулювання	спосіб автоматичного регулювання, що складається у встановленні і підтримці такого режиму роботи керованого об'єкта, при якому досягається екстремальне (мінімальне чи максимальне) значення деякого критерію, що характеризує якість

	функціонування об'єкта.
Екстремізм	(прихильність до крайніх поглядів, мірам (звичайно в політиці).
Екстремум	Максимум і мінімум функції.
Екстрений	спішний, невідкладний, позачерговий.
Екструзія	у геології, процес вижимання грузлої лави при вулканічному виверженні.
Ексцентричний	дивний, із примхами, незвичайний, надзвичайний (напр., ексцентричний учинок).
Ексцес	1) крайній прояв чого-небудь; надмірність (нездержливість)...2) Порушення нормального ходу чого-небудь (напр., суспільного порядку).
Ектогенез	загальна назва напрямків в еволюційному навчанні, що розглядають історичний розвиток живої природи як пряме пристосування організмів до середовища існування. Приклад ектогенезу - ламаркізм.
Електрика	Сукупність явищ, обумовлених існуванням, рухом і взаємодією заряджених тіл чи часток-носіїв електричних зарядів. Електрика нерозривно зв'язана з магнетизмом. Електромагнітні явища описуються класичною електродинамікою, в основі якої лежать рівняння Максвелла.
Електрична дуга	(вольтова дуга), електричний розряд у газі у виді плазмового шнура, що ярко світиться. Уперше спостерігалася В. В. Петровим у 1802. Застосовується для плавки і зварювання металів, для висвітлення й інших цілей. Електрична дуга, що виникає при розриві ланцюгів високої напруги, - шкідливе явище.
Електрична ємність	величина, що характеризує здатність провідника утримувати електричний заряд. Вимірюється в системі СІ у фарадах.
Електрична індукція	(D), величина, що характеризує електричне поле в речовині поряд з напруженістю (E). Потік електричної індукції через замкнуту поверхню визначається вільними зарядами, що знаходяться усередині цієї поверхні (тобто не залежить від зв'язаних зарядів, що входять до складу нейтральних атомів і молекул).



Електрична лампа	штучне джерело світла, у якому електрична енергія перетворюється в енергію оптичного випромінювання. Джерелом випромінювання в електричній лампі може бути нагрітий до високої температури провідник, електричний розряд у газі чи парах металу або люмінофор.
Електрична машина	машина, дія якої заснована на використанні явища електромагнітної індукції; перетворює механічну енергію в електричну (генератор), електричну енергію в механічну (двигун) або електричну енергію з одними параметрами (напругою, частотою й ін.) в електричну енергію з іншими (напр., перетворювач частоти). Дія всякої електричної машини зворотна, однак випускаються вони звичайно для визначеного режиму роботи.
Електрична мережа	сукупність пристроїв для з'єднання джерел електроенергії (звичайно електростанцій) із приймачами (споживачами). Складається з ЛЕП, трансформаторних підстанцій, сполучних проводів (кабелів) і ін.
Електрична підстанція	електроустановка чи сукупність електричних пристроїв для перетворення електричного струму по напрузі (трансформаторна підстанція) чи частоті, а також для розподілу електричної енергії між споживачами.
Електрична схема	графічне зображення електричних ланцюгів електронних, електро- чи радіотехнічних пристроїв, на якому умовними позначками показані елементи даного пристрою і з'єднання між ними.
Електричне висадження	Висадження зарядів вибухових речовин за допомогою електродетонаторів. Застосовується в основному в гірській справі і будівництві.
Електричне гальмування	Здійснюється або переключенням виконавчого електродвигуна механізму, що рухається, у генераторний режим (при цьому кінетична енергія механізму перетвориться в електричну), або зміною напрямку обертаючого моменту електродвигуна.
Електричне поле	Форма прояву електромагнітного поля; створюється електричними зарядами чи перемінним магнітним полем і характеризується напруженістю електричного поля.

Електричний генератор	пристрій для перетворення різних видів енергії (механічної, хімічної, теплової і т.д.) в електричну.
Електричний двигун	(електродвигун), електрична машина, що перетворює електричну енергію в механічну. Основний вид двигуна в промисловості, на транспорті, у побуті. Розрізняють електричні двигуни постійний і перемінний токи. Останні підрозділяються на синхронні й асинхронні. Потужність від десятків часток Вт до десятків МВт.
Електричний ланцюг	сукупність різних пристроїв і з'єднуючих їхніх провідників (чи елементів електропровідного середовища), по яких може протікати електричний струм.
Електричний привід	(електропривод), електромеханічний пристрій для надавання руху механізму чи машини, де джерело механічної енергії-електричний двигун.
Електричний розряд у газах	(газовий розряд), проходження електричного струму через газ під дією електричного поля. Особливість газів полягає в тому, що електричний розряд у газах сам створює в них носії заряду. У залежності від тиску, роду газу, процесів на електродах, щільності розрядного струму й ін. виникають різні типи розрядів: тихий, тліючий, дуговий, іскровий, коронний, кистьовий. За способом підведення енергії розрізняють: розряд на постійному струмі, перемінному струмі низької частоти, високочастотний розряд і імпульсний розряд.
Електричний струм	спрямований (упорядкований) рух заряджених часток: електронів, іонів і т.д. Умовно за напрямком електричного струму приймають напрямок руху позитивних зарядів.
Електричний трансформатор	Електрична машина, що немає рухливих частин і перетворює перемінний струм однієї напруги в перемінний струм іншої напруги. У найпростішому випадку складається з магнітопроводу (сердечника) і розташованих на ньому двох обмоток - первинної і вторинної. Відношення напруг в обмотках дорівнює відношенню числа витків у них. Основні типи електричних трансформаторів -силові, вимірювальні, імпульсні. Потужність від часток ВА до сотень МВА.

Електричні органи	групи видозмінених м'язових, нервових чи залозистих кліток, що дають електричний розряд (до декількох сотень В); органи захисту, нападу, внутрішньовидової сигналізації й орієнтації в просторі в багатьох риб (електричні схили, соми, вугри).
Електроакустичні перетворювачі	Перетворюють електричну енергію в акустичну (енергію пружних коливань) і назад. Використовуються для прийому і випромінювання звуку. Найбільш поширені електродинамічні (гучномовці, мікрофони), п'єзоелектричні і магнітострикційні електроакустичні перетворювачі.
Електровогневе висадження	сполучення вогневого й електричного способів висадження зарядів вибухових речовин. Заряд ініціюють за допомогою запальної трубки. Застосовується для висадження практично необмеженої кількості зарядів вибухових речовин.
Електрогідравличний регулятор	Автоматичний регулятор, у якому для керування могутнім гідравлічним виконавчим механізмом використовується електричний сигнал (напр., подається електричний струм в обмотку електромагніта, ярмо якого з'єднане з заслінкою, що регулює подачу рідини до виконавчого механізму).
Електрод	конструктивний елемент електронного чи електротехнічного приладу (установки, пристрою), що служить для гальванічного зв'язку ділянки електричного ланцюга, що приходиться на робітниче середовище приладу (вакуум, газ, напівпровідник, рідина), і з зовнішнім ланцюгом.
Електродинамічний прилад	дозволяє вимірювати електричну напругу, силу струму, потужність у ланцюгах перемінного струму; заснований на взаємодії магнітних полів двох (чи більш) контурів зі струмом.
Електродифузія	дифузія заряджених часток (іонів) у середовищі (газі, рідині) під дією електричного поля (зовнішнього чи виникаючого за рахунок різної рухливості іонів). Змінює швидкість дифузійних і інших кінетичних процесів, вивчається в електрохімії.

Електродний потенціал	в електрохімії, різниця електричних потенціалів на границі фаз електрод - електроліт.
Електродні процеси	(електродні реакції), зв'язані з переносом електронів через границю розподіла фаз "електрод - електроліт". У залежності від напрямку переносу електронів розрізняють катодні й анодні електродні процеси, що приводять відповідно до чи відновлення окислюванню речовини електрода. Електродні процеси йдуть, напр., при електролізі.
Електроізоляційні матеріали	застосовуються в електротехнічних, радіотехнічних і електронних приладах і пристроях для поділу струмопровідних частин, що знаходяться під різними потенціалами, і захисту від дії електричного струму; відносяться до діелектричних матеріалів. Розрізняють електроізоляційні матеріали тверді (папера, слюди, лакоткани і т.д.), рідкі (напр., трансформаторні олії) і газоподібні (повітря і ін.).
Електроіндуктивна дефектоскопія	заснована на взаємодії полів вихрових струмів, порушуваних датчиком дефектоскопа в контрольованій деталі, з цим же датчиком. Дозволяє автоматизувати контроль якості дроту, труб і т.д. при їхньому виробництві, сортувати деякі матеріали по марках і ін.
Електрокапілярні явища	зміна поверхневого натягу на границі розподілу двох фаз (напр., твердої і рідкої) унаслідок стрибка електричного потенціалу на цій границі. Обумовлені притяганням протилежних зарядів подвійного електричного шару. Відіграють важливу роль в електродних процесах, при флотації й ін.
Електрокінетичні явища	спостерігаються в рідких дисперсних системах і в рідинах, що заповнює капіляри; полягають у русі однієї фази щодо іншої при дії електричного поля чи у виникненні різниці потенціалів у напрямку відносного руху фаз при дії механічних сил.
Електрокоагуляція	прискорення злипання колоїдних часток під дією електричного поля; використовується у водоочищенні.
Електроконтактна обробка	різновид електромеханічної обробки, при якій інструмент знімає з заготівлі матеріал,

	розм'якшений (розплавлений) при нагріванні електричним струмом, що проходить у місці контакту інструмента, напр. різця, з деталлю.
Електроліти	рідкі чи тверді речовини, у яких у скільки-небудь помітних концентраціях присутні іони, здатні переміщатися і проводити електричний струм. У вузькому змісті - солі, розчини яких проводять електричний струм через наявність іонів, що утворюються в результаті електролітичної дисоціації. Містяться у всіх рідких системах живих організмів, служать середовищем для проведення багатьох хімічних синтезів.
Електромагніт	електротехнічний пристрій, що складається з феромагнітного сердечника зі струмопровідною обмоткою, що при включенні в електричний ланцюг намагнічує сердечник. Електромагніт використовують для створення магнітних потоків в електричних машинах і апаратах, пристроях автоматики й ін., а також для створення магнітних полів при різного роду дослідженнях.
Електромагнітна (мікрохвильова) зброя	могутній електронний імпульс, що накриває площу в радіусі 50 км від центра застосування. Проникає усередину будівель через шви і тріщини в обробці. Ушкоджує ключові елементи електричних схем, приводячи всю систему в непридатність.
Електромагнітна індукція	виникнення електрорушійної сили у замкнутому провідному контурі при зміні потоку магнітної індукції через площу, обмежену цим контуром; електричний струм, викликаний цієї едс, називається індукційним струмом.
Електромагнітна сумісність	здатність приладів (пристроїв), що створюють електромагнітні поля, працювати спільно так, що виникаючі при цьому радіопомехи не перевищують установленого рівня і не заважають нормальній роботі кожного з приладів.
Електромагнітне поле	особлива форма матерії. За допомогою електромагнітного поля здійснюється взаємодія між зарядженими частками. Характеризується напруженостями (чи індукціями) електричних і магнітних полів.

Електро-магнітне реле	релейний елемент у виді котушки індуктивності з феромагнітним сердечником, якір якого під дією керуючого електричного сигналу, притягає, чи замикає (або розмикає) з'єднані з ним електричні контакти.
Електро-магнітний прилад	для виміру електричної напруги і сили струму (промислової частоти), заснований на взаємодії магнітного полю вимірюваного струму в нерухомому провіднику з полем одного чи декількох рухливих постійних магнітів.
Електро-магнітні хвилі	електромагнітне поле, що поширюється в просторі з кінцевою швидкістю, що залежить від властивостей середовища. У вакуумі швидкість поширення електромагнітної хвилі з $\sim 300000$ км/с.
Електро-механічний перетворювач	перетворює електричний струм у відповідне йому механічне лінійне чи кутове переміщення (напр., котушка індуктивності з сердечником, що вільно переміщається). Застосовуються головним чином як виконавчі механізми в системах автоматичного регулювання (управління).
Електро-механічний підсилювач	підсилює сигнали, що мають характер механічних переміщень (лінійних чи кутових), за рахунок електричної енергії допоміжного джерела; різновиду електромеханічних підсилювачів - електромашинний підсилювач, електромагнітна муфта.
Електронно-оптичний перетворювач	вакуумний фотоелектронний прилад для перетворення не видимого оком зображення об'єкта (в інфрачервоних, ультрафіолетових чи рентгенівських променях) у видиме або для посилення яскравості видимого зображення.
Електроосмос	рух рідини через капіляри чи пори діафрагми під дією зовнішнього електричного полю Явище, зворотне електроосмосу, - виникнення т.зв. потенціалу плинину, тобто різниці електричних потенціалів між кінцями капілярів чи поверхнями діафрагми при проходженні через них рідини.
Електро-офтальмія	фотоофтальмія, викликана випромінюванням електричних джерел світла, у т.ч. ультрафіолетовими променями, напр., при електрозварюванні. Профілактика - захисні окуляри.

Електро-передача	1) передача електроенергії на відстань;..2) комплекс пристроїв, що здійснюють таку передачу (лінії електропередачі, електричні підстанції й ін.).
Електро-постачання	сукупність заходів щодо забезпечення електроенергією різних її споживачів. Комплекс інженерних споруджень, що здійснюють задачі електропостачання, називається системою електропостачання.
Електро-станція, що гідро-акумулює	гідроелектростанція, що перекачуванням води з нижнього басейну у верхній накопичує (акумулює) надлишкову енергію, вироблювану іншими електростанціями, коли попит на електричну енергію малий (напр., уночі), і перетворює потенційну енергію запасеної води в електричну (вода з верхнього басейну через гідроагрегати перетікає в нижній) у години пікових навантажень в енергосистемі.
Електро-техніка	галузь науки і техніки, зв'язана з одержанням, перетворенням і використанням електричної енергії й що охоплює питання застосування електричних і магнітних явищ у промисловості, зв'язку, на транспорті й ін.
Елемент хімічний	сукупність атомів з однаковим зарядом ядра. Відомо 109 елементів хімічних (1993); 21 з них уперше були отримані штучно. Задля систематизації застосується так зв. періодична система елементів Менделєєва.
Елемент	складова частина складного цілого.
Елементар-ний	первісний, найпростіший, основний.
Ельма вогні	електричний розряд в атмосфері у формі світних пучків, що виникають на гострих кінцях високих предметів (щогл, веж і т.д.) при великій напруженості електричного поля в атмосфері (напр., під час грози).
Емоції	реакції людини і тварин на вплив внутрішніх і зовнішніх подразників, що мають яскраво виражені суб'єктивні властивості, і усі види чутливості, що охоплюють, і переживань. Зв'язані з задоволенням (позитивні емоції) чи незадоволенням (негативні емоції) різних потреб організму. Диференційовані і

	стійкі емоції, що виникають на основі вищих соціальних потреб людини, звичайно називаються почуттями (інтелектуальними, естетичними, моральними).
Ендокринні залози	(залози внутрішньої секреції), органи тварин і людини, що не мають вивідних проток і що виділяють вироблювані ними речовини (гормони) безпосередньо в кров чи лімфу. У взаємодії з нервовою системою ендокринні залози регулюють усі функції організму.
Ендокринні захворювання	група хвороб людини, обумовлених порушеною функцією залоз внутрішньої секреції; предмет вивчення ендокринології.
Ендотермічна реакція	хімічна реакція, при якій реагуюча система поглинає тепло з навколишнього середовища, напр., розкладання вапняку на оксид кальцію і вуглекислий газ.
Енергетика	енергетична наука - наука про закономірності процесів і явищ, прямо чи побічно зв'язаних з одержанням, перетворенням, передачею, розподілом і використанням різних видів енергії, про удосконалювання методів прогнозування й експлуатації енергетичних систем, підвищенні КПД енергетичних установок і зменшенні їхнього екологічного впливу на природу...
Енергії збереження закон	закон природи, відповідно до якого енергія в природі не виникає з нічого і не зникає; вона може тільки переходити з однієї форми в іншу.
Енергія	загальна кількісна міра різних форм руху матерії. У фізиці різним фізичним процесам відповідає той чи інший вид енергії: механічна, теплова, електромагнітна, гравітаційна, ядерна і т.д. Внаслідок існування закону збереження енергії поняття енергії зв'язує воедино всі явища природи.
Енерго-витрати організму на виконувану роботу	нормуються ДСН 3.3.6.042-99 (у залежності від категорії робіт). Усі роботи за важкістю підрозділяються на 5 категорій:



	Роботи		
	Легкі	Середньої важкості	Важкі
	Категорія Іа - енерговитрати 105 - 140 Вт (90 - 120 ккал/год.) виконуються сидячи і не потребують фізичного напруження	Категорія Іб - енерговитрати 141 - 175 Вт (121 - 150 ккал/год.) виконуються сидячи, стоячи або пов'язані з ходінням та супроводжуються деяким фізичним	Категорія Ів - енерговитрати 176 - 232 Вт (151 - 200 ккал/год.) пов'язані з ходінням, переміщенням предметів (до 1 кг) виробів або предметів в положенні стоячи або сидячи і потребують певного фізичного напруження
			Категорія Ів - енерговитрати 233 - 290 Вт (201 - 250 ккал/год.) виконуються стоячи, пов'язані з ходінням, переміщенням невеликих (до 10 кг) вантажів та супроводжуються помірним фізичним
			Категорія ІІІ - енерговитрати 291 - 349 Вт (251 - 301 ккал/год.) пов'язані з постійним переміщенням, перенесенням значних (понад 10 кг) вантажів, які потребують великих фізичних зусиль
Ензоотія	спалах інфекційної чи інвазійної хвороби тварин, присвячена до визначеної місцевості (населеному пункту, господарству).		
Епікріз	висновок лікаря про стан хворого, діагнози і прогнози захворювання, що включає лікувально-трудова рекомендації. Записується в історії хвороби кожні 10-14 діб. (етапний епікріз) і при виписці зі стаціонару (заклучний епікріз).		
Епізоотичне вогнище	місце перебування джерела чи збудника інфекції інвазії на визначеній території, у межах якої можлива передача збудника хвороби сприйнятливою твариною.		
Епізоотія	широке поширення інфекційної чи інвазійної хвороби тварин, значно перевищуючий рівень звичайної захворюваності на даній території.		
Епітелій	у тварин і людини (епітеліальна тканина) - шар тісно розташованих кліток, що покриває поверхню організму (напр., шкіру), що вистилає площу всієї його порожнини і виконує головним чином захисну, видільну й усмоктувальну функції.		
Епіцентр	проекція центральної крапки вогнища землетрусу (гіпоцентру) на земну поверхню. Термін "епіцентр" застосується і до ядерного вибуху.		
Ергономіка	галузь науки, що вивчає людини (чи групу людей) і його (їх) діяльність в умовах виробництва з метою удосконалювання знарядь, умов і процесу праці. Основний об'єкт дослідження ергономіки - системи		

	"людина - машина", у т.ч. і т.зв. ергатичні системи; метод дослідження - системний підхід.
Ерозія ґрунту	руйнування водою і вітром верхнього шару ґрунту, змив чи розвіювання його часток і осадження в нових місцях. Водяна і вітрова (дефляція) ерозія ґрунту зменшує площу ріллі, знижує родючість ґрунту, утрудняє обробку полів, руйнує дороги й інші спорудження, забруднює канали і водоймища. Міри боротьби: ґрунтозахисні захисні сівозміни, правильна обробка ґрунту, снігозатримання, захисні насадження, терасування схилів, й ін.
Ерозія	процес руйнування гірських порід і ґрунтів водною протокою. Розрізняють поверхневу (згладжування нерівностей рельєфу), лінійну (розчленовування рельєфу), бічну (підмив берегів рік) і глибинну (врізання русла потоку в глибину) ерозії.
Есенція	концентрований розчин якої-небудь речовини, що при живанні розбавляється, напр. оцтова есенція. Термін звичайно застосовується до розчинів речовин, що витягаються з рослин яким-небудь розчинником (напр., квіткові есенції).
Еталон	1) міра чи вимірювальний прилад, що служить для відтворення, збереження і передачі одиниць якої-небудь величини. Еталон, затверджений у якості вихідного для країни, називається Державним еталоном...2) (У переносному значенні) - міряло, зразок.
Еталонний час	всесвітній час, що відповідає моментам подачі по радіо сигналів часу; вказується в зведеннях, що щомісяця випускаються, де приводяться також щоденної різниці між всесвітнім часом і атомним часом і інші матеріали служби часу.
Етап	1) частина шляху, дистанції (напр., в естафеті) ...2) Відрізок часу, ознаменований якою-небудь якісною зміною, подіями; стадія якого-небудь процесу (історичний етап, етап роботи).
Еукаріоти	організми (усі, крім бактерій, включаючи ціанобактерії), що володіють, на відміну від прокаріот, оформленим клітинним ядром, відмежованим від цитоплазми ядерною оболонкою.

Ефект	1) результат, наслідок яких-небудь причин, дій (напр., ефект лікування)...2) Сильне враження, зроблене ким-небудь, чим-небудь; засіб, прийом (у т.ч. у мистецтві), ціль яких зробити враження, здивувати чи створити ілюзію чого-небудь (напр., світлові, шумові ефекти в театрі)...3) Фізичне явище, напр. фотоефект.
Ефективна еквівалентна доза	Поглинена в організмі енергія іонізуючого випромінювання, усереднена з обліком різного біологічного впливу різних видів випромінювання і неоднакової чутливості до них органів і тканин. Виміряється в зивертах (Зв).
Експлицитний	явно, відкрито виражений.

Є	восьма буква українського алфавіту
Євгеніка	(від греч. eugenēs - гарного роду), теорія про спадкоємне здоров'я людини і шляхи його поліпшення. Принципи євгеніки були вперше сформульовані Ф. Гальтоном (1869), що запропонував вивчати впливу, що можуть поліпшити спадкоємні якості (здоров'я, розумові здібності, обдарованість) майбутніх поколінь. Прогресивні вчені ставили перед євгенікою гуманні цілі. Однак її ідеї нерідко використовувалися для виправдання расизму (напр., фашистська расова теорія). У сучасній науці багато проблем євгеніки, особливо боротьба зі спадкоємними захворюваннями, зважаються в рамках генетики людини, у т.ч. медичної генетики. Правомірність уживання терміна "євгеніка" залишається спірною.
Єдино-начальність	принцип управління, що означає надання керівнику якого-небудь органа, установи, підприємства повноважень, необхідних для виконання його функцій, а також установлення його персональної відповідальності за результати роботи.

Ж	дев'ята буква українського алфавіту
Жароміцність	здатність конструкційних матеріалів (головним чином, металевих) витримувати без істотних деформацій механічні навантаження при високих температурах. Визначається комплексом властивостей: опором повзучості, тривалою міцністю і жаростійкістю.
Жаростійкість	1) для металевих матеріалів те ж, що жаротривкість. 2) Для інших конструкційних матеріалів (напр., бетону) - здатність протистояти хімічному і механічному руйнуванню при високих температурах.
Жаротривкість	(жаростійкість), здатність металевих матеріалів протистояти хімічному руйнуванню поверхні під дією повітря чи ін. окисного газового середовища при високих температурах.
Жива огорожа	рядова щільно зімкнута посадка чагарників (кизильник, шипшина, барбарис) чи дерев (глід, клен, грузнув) однакової висоти. Застосовується для огороження доріг, житлових кварталів, оформлення скверів, бульварів.
Живий захист	захисні лісові насадження уздовж залізничної колії.
Жири	органічні сполуки, в основному складні ефіри гліцерину й одноосновних жирних кислот; відносяться до ліпідів. Один з основних компонентів кліток і тканин живих організмів. Джерело енергії в організмі; калорійність чистого жиру 3770 кДж/100 г. Природні жири підрозділяються на жири тварини й олії рослинні.
Жупел	Те, що вселяє страх, жах, чим залякують когонебудь.

З	десята буква українського алфавіту
Завадостійкість технічного пристрою (системи)	його здатність виконувати свої функції при наявності перешкод. Оцінюється максимальною інтенсивністю перешкод, при якій порушення функцій ще не перевищує припустимих меж.
Завод	1) промислове підприємство з механізованими процесами виробництва. У політекономії поняття завод тотожно поняттю фабрика. 2) Підприємство

	по розведенню породистих і племінних тварин.
Завод-автомат	вища форма автоматизованого виробництва, керованого центральною електронно-обчислювальною машиною. До складу систем управління заводу-автомата також входять системи обробки заготовівель, складування і транспортування, діагностики устаткування, керування виробництвом, переробкою відходів. Заводи-автомати в основному призначені для виготовлення функціональних вузлів, уніфікованих деталей машин і устаткування без прямої участі людини. Використовувані на заводі-автоматі технологічне устаткування й оснащення, що транспортують системи і промислові роботи мають високу універсальність, що забезпечує лише мінімальне переналадження виробництва при зміні типів оброблюваних деталей.
Загальна декларація прав людини	прийнята Генеральною Асамблеєю ООН 10 грудня 1948. Проголошує права особистості, цивільні і політичні права і волі (рівність усіх перед законом, право кожного на волю й особисту недоторканність, волю совісті й ін.), а також соціально-економічні права (на працю, соціальне забезпечення, відпочинок і ін.). По резолюції Генеральної асамблеї ООН (1948) 10 грудня відзначається як День прав людини.
Загальна міра	двох чи декількох однорідних величин, величина того ж роду, що міститься ціле число раз у кожній з них.
Загата	спорудження для перекриття другорядних рукавів рік (з метою збільшення витрати води в основному руслі), створення штучних водойм, зменшення розмиву русла і т.д. Виконують кам'яним чи земляним накиданням або кладкою з фашин і габионів.
Загін	у біології - таксономічна категорія (ранг) у систематиці тварин. У заgonи (іноді спочатку в підзагін) поєднують родинні сімейства. Напр., сімейства вовчі, енотові, котячі й ін. утворюють загін хижих. Близькі заgonи складають клас, іноді спочатку надзагін.

Заземлення	пристрій для електричного з'єднання з землею апаратів, машин, приладів і ін.; призначено для захисту від небезпечної дії електричного струму, а в ряді випадків для використання землі як провідник чи струму одного з пліч несиметричного вібратора (антени). Складається з заземлювача (що забезпечує безпосередній контакт із землею) і провідника, що заземлює. Захисні заземлюючі пристрої електроустановок і мереж з ізольованої нейтраллю за допомогою генератора або трансформатора до 100 кВ•А повинні мати найбільш припустимі опори заземлюючих пристроїв, до 10 Ом; більше 100 кВ•А – до 4 Ом.
Зазор	у машинобудуванні, позитивна різниця між відповідними розмірами, пристрою, що охоплює й охоплюваної деталі. Забезпечує можливість відносного переміщення зібраних деталей.
Закладні деталі	металеві елементи (із круглої, смугової, куточкової сталі), установлювані (або ті, що закладаються) у конструкції до бетонування для з'єднань зварюванням збірних і збірно-монолітних залізобетонних конструкцій між собою і з іншими конструкціями будинків (споруджень).
Заклепка	кріпильна деталь нероз'ємного з'єднання.
Заколисування	запаморочення, а також головний біль, нудота, блювота, що виникають під час хитаючи на море (морська хвороба), при "бовтанці" літака (повітряна хвороба), при їзді по звивистій, нерівній дорозі. Обумовлено роздратуванням вестибулярного апарата.
Закон	у праві - нормативний акт, прийнятий вищим органом державної влади у встановленому конституцією порядку. Володіє вищою юридичною чинністю стосовно інших нормативних актів (указів, постанов і ін.). Основне джерело права в сучасному суспільстві.
Закон	необхідне, істотне, стійке, повторюване відношення між явищами в природі і суспільстві. Поняття закон родинно поняттю сутності. Існують три основні групи законів: специфічні, чи часткові (напр., закон додавання швидкостей у механіці);

	загальні для великих груп явищ (напр., закон збереження і перетворення енергії, закон природного добору); загальні, чи універсальні, закони. Пізнання закону складає задачу науки.
Законні представники	особи, що у силу закону (без особливого повноваження) виступають у всіх установах, у т.ч. у суді, у захист прав і законних інтересів недієздатних, обмежено дієздатних і дієздатних, що знаходяться під піклуванням. Законні представники - батьки (у відношенні дітей до 18 років), опікуни і попечителі.
Законність	принцип безумовного виконання всіма органами держави, посадовими особами і громадянами вимог закону і судових рішень. Припускає ефективний захист законних інтересів і прав громадян, можливість судового оскарження дій посадових осіб.
Законодавство	1) діяльність уповноважених органів держави по виданню законів. 2) Сукупність усіх правових норм, що діють у даній державі чи регулюють окрему сферу суспільних відносин (цивільне законодавство, кримінальне законодавство).
Законодавча влада	у державному праві система органів держави, що мають право приймати закони.
Законодавча ініціатива	право внесення законопроектів у законодавчі органи, що несе за собою обов'язок цього органа розглянути законопроект і прийняти по ньому рішення.
Закономірність суспільна	істотний зв'язок явищ громадського життя чи етапів історичного процесу, що повторюється. Дія закономірності суспільної виявляється у виді тенденцій, що визначають основну лінію розвитку суспільства.
Закріплення	грунтів, штучне перетворення фізико-хімічними способами властивостей ґрунтів (підвищення їхньої міцності, несучої здатності, додання водонепроникності і т.п.), використовуваних як основи споруджень. Застосовується також для зміцнення стінок котлованів, гірських вироблень і ін. Основні способи закріплення: цементация, бітумізация, силікатизация, заморожування.

Залізниця	транспортне підприємство з комплексом технічних засобів і споруджень (рухомий склад, станції, пристрої автоматики і телемеханіки, диспетчерська централізація і т.п.) для перевезення пасажирів і вантажів. Розрізняють залізниці: загального користування (магістральні), під'їзні (у т.ч. лісовозні, й ін.) і міські (трамвайні, метрополітени). Використовується широка (1668, 1520, 1435 мм і ін.) і вузька (1000, 914, 891, 762 мм і ін.) залізнична колія.
Залізо	Fe, хімічний елемент VIII групи періодичної системи, атомний номер 26, атомна маса 55,847. Блискучий сріблито-білий метал. Утворює поліморфні модифікації; $t_{пл}$ 1535 °С. На повітрі окисляється - покривається пухкою іржею. По поширеності елементів у природі залізо знаходиться на 4-м місці; утворює біля 300 мінералів. На частку сплавів заліза з вуглецем і іншими елементами приходиться біля 95% усієї металеві продукції (чавун, сталь, феросплави).
Залізобетон	сполучення бетону і сталеві арматури, монолітно з'єднаних і спільно працюючих у конструкції. Термін "залізобетон" часто вживають і як збірну назву залізобетонних виробів і конструкцій. Бетон у залозі сприймає в основному стискальні зусилля, а арматура - зусилля, що розтягують; бетон також додає твердість конструкції і захищає арматуру від корозії. У сучасному будівництві залізобетон - один з основних матеріалів.
Залізобетонні конструкції	один з основних видів сучасних будівельних конструкцій. Поділяються на монолітні (що зводяться на будівельному майданчику), збірні (заводського виготовлення) і збірно-монолітні. Виконуються зі звичайного і попередньо напруженого залізобетону.
Залози	органи тварин і людини, що виробляють і виділяють специфічні речовини (гормони, слиз, слину, мускус і ін.), що беруть участь у різних фізіологічних функціях і біохімічних процесах організму. Залози внутрішньої секреції (ендокринні) виділяють продукти своєї



	життєдіяльності - гормони - безпосередньо в кров чи лімфу, залози зовнішньої секреції - на поверхню тіла, слизуватих оболонки чи у зовнішнє середовище (потові, слинні, молочні залози, воскові залози комах і ін.). Діяльність залоз регулюється нервовою системою, а також гуморальними факторами.
Замкнута система управління	система управління з замкнутим (за допомогою зворотного зв'язку) контуром передачі впливів. Є одним з основних типів систем автоматичного управління. Керуючі впливи в замкнутих системах управління переробляються у функції відхилення значення керованої величини від необхідного закону її зміни. Приклад замкнутої системи управління - відцентровий регулятор частоти обертання вала двигуна.
Западини	зниження земної поверхні в межах суші, а також дна океанів і морів, здебільшого тектонічного походження.
Запалення	складна пристосувальна реакція організму на вплив хвороботворних агентів: фізичних, хімічних (напр., опік), біологічних (дія мікроорганізмів). Основні загальні ознаки запалення - підвищення температури тіла і зміна складу крові; місцеві - червоність, біль, жар, припухлість, порушення функції.
Запалювання	запалення робочої суміші в циліндрах двигуна внутрішнього згоряння від електричної іскри свічі запалювання.
Запальний гніт	шнур з невисокою швидкістю горіння (0,5 - 1,0 см/хв) для підпалювання вогнепровідного шнура.
Запаморочення	відчуття гаданого переміщення тіла в просторі або навколишніх предметах щодо тіла. За певних умов може виникати в здорової людини, напр., на висоті. Як хворобливий симптом розвивається при деяких захворюваннях внутрішнього вуха, нервової системи й ін.
Запань	акваторія, обгороджена плавучими пристроями і що служить для затримки, збереження, сортування лісу на воді; тим же терміном часто називають самі огорожувальні пристрої.

Запаси виробничі	засоби виробництва, що надійшли підприємству-споживачу, але ще не передані на робочі місця. Підрозділяються на поточні, підготовчі і страхові запаси.
Запаси корисних копалин	кількість мінеральної сировини в надрах Землі чи на її поверхні, обумовлена за даними геологічної розвідки. По ступеню вивченості розділяються на розвідані, попередньо оцінені і прогнозні.
Заперечення	філософська категорія, що виражає зв'язок двох послідовних стадій (станів) об'єкта, що розвивається; заперечення - умова зміни об'єкта, при якому деякі елементи не просто знищуються, але зберігаються в новій якості.
Запилення	перенос пилка з пильовика на рильце маточки в квіткових рослин. Передусе заплідненню. Запилення в межах однієї квітки чи однієї рослини називається самозапиленням, при переносі пилка на квітки інших рослин - перехресним запиленням.
Запильник	машина чи апарат для обпилювання рослин. Розрізняють запильники авіаційні, тракторні (начіпні) і ранцеві (ручні).
Запит депутата	(інтерпеляція), право депутата жадати від уряду чи окремого міністра офіційних роз'яснень з питань загальної політики уряду чи по конкретним заходам.
Заповідник	ділянка землі або водяного простору, у межах якої весь природний комплекс цілком і навечно вилучений з господарського використання і знаходиться під охороною держави. Заповідником називають також науково-дослідні установи, за якими закріплені зазначені території. У заповіднику забороняється всяка діяльність, що порушує природні комплекси чи загрожує їхній схоронності.
Засіб захисту (працівника)	Засіб, призначений для запобігання або зменшення впливу на працівника небезпечних і (або) шкідливих виробничих чинників
Засіб індивідуального захисту (працівника)	Засіб захисту, що надягається на тіло працівника або його частину або використовується працівником під час праці

Засоби колективного захисту (працівників)	Засіб захисту, конструктивно і (або) функціонально пов'язаний з виробничим обладнанням, виробничим процесом, виробничим приміщенням (будівлею) або виробничим майданчиком
Захисний контейнер	звичайно свинцева камера (шухляда), облицьована сталлю, для тимчасового збереження чи транспортування радіоактивних речовин.
Захисні лісові насадження	штучно створені чи природні лісові насадження, що служать для захисту природних, сільськогосподарських, промислових, комунальних і транспортних об'єктів від несприятливого впливу природних і антропогенних факторів.
Захисні спорудження	фортифікаційні спорудження для захисту особового складу військ, військової техніки, матеріальних запасів і населення від засобів поразки (щілини, бліндажі, притулки й укриття). Для захисту населення можуть використовуватися підвали, тунелі, метро, шахти й ін.
Захист противо-променеий	способи зменшення дії іонізуючих випромінювань на організм. Фізичним захистом може служити матеріал, що добре поглинає випромінювання (свинець, бетон і ін.) і розташований між джерелом і об'єктом. Хімічний захист досягається введенням в організм радіопротекторів.
Захист рослин	система заходів у сільському і лісовому господарствах, що попереджає появу і поширення шкідників, хвороб і бур'янів чи та, що забезпечує їхню ліквідацію. Основні методи: агротехнічний, біологічний, хімічний, інтегрований захист рослин.
Захист судовий	право громадян, а також сукупність процесуальних дій, спрямованих на захист честі і достоїнства, життя і здоров'я, особистої волі і майна від злочинних зазіхань, на спростування обвинувачення чи зм'якшення відповідальності обвинувачуваного (підсудного). Це право забезпечується шляхом участі захисника (адвоката) у судочинстві по цивільних чи кримінальних справах.
Захищений ґрунт	спорудження (теплиці, парники, утеплений ґрунт) для вирощування розсади, овочевих, декоративних і плодкових рослин. Дозволяє просунути

	овочівництво і квітництво в більш північні райони, одержувати продукцію цілий рік.
Збагачення корисних копалин	сукупність процесів первинної переробки мінеральної сировини для одержання технічно коштовних чи придатних для подальшої металургійної, хімічної й ін. переробки продуктів. У результаті збагачення корисних копалин виходять концентрати, що надходять у подальшу переробку, і відходи збагачення (хвости).
Збереження закони	закони, згідно яким чисельні значення деяких фізичних величин не змінюються із часом при різних процесах. Найважливіші закони збереження - закони збереження енергії, імпульсу, моменту кількості руху, електричного заряду. Крім цих строгих законів збереження існують наближені закони збереження, які справедливі лише для певного кола процесів; напр., збереження парності порушується лише слабкими взаємодіями.
Збігів метод вимірів	варіант методу порівняння з мірою, у якому різниця між вимірюваною величиною й величиною, відтвореною мірою, визначають по збігу сигналів або оцінок на шкалах (реалізується, напр., за допомогою ноніуса або стробоскопа, в останньому випадку метод іноді називають стробоскопичним).
Збіжність	поняття математичного аналізу, що означає, що деяка послідовність має межу.
Збуджений стан	квантовомеханічної системи, хитливий стан з енергією, що перевищує енергію основного стану.
Збудження	у біології - реакція живих кліток на вплив різних факторів зовнішнього і внутрішнього середовища. При порушенні жива система переходить зі стану відносного фізіологічного спокою до діяльності. Здатність кліток до порушення називається збудливістю.
Збурювання магнітні	різкі зміни магнітного поля Землі, що відрізняються від магнітних варіацій раптовим початком і бурхливим протіканням. Приклад - магнітні бури.
Зважування	визначення маси тіл за допомогою ваг. При зважуванні на підйомних вагах, не потребуючої високої точності, маса тіла приймається рівній

	алгебраїчній сумі мас гир, що врівноважують тіло, і показань відлікового пристрою ваг.
Зварювальний електрод	стрижень (пластина, ролик) для підведення струму до місця зварювання. Розрізняють зварювальні електроди: що плавляться (металеві стрижні з покриттям, пластини, дроту, прутки й т.п.), що не плавляться (вольфрамові й углеродистые стрижні) і для контактного зварювання.
Зварювальний пальник	при газовому зварюванні пристрій для регульованої подачі в місце зварювання горючої суміші газів; при дуговому зварюванні служить для кріплення електрода, підведення до нього струму й подачі захисного газу в зону горіння дуги (іноді називають зварювальним пістолетом).
Звертання хвильового фронту	перетворення однієї хвилі в іншу з ідентичним розподілом амплітуди і фази і з протилежним напрямком поширення. При поширенні в неоднорідному середовищі звернена хвиля, рухаючись в зворотному напрямку, у точності повторює шлях хвилі, що звертається, що дозволяє скорегувати всі перекручування, у т.ч. розходження променю. Звертання хвильового фронту перспективно для створення могутніх лазерних систем із гранично високою спрямованістю випромінювання, у лазерній технології й ін.
Звичай	стереотипний спосіб поведінки, що відтворюється у визначеному суспільстві чи соціальній групі і є звичним для їхніх членів. Застарілі звичаї змінюються в процесі історичного розвитку новими.
Звичайне право	сукупність неписаних правил поведінки (звичаїв), що склалися в суспільстві в результаті їх кількарізного традиційного застосування і санкціонованих державою.
Звірі	те ж, що ссавці; іноді звірами називають тільки хижих ссавців.
Зворотна сила закону	принцип, відповідно до якого закон може бути застосований до відносин, що виникли до його прийняття, тільки якщо про цьому прямо зазначено в цьому законі. За загальним правилом закон зворотної сили не має, за винятком карного закону,



Звукові промені	поняття геометричної теорії акустики, що позначає лінії, перпендикулярні фронту звукової хвилі у всіх крапках і відповідні напрямку його поширення.
Звукоізоляція	перешкода зі звуковбирного матеріалу на шляху звукових хвиль, що перешкоджає їхньому поширенню. Застосовується в будинках, літаках, автомобілях і т.д. У широкому змісті - сукупність заходів і засобів для зниження рівня акустичних шумів.
Зв'язані коливання	власні коливання в складній коливальній системі з 2 і більше ступенями волі, яку можна розглядати як сукупність декількох зв'язаних систем з 1 ступенем волі кожна (напр., 2 зв'язаних коливальні контури).
Зв'язки	у будівельних конструкціях - елементи каркаса будинку (спорудження), що забезпечують його просторову твердість, а також стійкість основних (несучих) конструкцій. Система зв'язків звичайно складається зі стрижневих конструкцій (ферм, порталів) і окремих стрижнів (розкосів й ін.).
Зв'язки механічні	обмеження, що накладають на положення або рух механічної системи. Звичайно механічні зв'язки здійснюються за допомогою яких-небудь тіл; приклади механічних зв'язків - поверхня, по якій сковзає або котиться тіло; нитка, на якій підвішений вантаж, і т.п.
Зв'язок	1) передача й прийом інформації за допомогою різних технічних засобів. Відповідно до характеру застосовуваних засобів зв'язку розділяється на поштовий і електричний. 2) Галузь народного господарства, що забезпечує передачу й прийом поштових, телефонних, телеграфних, радіо- і ін. повідомлень.
Зв'язок	у філософії - взаємозумовленість існування явищ, розділених у просторі й у часі. Зв'язки класифікують по об'єктах пізнання, по формах детермінізму (однозначні, імовірнісній і кореляційні), по їхній силі (тверді й корпускулярні), по характеру результату, що дає зв'язок (зв'язок породження, зв'язок перетворення), по напрямку дії (прямі й зворотні), по типу процесів, які визначає даний зв'язок (зв'язок

	функціонування, зв'язок розвитку, зв'язок управління), по змісту, що є предметом зв'язку (зв'язок, що забезпечує перенос речовини, енергії або інформації).
Здібності	індивідуальні особливості особистості, що є суб'єктивними умовами успішного здійснення певного роду діяльності. Не зводяться до знань, умінь і навичкам; виявляються у швидкості, глибині й міцності оволодіння способами й прийомами діяльності. Діагностика деяких сформованих здібностей проводиться за допомогою тестів. Високий рівень розвитку здібностей виражається поняттями таланта й геніальності.
Здоров'я	Стан фізичного та психічного благополуччя людини, в тому числі відсутність хвороб і фізичних вад
Земле-користування	користування землею у встановленому звичаєм чи законом порядку.
Землерійні машини	для розробки і переміщення ґрунту при зведенні промислових і цивільних будинків, у залізничному, автодорожному, гідротехнічному будівництві, при видобутку корисних копалин, прокладці підземних комунікацій і т.п. До землерійних машин відносяться землерійно-транспортні машини (напр., бульдозери, скрепери, грейдери) і екскаватори.
Землеробство	система прийомів впливу на ґрунт для вирощування сільськогосподарських культур і одержання високих, стійких врожаїв.
Землесосний снаряд	(земснаряд), судно технічного флоту, усмоктує ґрунт з-під води у виді гідросуміші (пульпи) і транспортує його. Основний агрегат землесосного снаряда - ґрунтовий насос. Застосовується для днопоглиблювальних робіт, розробки розсипів і ін.
Землетрус	підземні поштовхи і коливання земної поверхні, що виникають у результаті раптових зсувів і розривів у земній корі і верхній мантії і передаються на великі відстані. Сильні землетруси носять катастрофічний характер, уступаючи по числу жертв тільки тайфунам і значно (у десятки разів) випереджаючи виверження вулканів Число слабких землетрусів



	<p>набагато більше, ніж сильних. Територіальний розподіл землетрусів нерівномірний. Розмір вогнища катастрофічних землетрусів може досягати 100x1000 км. Проекція гіпоцентру на земну поверхню іменується епіцентром. Довкола нього розташовується область найбільших руйнувань. Інтенсивність прояву землетрусів на поверхні виміряється в балах і залежить від глибини вогнища і магнітуди землетрусу, що служить мірою його енергії. Максимальне відоме значення магнітуди наближається до 9. Магнітуда зв'язана з повною енергією землетрусу, але ця залежність не пряма, а логарифмічна, зі збільшенням магнітуди на одиницю енергія зростає в 100 разів, тобто при поштовху з магнітудой 6 вивільняється в 100 разів більше енергії, чим при магнітуді 5, і в 10 000 більше, ніж при магнітуді 4.</p>
Земля	<p>третя від Сонця планета Сонячної системи, що звертається довкола нього по еліптичній орбіті (близької до кругової) із середньою швидкістю 29,765 км/с на середній відстані 149,6 млн. км за період, рівний 365,24 середньої сонячної доби. Має супутник - Місяць, що звертається навколо Землі на середній відстані 384 400 км. Нахил земної осі до площини екліптики 66°33'22", період обертання навколо осі 23 ч 56 хв 4,1 с. Обертання навколо осі викликає зміну дня і ночі, нахил осі і звертання навколо Сонця - зміну часів року. Форма Землі - геоїд, приблизно - тривісний еліпсоїд, сфероїд. Середній радіус 6371,032 км, екваторіальний - 6378,160 км, полярний - 6356,777 км. Площа поверхні 510,2 млн. км<sup>2</sup>; обсяг 1,083·10<sup>12</sup> км<sup>3</sup>; середня щільність 5518 кг/м<sup>3</sup>; маса 5976·10<sup>21</sup> кг. Земля володіє магнітним і тісно зв'язаним з ним електричним полями. Гравітаційне поле Землі обумовлює сферичну форму Землі, існування атмосфери. Сукупність усіх її живих організмів, що населяють, т.зв. жива речовина Землі, уплинула на склад атмосфери, гідросфери й осадової оболонки. Новий фактор, що могутньо впливає на біосферу, - виробнича діяльність людини. Високий темп росту</p>

	населення Землі і посилення впливу людського суспільства на природне середовище висунули проблеми раціонального використання всіх природних ресурсів і охорони природи.
Земля	як засіб виробництва відноситься до числа невідтворених. У сільському і лісовому господарствах земля - головний засіб виробництва. Відомості про природне, господарське і правове положення земель систематизуються в земельному кадастрі.
Земна вісь	(вісь обертання Землі), пряма, навколо якої відбувається добове обертання Землі; проходить через центр Землі і перетинає земну поверхню в географічних полюсах.
Земна кора	верхня оболонка "твердої" Землі. Розрізняють континентальну кору (товщина від 35-45 км під рівнинами до 70 км в області гір) і океанічну (5-10 км). Земна кора піддається постійним тектонічними рухам. У її будівлі виділяють рухливі області (складчасті пояси) і відносно спокійні - платформи.
Земний магнетизм	магнітне поле Землі, існування якого обумовлено дією постійних джерел, розташованих усередині Землі, і що утворюють основний компонент полю (~99%), а також перемінних джерел (електричних струмів) у магнітосфері й іоносфері (~1%). Напруженість геомагнітного полю убиває від магнітних полюсів до магнітного екватора від 55,7 до 33,4 А/м.
Зір	сприйняття організмом об'єктів зовнішнього світу за допомогою уловлювання відбиваного чи випромінюваного об'єктами світла. У людини і вищих тварин світлові коливання в діапазоні довжин хвиль 390-760 нм (видима частина спектра) сприймаються світлочутливими клітками сітківки ока. Нервові порушення через зоровий нерв і провідні шляхи центральної нервової системи передається в зорові центри головного мозку, де виникає зорове відчуття.
Злочин	зроблене винно (з наміром або по необережності) суспільно небезпечне діяння (дія або бездіяльність), заборонене кримінальним законом під

	страхом покарання. Передбачений законом комплекс основних ознак конкретних злочинів утворює состав злочину. Злочини кваліфікуються з урахуванням важкості, мотивів, способу здійснення, наслідків, особистості злочинця (напр., більше строге покарання рецидивістів) і ін.
Злочини посадові	злочинні діяння, чинені посадовими особами з використанням свого службового становища й ті, що наносять істотну шкоду державним або суспільним інтересам, правам й інтересам громадян (зловживання службовим становищем, перевищення службових повноважень, недбалість, хабарництво, посадова підробка).
Злочинність	соціально-правове явище, що включає суму злочинів, зроблених у даному суспільстві в даний період години, і що характеризується кількісними (динаміка, стан) і якісними (структура, характер) показниками.
Змійовик	елемент теплообмінного апарата; звичайно труба, вигнута у виді спіралі чи зигзагу. Використовують у парових казанах, апаратах для перегонки рідин і т.п.
Змінна в логіці	невизначене ім'я предмета з деякої виділеної предметної області - області значень цієї змінної.
Змінний струм	у широкому змісті - електричний струм, що змінюється в часі; у вузькому - періодичний струм, середнє за період значення якого дорівнює нулю. Найбільше часто застосовується синусоїдальний змінний струм.
Змінні й постійні величини	у математиці - величини, які в досліджуваному питанні приймають різні значення або зберігають те саме значення. Розходження між змінною й постійною величинами відносно: величина, постійна в деякому питанні, може бути змінною в іншому.
Зміст і форма	філософські категорії; зміст - визначальна сторона цілого, сукупність його частин; форма - спосіб існування й вираження змісту. Відтворені свідомістю загальні зв'язки й відносини дійсності за певних умов здобувають специфічно логічні функції, виступають як форми мислення (поняття,

	судження, умовиводу).
Зміцнюваль-на технологія	поліпшення якості матеріалу чи частини спорудження шляхом застосування в технологічних процесах спеціальних операцій зміцнення, що підвищують опірність руйнуванню чи залишкової деформації. Застосовуються механічний, термічний, хімічний, радіаційний способи зміцнення (поверхневого, об'ємного чи комбінованого).
Змушене випромінювання	(індуковане випромінювання), процес випускнення електромагнітних хвиль збудженими атомами й іншими квантовими системами під дією зовнішнього випромінювання. Частота, фаза, поляризація і напрямок випромінювання, що випускається і випромінювання, що змушує, збігаються.
Змушені коливання	виникають у системі під дією періодичного зовнішнього впливу (напр., змушені коливання маятника під дією періодичної сили, змушені коливання в коливальному контурі під дією періодичної електричної сили). Якщо частота впливу наближається до частоти власних коливань системи, настає резонанс.
Знак безпеки праці	Знак, призначений для попередження працівників про можливу небезпеку, заборону або припис певних дій, а також для інформування про розміщення об'єктів, використання яких пов'язано із унеможливленням або зниженням наслідків дії небезпечних і (або) шкідливих виробничих чинників
Знезаражування води	санітарно-технічні заходи для знищення у воді збудників інфекційних захворювань хімічним і фізичним способами.
Знос	зміна розмірів, форми, маси технічного об'єкта чи стану його поверхні внаслідок залишкової деформації від постійно діючих навантажень або через руйнування поверхневого шару при терті.
Зносостійкість	опір матеріалів деталей машин і інших тертьових виробів зносу. Зносостійкість оцінюється, напр., по зменшенню маси деталі за час її роботи.

Зображення оптичне	зображення об'єкта, одержуване в результаті дії оптичної системи на світлові промені, що випускаються чи відбивані об'єктом.
Зона	смуга, простір між якими-небудь границями; територія, ділянка чого-небудь, що характеризуються визначеними ознаками.
Зона комфорту	оптимальне для організму людини сполучення температури, вологості, швидкості руху повітря і впливу променистого тепла (напр., у стані спокою чи при виконанні легкої фізичної роботи: температура узимку 18-22 °С, улітку 23-25 °С; швидкість руху повітря узимку 0,15, улітку 0,2-0,4 м/с; відносна вологість 40-60%).
Зона мовчання	в акустиці - область земної поверхні, де звук від вилучених могутніх джерел не чутний, у той час як на більш великих відстанях він знову чутний.
Зональна рослинність	типова для якої-небудь визначеної природної зони. Для зональної рослинності тундри характерні мохи, лишайники, лісової зони - деревні рослини, степовий - трав'янисті рослини, і т.п.
Зона подиху	Простір у радіусі до 50 см від обличчя працюючого
Зони фізико-географічні	(природні зони), великі частини географічних поясів, що закономірно змінюються від екватора до полюсів і від океанів у глиб континентів. Положення фізико-географічних зон визначається головним чином особливостями співвідношення тепла і вологи. Зони мають відому спільність ґрунтів, рослинності й інших компонентів природного середовища (напр., зони степів, зони саван). Виражені як на суші, так і в океані, де виявляються менш чітко. У межах фізико-географічної зони по перевазі ландшафтів того чи іншого типу виділяються фізико-географічні підзони.
Зообентос	сукупність тварин, що живуть на ґрунті й у ґрунті морських і материкових водойм; складова частина бентосу.
Зрушення	в опорі матеріалів - деформація тіла під дією прикладених до нього сил, при якій відбувається взаємний зсув паралельних шарів матеріалу зі збереженням незмінної відстані між ними.

	Розрахунок на зрушення - основний для болтових і заклепувальних з'єднань, зварених швів.
Зсувна хвиля	поперечна пружна хвиля, що поширюється у твердому тілі й викликає деформації зрушення, зсуви часток у якій перпендикулярні напрямку її поширення.

И	Одинадцята буква українського алфавіту
І	дванадцята буква українського алфавіту
Ідеал	зразок, щось зроблене, вища мета прагнень.
Ідеалізація	1) процес ідеалізації, розумове конструювання понять про об'єкти, процеси і явища, що не існують у дійсності, але таких, для яких маються прообрази в реальному світі (напр., "крапка", "абсолютно тверде тіло", "ідеальний газ"). Ідеалізація дозволяє формулювати закони, будувати абстрактні схеми реальних процесів; використовується в моделюванні...2) Представлення кого-небудь чи чого-небудь кращим, чим є в дійсності; наділення якостями, що відповідають ідеалу.
Ідеальне	спосіб буття предмета, відбитого у свідомості (у цьому змісті ідеальне звичайно протиставляється матеріальному); результат процесу ідеалізації - абстрактний об'єкт, що не може бути даний у досвіді (напр., "ідеальний газ", "крапка")
Ідентифікатор подоби натурних явищ, і явищ, що моделюються	фізичні явища, процеси чи системи подібні, якщо в подібних крапках простору, у подібні моменти часу окремі величини, що характеризують стан системи, пропорційні відповідним величинам іншої системи.
Ідентифікація	1) визнання тотожності, ототожнення об'єктів, упізнання...2) У криміналістиці - установлення тотожності об'єкта чи особистості по сукупності загальних і приватних ознак (напр., ідентифікація особистості по почерку, слідами рук і т.п.)...3) У психології і соціології - процес емоційного й іншого самоототожнення особистості з іншою людиною, групою, зразком...4) У техніці, математиці - установлення відповідності

	розпізнаваного предмета своєму образу (знаку), називається ідентифікатором...5) У хімії - установлення тотожності невідомої хімічної сполуки з відомою шляхом порівняння їх фізичних і хімічних властивостей.
Ідентичність	тотожність, збіг чого-небудь з чим-небудь.
Ідеологія	система політичних, правових, моральних, релігійних, естетичних і філософських поглядів і ідей, у яких усвідомлюються й оцінюються відносини людей до дійсності. Термін "Ідеологія" нерідко вживається також для позначення помилкового, ілюзорного, відірваного від дійсності свідомості.
Ідеомоторний акт	поява нервових імпульсів, що забезпечують який-небудь рух при представленні про цей рух.
Ідея	1) спочатку "те, що видно", "видиме", потім "видима сутність", прообраз. По Канту, ідеї - поняття розуму, яким немає відповідного предмета в почуттєвому досвіді (воля, безсмертя, бог)...2) Думка, представлення...3) Намір, план.
Ідіоадаптація	виникнення в процесі еволюції організмів приватних змін у будові і функціях органів при збереженні в цілому рівня організації.
Ідіосинкразія	підвищена чутливість до визначених речовин (у т.ч. небілкової природи, напр., до йоду) чи впливів; спадково обумовлена; часто виникає після першого контакту з подразником. Прояви - набряк шкіри, кропивниця й ін.
Ієрархія	розташування частин чи елементів цілого в порядку від вищого до нижчого.
Ізаллобари	ізолінії, що характеризують зміну атмосферного тиску в одиницю часу.
Ізаллотерми	ізолінії, що характеризують зміну температури повітря в одиницю часу.
Ізамплітуди	ізолінії, що характеризують зміну амплітуд (різниці між найвищим і щонайнижчим значеннями) метеорологічних елементів за визначений проміжок часу.
Ізаномалі	ізолінії, що характеризують відхилення тієї чи іншої величини (атмосферного тиску, температури повітря) від значення, прийнятого за норму.

Ізоанемони	ізолінії, що характеризують середні швидкості вітру за який-небудь проміжок часу.
Ізоанти	ізолінії термінів зацвітання яких-небудь рослин.
Ізобазис	ізолінії, що характеризують величину тектонічних рухів (підняттяв - ізоанабазис, опускань - ізокатабазис) за який-небудь проміжок часу.
Ізобара	лінія на діаграмах стану, що зображує ізобарний процес.
Ізобари	ізолінії, що характеризують атмосферний тиск.
Ізобарний процес	(ізобаричний процес), термодинамічний процес, що протікає при постійному тиску в системі.
Ізобати	ізолінії, що характеризують глибину водойми.
Ізогаліні	ізолінії, що характеризують солоність води.
Ізогони	ізолінії однакової орієнтації якої-небудь фізичної величини (напр., лінії рівних значень відмінювання магнітного, лінії однакового напрямку вітру).
Ізодінами	ізолінії повної напруженості земного магнітного поля чи його складових (горизонтальної, вертикальної й ін.) на магнітних картах.
Ізодром	механічний, електричний чи гідравлічний пристрій, що забезпечує гнучкий зворотний зв'язок (з коефіцієнтом зворотного зв'язку, що міняється в часі) в автоматичних регуляторах, напр., при забезпеченні постійної частоти обертання вала двигуна.
Ізоклінальна складка	складка шарів гірських порід, у якої осьова поверхня і крила нахилені в одну сторону приблизно під однаковим кутом.
Ізокліні	ізолінії магнітного нахилення на магнітних картах. Ізокліні нульового нахилення визначають екватор магнітний.
Ізолінії	лінії рівного значення якої-небудь величини на географічній карті, вертикальному розрізі чи графіку. Ізолінії дають характеристику безупинних явищ у деякий період чи момент часу (напр., ізобари, ізобати). Застосовуються при картографуванні природних і соціально-економічних явищ; можуть бути використані для одержання їхньої кількісної характеристики і для аналізу кореляційних зв'язків між ними.
Ізолюкси	ізолінії рівної освітленості, вираженої в люксах.



Ізолятор	1) речовина з дуже великим питомим електричним опором (діелектрик)...2) Пристрій, що запобігає утворення електричного контакту й у багатьох випадках забезпечує також механічний зв'язок між частинами електроустановки, що знаходяться під різними електричними потенціалами; виготовляють з діелектриків у виді дисків, циліндрів і т.п.		
Ізоляційні олії	(електроізоляційні рідини), нафтові, рідше синтетичні олії. Служать як рідка ізоляція і теплопровідне середовище в електротехнічній апаратурі. Розрізняють трансформаторні, конденсаторні і кабельні олії.		
Ізоляція	у біології - виникнення бар'єрів територіально-механічних, екологічних, поведінкових, фізіологічно-морфологічних, генетичних), що перешкоджають вільному схрещуванню організмів; одна з причин роз'єднання і поглиблення розходжень між близькими формами й утворення нових видів.		
Ізоляція електрична	шар діелектрика, використовуваний для поділу провідників струму з метою запобігання їхнього безпосереднього контакту чи електричного пробую між ними; сукупність заходів, що забезпечують такий поділ.		
	Припустимий опір ізоляції		
	Випробовуваний об'єкт	Напруга мегомметра, кВ	Найменша величина опору ізоляції, МОм
	Силіві й освітлювальні і електропроводки	1,0	0,5
– Ізоляція додаткова	електрична ізоляція струмоведучих частин електроустановки, передбачена додатково до робочої ізоляції на випадок пошкодження робочої ізоляції.		
– Ізоляція подвійна	електрична ізоляція струмоведучих частин електроустановки, що складається з робочої та додаткової ізоляції.		

– Ізоляція посилена	поліпшена електрична ізоляція струмоведучих частин електроустановки, що забезпечує такий же ступінь захисту, як і подвійна ізоляція.
– Ізоляція робоча	електрична ізоляція струмоведучих частин електроустановки, що забезпечує її нормальну роботу і захист працюючих від ураження електричним струмом.
Ізоляція інфекційних хворих	протиепідемічні заходи для роз'єднання хворих заразними захворюваннями (чи підозрілих на захворювання) і здорових. Здійснюється шляхом госпіталізації; виділення хвор посуду, білизни і т.п. у домашніх умовах; у ветеринарії - шляхом переведення тварин в ізольоване приміщення.
Ізомеризація	перетворення молекули хімічної сполуки в ізомерну. При ізомеризації може відбуватися зміна взаємного розташування атомів, місця кратних зв'язків чи положення. Ізомеризація вуглеводнів відбувається, напр., при крекінгу нафти.
Ізомерія	хімічних сполук, явище, що полягає в існуванні ізомерів - з'єднань, однакових по складу і молекулярній масі, але що розрізняються по будові (структурна ізомерія) чи розташуванню атомів у просторі (просторова ізомерія) і, отже, по властивостях.
Ізоморфізм	властивість різних, але родинних по хімічному складі речовин кристалізуватися в однакових структурах при одному типі хімічного зв'язку.
Ізоморфізм	поняття сучасної математики, що уточнює широко розповсюджене поняття аналогії, моделі. Ізоморфізм - відповідність (відношення) між об'єктами, що виражає тотожність їхньої структури (будови).
Ізоморфні ряди	у геохімії - ряди хімічних елементів (зокрема, т.зв. діагональні ряди таблиці Д. І. Менделєєва), здатних ізоморфно заміщати один одного в з'єднаннях з утворенням змішаних кристалів; у мінералогії - ряди (серії) мінералів, що утворюють безупинні чи переривчасті ізоморфні суміші двох чи більш кінцевих членів.
Ізонефи	ізолінії, що характеризують хмарність у деякий чи момент у середньому за якийсь час.

Изопектики	ізолінії дат замерзання вод.
Изоплети	ізолінії якої-небудь фізичної величини, що відображають її як функцію двох перемінних. Будуються в прямокутній системі координат, де по осях відкладаються незалежні перемінні.
Изоповерхні	поверхні, що проходять через крапки з однаковим значенням якої-небудь величини і що характеризують розподіл цієї величини в просторі (напр., в атмо-, гідро- і літосфері).
Изостазія	(ізостатична рівновага), рівноважний стан верхніх об'єктів Землі (земної кори, літосфери), що виявляється в тому, що на визначеній глибині (глибині компенсації 100-150 км) у надрах відбувається вирівнювання тиску об'єктів, що знаходяться вище.
Изотахи	ізолінії, що характеризують швидкість вітру чи біг води.
Изотерма	лінія на діаграмах стану, що зображує ізотермічний процес.
Изотерми	ізолінії температур (повітря).
Изотермічний процес	процес, що протікає при постійній температурі.
Изотермобати	ізолінії температури води на вертикальних розрізах водної товщі озер, морів і океанів.
Изотопи	різновиди хімічних елементів, у яких ядра атомів відрізняються числом нейтронів, але містять однакове число протонів і тому займають те саме місце в періодичній системі елементів. Розрізняють стійкі (стабільні) ізотопи і радіоактивні ізотопи.
Изотопний обмін	мимовільний перерозподіл ізотопів між різними фазами речовини, її молекулами чи усередині молекул. Використовується, напр., для вивчення хімічних сполук, синтезу мічених з'єднань, поділу ізотопів.
Изотопні індикатори	радіоактивні (рідше стабільні) нукліди, що використовуються в складі простих чи складних речовин для вивчення хімічного, біологічного й інших процесів за допомогою спеціальних методів (напр., мас-спектрометрія, радіометрія).
Изотропія	незалежність властивостей фізичних об'єктів від напрямку. Характерна для рідин, газів і аморфних

	станів твердих тіл.
Ізохіони	ізолінії чи товщини тривалості сніжного покриву.
Ізохора	лінія на діаграмах стану, що зображує ізохорний процес.
Ізохорний процес	процес, що протікає в системі при постійному її обсязі.
Ілювий	мінеральні й органічні речовини, вилужені дощовими водами з верхньої частини ґрунту (гумусового й елювіального обр'їв) і відкладені в її нижній частині (ілювіальному обр'їі).
Ілюзії	перекручене сприйняття дійсності, обман сприйняття, 1) ілюзії як наслідок недосконалості органів почуттів; властиві всім людям (напр., оптичні ілюзії)...2) Ілюзії, обумовлені особливим станом психіки (напр., страхом, зниженням тону су психічної діяльності); наявність помилкова сприйманого реального об'єкта відрізняє ілюзії від галюцинацій...3) Неправильні уявлення, зв'язані з визначеними соціальними установками індивіда.
Ілюмінатор	засклене вікно на судні, глибоководному чи літальному апараті - кругле чи прямокутне, глухе чи що відкривається, з водонепроникними кришками чи без них.
Ілюмінація	яскраве, іноді з застосуванням кольорових вогнів освітлення будинків, вулиць, площ, парків і т.д.
Ілюстрація	1) пояснення за допомогою наочних прикладів...2) Зображення, що супроводжує і доповнює текст.
Іманентний	щось внутрішньо властиве якому-небудь предмету, явищу, процесу. Протилежність іманентному - трансцендентний.
Іменоване число	супроводжується назвою одиниць міри, напр., 5 м, 7 кг і ін.; протиставляється абстрактному числу, напр., 5,7.
Імітація	наслідування кому-небудь чи чому-небудь, відтворення; підробка.
Імовірність	числова характеристика ступеня можливості появи якої-небудь випадкової події при чи тихнув інших визначених, здатних повторюватися необмежене число раз умовах.
Імператив	вимога, наказ, закон. У І. Канта - загальнозначуще моральне розпорядження, на протипагу особистому

	принципу (максимі); гіпотетичний імператив має силу лише за певних умов, категоричний імператив - безумовний принцип поведіння.
Імпульс	1) міра механічного руху (те ж, що кількість руху). Імпульсом володіють усі форми матерії, у т.ч. електромагнітні і гравітаційні поля;..2) імпульс сили - міра дії сили за деякий проміжок часу; дорівнює добутку середнього значення сили на час її дії;..3) імпульс хвильовий - однократне збурювання, що поширюється в просторі чи середовищі, напр.: звуковий імпульс - раптове і швидко зникаюче підвищення тиску; світловий імпульс (окремий випадок електромагнітного) - короткочасне ( $t < 0,01$ с) випускнення світла джерелом оптичного випромінювання;..4) імпульс електричний - короткочасне відхилення напруги чи сили струму від деякого постійного значення.
Імпульс нервовий	хвиля порушення, що поширюється по нервовому волокну. Виникає при роздратуванні нервових кліток (нейронів). Передає сигнали від периферичних чутливих нервових закінчень (рецепторів) у центральну нервову систему і від її до виконавчих органів (м'язам, залозам). В основі нервових імпульсів лежать електрохімічні реакції. Швидкість проведення від 0,5 до 120 м/с.
Імпульс хвильовий	однократне збурювання, що поширюється в просторі чи середовищі. Звуковий імпульс – раптове і швидко зникаюче підвищення тиску; світловий імпульс (окремий випадок електромагнітного імпульсу) – короткочасне ( $\leq 0,01$ с) випускнення світла джерелом оптичного випромінювання.
Імунітет	здатність живих істот протистояти дії агентів, що ушкоджують, зберігаючи свою цілісність і біологічну індивідуальність; захисна реакція організму. Спадкоємний імунітет обумовлений уродженими особливостями організму (фагоцитоз, захисні властивості шкіри і слизових оболонок, система комплементу, і ін.).
Інвалід	особа, що частково чи цілком утратила працездатність.

Інвалідність	1) стійке порушення (зниження чи втрата) загальної чи професійної працездатності внаслідок захворювання чи травми. Інвалідам установлюються державні пенсії на пільгових умовах, вони забезпечуються пільговим чи безкоштовним лікуванням, протезуванням, створюються умови для їхнього працевлаштування (перекваліфікація в спеціальних школах, робота вдома). Інваліди Великої Вітчизняної війни і прирівняні до них обличчя мають, крім перерахованих, ряд додаткових пільг...2) Статистичний показник, що характеризує здоров'я населення: відношення числа людей допенсійного віку зі стійкою втратою працездатності до всього населення.
Інваріантність	незмінність якої-небудь величини при зміні фізичних умов чи стосовно деяких перетворень, напр., перетворенням координат і часу при переході від однієї інерційної системи відліку до іншої (релятивістська інваріантність).
Інвентар	сукупність різних предметів господарського побуту і виробничого призначення (напр., сільськогосподарський інвентар).
Інверсія температури	підвищення температури повітря з висотою в деякому шарі атмосфери замість звичайного зниження. Розрізняють приземні інверсії температури, що починаються безпосередньо від земної поверхні, і інверсії температури у вільній атмосфері; перші найчастіше зв'язані з охолодженням повітря від холодної земної поверхні, другі - зі спадними рухами повітря, що адіабатично підвищують його температуру.
Інвестиції	довгострокові вкладення капіталу в галузі економіки усередині країни і за кордоном. Розрізняють фінансові (покупка цінних паперів) і реальні (вкладення капіталу в промисловість, сільське господарство, будівництво й ін.) інвестиції.
Інгібітори	речовини, що знижують швидкість хімічних, у т.ч. ферментативних реакцій. Застосовують для запобігання чи уповільнення небажаних процесів:

	корозії металів, старіння полімерів, окислювання палив і мастил, харчових жирів і ін. Інгібітори ферментів використовують для вивчення механізму їхньої дії, для лікування порушень обміну речовин, а також як пестициди.
Індекс	1) показчик, реєстр імен, назв і т.п. 2) Умовна позначка (буквенна, цифрова чи комбінована) у системі якої-небудь класифікації (напр., поштовий індекс). 3) Числовий чи буквенний показчик, яким забезпечуються математичні вираження для того, щоб відрізнити їхній друг від друга, напр., $a_1, a_i, x_5, x_n$ і т.п.
Індивідуалізм	тип світогляду, в основі якого лежить протиставлення окремого індивіда суспільству. Індивідуалізм включає широкий діапазон орієнтацій - від принципів вільного розвитку особистості до егоїзму й анархічного нігілізму.
Індивідуальна психологія	один з напрямків глибинної психології, засноване на навчанні А. Адлера. На відміну від психоаналізу вважала основою характеру уроджене "соціальне почуття", що бідує у вихованні; у невротиків і асоціальних елементів (наркомани і т.п.) це почуття відсутнє і замінюється прагненням до неусвідомлених фіктивних цілей, виявлення яких - задача психотерапії.
Індивідуум	(індивід) 1) кожен самостійно існуючий організм...2) Окрема людина; особистість.
Індикатор	прилад (пристрій), що відображає зміни якого-небудь параметра контрольованого технічного процесу чи об'єкта у формі, найбільш зручної для безпосереднього сприйняття людиною. Застосовують індикатори візуальні, акустичні, тактильні й ін.
Індикатори хімічні	органічні і неорганічні речовини, використовувані для визначення водневого показника $pH$ чи встановлення кінцевої крапки титрування (звичайно по зміні фарбування). Розрізняють кислотно-основні (напр., лакмус), окислювально-відновні (напр., метиленовий синій) і ін.
Індикаторна діаграма	графічне зображення залежності тиску робочого тіла (пари, газу) у циліндрі поршневої машини

	(двигуна, насоса) від переміщення поршня. Являє собою замкнуту криву, площа усередині який пропорційна роботі, зробленої робочим тілом.
Індикаторні рослини	тісно зв'язані з визначеними умовами середовища, частіше з хімічним складом ґрунту. Індикаторні рослини служать орієнтирами при пошуках прісної води в пустелях, розвідці деяких корисних копалин.
Індикаторні трубки	скляні трубки з наповнювачем (напр., дроблений силікагель), обробленим розчинами хімічних реактивів. Призначені для контролю забруднення повітря токсичними речовинами (оксидами азоту, етанолом і ін.). Концентрацію останніх визначають по довжині чи інтенсивності фарбування шару наповнювача після пропущення через індикаторну трубку визначеного обсягу досліджуваного повітря.
Індиферентність	байдужість, байдужність.
Індуктивна логіка	логіка індукції, сукупність теорій, у яких вивчаються висновки з посилок, необхідних, але недостатніх для логічної дедукції, а також математичні критерії для ступеня виправдання наслідків з таких посилок
Індуктивний датчик	вимірювальний перетворювач у виді котушки індуктивності з феромагнітним сердечником, індуктивність якої змінюється пропорційно вимірюваній величині (переміщенню чи куту повороту) при зміні повітряного зазору між сердечником і котушкою.
Індуктивний опір	величина, що характеризує опір, що робиться перемінного току індуктивністю ланцюга (чи її ділянки).
Індуктивність	фізична величина, що характеризує магнітні властивості електричних ланцюгів і рівна відношенню потоку $\Phi$ магнітної індукції, що перетинає поверхню, обмежену провідним контуром, до сили струму в цьому контурі, що створює $\Phi$ ; у СІ вимірюється в генрі.
Індукційний прилад	електровимірювальний прилад, дія якого заснована на виникненні обертаючого моменту його рухливої частини при впливі на неї двох (чи більш) перемінних магнітних потоків.



Індукційний тік	електричний струм, що виникає внаслідок електромагнітної індукції.
Індукція	умовивід від фактів до деякої гіпотези (загальному твердженню). Розрізняють повну індукцію, і неповну індукцію.
Індустріалізація	процес створення великого машинного виробництва і на цій основі перехід від аграрного до індустріального суспільства. Джерелами засобів для індустріалізації можуть бути як внутрішні ресурси, так і кредити, інвестиції капіталів з більш розвитих країн.
Індустріальне суспільство	(промислове суспільство), позначення стадії розвитку суспільства, що переминяє традиційне, аграрне (напр., феодалне) суспільство. Формування індустріального суспільства зв'язано з поширенням великого машинного виробництва (індустріалізацією), урбанізацією, твердженням ринкової економіки і виникненням соціальних груп підприємців і найманих робітників, становленням демократії, цивільного суспільства і правової держави. У кінці 20 ст. індустріальне суспільство переходить до постіндустріального суспільства.
Інертність	(інерція) - властивість тіла зберігати стан рівномірного прямолінійного руху чи спокою, коли сили, що діють на нього, відсутні чи взаємно урівноважені.
Інертність	відсутність активності, бездіяльність.
Інжектор	струминний насос для нагнітання газу чи рідини в резервуари, напр., живильної води в паровий казан.
Інженерна психологія	галузь науки, що вивчає психологічні особливості праці людини при взаємодії її з технічними засобами в процесі виробничої й управлінської діяльності; результати вишукувань використовуються для оптимізації діяльності людей у системах "людин - машина", а також в ергономії при проектуванні нових технічних засобів і технологій.
Інжиніринг	одна з форм міжнародних комерційних зв'язків у сфері науки і техніки, основний напрямок якої - надання послуг по доведенню науково-дослідних і дослідно-конструкторських розробок до стадії

	виробництва.
Іній	тонкий шар крижаних кристалів, що утворюється на ґрунті, траві і наземних предметах при охолодженні земної поверхні до температури нижче 0 °С в результаті її сильного теплового випромінювання вночі при ясному небі і слабкому вітрі.
Інкримінування	пред'явлення конкретній особі обвинувачення в здійсненні злочину.
Інкубатор	апарат для штучного висновку молодяку сільськогосподарського птаха з яєць. Розрізняють інкубатори секційні, кабінетні і шафові. Весь процес інкубації автоматизований.
Інкубаційний період	схований період від моменту впровадження в організм збудника до появи перших ознак інфекційного захворювання. При ряді захворювань хворі заразні вже наприкінці інкубаційного періоду.
Інокуляція	уведення живих мікроорганізмів, інфікованого матеріалу, чи сироватки інших речовин у тканині рослин, тварин чи людини.
Інспекція	орган, що здійснює контроль за дотриманням установлених державою правил (напр., правил пожежної безпеки, дорожнього руху).
Інспірація	1) підбурювання. Інспірований - викликаний або підбурюванням, уселянням...2) У фізіології - вдих, вдихання.
Інстанція	ступінь, ланка в системі підлеглих один одному органів (напр., судова інстанція).
Інстинкт	сукупність складних уроджених реакцій (актів поведінки) організму, що виникають у відповідь на зовнішні чи внутрішні роздратування; складний безумовний рефлекс (харчовий, оборонний, статевий й ін.). Інстинкти людини контролюються його свідомістю.
Інститут	1) назва різних спеціалізованих навчальних закладів (середньої, вищих, системи підвищення кваліфікації і т.п.), а також науково-дослідних установ...2) Інститут соціальний, первісне позначення сукупності норм права, що регулюють соціально-правові відносини в різних сферах

	суспільства; у широкому змісті - елемент соціальної структури, історичної форми організації і регулювання громадського життя - сукупність установ, норм, цінностей, культурних зразків, стійких форм поведіння.
Інструкція	1) підзаконний акт, що регламентує виконання якого-небудь роду діяльності (складання бухгалтерського звіту, технічні питання стягування податків, підрахунку доходів і т.п.)...2) Указівка про порядок виконання якої-небудь роботи, користування машиною і т.д.
Інструмент	знаряддя людської чи праці виконавчий механізм машини. Розрізняють інструменти: ручний, верстатний і механізований (ручні машини).
Інструментальні помилки	при спостереженнях і вимірах, обумовлені відмінностями реального інструмента від "ідеального", що представляється схемою, а також неточністю установки інструмента в робочому положенні. Облік інструментальних помилок необхідний при точних астрономічних і інших вимірах.
Інтегральна схема	(інтегральна мікросхема, мікросхема), мікромініатюрний електронний пристрій, елементи якого нерозривно зв'язані (об'єднані) конструктивно, технологічно і електрично.
Інтегральне рівняння	рівняння, що містить невідому функцію під знаком інтеграла.
Інтеграція	1) поняття, що означає стан зв'язаності окремих диференційованих частин і функцій системи, організму в цілому, а також процес, що веде до такого стану...2) Процес зближення і зв'язку наук, що відбуває поряд із процесами їхньої диференціації.
Інтеграція	економічна, форма інтернаціоналізації господарського життя, що виникла після 2-й світової війни, об'єктивний процес переплетення національних господарств і проведення погодженої міждержавної економічної політики. Включає розвиток виробничої і науково-технічної кооперації, торгово-економічних і валютно-фінансових зв'язків, створення різних

	міждержавних об'єднань політичного й економічного характеру, регіональних економічних угруповань - зон вільної торгівлі, митних союзів, економічних і валютних союзів і ін.
Інтегрований захист рослин	сполучення методів (агротехнічних, біологічних, хімічних і ін.) захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів при створенні диференціальних систем захисних заходів.
Інтегрування	операція відшукування невизначеного інтеграла чи рішення диференціального рівняння.
Інтенсивний	напружений, посилений аби такий, що надає високу продуктивність.
Інтенсивність відмов	показник надійності технічних пристроїв. Найбільше часто застосовується для характеристики надійності вузлів радіоелектронних і автоматичних систем. Чисельно дорівнює імовірності відмовлення пристрою в одиницю часу починаючи з деякого моменту часу за умови, що до цього відмовлення не було.
Інтенсивність звуку	середня за часом енергія, що звукова хвиля переносить в одиницю часу через одиницю площі поверхні, розташованої перпендикулярно до напрямку поширення хвилі. Інтенсивність звуку пропорційна квадрату амплітуди звукового тиску.
Інтенсифікація	посилення, збільшення напруженості, продуктивності, дієвості.
Інтенція	намір, мета, напрямок чи спрямованість свідомості, волі, почуття на який-небудь предмет.
Інтерес	1) у соціології - реальна причина соціальних дій, що лежить в основі безпосередніх спонукань - мотивів, ідей і т.п. - індивідів, що беруть участь у них, соціальних груп,..2) У психології - відношення особистості до предмета як до чого-то для неї коштовному, привабливому. Зміст і характер інтересу зв'язані як з будівлею і динамікою мотивів і потреб людини, так і з характером форм і засобів освоєння дійсності, якими він володіє.
Інтеро-цептори	(від лат. interior - внутрішній і рецептори), чуттєві нервові закінчення, що сприймають роздратування з внутрішнього середовища організму; розсіяні в кровоносних судинах і внутрішніх органах.

Інтерполяція	у математиці і статистиці - відшукування проміжних значень величини по деяких відомих її значеннях. Напр., відшукування значень функції $f(x)$ у крапках $x$ , що лежать між точками $x_0 < x_1 < \dots < x_n$ , за відомим значенням $y_i = f(x_i)$ (де $i = 0, 1, \dots, n$ ). Якщо $x$ лежить поза інтервалом $(x_0, x_n)$ , аналогічна процедура називається екстраполяцією.
Інтерпретація	у широкому змісті - тлумачення, пояснення, переклад на більш зрозумілу мову; у спеціальному змісті - побудова моделей для абстрактних систем (числень) логіки і математики
Інтерфейс	система зв'язків з уніфікованими сигналами й апаратурою, призначена для обміну інформацією між пристроями обчислювальної системи (напр., між пристроєм введення даних і запам'ятовуючим пристроєм).
Інтерференція радіохвиль	може відбуватися за рахунок взаємодії прямої хвилі з відбитої від поверхні чи Землі від іоносфери; хвиль, що пройшли різні шляхи в тропосфері, чи хвиль, відбитих різними ділянками іоносфери, і ін.
Інтерференція світла	просторовий перерозподіл енергії світлового випромінювання при накладенні двох чи декількох світлових хвиль; окремий випадок інтерференції хвиль. Інтерференція світла спостерігається на екрані чи іншій поверхні у виді характерного чергування світлих і темних чи смуг плям (для монохроматичного світла) чи пофарбованих ділянок - для білого світла.
Інтерференція хвиль	явище, що спостерігається при одночасному поширенні в просторі декількох хвиль і що складається в стаціонарному (чи тому, що повільно змінюється) просторовому розподілі амплітуди і фази результуючої хвилі. Інтерференція хвиль можлива, якщо різниця фаз хвиль постійна в часі, тобто хвилі є когерентними. Інтерференція хвиль виникає для хвиль будь-якої природи і частоти.
Інтерференція шпар	взаємодія працюючих нафтових, газових чи водяних шпар, пробурених з поверхні на один продуктивний шар чи на різні, але гідродинамічно зв'язані один з одним шари.

Інтерферометр	вимірювальний прилад, заснований на інтерференції хвиль. Існують інтерферометри для звукових хвиль і для електромагнітних хвиль (оптичних і радіохвиль).
Інтерферон	захисний білок, вироблюваний клітками ссавців і птахів у відповідь на зараження їхніми вірусами; неспецифічний фактор противірусного імунітету. Використовується для профілактики і лікування вірусних хвороб, напр., грипу.
Інтровертивний	звернений усередину; психологічна характеристика особистості, спрямованої на внутрішній світ думок, переживань і т.п., самозаглибленої.
Інтродукція	у біології - переселення представників якого-небудь виду тварин і рослин за межі природного ареалу, у місця, де вони раніш не жили. Цілеспрямована інтродукція здійснюється головним чином для введення в культуру нових видів і форм (напр., кукурудза, картопля завезені в Європу з Америки).
Інтроскопія	візуальне спостереження предметів чи процесів усередині оптично непрозорих тіл, у непрозорих середовищах (речовинах). Здійснюється за допомогою перетворення не видимого оком зображення досліджуваного об'єкта, отриманого в інфрачервоних, рентгенівських і інших променях, у видиме зображення на екрані спеціального приладу, називаного інтроскопом.
Інtruзія	процес впровадження в товщу земної кори розплавленої магми.
Інтуїція	збагнення істини шляхом безпосереднього її розсуду без обґрунтування за допомогою доказу; суб'єктивна здатність виходити за межі досвіду шляхом уявного схоплення ("осяння") чи узагальнення в образній формі непізнаних зв'язків, закономірностей.
Інфекційні хвороби	захворювання, викликані хвороботворними мікроорганізмами, що передаються від зараженої людини чи тварини здоровій. Кожна інфекційна хвороба викликається особливим збудником.
Інфекція	впровадження і розмноження в організмі людини чи тварини хвороботворних мікроорганізмів, що

	супроводжується комплексом реактивних процесів; завершується інфекційним захворюванням, чи загибеллю мікробів.
Інфільтрат	місцеве ущільнення і збільшення обсягу тканин унаслідок скупчення в них крові (при запаленні), пухлинних кліток (пухлинний інфільтрат) і ін.
Інфільтраційні родовища	поклади корисних копалин, що виникли в результаті розчинення і перевідкладення речовин циркулюючими в глибині Землі хімічно активними водяними розчинами. До інфільтраційних родовищ відносяться деякі родовища заліза, міді, нікелю, урану, самородної сірки.
Інфільтрація	у геології - проникнення атмосферних і поверхневих вод у ґрунт, гірську породу по капілярних порах і інших порожнечах.
Інформація	первісна - відомості, передані людьми усним, письмовим чи іншим способом (за допомогою умовних сигналів, технічних засобів і т.д.); із сер. 20 ст. загальнонаукове поняття, що включає обмін відомостями між людьми, людиною й автоматом, автоматом і автоматом; обмін сигналами у тваринному і рослинному світі; передачу ознак від клітки до клітки, від організму до організму (так зв. Генетична інформація); одне з основних понять кібернетики.
Інфразвук	пружні хвилі низької частоти (менш 16 Гц), що не прослуховуються людським вухом. При великих амплітудах інфразвук відчувається як біль. Виникає при землетрусах, підвідних і підземних вибухах, під час бур і ураганів, від хвиль цунамі й ін. Оскільки інфразвук слабо поглинається, він поширюється на великі відстані і може служити провідником бур, ураганів, цунамі.
Інфраструктура	сукупність споруджень, будинків, систем і служб, необхідних для функціонування галузей матеріального виробництва і забезпечення умов життєдіяльності суспільства. Розрізняють виробничу (дороги, канали, порти, склади, системи зв'язку й ін.) і соціальну (школи, лікарні, театри, стадіони й ін.) інфраструктури. Іноді терміном "інфраструктура" позначають комплекс т.зв.

	інфраструктурних галузей господарства (транспорт, зв'язок, освіта, охорона здоров'я й ін.).
Інфрачервона техніка	галузь науки і техніки, що розробляє і використовує методи і засоби для генерування, виявлення і виміри інфрачервоного випромінювання, спостереження і фотографування в темряві, виміру температури нагрітих тіл на відстані, здійснення земного і космічного зв'язку, самонаведення на ціль снарядів і ін.
Інфрачервоне випромінювання	не видиме оком електромагнітне випромінювання в межах довжин хвиль $\lambda$ від 1-2 мм до 0,74 мкм. Оптичні властивості речовин в інфрачервоному випромінюванні значно відрізняються від їхніх властивостей у видимому випромінюванні. Інфрачервоне випромінювання складає велику частину випромінювання ламп накаливання, газорозрядних ламп, більш 50% випромінювання Сонця; інфрачервоне випромінювання випускають деякі лазери. Для його реєстрації користаються тепловими (напр., болометрами) і фотоелектричними приймачами, а також спеціальними фотоматеріалами
Іони	електрично заряджені частки, що утворюються з атома (молекули) у результаті втрати чи приєднання одного чи декількох електронів. Позитивно заряджені іони називаються катіонами, негативно заряджені іони - аніонами..
Іонізація	перетворення атомів і молекул в іони. Ступінь іонізації - відношення числа іонів до числа нейтральних часток в одиниця об'єму.
Іонізуючі випромінювання	потоки часток і квантів електромагнітного випромінювання, проходження яких через речовину приведе до іонізації і порушення її атомів чи молекул.
Іонний обмін	оборотна хімічна реакція, при якій відбувається обмін іонами між твердою речовиною (іонітом) і розчином електроліту або між різними електролітами, що знаходяться в розчині. Іонний обмін застосовують для знесолення води, у гідрометалургії, у хроматографії.



Іоносфера	верхні шари атмосфери, починаючи від 50-80 км, що характеризуються значним змістом атмосферних іонів і вільних електронів. Верхня границя іоносфери - зовнішня частина магнітосфери Землі. Причина підвищення іонізації повітря в іоносфері - розкладання молекул атмосфери газів під дією ультрафіолетової і рентгенівської сонячної радіації і космічного випромінювання. Іоносфера дуже впливає на поширення радіохвиль.
Іпохондрія	надмірна увага до свого здоров'я, необґрунтована тривога за нього, страх захворювання невиліковною хворобою й ін. Прояви: від деякої помисливості до маревної переконаності в наявності хвороби.
Іприт	(гірчичний газ), $S(CH_2CH_2Cl)_2$ , безбарвна рідина, $t_{\text{кип}} 217 \text{ }^\circ\text{C}$ (з розкладанням). Уражає ока, шкіру, верхні дихальні шляхи і легені. Смертельна доза при резорбції через шкіру 70 мг/кг. Як отруйна речовина вперше був застосований у 1917 у м. Ипр.
Іригація	те ж, що зрошення.
Іррадіація	в оптиці, що здається збільшення розмірів світлих фігур на чорному тлі в порівнянні з темними фігурами рівної величини на білому тлі (позитивна іррадіація) чи при малих яскравістях тла - зворотна картина (негативна іррадіація).
Ірраціоналізм	позначення впливів у філософії, що, на противагу раціоналізму, обмежують чи заперечують можливості розуму в процесі пізнання і роблять основою світорозуміння щось ірраціональне, висуваючи на перший план волю (волюнтаризм), безпосереднє споглядання, почуття, інтуїцію (інтуїтивізм), містичне "освянення", уяву, інстинкт, "несвідоме" і т.п. Протилежний раціоналізму.
Ірраціональне	що знаходиться за межами розуму, алогічне, неінтелектуальне, непорівнянне з раціональним мисленням чи суперечне йому. Протилежність ірраціональному - раціональне.
Ірраціональне вираження	алгебраїчне вираження, до складу якого входять ірраціональні числа.

Ірраціональне рівняння	рівняння, що містить невідоме під знаком радикала (під коренем).
Ірраціональне число	число, що не є раціональним, тобто не здатне бути точно вираженим дробом $m/n$ , де $m$ і $n$ - цілі числа. Дійсні ірраціональні числа можуть бути представлені нескінченними неперіодичними десятковими дробами.
Іскровий розряд	(іскра електрична), нестационарний електричний розряд у газі, що виникає в електричному полі при тиску газу до декількох атмосфер. Відрізняється звивистою розгалуженою формою і швидким розвитком (біля $10^{-7}$ с). Температура в головному каналі іскрового розряду досягає 10 000 К. У природі спостерігається у виді блискавки.
Іскрогасник	пристрій у виді лабіринту чи циклона, що перешкоджає віднесенню в атмосферу розпечених часток палива. Установлюється на димарях, промислових полум'яних печах і т.д.
Іспит при прийомі на роботу	перевірка відповідності робітника до роботи, що доручається йому.
Істерія	психічне захворювання: виявляється демонстративними емоційними реакціями (сльози, сміх, лементи), судорогами, паралічами, що минають, утратою чутливості, глухотою, сліпотою, потьмаренням свідомості, галюцинаціями і т.п.
Істина	відповідність знання дійсності; об'єктивний зміст емпіричного досвіду і теоретичного пізнання. У сучасній логіці і методології науки класичне трактування істини як відповідності знання дійсності доповнюється поняттям правдоподібності - ступеня істинності і відповідно хибності гіпотез і теорій.
Іхтіофауна	сукупність риб якої-небудь водойми, басейну, зоогеографічної області, а також якого-небудь відрізка часу в історії Землі.
Ї	тринадцята буква українського алфавіту
Їжа	сукупність неорганічних й органічних речовин, одержуваних тваринами й людиною з навколишнього середовища й використовуваних

	ними для побудови й поновлення тканин, підтримки життєдіяльності й заповнення енергії, що витрачає. Будова й функції травної системи строго пристосовані до їжи, що поглинає даний біологічний вид.
Їжа штучна	харчовий продукт, що одержують із різних речовин (амінокислоти, білки, ліпіди, вуглеводи), попередньо виділених із вторинної сировини м'ясної й молочної промисловості, насіння олійних і бобових рослин, злаків, мікроорганізмів й ін., а також харчових добавок.

Й	чотирнадцята буква українського алфавіту
---	--

К	п'ятнадцята буква українського алфавіту
Кабель	електричний, один чи кілька ізольованих провідників (струмопровідних жил), ув'язнених у захисну (звичайно герметичну) оболонку.
Кадастр	систематизоване зведення відомостей, що складається періодично чи шляхом безупинних спостережень над відповідним об'єктом. Розрізняють кадастр земельний, кадастр водяний, кадастр лісовий, кадастр родовищ корисних копалин, кадастр тваринного світу.
Калібратор	прилад для настроювання і перевірки засобів вимірів, а також для точного виміру параметрів деяких електричних мір. Дія калібратора заснована на порівнянні параметрів робочого і зразкового вимірювальних приладів.
Калібрування	у метрології, визначення погрешностей чи виправлень однієї (багатозначної) міри, напр. лінійної шкали, чи сукупності мір (напр., набору гир), необхідних для одержання правильних результатів вимірів. Калібрування здійснюється порівнянням мір чи ділянок шкали.
Каліцтва	сильні відхилення від норми в побудові і функціях організмів, - уроджені (спадкоємні) і травматичні (неспадкоємні). Наука про каліцтва - тератологія.
Каліцтво трудове	Втрата здоров'я працівником внаслідок виробничої травми

Калориметр	прилад для виміру кількостей теплоти, що виділяється чи поглинається при різних фізичних, хімічних чи біологічних процесах.
Калориметрична бомба	основна частина калориметра для визначення теплоти згоряння рідкої чи твердої речовини - герметичний товстостінний сталевий циліндр, у якому спалюють досліджувану речовину.
Калориметрія	сукупність методів виміру теплових ефектів, що супроводжують різні фізичні, хімічні і біологічні процеси. Методами калориметрії визначають теплоємності, теплоти фазових переходів, теплові ефекти хімічних реакцій і т.п.
Калорифер	теплообмінник (пластинчастий, із гладких труб і т.д.) для нагрівання повітря в системах повітряного опалення, вентиляції й у сушарках.
Калорійність	1) енергетична цінність харчових продуктів чи раціонів харчування: кількість енергії, акумульована в харчових речовинах; виражається в ккал/100 м (в одиницях СІ - у кДж/100 г). 2) Калорійність палива, те ж, що теплота згоряння.
Калорія	позасистемна одиниця кількості теплоти, позначається кал; 1 кал = 4,1868 Дж. Термохімічна калорія дорівнює 4,1840 Дж.
Камера згоряння	замкнутий простір, призначений для спалювання палива (газоподібного, рідкого, твердого). Бувають періодичної (напр., у поршневих двигунах внутрішнього згоряння) і безупинної дії (у газотурбінних і реактивних двигунах).
Камера	1) окрема кімната, приміщення особливого призначення (напр., камера схову багажу). 2) Закритий простір у якій-небудь машині, приладі (напр., камера згоряння двигуна, частина фотоапарата). 3) Гумова оболонка, що накачується повітрям (під покришкою шини, м'яча).
Канат	гнучкий виріб зі сталевих, синтетичних чи рослинних (прядив'яних, бавовняних) волокон. Розрізняють канати кручені, некручені, плетені.
Канцерогенні речовини	(від лат. cancer - рак і ...ген), хімічні речовини, вплив яких на організм за певних умов викликає рак і інші пухлини. До канцерогенних речовин відносять представників різних класів хімічних

	сполук: поліциклічні вуглеводні, ароматичні аміни, й ін. Властивостями канцерогенних речовин володіють також деякі ендогенні продукти (стероїдні гормони, метаболіти триптофану й ін.) при їхньому надлишковому нагромадженні чи якісних змінах.
Канцеро-фобія	нав'язливий страх занедужати раком.
Капіляри	1) трубки з дуже вузьким каналом; система сполучених пір (напр., у гірських породах, пінопластах і ін.). 2) В анатомії - дрібні судини (діаметр 2,5-30 мкм), що пронизують органи і тканини в багатьох тварин і людини.
Капілярна вода	вид підземних вод, утримуваних у порах гірських порід силами поверхневого натягу.
Капілярна дефектоскопія	заснована на проникненні деяких рідких речовин у поверхневі макродефекти виробу під дією капілярного тиску, у результаті чого підвищується світлова і кольорова контрастність дефектної ділянки щодо неушкодженої.
Капілярна конденсація	утворення рідини в капілярах, порах, мікротріщинах твердого тіла (сорбенту) при тисках пари над ним, що менш тиску насиченої пари над плоскою поверхнею.
Капілярний тиск	різниця тисків у двох фазах, що граничать, (напр., у рідині і газі, що знаходяться в капілярі), обумовлена скривленням поверхні розподіла фаз.
Капітальне будівництво	одна з основних підсистем суспільного виробництва, що забезпечує відтворення виробничих і невиробничих основних фондів (крім капітального ремонту), що здійснює будівництво нових і розширення діючих об'єктів виробничого і невиробничого призначення, а також їхню реконструкцію, технічне переозброєння.
Капітальний ремонт	просте відтворення активної і пасивної частин основних фондів, що витратили свій нормативний ресурс, і відновлення ще не зношених елементів основних фондів з метою використання їхніх експлуатаційних ресурсів. Капітальний ремонт устаткування - комплекс робіт з відновлення технічних якостей устаткування і його

	працездатності. Як правило, у процесі капітального ремонту здійснюється і модернізація устаткування.
Капітальний	1) основний, головний, найважливіший. 2) Грунтовний, міцний.
Капітальні вкладення	витрати трудових, матеріальних ресурсів і коштів на відтворення основних фондів. Капітальні вкладення характеризуються галузевою, технологічною і відтворювальною структурою.
Капот	У техніці - те ж, що кожух.
Карантин рослин	система державних заходів, що попереджає проникнення з-за кордону найнебезпечніших шкідників, збудників хвороб і бур'янів сільськогосподарських культур і їхнє поширення. Задачі карантинної служби - перевірка і знезаражування рослинних матеріалів, що прибувають через границю (зовнішній карантин рослин), контроль за перевезенням рослинних матеріалів усередині країни (внутрішній карантин рослин).
Карантин	система мір для попередження поширення інфекційних захворювань з епідемічного вогнища (заборона чи обмеження виїзду і в'їзду, виявлення й ізоляція хворих і осіб, що контактували з ними, і ін.) чи з епізоотичного вогнища (заборона введення, виведення і перегрупувань сприйнятливих тварин, ізоляція хворих тварин і ін.).
Карантинні хвороби	людини, особливо небезпечні інфекційні захворювання, у відношенні яких діють міжнародні правила по санітарній охороні границь (територій). До карантинних хвороб відносяться натуральна віспа, чума, холера, жовта лихоманка.
Карданний механізм	(названий по імені Дж. Кардано), шарнірний механізм, що забезпечує обертання двох валів під перемінним кутом завдяки рухливому з'єднанню ланок (твердий карданний механізм) чи пружним властивостям спеціальних елементів (пружний карданний механізм). Послідовне з'єднання двох карданних механізмів називається карданною передачею.

Каркас	у техніці - остів (кістяк) якого-небудь виробу, будинку чи спорудження, що складається з окремих скріплених між собою елементів (стрижнів). Визначає міцність, стійкість, довговічність, форму виробу (спорудження). Виконується з дерева, металу, залізобетону й інших матеріалів.
Карта шуму	На карту наносять в умовних позначках основні джерела шуму (ДШ) і вказують їхні еквівалентні рівні шуму в дБА. Карта шуму мікрорайону є фактичним документом, що характеризує шумовий режим по периметру будинків.
Карти	1) зменшені узагальнені зображення поверхні Землі, інших небесних тіл чи небесної сфери на площині в тієї чи іншій картографічній проекції і системі умовних позначок. Найважливіший засіб наукового пізнання про Землю і суспільство. 2) Бланк із переліком яких-небудь відомостей (санаторно-курортна карта і т.п.).
Картодіаграма	карта, що показує за допомогою діаграмної фігури сумарну величину якого-небудь статистичного показника в межах кожної одиниці нанесеного на картодіаграму територіального розподілу (напр., кількість населення по областях, площа орних земель).
Картосхема	спрощена карта (звичайно позбавлена картографічної сітки), зміст якої строго обмежений елементами, важливими для розуміння її сюжету.
Каска	захисний головний убір з металу, шкіри, пластмас і інших матеріалів. Застосовується у військах, пожежній охороні, будівельних і воєнізованих організаціях.
Каскад	1) природний чи штучний водоспад, що падає уступами. У парковій архітектурі каскади створюються розташованими на різних рівнях водоймами, а також ступіннями, по яких стікає вода. 2) У гідроенергетиці група ГЕС (звичайно в складі енергосистеми), розташованих за течією водяного потоку на деякій відстані друг від друга і зв'язаних між собою спільністю водогосподарчого режиму. 3) (У переносному значенні) стрімкий,

	нестримний потік чого-небудь.
Катагенез	у геології - стадія хіміко-мінералогічного перетворення осадових гірських порід після їхнього виникнення в результаті діагенезу і до перетворення їх у метаморфічні гірські породи.
Катадромні міграції	риб, рух риб з рік у моря для ікрометання, напр. міграції річкового вугра.
Каталіз	прискорення хімічної реакції в присутності речовин - каталізаторів, що взаємодіють з реагентами, але в реакції не витрачаються і не входять до складу продуктів.
Каталізатори	речовини, що прискорюють хімічні реакції. Речовини, що сповільнюють реакції, називаються інгібіторами. Біологічні каталізатори називаються ферментами. Каталізаторами служать синтетичні алюмосилікати, метали платинової групи, срібло, нікель і ін.
Категорія робіт	Розмежування робіт за тяжкістю праці, напруженістю, ступенем професійної небезпеки (шкідливості). Див. Енергозатрати...
Катод	електрод різних радіо- і електротехнічних пристроїв чи приладів (електронних ламп, гальванічних елементів, електролітичних ванн і т.д.), що характеризується тим, що рух електронів (у зовнішньому ланцюзі) спрямований до нього (на відміну від анода).
Катодне падіння	падіння потенціалу біля катода в електричному розряді в газі, обумовлене утворенням позитивного просторового заряду.
Каустична поверхня	(каустика), поверхня, що огинає, для світлових променів, що виходять з однієї крапки і пройшли через оптичну систему. За формою каустичної поверхні, що визначається властивостями оптичної системи, можна класифікувати аберації оптичних систем. У безабераційних оптичних систем каустична поверхня звертається в крапку.
Квадрант	плоский сектор з центральним кутом у $90^\circ$ , $1/4$ частина кола. Квадрант площини - кожна з 4 областей (кутів), на які площина поділяється двома взаємно перпендикулярними прямими.



Квадрат	1) прямокутник з рівними сторонами. 2) Другий ступінь числа ( $a$ ), тобто $a^2$ .
Квадро-регулятор	(сполучений) регулятор балансу квадрофонічного звуковідтворюючого пристрою, що дозволяє керувати параметрами всіх каналів одночасно.
Квалитет	характеристика точності виготовлення виробу (деталі), що визначає значення допусків.
Кваліфікаційний розряд	показник, що визначає ступінь кваліфікації робітника. Установлюється з урахуванням складності, відповідальності, умов роботи на підставі тарифно-кваліфікаційного довідника
Кваліфікація	1) визначення якості чого-небудь, оцінка чого-небудь. 2) Рівень підготовленості, ступінь придатності до якого-небудь виду праці. 3) Професія, спеціальність (напр., кваліфікація токаря).
Кваліфікована праця	(складна праця), що вимагає спеціальної підготовки, наявності в працівника навичок, умінь і знань для виконання визначених видів робіт, у порівнянні з некваліфікованою (простою) працею.
Квантифікація	кількісне вираження, вимір якісних ознак (напр., оцінка в балах майстерності).
Квітництво	галузь рослинництва; вирощування декоративних рослин для висадження в скверах, парках і т.п., одержання квітів на зрізання, рослин у горщиках для прикраси приміщень. Промислове значення мають тюльпан, гвоздика, троянда, хризантема, гіацинт, нарцис, гладіолус, лілія й ін. Квітництво розвинене в Нідерландах, Франції, Італії, Росії, Німеччині, Болгарії й ін.
Кермо	1) кермо суднове - пристрій для втримання судна на курсі, а також для повороту на ходу; звичайно - пластина, що повертається навколо вертикальної осі...2) Повітряне кермо - рухлива поверхня, що створює аеродинамічну силу й момент, використовувані для керування літальним апаратом у польоті. На літальних апаратах застосовують також газові рулі: пластини, що змінюють напрямок тяги газового потоку, складні соплові апарати й т.д...3) Кермо безрейкових колісних машин - елемент рульового керування.

Керований термо-ядерний синтез	наукова проблема здійснення синтезу легких ядер з метою виробництва енергії. Рішення проблеми забезпечить людство енергією практично на необмежений термін.
Керування	елемент, функція організованих систем різної природи (біологічних, соціальних, технічних), що забезпечує збереження їхньої визначеної структури, підтримку режиму діяльності, реалізацію їхніх програм.
Кесон	1) конструкція, що обгороджує, у виді бетонної (чи залізобетонної) камери для створення під водою чи у насичному водою ґрунті робочого простору, вільного від води. Використовується переважно при пристрої мостових опор і фундаментів глибокого закладення. 2) Шухляда для часткового осушення підвідної частини судна з метою ремонту чи огляду. 3) Елемент стінки шахтної металургійної печі у виді сталеві коробки, охолоджуваною водою. 4) Лонжерон, що сприймає зусилля, що діють на крило літака.
Кесони	касети, квадратні чи багатокутні поглиблення на стелі чи внутрішній поверхні арки, зводу. Грають конструктивну і декоративну роль.
Кесонна хвороба	декомпресійне захворювання, що виникає здебільшого після кесонних і водолазних робіт при порушенні правил декомпресії (поступового переходу від високого до нормального атмосферного тиску). Ознаки: сверблячка, болі в суглобах і м'язах, запаморочення, розлади мови, потьмарення свідомості, паралічі. Застосовують шлюз лікувальний.
Кисень	О, хімічний елемент VI групи періодичної системи, атомний номер 8, атомна маса 15,9994. У вільному виді зустрічається у виді двох модифікацій - O <sub>2</sub> ("звичайний" кисень) і O <sub>3</sub> (озон). O <sub>2</sub> - газ без кольору і запаху, щільність 1,42897 г/л, t <sub>пл</sub> - 218,6 °С, t <sub>кип</sub> -182,96 °С. Хімічно самий активний (після фтору) неметал. З більшістю інших елементів (воднем, галогенами, сіркою, багатьма металами і т.д.) взаємодіє безпосередньо (окислювання) і, як правило, з виділенням енергії.

	<p>При підвищенні температури швидкість окислювання зростає і може початися горіння. Тварини і рослини одержують необхідну для життя енергію за рахунок біологічного окислювання різних речовин киснем, що надходить в організми при подиху. Найпоширеніший на Землі елемент; у виді з'єднань складає біля 1/2 маси земної кори; входить до складу води (88,8% по масі) і багатьох тканин живих організмів (біля 70% по масі).</p>
Кислоти	<p>хімічні сполуки, що звичайно характеризуються дисоціацією у водяному розчині з утворенням іонів H<sup>+</sup>. Присутність цих іонів обумовлює характерний гострий смак кислот і їхню здатність змінювати фарбування хімічних індикаторів. При заміщенні водню кислотними металами утворюються солі. Число атомів H, здатних заміщатися металом, називається основністю кислот. Відомі одноосновні (HCl), двоосновні (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>), трьохосновні (H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>) кислоти. По сучасній теорії кислот і основ, до кислот відноситься більш широке коло з'єднань, зокрема і такі, котрі не містять водню.</p>
Кислотні барвники	<p>розчинні у воді органічні барвники. Застосовують для фарбування вовни, шовку, поліамідних волокон, а також шкіри, папера, виготовлення чорнила.</p>
Кислотні дощі	<p>(кислі дощі), атмосферні опади (у т.ч. сніг), підкислені (рН нижче 5,6) через підвищений зміст у повітрі промислових викидів, головним чином SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, HCl і ін. У результаті влучення кислотних дощів у поверхневий шар ґрунту і водойми розвивається підкислення, що приводить до деградації екосистем, загибелі окремих видів риб і ін. водяних організмів, позначається на родючості ґрунтів, зниженні приросту лісів і їхньому усиханні.</p>
Кислотність ґрунту	<p>властивість ґрунту, обумовлена наявністю водневих іонів у ґрунтовому розчині й обмінних іонах водню й алюмінію в ґрунтовому поглинаючому комплексі. Підвищена кислотність ґрунту нейтралізується вапнуванням.</p>

Кислото- тривкі матеріали	мають здатність протистояти дії кислот, що руйнує. Застосовуються головним чином у хімічній промисловості для виготовлення різних ємностей, арматури й ін., а також у якості кислототривкіх герметиків і ущільнювачів. Кислототривкі матеріали можуть бути металевими - високолеговані сталі і чавуни, деякі метали і їхні сплави, і неметалічними - деякі гірські породи і цементи, кераміка, скло, гуми, спеціальні замазки і т.д.
Киснева ємність крові	максимальна кількість кисню, оборотне зв'язана кров'ю; виражається в об'ємних відсотках; залежить від концентрації в крові гемоглобіну. Киснева ємність крові людини біля 18-20%.
Кисневе голодування	те ж, що гіпоксія.
Кишкова паличка	бактерія, що живе в кишечнику тварин і людини. Факультативний анаероб. Непатогенні види - антагоністи багатьох мікробів. Патогенні види - збудники кишкових хвороб. Звичайна в забрудненому ґрунті, воді, на рослинах.
Кількісний аналіз	визначення змісту чи кількісних співвідношень компонентів в аналізованому об'єкті. Розділ аналітичної хімії. Важлива характеристика методів кількісного аналізу, крім специфічності і межі виявлення - точність, що відбиває близькість результатів визначення до щирих значень.
Кількість руху	міра механічного руху, рівна для матеріальної крапки добутку її маси $m$ на швидкість $v$ . Кількість руху $mv$ - величина векторна, спрямована так само, як швидкість точки. Кількість руху називається також імпульсом.
Кількість	філософська категорія, що виражає зовнішню визначеність об'єкта: його величину, число, обсяг, ступінь розвитку властивостей і т.д.
Кінетична енергія	енергія механічної системи, що залежить від швидкостей руху складових її частин. У класичній механіці кінетична енергія матеріальної крапки маси $m$ , що рухається зі швидкістю $v$ , дорівнює $\frac{1}{2}mv^2$ .
Кінетична температура	параметр, що визначає розподіл Максвелла часток якого-небудь сорту (напр., електронів чи іонів у

	плазмі) по швидкостях. В умовах теплової рівноваги кінетичні температури часток усіх сортів однакові і збігаються з температурою всієї системи.
Кінетичні методи аналізу	методи якісного і кількісного хімічного аналізу, засновані на залежності швидкості реакцій від концентрацій реагуючих речовин. Використовуються для визначення домішок у напівпровідникових матеріалах, мікроелементів у біологічних об'єктах і т.п.
Кістяк	сукупність твердих тканин в організмі тварин і людини, що дають тілу опору й захищають його від механічних ушкоджень. У багатьох безхребетних кістяк зовнішній, звичайно у вигляді раковини або кутикули. Внутрішній кістяк - у деяких безхребетних і хребетних (череп, хребет, кістяк кінцівок). Кістяк людини нараховує більше 200 костей.
Кліматизація	комплекс заходів (опалення, радіаційне і конвекційне охолодження, вентиляція і кондиціонування повітря), що забезпечують створення штучного клімату у всіх приміщенні чи на робочих місцях.
Клапан	у техніці - деталь чи пристрій для керування витратою газу чи рідини зміною площі прохідного перетину (напр., дросельні, запобіжні, регулювальні).
Клас	у логіці і математиці - те ж, що безліч, тобто довільна (кінцева чи нескінченна) сукупність предметів, виділених по якій-небудь ознаці і просто перерахованих. Предмети, що утворюють клас, називаються його елементами; поняття класу виникає як абстракція від природи і порядку елементів. Абстрактні класи й операції над ними вивчаються в логіці класів і в її математичній модифікації - теорії безлічей.
Клас	одна з вищих таксономічних категорій (рангів) у систематиці тварин і рослин. У класи (іноді - спочатку в підкласи) поєднують родинні заgonи (тварин) чи порядки (рослин). Напр., заgonи гризунів, комахоїдних, хижих і т.д. складають клас ссавців. Класи, що мають загальний план будови і

	загальних предків, утворюють типи (тварин) чи відділи (рослин).
Класифікатор	апарат для поділу сумішей мінеральних часток на класи по щільності, формі. Класифікатори розрізняють у залежності від середовища, у якій відбувається поділ, - гідравлічні, пневматичні, механічні, від використовуваних сил - гравітаційні, відцентрові, електричні.
Класифікація	у логіці - система супідрядних понять (класів об'єктів) якої-небудь області знання чи діяльності людини, використовувана як засіб для встановлення зв'язків між цими поняттями чи класами об'єктів. Наукова класифікація виражає систему законів, властивих відображеній у ній області дійсності. Розрізняють природні класифікації, підстави яких - істотні ознаки об'єктів (напр., періодична система хімічних елементів), і штучні класифікації, у яких використовуються несуттєві ознаки; до штучних класифікацій відносяться т.зв. допоміжні класифікації (алфавітно-предметні покажчики, іменні каталоги в бібліотеках).
Клеть шахтна	транспортна кабіна, призначена для підйому по (похилому чи вертикальному) шахтному стовбурі вагонеток з корисним копалинам (породою) чи спуска-підйому людей, устаткування й ін.
Клімат	статистичний багаторічний режим погоди, одна з основних географічних характеристик тієї чи іншої місцевості. Основні особливості клімату визначаються надходженням сонячної радіації, процесами циркуляції повітряних мас, характером поверхні, що підстилає. З географічних факторів, що впливають на клімат окремого регіону, найбільш істотні широта і висота місцевості, близькість його до морського узбережжя, особливості орографії і рослинного покриву, наявність снігу і льоду, ступінь забруднення атмосфери. Ці фактори ускладнюють широтну зональність клімату і сприяють формуванню місцевих його варіантів.

Кліматичні карти	відображають особливості клімату території по багаторічним, річним, сезонним, місячним даним здебільшого за допомогою ізоліній. Кліматичні карти включають також карти розподілу типів клімату (кліматичного районування).
Кліматичні сезони	частини року тривалістю в кілька місяців, виділювані по кліматичних ознаках (звичайно по термічному режимі й умовам зволоження). Напр., у помірних широтах розрізняють зиму, весну, літо, осінь, у мусонних тропічних областях - сухої і дощовий кліматичні сезони.
Кліматрон	приміщення для відтворення штучним шляхом кліматичних умов, що відповідають клімату різних географічних зон; будують його з прозорих матеріалів. У кліматроні вирощують не окремі види рослин, як у фітотроні, а створюють рослинні співтовариства, типові для визначених зон.
Клітинна інженерія	конструювання спеціальними методами кліток нового типу. Клітинна інженерія включає реконструкцію життєздатної клітки з окремих фрагментів різних кліток, об'єднання цілих кліток, що належали різним видам (і навіть стосовних до різних царств - напр., віднесених до рослин і тварин), з утворенням клітки, що несе генетичний матеріал обох кліток, і інші операції. Клітинна інженерія використовується для рішення теоретичних проблем у біотехнології, для створення нових форм рослин, що володіють корисними ознаками й одночасно стійких до хвороб і т.п.
Клітинна мембрана	те ж, що плазматична мембрана.
Клітинна теорія	одне з великих біологічних узагальнень, що затверджує спільність походження, а також єдність принципу будівлі і розвитку організмів; відповідно до клітинної теорії, їх основний структурний елемент - клітка. Сучасна біологія розглядає багатоклітинний організм у його розчленованості на клітки і цілісності, заснованої на міжклітинних взаємодіях.

Клітка	елементарна жива система, основа будови і життєдіяльності усіх тварин і рослин. Клітки існують як самостійні організми (напр., найпростіші, бактерії) і в складі багатоклітинних організмів, у яких маються полові клітки, що служать для розмноження, і клітки тіла, різні по будівлі і функціям (напр., нервові, кісткові, м'язові, секреторні). Розміри клітки варіюють у межах від 0,1-0,25 мкм (деякі бактерії) до 155 мкм (яйце страуса в шкарлупі). У кожній клітці розрізняють 2 основні частини: ядро і цитоплазму. Клітки рослин, як правило, покриті твердою оболонкою.
Клітковина	те ж, що целюлоза.
Коалесценція	злиття крапель рідини чи пухирців газу при їхньому зіткненні. Коалесценція крапель води - одна з причин випадання атмосферних опадів у виді дощу і роси. Коалесценцію використовують при руйнуванні пін і емульсій, нанесенні лакофарбових покриттів методом розпилення, рафінації рослинних олій і ін.
Коацервація	виникнення в розчині крапель, збагачених розчиненою речовиною.
Когерентність	погоджене протікання в часі декілька коливальних чи хвильових процесів. Якщо різниця фаз 2 коливань залишається постійною в часі чи міняється по строго визначеному закону, то коливання називаються когерентними. Коливання, у яких різниця фаз змінюється безладно і швидко в порівнянні з їхнім періодом, називаються некогерентними. Джерелом когерентних коливань, наприклад, є лазер.
Код генетичний	властива живим організмам єдина система "запису" спадкоємної інформації в молекулах.
Код	сукупність знаків (символів) і система визначених правил, за допомогою яких інформація може бути представлена (закодована) у виді набору з таких символів для передачі, обробки і збереження (запам'ятовування). Кінцева послідовність кодових знаків називається словом. Найбільше часто для кодування інформації використовують букви, цифри, числа, знаки [ напр., "-" (тире), "." (крапка)]



	і їхні комбінації. Застосовують у телеграфії, обчислювальній техніці, військовій справі й ін.
Кодекс	систематизований єдиний законодавчий акт, що регулює яку-небудь однорідну область суспільних відносин (цивільний кодекс, кримінальний кодекс і т.п.). Найбільше часто в більшості держав діють кодекси: трудовий, сімейний, по карному процесі, цивільному процесу.
Кодифікація	форма систематизації законодавства, результат якої - складання нового зведеного акта (напр., кодексу, статуту).
Кодування	операція ототожнення символів чи груп символів одного коду з символами чи групами символів іншого коду.
Коефіцієнт	множник, виражений звичайно цифрами. Якщо добуток містить одну чи трохи перемінних (чи невідомих) величин, то коефіцієнтом при них називають також добуток усіх постійних, у т.ч. і виражених буквами. Багато коефіцієнтів у фізичних законах мають особливі назви, напр. коефіцієнт тертя, коефіцієнт поглинання світла.
Коефіцієнт корисної дії	характеристика ефективності системи (пристрою, машини) у відношенні перетворення енергії; визначається відношенням корисно використаної енергії (перетвореної в роботу при циклічному процесі) до сумарної кількості енергії, переданої системі.
Коефіцієнт матеріалоємності	характеризує питому вагу витрат сировини, матеріалів, покупних напівфабрикатів і одержуваних (по кооперації) виробів у вартості валової продукції. В економіко-математичних моделях показник, що виражає кількість матеріалів, витрачених на одиницю продукції.
Коефіцієнт потужності	(косинус $\varphi$ ), відношення активної потужності до повної. У випадку синусоїдального струму дорівнює косинусу кута зрушення фаз $\varphi$ між напругою і струмом; визначається відношенням активного опору ланцюга ( $r$ ) до повного ( $Z$ ): $\cos \varphi = r/Z$ .
Кожух	(капот), зовнішня оболонка машини, приладу, механізму, апарата для скріплення і підтримки

	окремих елементів конструкції, захисного огороження виступаючих частин, і частин, що рухаються, і т.д.
Коксування	промислові методи термічної переробки природних палив з метою одержання коксу. Коксування кам'яного вугілля здійснюється нагріванням без доступу повітря до 900-1100 °С (побічні продукти - коксовий газ, кам'яновугільна смола), коксування нафтопродуктів - при 450-540 °С и тиску 0,2-0,6 МПа.
Колапс	стан, що загрожує життю, що характеризується падінням кров'яного тиску і погіршенням кровопостачання життєво важливих органів. У людини виявляється різкою слабкістю, загостреними рисами обличчя, блідістю, похолоданням кінцівок. Виникає при інфекційних хворобах, отруєннях, великій крововтраті й ін.
Колектив	відносно компактна соціальна група, що поєднує людей, зайнятих рішенням конкретної суспільної задачі (колектив трудовий, навчальний, військовий, спортивний і ін.).
Коллективний договір	правовий акт, що регулює трудові, соціально-економічні і професійні відносини між роботодавцем і працівниками на підприємстві, в установі, організації.
Колектор	1) установа, що збирає і розподіляє що-небудь по підвідомчим йому організаціям (напр., бібліотечний колектор) 2) Особа, що збирає, заносить в опис і зберігає які-небудь зразки (напр., ґрунтів) 3) Назва деяких технічних пристроїв.
Колектор	у техніці 1) колектор електромашини - механічний перетворювач частоти, конструктивно об'єднаний з якорем (ротором) електричної машини. 2) Колектор транзистора - область біполярного транзистора, у якій збирається більшість носіїв заряду з його бази. 3) Колектор електровакуумного приладу - пристрій, що служить для прийому чи перехоплення потоку електронів. 4) Колектор при осушенні - дренажна труба чи канал, що приймають воду з регулюючої частини осушувальної мережі і відводять її за межі осушеної території. 5) Колектор каналізаційний -

	ділянка каналізаційної мережі, що збирає стічні води з басейнів каналізування. 6) Підземна галерея для укладання кабелів зв'язку і для укладання труб різного призначення - водопровідних, газових і ін. 7) Назва деяких технічних пристроїв (напр., впускний і впускний колектор двигуна внутрішнього згорання).
Коливальний контур	замкнений електричний ланцюг, що складається з конденсатора ємністю $C$ и котушки з індуктивністю $L$ , у якій можуть збуджуватися власні коливання з частотою $f$ , обумовлені перекачуванням енергії з електричного полюси конденсатора в магнітне поле котушки і назад. У реальних коливальних контурах завжди є активний опір, що обумовлює загасання коливачь.
Коливальні реакції	хімічні реакції, у ході яких спостерігаються коливання (в основному періодичні) швидкості реакції і (рідко) концентрацій деяких проміжних речовин. Періоди більшості коливальних реакцій складають від часток секунди до десятків хвилин. Коливальні реакції, що виникають при роботі хімічних реакторів, як правило, шкідливі, приводять до аварійних ситуацій. Коливальні реакції лежать в основі найважливіших біологічних процесів - генерації нервових імпульсів і біоритмів, м'язового скорочення. Хімічні коливання - окремий випадок просторово-тимчасової самоорганізації нерівноважних систем.
Коливальні рухи земної кори	повсюдно і постійно виявляються повільні підняття й опускання земної кори, що переміняють один одного в часі і просторі. Швидкість коливальних рухів земної кори від сотих часток мм до декількох см у рік.
Коливальні системи	системи, у яких у результаті порушення стану рівноваги можуть збуджуватися власні коливання. Коливальні системи поділяються на консервативні (без втрат енергії - ідеалізація), дисипативні (коливання загасають через енергетичні втрати, напр. маятник, коливальний контур) і активні, у число яких входять автоколивальні (втрати енергії поповнюються за рахунок джерела енергії, напр.

	генератори електричних коливань). Коливальні системи розрізняють також по числу ступенів волі.
Коливання кристалічних ґрат	коливання атомів чи іонів, що складають кристал, біля положень рівноваги (вузлів кристалічних ґрат). Амплітуда теплових коливань кристалічних ґрат тим більше, чим вище температура, але звичайно вона набагато менше періоду ґрати навіть при температурі плавлення. При температурі $T = 0\text{K}$ амплітуда коливань кристалічних ґрат відмінна від 0 (нульові коливання кристалічних ґрат). Багато властивостей кристалів (теплові, пружні й ін.) визначаються коливаннями кристалічних ґрат.
Коливання	руху (зміни стану), що володіють тим чи іншим ступенем повторюваності. Найбільш поширені: 1) механічні коливання: коливання маятника, моста, корабля на хвилі, струни, коливання щільності і тиску повітря при поширенні звуку і т.д.; 2) електромагнітні коливання: коливання напруженостей електричного і магнітного полів, що збуджуються в коливальному контурі, об'ємному резонаторі, відкритому резонаторі й ін., що поширюються у виді хвиль у просторі, у хвилеводах і ін. За формою коливання розрізняють гармонійні коливання, прямокутні, пилкоподібні й ін. Коливання різної природи підкоряються однаковим закономірностям. Коливання лежать в основі безлічі явищ і технічних процесів.
Колізія	1) зіткнення протилежних сил, прагнень, інтересів, поглядів.
Колінчатий вал	ланка кривошипного механізму, що обертається, що складається з декількох співвісних корінних шийок, що спираються на підшипники, і 1 чи декількох колін, кожне з яких складене з 2 щік і 1 шейки, що з'єднується із шатуном.
Колір безпеки	Установлений колір, призначений для привернення уваги працівника до окремих елементів виробничого обладнання і (або) будівельної конструкції, які можуть бути джерелами небезпечних і (або) шкідливих виробничих чинників, а також до засобів пожежогасіння і знаків безпеки.

Колірна температура	ефективна величина, рівна температурі абсолютно чорного тіла, при якій відношення енергетичних яскравостей для двох довжин хвиль його спектра дорівнює відношенню цих же величин для спектра досліджуваного джерела світла.
Колірний зір	здатність ока багатьох тварин і людини розрізняти кольоровість видимих об'єктів. Властиво багатьом комахам, ракоподібним, риbam, земноводним, птахам, приматам й ін.; відсутнє у тварин, ведучих нічний спосіб життя.
Колірний контраст	відчуття зміни кольору, викликуване одночасним або попереднім впливом на око випромінювань іншого кольору. Напр., сіре поле на білому тлі темніє, а на чорному світлішає.
Колія	безрейкового сухопутного транспортного засобу, відстань між колісьми кожної осі чи між центральними лініями гусениць транспортного засобу. Колія рейкова - дві рейкові нитки, покладені на визначеній дистанції одна від іншої і прикріплені до шпал, чи брусам плитам.
Коллиматор	пристрій, що формує вузький рівнобіжний пучок променів (електромагнітне випромінювання) чи часток (атомів, електронів, елементарних часток).
Колоїдна хімія	традиційна назва науки про дисперсні системи і поверхневі явища. Вивчає такі процеси і явища, як адгезія, адсорбція, змочування, коагуляція, електрофорез. Розробляє наукові принципи технології будівельних матеріалів, буравлення гірських порід, механічної обробки металів і ін. Разом з біохімією і фізикохімією полімерів складає основу навчання про виникнення і розвиток життя на Землі.
Колоїдні системи	(колоїди), високодисперсні (мікрогетерогенні) системи з частками розміром від $10^{-7}$ до $10^{-5}$ см. Для колоїдних систем, на відміну від дисперсних систем з більш великими частками, характерно інтенсивний броуновський рух часток дисперсної фази. Колоїдні системи із сильною взаємодією між молекулами дисперсної фази і дисперсійного середовища називаються ліофільними, зі слабкою взаємодією - ліофобними. Типові колоїдні системи

	- золі і гелі.
Колонізація	заселення і господарське освоєння окраїнних земель, що пустують, країни ("внутрішня колонізація"), а також утворення поселень за її межами ("зовнішня колонізація").
Колонія	У біології - сукупність колоніальних організмів. Іноді колонією називаються також тимчасові спільні поселення птахів.
Колориметр	прилад для виміру кольору.
Колориметрія	методи виміру і кількісного вираження кольору, засновані на визначенні координат кольору в обраній системі 3 основних кольори.
Кольори	властивість світла викликати певне зорове відчуття у відповідності зі спектральним составом відбиваного або випускати излучения, що. Світло різних довжин хвиль $\lambda$ збуджує різні кольорні відчуття; випромінювання з $\lambda$ від 380 до 470 нм мають фіолетовий і синій кольори, від 470 до 500 нм - синьо-зелений, від 500 до 560 нм - зелений, від 560 до 590 нм - жовто-жовтогарячий, від 590 до 760 нм - червоний.
Кольорові метали	промислова назва всіх металів й їхніх сплавів, крім заліза і його сплавів.
Комбікорм	суха кормова суміш (сипуча, у гранулах), збалансована по змісту живильних речовин. Концентрований корм.
Комбінат	об'єднання промислових підприємств різних галузей, у якому продукція одного підприємства служить сировиною чи напівфабрикатом для іншого.
Комбіна-торика	розділ математики, у якому вивчаються найпростіші "з'єднання".
Комбінатор-ний аналіз	розділ математики, у якому вивчаються питання, зв'язані з розміщенням і взаємним розташуванням частин кінцевої безлічі об'єктів довільної природи.
Комбінація	1) сполучення, взаємне розташування чого-небудь (напр., комбінація цифр). 2) Сукупність об'єднаних єдиним задумом прийомів, дій і т.п. 3) Хитрування, виверт.
Комбінезон	цільний костюм з верхньої частини одягу і штанів.

Комбінування виробництва	форма концентрації виробництва, заснована на об'єднанні підприємств різних галузей, або тих, що являють собою послідовної ступіні обробки сировини, або граючих допоміжну роль одна стосовно іншої.
Комісія	1) орган, створюваний для виконання яких-небудь визначених функцій чи проведення спеціальних заходів. 2) У цивільному праві договір, по якому одна сторона (комісіонер) зобов'язується з доручення ін. сторони (комітента) за винагороду укласти з іншою особою угоду від свого імені, але в інтересах і за рахунок комітента.
Комітет	державний орган, утворений для проведення спеціальних заходів чи керівництва якою-небудь галуззю.
Компаратор	вимірювальний прилад для порівняння вимірюваної величини з еталоном (напр., електровимірювальні потенціометри й ін. прилади порівняння). Розрізняють компаратори оптичні, електричні, пневматичні й ін.
Компарування	(метод виміру за рахунок протиставлення), один з варіантів методу порівняння з мірою, заснований на порівнянні вимірюваної величини з величиною, відтвореною мірою, у процесі виміру. Компарування роблять за допомогою компараторів.
Компас	прилад, що вказує напрямок географічного чи магнітного меридіана; служить для орієнтування щодо сторін об'єкту. Розрізняють магнітний, механічний (гірокомпас), радіокомпас (напрямок на радіомаяк) і ін. Використовується в навігації, геодезії, військовій справі й ін.
Компендіум	Стиснутий, сумарний виклад основних положень якої-небудь науки і т.п.
Компенсатор	пристрій для усунення впливу різних факторів (температури, тиску, положення й ін.) на стан і роботу систем, споруджень, машин, приладів. Виконується у виді прокладок, заповнювачів і ін. пристроїв. Компенсаторами називаються також пристрої для регулювання деяких фізичних параметрів. Напр., оптичний компенсатор - для зміни довжини оптичного шляху і т.п.; синхронний

	компенсатор - для регулювання напруги і зрушення фаз в електричних мережах.
Компенсаційні виплати	у трудовому праві суми по відшкодуванню працівникам додаткових витрат, зв'язаних з виконанням трудових обов'язків (напр., при відрядженнях - добові, квартирні) або при переведенні на роботу в ін. місцевість (напр., одноразова допомога).
Компенсація	у техніці - сукупність операцій при зборці машин для відшкодування помилок форми і розмірів деталей, взаємного розташування їхніх поверхонь. Один з основних способів компенсації - установка додаткових деталей (компенсаторів).
Компетенція	1) коло повноважень, наданих законом, чи статутом іншим актом конкретному органу чи посадовій особі. 2) Знання, досвід у тій чи іншій області.
Комплекс	сукупність чи предметів явищ, що складають одне ціле.
Комплекс	у психології - з'єднання окремих психічних процесів у деяке ціле. У вузькому змісті - група різномірних психічних елементів, зв'язаних єдиним ефектом; одне з основних понять глибинної психології.
Комплексна бригада	форма бригадної організації праці. У неї входять робітники різних професій і спеціальностей для виконання комплексу технологічно різномірних робіт, поєднаних спільністю мети (об'єкта), напр. при обслуговуванні складних агрегатів, на монтажних роботах і т.д.
Комплексне картографування	багатобічне відображення на картах природних і соціально-економічних явищ з урахуванням їх взаємозв'язків; здійснюється шляхом створення серії взаємозалежних тематичних карт чи їхнього цілісного набору (напр., атлас).
Комплементарність	у біохімії - взаємна відповідність у хімічній будівлі двох макромолекул, що забезпечує їхню взаємодію - спарювання двох ниток ДНК, з'єднання ферменту із субстратом, антигену з антитілом. Комплементарні структури підходять друг до друга, як ключ до замка.
Комплімент	утішне зауваження на адресу кого-небудь, похвала.



Композиційні матеріали	(композити), матеріали, утворені об'ємним сполученням хімічно різнорідних компонентів з чіткою границею розподіла між ними. Характеризуються властивостями, якими не володіє жоден з компонентів, узятий окремо. По міцності, твердості й ін. властивостям перевершують звичайні конструкційні матеріали.
Компонент	складова частина, елемент чого-небудь.
Компости	органічні добрива, суміш гною з торфом, землею, фосфоритним борошном і т.п., що розклалося під впливом мікроорганізмів. Застосовують під різні сільськогосподарські культури. Містять азот, фосфор, калій, мікроелементи. По ефективності рівноцінні гною. Компостування - спосіб знешкодження відходів, покидьків.
Компресія	стиск газу (пари) під дією зовнішніх сил для зменшення його обсягу, підвищення тиску і температури. Здійснюється, напр., у компресорах, двигунах внутрішнього згорання.
Компресор	пристрій для стиску і подачі якого-небудь газу під тиском не нижче 115 кПа. За принципом дії компресори аналогічні відповідним насосам (напр., відцентровий компресор).
Компроміс	угода на основі взаємних поступок.
Комп'ютер	те ж, що ЕОМ; термін, що одержав поширення в науково-популярній і науковій літературі, є транскрипцією англійського слова computer, що означає обчислювач.
Комп'ютери-зація	широке впровадження ЕОМ (комп'ютерів) у різні сфери людської діяльності (напр., для керування технологією, транспортом, енергетичними й ін. виробничими процесами; проектування складних об'єктів; планування, обліку й обробки статистичних даних, організаційно-адміністративного керування; проведення наукових досліджень, навчання, діагностування і т.д.).
Комунікація	1) шлях повідомлення, зв'язок одного місця з іншим. 2) Спілкування, передача інформації від людини до людини - специфічна форма взаємодії людей у процесах їхньої пізнавально-трудової діяльності, що здійснюється головним чином за

	допомогою мови (рідше за допомогою ін. знакових систем). Комунікацією називаються також сигнальні способи зв'язку у тварин.
Комутація	електричних ланцюгів, процес переключення електричних з'єднань у пристроях автоматики, електроенергетики, електрозв'язку і т.д. Як правило, супроводжується перехідними процесами, що виникають унаслідок перерозподілу струмів і напруг.
Комфорт	побутові зручності; упорядженість і затишок жител, суспільних установ, засобів повідомлення і т.п. У переносному значенні: щиросердечний комфорт - стан внутрішнього спокою, відсутність розладу із собою і навколишнім світом.
Конвеєр	(транспортер), транспортна установка машина чи безупинної дії. Конвеєри розділяються на стрічкові, пластинчасті, роликові (рольганги), скребкові, ковшові, гвинтові (шнеки) і т.п. За принципом дії конвеєри бувають гравітаційні і приводні (тягові і вібраційні). Застосовуються для переміщення вантажів, при зборці машин і т.д.
Конвеєрна піч	обладнана конвеєром (стрічковим, ланцюговим, скребковим), по якому вироби в процесі нагрівання переміщуються від завантажувального отвору до вивантажувального. Застосовується для нагрівання і термічної обробки металів, для сушіння ливарних форм, випалу емалі, у кондитерському виробництві і т.д.
Конвективний теплообмін	перенос теплоти (точніше, передача енергії у формі теплоти) у нерівномірно нагрітому рідкому, газоподібному чи сипучому середовищі, обумовлений конвективним рухом середовища і її теплопровідністю. У невагомості конвективний теплообмін відсутній.
Конвектор	опалювальний прилад систем центрального опалення, у якому велика частина тепла передається від теплоносія в опалювальне приміщення конвекцією.
Конвекція	переміщення макроскопічних частин середовища (газу, рідини), що приводить до переносу маси, теплоти й ін. фізичних величин. Розрізняють

	природну (вільну) конвекцію, викликану неоднорідністю середовища (градієнтами температури і щільності), і змушену конвекцію, викликану зовнішнім механічним впливом на середовище. З конвекцією в атмосфері Землі зв'язане утворення хмар, з конвекцією на Сонце - грануляція.
Конвенції міжнародні	один з видів міжнародного договору; установлюють взаємні права й обов'язки держав, як правило, у якій-небудь спеціальній області. Багато конвенцій міжнародні приймаються спеціалізованими міжнародними організаціями (напр., конвенції Міжнародної організації праці).
Конвенціо-налізм	напрямок у філософському тлумаченні науки, відповідно до якого в основі математичних і природно-наукових теорій лежать угоди (конвенції) між ученими.
Конвергенція	у біології - виникнення подібності в будівлі і функціях у відносно далеких по походженню груп організмів у процесі еволюції. Результат існування в подібних умовах і однаково спрямованого природного добору.
Конвертер	агрегат для одержання сталі з розплавленого чавуна, а також чорного металу (напр., міді) чи сульфідів зі штейну продувкою технічним киснем, повітрям чи ін. окисним газом. Сталеплавильні конвертери (ємність до 400 т) мають звичайно грушоподібну форму, конвертер кольорової металургії (ємність до 125 т) - форму горизонтального циліндра.
Конвертерне виробництво	виробництво сталі в конвертерах. До 2-й пол. 20 ст. основними конвертерними процесами були бесемерівський і томасівський, котрі потім витиснуті киснево-конвертерним процесом.
Конгломерат	механічне з'єднання чого-небудь різнорідного.
Конгломерат	осадова гірська порода; цементований галечник з домішкою піску, гравію і валунів.
Конденсат	рідина, що утвориться при конденсації газу чи пари.
Конденсатор	електричний, система з двох чи більш рухливих чи нерухомих електродів (обкладок), розділених

	діелектриком (папером, слоюдою, повітрям і ін.). Має здатність накопичувати електричні заряди. Застосовується в радіотехніці, електроніці, електротехніці і т.д. як елемент із зосередженою електричною ємністю.
Конденсатор	теплотехнічний, теплообмінник для конденсації рідини (у т.ч. холодоагенту). Застосовують у теплових і холодильних установках (для конденсації робочого тіла), у випарних установках (для одержання дистилату, поділу сумішей пар) і т.д.
Конденсації реакції	назва великої групи реакцій різного характеру, що історично склалася в органічній хімії.
Конденсаційна турбіна	парова турбіна, у якій робочий цикл закінчується конденсацією пари (конденсат повертається в паровий казан). Застосовуються на усіх великих ТЕС і АЕС, у якості головних суднових двигунів і т.д.
Конденсація водяної пари	в атмосфері, перехід водяної пари, що міститься в атмосферному повітрі, у рідкий чи твердий стан з утворенням крапельок і кристалів хмар і туманів, а також з виділенням води чи льоду на наземних предметах. Відбувається на ядрах конденсації при охолодженні повітря до точки роси, у результаті його адиабатичного підйому чи теплообміну з земною поверхнею.
Конденсація	перехід речовини з газоподібного стану в рідкий чи твердий. Конденсація можлива тільки при температурах нижче критичної температури.
Конденсований стан речовини	рідке і тверде агрегатні стани речовини. Перехід речовини з газоподібного в конденсований стан називається конденсацією.
Кондиціонер	апарат для обробки і переміщення повітря в системах кондиціонування. Розрізняють кондиціонери автономні (з убудованими холодильними машинами й електричними повітрянагрівачами), неавтономні (постачаються холодом і теплом від зовнішніх джерел) і такі кондиціонери, щоодержують тепло і холод від зовнішніх джерел, а повітря від центрального кондиціонера.

Кондиціонування повітря	створення і підтримка в закритих приміщеннях і транспортних засобах стану повітряного середовища, найбільш сприятливого для самопочуття людей, протікання технологічних процесів, роботи устаткування і т.п. Системи кондиціонування повітря містять технічні засоби для охолодження (підігріву), очищення, зволоження (осушення) і переміщення повітря, а також автоматичного регулювання його температури, вологості, тиску, складу, швидкості руху.
Кондомініум	(співволодіння), спільне керування однієї і тією же територією.
Кондуктор	верстатне пристосування для напрямку інструмента, що ріже, (напр., свердла) і фіксування його щодо оброблюваного виробу. Застосування кондуктора виключає розмітку осей отворів.
Конкуренція	суперництво, змагання людей, груп, організацій у досягненні подібних цілей, кращих результатів у визначеній суспільній сфері.
Конкуренція	у біології - взаємини активного змагання між організмами одного чи різних видів за засоби існування й умови розмноження. Одна з форм боротьби за існування. Інша форма - пасивне змагання, тобто боротьба з несприятливою дією абіотичних факторів середовища і з загальними ворогами.
Конкурс	1) змагання для виявлення найкращих з числа учасників, представлених робіт і т.п.2) Порядок заяви і задоволення вимог, пропонує кредиторами до неспроможного боржника.
Консенсус	прийняття рішень у парламентах, на конференціях чи нарадах, при підписанні міжнародних договорів на основі загальної згоди учасників без проведення формального голосування при відсутності формально заявлених заперечень.
Консерватизм	сукупність різнорідних ідейно-політичних і культурних течій, що спираються на ідею традиції і наступності в соціальному і культурному житті.
Консервація	1) технічні міри захисту від корозії, застосовувані для запобігання двигунів, верстатів і ін. під час

	бездіяльності, перед тривалим збереженням. 2) Обробка деревини антисептичними засобами, обвуглювання чи фарбування її для додавання стійкості проти гниття. 3) Сукупність мір, що забезпечують тривале збереження архітектурних, історико-культурних і археологічних пам'яток, художніх творів, книг, документів і ін. 4) Тимчасове припинення ходу, розвитку, діяльності чого-небудь (напр., консервація будівництва).
Консоль	виступ у стіні чи забита одним кінцем у стіну балка, що підтримує карниз, балкон, фігуру, вазу і т.п.
Константа	постійна величина. Сталість величини $x$ символічно записують $x = const$ .
Конституція	основний закон держави, що визначає його суспільний і державний устрій, порядок і принципи утворення представницьких органів влади, виборчу систему.
Континентальний клімат	звичайно над внутрішніми частинами материків, у районах з перевагою повітряних мас континентального походження. Характеризується значними коливаннями температури повітря, зменшенням вологості, хмарності й опадів у порівнянні з морським кліматом.
Континентальні відкладення	сукупність усіх відкладень, що утворюються в межах континенту; розрізняють наземні, підвідні (у межах водойм суші) і підлідні континентальні відкладення.
Континуум	у математиці, безупинна сукупність, напр. сукупність усіх крапок відрізка на прямій чи усіх крапок прямої, еквівалентна сукупності всіх дійсних чисел.
Контракт	те ж, що договір.
Контрактація	висновок контракту, договору; система контрактів, що укладаються в якій-небудь області. Найчастіше термін "контрактація" застосовується до договорів по закупівлі сільськогосподарської продукції.
Контраст	відношення різниці яскравостей об'єкта і тла до їхньої суми. Граничний контраст - мінімальний контраст, сприйманий оком.

Контраст	різко виражена протилежність.
Контрастності коефіцієнт	кількісна характеристика контрастності фотоматеріалу, його здатності передавати розходження в експозиціях різних ділянок фотографічного зображення розходженням оптичних щільностей почорніння цих ділянок. Контрастності коефіцієнт дорівнює тангенсу кута нахилу прямолінійної ділянки характеристичної кривої.
Контролінг	систематичний контроль, відстеження ходу виконання поставлених задач з одночасною корекцією роботи. Здійснюється на основі дотримання встановлених стандартів і нормативів, постійного регулювання і моніторингу як найважливіша задача економічного керування.
Контур електричний	(контур електричного ланцюга), будь-який замкнений шлях, що проходить по декількох гілках електричного ланцюга. Іноді термін "контур електричний" використовують як синонім терміна "коливальний контур".
Контурне висадження	виробляється по контурі проведеного гірського вироблення для одержання проектного профілю без порушення безперервності навколишніх гірських порід. Застосовується при проведенні тунелів, штолень і т.п., а також на кар'єрах.
Конфігурація	зовнішній вигляд, обрис; взаємне розташування предметів.
Конформізм	приспосовництво, пасивне прийняття існуючого порядку, думок, що панують відсутність власної позиції, безпринципне і некритичне походження будь-якому зразку, що володіє найбільшою силою тиску.
Конформність	у психології - засвоєння індивідом визначених групових норм, звичок, цінностей; необхідний аспект соціалізації особистості і передумова нормального функціонування будь-якої соціальної системи.
Конфронтація	протиборство, протиставлення, зіткнення соціальних систем, класових інтересів, переконань.
Концепція	визначений спосіб розуміння, трактування яких-небудь явищ, основна точка зору, ідея для їхнього

	висвітлення; ведучий задум, конструктивний принцип різних видів діяльності.
Концерн	найбільш розповсюджена сучасна форма об'єднання підприємств промисловості, транспорту, торгівлі, банків, науково-дослідних установ, навчальних центрів, іспитових полігонів на базі комбінування і диверсифікованості виробництва. Для концерну характерна децентралізована система керування вхідними в нього підприємствами (по основним групами продукції і регіонам), великий обсяг внутріфірмових постачань; централізованими в ньому є, як правило, капіталовкладення, і фінанси.
Концесія	договір про передачу в експлуатацію іноземній державі, компанії чи окремій особі на певний строк природних ресурсів, підприємств і інших господарських об'єктів, що належать державі.
Кон'юнктивіт	запалення кон'юнктиви. Основні причини: інфекція, хімічні і фізичні (напр., пил) роздратування. Ознаки: почервоніння і різь в оці, слизуваті виділення, сльозотеча, світлобоязнь.
Кон'юнктура	1) сформована обстановка, що створилася, тимчасова ситуація в якій-небудь області громадського життя (напр., міжнародна кон'юнктура). 2) Кон'юнктура економічна - конкретні умови процесу відтворення на кожен даний момент. В основі формування і зміни кон'юнктури лежать головним чином фактори, що визначають рух цін, цінних паперів, розмірів виробництва, зайнятості й ін.
Кон'юнкція	логічний еквівалент союзу "і"; операція, що формалізує логічні властивості цього союзу.
Кооперація праці	форма організації праці, що забезпечує погодженість спільних дій працівників у процесі виробництва. При простій кооперації праці всі працівники виконують однорідну роботу. Складна кооперація заснована на поділі праці. Кооперація праці, забезпечуючи більш раціональне використання засобів виробництва і робочого часу, приводить до росту продуктивності праці.



Кооперація	добровільне товариство, що сприяє своїм членам у веденні господарства, промислу, дрібного виробництва, що здійснює посередницькі функції (збут продукції, її транспортування і т.д.). Поширено споживчу, промислову, фінансово-кредитну кооперацію.
Кооперування виробництва	форма тривалих виробничих зв'язків між спеціалізованими промисловими підприємствами (об'єднаннями), а також між країнами по спільному виготовленню визначеного виду продукції. Кооперування виробництва - результат розвитку і поглиблення суспільного поділу праці і спеціалізації виробництва.
Координати	числа, завданням яких визначається положення точки на площині, на поверхні чи в просторі. Систему прямокутних координат у просторі визначають три взаємно перпендикулярні площини, щодо яких положення точки $M$ визначається трьома координатами: $x$ (абсциса), $y$ (ордината) і $z$ (апліката). Точка $O$ називається початком координат. Полярні координати крапки на площині задаються радісом та кутом. У просторі аналогом полярних координат служать циліндричні координати і сферичні координати. На поверхнях визначаються криволінійні координати (напр., географічні координати - довгота і широта на сфері).
Координатна сітка	(топографічна), сукупність двох сімейств взаємно перпендикулярних прямих, проведених паралельно осям прямокутних координат (через 1 чи 2 км у масштабі карти) і утворюючих прямокутну сітку.
Координація	взаємозв'язок, узгодження, приведення у відповідність.
Копіювально-множна техніка	сукупність технічних засобів для копіювання і розмноження (невеликими тиражами) ділових паперів, довідок, статей, конструкторської, технологічної й іншої документації. Найбільш поширені технічні засоби виготовлення копій способами електрографії (головним чином ксерографії), світло-, фото- і термокопіювання.

Копіювання	у машинобудуванні - одержання на верстатах заданого, напр. шаблоном чи кресленням, профілю (форми) деталі за допомогою механічного копіювального пристрою чи системи, що стежить.
Копія	точний список, точне відтворення, повторення чого-небудь.
Коректив	виправлення, часткова зміна чи виправлення чого-небудь.
Коректність	1) тактовність у звертанні з людьми; увічливість, чемність. 2) Точність, правильність, чіткість. Напр., коректність доказу, коректність перекладу.
Коректура	1) процес виправлення помилок і недоліків у текстовому і графічному матеріалах, підготовлених для розмноження типографським (чи іншим) способом. 2) Відбиток з типографського набору.
Кореляційний аналіз	розділ математичної статистики, що поєднує практичні методи дослідження кореляційної залежності між двома (чи великим числом) випадковими ознаками чи факторами.
Кореляція	зіставлення один з одним одновікових шарів осадових і вулканічних гірських порід різних районів і прив'язка їх до підрозділів єдиної стратиграфічної шкали.
Кореляція	у математичній статистиці - вірогідна чи статистична залежність. На відміну від функціональної залежності кореляція виникає тоді, коли залежність одного з ознак від іншого ускладнюється наявністю ряду випадкових факторів.
Кореляція	взаємний зв'язок, взаємозалежність, співвідношення предметів чи понять.
Корінь	у математиці - Корінь рівняння - число, що після підстановки його в рівняння замість невідомого звертає рівняння в тотожність.
Корозійна стійкість	здатність матеріалів пручатися корозії. У металів і сплавів визначається швидкістю корозії, тобто масою матеріалу, перетвореної в продукти корозії, з одиниці поверхні в одиницю часу, або товщиною зруйнованого шару в мм у рік. Підвищення корозійної стійкості досягається легуванням, нанесенням захисних покриттів і т.д.

Корозія	руйнування твердих тіл, викликане хімічними й електрохімічними процесами, що розвиваються на поверхні тіла при його взаємодії з зовнішнім середовищем. Розповсюджений вид - іржавіння заліза У результаті корозії щорічно губиться біля 10% загальної кількості виплавлених чорних металів. Корозійному руйнуванню піддаються також бетон, будівельний камінь, дерево, інші матеріали; корозія полімерів називається деструкцією.
Корозія	у геології - 1) розчинення гірських порід на поверхні Землі під впливом хімічного впливу води (напр., явище карсту); 2) роз'їдання, часткове розчинення й оплавлення магмою тих, що раніше виділилися, мінералів чи захоплених уламків порід.
Коронка бурова	різновид долота бурового. Використовується для буровлення геологорозвідувальних шпар з добором керна і вибухових шпар і шпурів суцільним вибоєм.
Коронний розряд	електричний розряд у газі, що виникає звичайно при тиску не нижче атмосферного, якщо електричне поле між електродами (у виді гострих, тонких провідів) неоднорідне. Іонізація і світіння газу в коронному розряді відбуваються тільки в обмеженій області поблизу електродів. Коронний розряд може утворюватися між провідниками високовольних ліній електропередач, що приводить до значних втрат енергії.
Коротке замикання	не передбачене нормальними умовами роботи з'єднання крапок електричного ланцюга, що мають різні потенціали, один з одним чи з іншими ланцюгами через значно малий опір (напр., при торканні неізолюваних провідів електричної мережі між собою).
Корпус	1) тулуб людини, тварини...2) Остів судна...3) Основна частина машини, механізму, приладу, апарата, у яку монтуються інші деталі...4) Один з декількох будинків, розташованих на загальній ділянці; ізолювана частина великого будинку.
Корупція	пряме використання посадовою особою свого службового становища з метою особистого збагачення. Як правило, супроводжується

	порушенням законності.
Космічні промені	потік стабільних часток високих енергій (приблизно від 1 до $10^{12}$ Гев), що приходять на Землю зі світового простору (первинне випромінювання), а також породжене цими частками при взаємодіях з атомними ядрами атмосфери вторинне випромінювання, до складу якого входять усі відомі елементарні частки. Первинне космічне випромінювання ізотропне в просторі і незмінно в часі; у його склад входять протони (біля 90%), альфа-частинки (біля 7%) і інші атомні ядра аж до найважчих, а також невелика кількість електронів, позитронів і гамма-квантів. Гнітюча частина первинних космічних променів приходить на Землю з Галактики (галактичні космічні промені), і лише невелика їхня частина зв'язана з активністю Сонця (сонячні космічні промені); космічні промені з енергією вище $10^8$ Гев, можливо, приходять з Метагалактики.
Косовиця	1) збирання трави на сіно (скошування, сушіння, укладання на зберігання).2) Сезон заготівлі сіна. 3) Площа під травами на сіно.
Кофердам	конструкція корпусу кораблів і судів, при якій вони мають подвійне дно і подвійні борти, причому як зовнішнє, так і внутрішнє (друге) дно чи борти є герметичними і водонепроникними, при цьому елементи набору корпусу, розташовані в міждонному просторі - флори, що переходять у шпангоути, і стрингери, також є герметичними і водонепроникними і поділяють зазначений міждонний простір на відсіки (кофердами), що використовуються для збереження рідкого палива, технічної і питної води, мастил
Кофердам шумо-ізолюючий	пристрій для перешкоджання поширення шуму від працюючих механізмів судна чи корабля через його корпус у воду у виді двохстінної конструкції з повітряним простором між стінками, простором, заповненим звукопоглиначем, або з вакуумованим простором між стінками

Крапля	невеликий обсяг рідини, обмежений у стані рівноваги поверхнею обертання. Форма краплі визначається дією поверхневого натягу і зовнішніх сил (гравітаційних сил, електричного поля, опору повітря й ін.).
Кратон	консолідована ділянка континентальної земної кори, що не випробує значних складчастих деформацій.
Криогенна техніка	галузь науки і техніки, що вивчає питання одержання, підтримки і використання температур нижче 120 К (криогенних температур). Основні задачі: скраплення газів, поділ газових сумішей, охолодження електротехнічних пристроїв і т.д.
Кристали	тверді тіла, атоми чи молекули яких утворюють упорядковану періодичну структуру (кристалічні ґрати). Кристали мають симетрію атомної структури, що відповідає їй симетрією зовнішньої форми, а також анізотропією фізичних властивостей. Кристали - рівноважний стан твердих тіл: кожній речовині, що знаходиться при даних температурі і тиску, у кристалічному стані відповідає визначена атомна структура. При зміні зовнішніх умов структура кристалів може змінитися. Більшість природних і технічних твердих матеріалів є полікристалами, одиночні кристали називаються монокристалами.
Критерій подібності (в моделюванні)	безрозмірні числа, складені з розмірних фізичних параметрів, що визначають розглянуті фізичні явища. Найпростішим, відомим усім прикладом критерію подоби є, зокрема, масштаб географічної карти чи плану - дріб, чисельник якого дорівнює одиниці, а знаменник – числу, що показує зменшення зображення (моделі) відносно його ж натурним розмірам. Вимоги теорії подоби повинні бути належним чином враховані при побудові будь-якої модельної системи.
Критерій	ознака, на підставі якої виробляється оцінка, чи визначення класифікація чого-небудь; міряло оцінки.

Критерій оптимальності	кількісний чи порядковий показник, що виражає граничну міру економічного ефекту прийнятого рішення для порівняльної оцінки можливих рішень (альтернатив) і вибору найкращого. В економіці, напр., критеріями оптимальності можуть бути максимум прибутку, мінімум трудових витрат, мінімальний час досягнення мети. Критерій оптимальності - фундаментальне поняття системи оптимального функціонування економіки, найважливіший елемент будь-який оптимізаційної економіко-математичної моделі.
Критична крапка	зображує на діаграмах стану критичний стан речовини.
Критична маса	мінімальна маса речовини, що поділяється, що забезпечує протікання ядерної ланцюгової реакції розподілу, що самопідтримується.
Критична температура	1) гранична температура рівноважного співіснування двох фаз (рідина і її пара), вище якої ці фази нерозрізнені 2) Температура, при якій у рідких сумішах з обмежено розчинними компонентами настає їх взаємна необмежена розчинність (критична температура розчинності). 3) Температура, при досягненні якої речовина утрачає властивості надпровідності чи надтекучості.
Критичне навантаження	у будівельній механіці - навантаження, при якій відбувається втрата стійкості системи, що деформується (стиснутого стрижня чи пластинки, що згинається, балки і т.п.).
Критичний стан	у фізиці - стан двох урівноважених співіснуючих фаз, при досягненні якого фази стають тотожними по своїх властивостях. Критичний стан характеризується критичними значеннями температури, тиску, питомого обсягу, розвитком флуктуацій. У критичному стані системи рідина - пар питомі обсяги рідкої і парової фаз стають однаковими, теплота фазового переходу звертається в нуль, зникають границя розділу фаз і поверхневий натяг. Тому критичний стан можна розглядати як граничний стан однофазної системи. Стискальність системи рідина - пар у критичному

	стані дуже велика, унаслідок чого різко зростають флуктуації щільності і спостерігається критична опалесценція.
Критичні органи	органи рослин, тварин і людини, ушкодження яких іонізуючими випромінюваннями відіграє ведучу роль у розвитку променевої поразки. Для людини критичні органи - кровотворні органи, шлунково-кишковий тракт, ендокринні залози.
Критичні явища	прояв особливих властивостей речовини в критичному стані, напр. критична опалесценція, аномальне зростання теплоємності, зростання магнітної сприйнятливості і діелектричної проникності в околиці крапок Кюрі.
Кріосфера	переривчаста оболонка Землі в межах теплової взаємодії атмосфери, гідросфери і літосфери, що характеризується наявністю чи можливістю існування льоду. Простирається від верхніх шарів земної кори до нижніх шарів іоносфери.
Крововилив	скупчення крові в тканинах чи порожнинах організму через підвищення проникності чи порушення цілісності кровоносних судин.
Крокомір	1) прилад для вимірів кроку різьблення або кроку циліндричних зубчастих коліс...2) Прилад у вигляді кишенькових годинників для відліку числа кроків, пройдених людиною.
Крона	надземна розгалужена частина дерева. Крони плодкових і декоративних дерев формують обрізанням, звичайно з обліком їхніх природних особливостей.
Круговий процес	сукупність термодинамічних процесів, у результаті яких робоче тіло (напр., пара в тепловій машині), пройшовши через ряд проміжних станів, повертається у вихідний стан.
Круговорот води	на Землі, безупинний замкнений процес переміщення води в атмосфері, гідросфері і земній корі, що складається з випару, переносу водяної пари в атмосфері, конденсації пари, випадання опадів, стоку. У цьому єдиному процесі відбувається безупинний перехід води з земної поверхні в атмосферу і назад.

Круговорот речовин	на Землі, процеси перетворення і переміщення речовини в природі, що повторюються, що мають більш-менш циклічний характер. Загальний круговорот речовин складається з окремих процесів (круговорот води, газів, хімічних елементів), що не є цілком оборотними, тому що відбувається розсіювання речовини, зміна його складу і т.д. З появою життя на Землі величезну роль у круговороті речовин грають живі організми (круговорот кисню, вуглецю, водню, кальцію й інших біогенних елементів). Глобальний, порівняний з геологічними процесами вплив на круговорот речовин робить діяльність людини, у результаті якої виникають нові і змінюються сформовані в природі шляхи міграції речовин, з'являються нові речовини і т.д. Глибоке вивчення перетворень речовини й енергії в природі й облік наслідків, зв'язаних із впливом на ці процеси діяльності людини, - необхідна умова збереження навколишнього середовища в придатному для життя стані.
Кулонометрія	сукупність електрохімічних методів аналізу, заснованих на вимірі кількості електрики, що витрачається при виділенні на електроді тієї чи іншої речовини. Застосовується для встановлення товщини металевих покриттів, оксидних плівок; у хімічному аналізі.
Культ	Надмірне звеличання чого-небудь чи кого-небудь.
Культивація	розпушування культиваторами поверхневого шару обробленого ґрунту без огортання. Знищує бур'яни, охороняє ґрунт від висихання.
Культура мікро-організмів	сукупність життєздатних мікроорганізмів переважно одного виду, вирощених на визначеному живильному. Використовується для розмноження мікробів, їхнього збереження, вивчення і практичного застосування.
Культура	історично визначений рівень розвитку суспільства, творчих сил і здібностей людини, виражена в типах і формах організації життя і діяльності людей, у їхніх взаєминах, а також у створюваних ними матеріальних і духовних цінностях.



Куля	геометричне тіло, що виходить при обертанні кола навколо свого діаметра. Куля обмежена сферою; центр цієї сфери називається центром кулі, а її радіус - радіусом кулі. Обсяг кулі $V = 4/3 * \pi * R^3$ , площа його поверхні $S = 4 * \pi * R^2$ , де $R$ - радіус кулі.
Куля-зонд	гумова куля, наповнена воднем, що випускають у вільний політ із прикріпленим до нього метеорографом для дослідження атмосфери.
Курна буря	перенос пилу й піску сильними й тривалими вітрами, що видувають верхні шари ґрунту. Типове явище в розораних степах, а також у напівпустелях і пустелях США, Китаю, Єгипту й інших країн. Завдають значної шкоди сільському господарству.
Кустарі	дрібні товаровиробники, що виготовляють промислові вироби на ринок.
Кустарне виробництво	дрібне домашнє товарне виробництво чи децентралізована (роздавальна) мануфактура.
Кутова швидкість	векторна величина, що характеризує швидкість обертання твердого тіла.
Кювет	бічна стічна канава трапецеїдального перетину для відводу поверхневих вод з полотнини й укосів виїмки дороги.

Л	шістнадцята буква українського алфавіту
Лабільність	1) функціональна рухливість нервової і м'язової тканини, що характеризується найбільшою частотою, з яким тканина може збуджуватися в ритмі роздратувань. Найбільш висока лабільність у товстих нервових волокон, що можуть пропускати до 500-600 імпульсів у 1 с. 2) Рухливість, нестійкість психіки, фізіологічного стану, температури тіла й ін.
Лазер	(оптичний квантовий генератор) (абревіатура слів англійської фрази: Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation - посилення світла в результаті змушеного випромінювання), джерело оптичного когерентного випромінювання, що характеризується високою спрямованістю і великою щільністю енергії. Існують газові лазери, рідинні і із твердим тілом (на діелектричних кристалах, стеклах, напівпровідниках). Лазери

	набули широкого застосування в наукових дослідженнях (у фізиці, хімії, біології й ін.), у практичній медицині (хірургія, офтальмологія й ін.), а також у техніці (лазерна технологія).
Лазерна технологія	технологічні процеси, засновані на застосуванні лазерного випромінювання для термічної обробки, зварювання, різання деталей, одержання отворів малого діаметра в надтвердих матеріалах і ін.
Лазерні матеріали	речовини, використовувані для створення активних середовищ у лазерах. Застосовують діелектричні монокристали і скла з активними домішками (напр., іонами Cr, Nd), деякі напівпровідникові матеріали, гази (напр., Ar, N <sub>2</sub> ) і їхньої суміші (напр., суміш Ne з He), розчини органічних барвників, пари металів і ін.
Лаки	1) розчини плівкоутворювальних речовин в органічних розчинниках. Тонкі шари лаку висихають з утворенням твердих блискучих прозорих покрив, призначення яких захист виробів від агресивних агентів, декоративна обробка поверхні. Служать також основою емалевих фарб, ґрунтовок, шпаклівок. 2) Органічні барвні речовини, що, подібно пігментам, не розчиняються у воді й у матеріалах, що офарблюються. Виходять перекладом розчинних барвників у їхні нерозчинні з'єднання, напр. барієві солі. Застосовуються у виробництві непрозорих пофарбованих матеріалів, напр. папера, пластмас, гуми.
Ландшафт антропо-генний	у географії - ландшафт, створений у результаті цілеспрямованої діяльності людини, унаслідок якого можуть виникнути також неавтономні зміни природного ландшафту.
Ландшафт географічний	(у широкому змісті - синонім природного територіального комплексу будь-якого рангу), відносно однорідна ділянка географічної оболонки, що відрізняється закономірним сполученням її компонентів (рельєфу, клімату, рослинності й ін.) і морфологічних частин (фацій, урочищ, місцевостей), а також особливостями сполучень і характером взаємозв'язків з більш низькими

	територіальними одиницями. Структуру кожного географічного ландшафту визначають процеси обміну речовиною й енергією.
Ландшафт	зображення якої-небудь місцевості; те ж, що пейзаж.
Ландшафтні карти	відображають розміщення природно-територіальних комплексів різного рангу: фацій, урочищ, груп чи урочищ місцевостей (на картах великого масштабу), ландшафтів (на дрібномасштабних картах). Ландшафтні карти використовуються для якісного обліку земель у сільському господарстві, а також при архітектурно-планувальних оцінках території і т.п.
Ландшафтознавство	розділ фізичної географії, що вивчає складні природні і природно-антропогенні геосистеми різного рангу.
Ланцюг	гнучкий виріб з окремих твердих ланок, шарнірно з'єднаних між собою. Розрізняють ланцюги приводні (для передачі руху), тягові (для переміщення вантажів), вантажні (для підвіски й підйому вантажів).
Ланцюгова лінія	плоска крива, форму якої приймає гнучка однорідна й нерозтяжна важка нитка, кінці якої закріплені у двох крапках (приблизно таку форму приймає ланцюг, телеграфні проводи, що провисають під дією сили ваги). Ланцюгова лінія - трансцендентна крива; її рівняння $y = achx$ , де $chx$ - гіперболічний косинус.
Ланцюгова передача	механізм для передачі обертання між паралельними валами за допомогою жорстко закріплених на валах зубчастих коліс-зірочок, через які перекинута замкнутий приводний ланцюг.
Ланцюгові реакції	складні реакції, у яких проміжні активні частки, регенеруючись у кожному елементарному акті, викликають велике число (ланцюг) перетворень вихідної речовини. У хімічних ланцюгових реакціях (горіння, полімеризація й ін.) активні частки - вільні радикали, збуджені атоми й молекули; у ядерних ланцюгових реакціях - нейтрони.

Латентний період	(схований період), 1) у фізіології - час від моменту впливу якого-небудь подразника на організм до появи відповідної реакції. Визначення латентного періоду має значення в психології (у т.ч. інженерній). 2) У медицині - період схованого протікання захворювання.
Латеральний	розташований збоку, вилучений від серединної подовжньої площини тіла.
Легкі метали	метали, що володіють малою (менш 5 г/см <sup>3</sup> ) щільністю: Al, Mg, Ti, Be, Li, Na, K, Ca, Rb, Sr, Cs, Ba.
Легкі сплави	конструкційні матеріали на основі Al, Mg, Ti і Be. Висока питома міцність (відношення показників міцності до щільності). Застосовуються в авіаційній, і суднобудуванні, ядерній енергетиці, будівництві, виробництві побутових виробів і т.д.
Легування	1) уведення до складу металевих сплавів т.зв. легуючих елементів (напр., у сталь - Cr, Ni, Mo, W, V, Nb, Ti і ін.) для додання сплавам визначених фізичних, хімічних чи механічних властивостей. 2) Уведення домішок атомів у тверде тіло (напр., у напівпровідників для створення необхідної електричної провідності). Легування діелектриків звичайно називають активуванням.
Лептоспірози	гострі інфекційні хвороби людини і тварин, викликані лептоспірами. При лептоспірозі жовтяничному - лихоманка, біль у м'язах і суглобах, жовтяниця; при лептоспірозі безжовтяничному (водяна лихоманка) - ті ж симптоми, але без жовтяниці. У тварин - лихоманка, жовтяниця, аборти. Зараження через питну воду, продукти. Резервуар збудника в природі - гризуни.
Леталь	мутантний стан гена, що приводить організм до загибелі.
Летальність	(смертельність), показник медичної статистики: відношення числа померлих від якого-небудь захворювання, поранення і т.п. до числа переживілих цією хворобою (пораних) за визначений проміжок часу.

Летаргія	мнима смерть - схожий на сон стан нерухомості, з відсутністю реакцій на роздратування, різким гнобленням всіх ознак життя, що при ретельному обстеженні можуть бути виявлені. Триває звичайно від декількох годин до декількох доби.
Листяні породи	дерева і чагарники звичайно з пластинчастими черешковими листами, на яких яскраво виражені розгалужені жилки. Використовуються для одержання деревини, у полезахисному лісорозведенні, озелененні й ін. Плоди деяких листяних порід їстівні (напр., волоського горіха, каштана, яблуні, груші, горобини).
Лишайники	група нижчих рослин, утворених симбіозом гриба і водорості (зеленої, рідко жовто-зеленої і бурої).
Лігвище	місце довгострокового відпочинку, сплячки чи виведення дитинчат у деяких ссавців.
Лід викопний	реліктовий підземний лід, що зберігся з давніх часів і залягає на значній глибині від земної поверхні.
Лікар	фахівець з вищим медичним фахом (терапевт, хірург, невропатолог, санітарний лікар і ін).
Лікарська таємниця	обов'язок медичних працівників не розголошувати таємниці, що стали їм відомими в силу їхньої професії тобто відомості про хворих, подробиці їх інтимного і сімейного життя. Відомості про хвороби повідомляються у випадках, якщо цього вимагають інтереси охорони здоров'я населення.
Лікарський контроль	система лікарського спостереження за станом здоров'я окремих груп населення, напр., з метою профілактики і раннього виявлення захворювання.
Лінійка	інструмент для проведення прямих ліній на площині, для виробництва деяких просторових вимірів.
Лінія електропередачі (ЛЕП)	спорудження з проводів (кабелів) і допоміжних пристроїв для передачі електричної енергії від електростанцій до споживачів.
Лінія зв'язку	сукупність технічних пристроїв і фізичного середовища, що забезпечує передачу і поширення сигналів від передавача до приймача. Складова частина каналу електрозв'язку. У системах багатоканального зв'язку ущільнюється і належить

	одночасно багатьом каналам. По фізичній природі переданих сигналів розрізняють електричні (провідні і радіо), акустичні й оптичні лінії зв'язку.
Лінія передачі	електрична лінія, призначена для передачі коливань високої частоти. Найбільш поширені симетричні двох- і багатопровідні, несиметричні однопровідні (2-й провідник - земля), коаксіальні лінії передачі і хвилеводи. Основне застосування - з'єднання антени з передавачем чи приймачем.
Лінія	загальна частина двох суміжних областей поверхні. Точка, що рухається, описує при своєму русі деяку лінію. Приклади неалгебраїчних ліній - графіки тригонометричних функцій, логарифмічні функції, показові функції.
Лінія	у генетиці - родинні організми, що розмножуються статевим шляхом, як правило, від одного предка чи однієї пари загальних предків і відтворюють у ряді поколінь ті самі спадково стійкі ознаки. Лінія - основа для одержання високопродуктивних гібридів у рослинництві і тваринництві.
Лісівництво	галузь рослинництва, що займається вирощуванням лісу.
Лісництво	територіально-виробнича одиниця в лісовому господарстві. Займається лісовідновленням і лісорозведенням, доглядом за лісовими культурами і лісом, відводом лісосік, охороною лісів і їхнім використанням (входить до складу лісгоспу).
Лісова підстилка	поверхневий обрій ґрунту в лісі, утворений продуктами розкладання опалих листів, хвої, дрібних гілочок, шматків кори. Обумовлює водно-повітряний і живильний режими лісового ґрунту, її інші властивості.
Лісове господарство	галузь народного господарства; займається вивченням, обліком і відтворенням лісів, охороною їх від пожеж, хвороб і шкідників, лісовідтворенням і лісорозведенням, регулюванням лісокористання, підвищенням продуктивності лісів.
Лісове законодавство	комплекс правових норм, що регулюють відносини, зв'язані з користуванням лісів і їхньою охороною.

Лісовий розплідник	1) ділянка землі, на якій вирощують посадковий матеріал лісових порід. 2) Господарство, що вирощує сіянці, саджанці різних дерев і чагарників.
Лісовий фонд	сукупність усіх лісів і наданих для ведення лісового господарства земель. У складі лісового фонду розрізняють площі лісові (покритим лісом, а також вирубки, гару і т.д.) і нелісові (болота, просіки, дороги і т.п.). Усі ліси, що входять у лісовий фонд, підрозділяються на групи відповідно до їхнього економічного значення, місцем розташування і функціями.
Лісові зони	природні зони екваторіальних, тропічних, субтропічних і помірних поясів, у природних ландшафтах яких переважають лісу різних типів.
Лісові культури	штучно створені лісові насадження на місці вирубок, у безлісних районах, під пологом лісу, що призначений для рубання. Бувають чисті (з однієї породи) і змішані.
Лісові ресурси	запаси деревини, а також хутра, дичини, грибів, ягід, лікарських рослин і т.п. у лісах. Відновлювані і при правильному веденні лісового господарства невичерпні природні ресурси.
Лісо-впорядження	система заходів щодо організації і ведення лісового господарства. Включає вивчення і таксацію лісу, інвентаризацію лісових насаджень, установлення розмірів і методів користування лісом, способів рубань і їхніх обсягів, розробку рекомендацій для підвищення продуктивності лісів.
Лісосіка	ділянка спілого лісу, частіше у формі прямокутника, шириною 100-1000 м, довжиною до 2000 м, призначений для рубання.
Лісосмуги	штучно створені лісові насадження у виді стрічок з рядів дерев - ползахисні, садохисні, прибалкові, балкові й ін. Затримують сніг, запобігають ерозії ґрунту, захищають об'єкти від сніжних і піщаних заметів.
Лісостепові зони	природні зони помірних і субтропічних поясів, у природних ландшафтах яких чергуються степові і лісові ділянки.
Лісотундрова зона	природна зона Північної півкулі, перехідна між лісовою зоною помірного пояса і тундровою зоною.

	У природних ландшафтах - складний комплекс рідколісь, тундр, боліт і лугів.
Літак	літальний апарат важче повітря для польотів в атмосфері за допомогою силової установки й крил (у ряді випадків зі змінюваною геометрією).
Літальний апарат	пристрій для польотів у атмосфері чи космічному просторі. Розрізняють літальні апарати легше повітря (аеростати), важче повітря і космічні літальні апарати.
Літогенез	сукупність процесів утворення і наступних змін осадових гірських порід. Головні фактори літогенезу - тектонічні рухи і клімат. З різними стадіями літогенезу зв'язане утворення багатьох корисних копалин (вугіль, нафти, газу, залізних і марганцевих руд, бокситів і ін.).
Літолого-фаціальні карти	відображають склад і умови утворення опадів і дозволяють відтворити фізико-географічну обстановку опадонакопичення якого-небудь проміжку геологічного часу.
Ліфт	стаціонарний підйомник звичайно циклічної дії з вертикальним рухом кабіни чи платформи по твердих напрямних, встановленим у шахті. Вантажопідйомність вантажних ліфтів до 10 т, швидкість до 1,5 м/с, місткість кабіни пасажирського ліфта до 30 чіл., швидкість до 7 м/с. Висота підйому до 150 м.
Ліхтар	в архітектурі,...1) засклений виступ, що має багато вікон, у стіні будинку...2) Частина покриття будинку (промислового або суспільного) із прорізами для освітлення й вентиляції (аерації), що піднята
Ліцензія	1) експортна чи імпортна ліцензія, видається компетентним державним органом на здійснення зовнішньоторговельних операцій. 2) ліцензія на використання винаходу чи іншого технічного досягнення видається власником патенту. 3) ліцензія на ведення якої-небудь діяльності, на відстріл тварин і ін.
Логіка	Розрізняють індуктивну і дедуктивну логіку, а в останньої - класичну, евристичну, конструктивну, модальну й ін. Усі ці теорії поєднує прагнення до



	каталогізації таких способів міркувань, що від ширих суджень-посилок приводять до ширих суджень-наслідків; каталогізація здійснюється, як правило, у рамках логичних. числень.
Логіка класів	логіка обсягів понять, розділ логічних теорій, у якому вивчаються операції над класами (безліччями) і властивості цих операцій (закони логіки класів).
Логіка науки	наука, що застосовує поняття і технічний апарат сучасної логіки до аналізу систем наукового знання. Термін "логіка науки" уживається також для позначення законів розвитку науки (логіка наукового розвитку), правил і процедур наукового дослідження (логіка дослідження), навчання про психологічні і методологічні передумови наукових відкриттів (логіка наукових відкриттів).
Логічна операція	операція над числами, виконувана за правилами алгебри логіки. Основні і найбільш розповсюджені логічні операції, реалізовані в ЕОМ, - диз'юнкція, кон'юнкція, заперечення; при складанні програм для ЕОМ більш складні логічні операції звичайно зводять до трьох основних.
Логічна помилка	викликається порушенням правил чи законів логіки; ознака формальної неспроможності утримуючих її визначень, міркувань, висновків і доказів.
Логічна семантика	теорія, що вивчає питання інтерпретації логарифмічних числень: відносини між мовою числення й описуваною їм реальністю - моделлю теорії, умови існування моделей числень, їхньої практичної застосовності й ін. У більш спеціальному змісті - дедуктивна теорія, що описує властивості поняття істинності у формалізованих мовах логіки і математики.
Логічне числення	числення, символи і правила, які можуть бути інтерпретовані в термінах логіки.
Логічний закон	назва законів, що утворюють основу логічної дедукції; схема логічного зв'язку висловлень, що виражається загальнозначущою формулою логіки (аксіомою чи теоремою), переконливість якої впливає з одного тільки тлумачення вхідних у неї логічних операцій і власне кажучи не зв'язана з

	фактичною істинністю її висловлень, щонаповняють.
Логічний наслідок	судження (пропозиція, висловлення, формула), отримане за допомогою дедуктивного міркування з деяких вихідних суджень.
Логічний синтаксис	у широкому змісті - теорія (можливо, аксіоматична), що розглядає основні принципи побудови логарифмічних числень і їхню формальну структуру (теоретичний логічний синтаксис); у вузькому змісті - запас виразних засобів для формулювання тверджень про формальні вираження (мові) логічного числення (елементарний логічний синтаксис).
Логометр	механізм для виміру відносини 2 електричних величин (звичайно струмів в обмотках його рухливої частини) шляхом зрівноважування виникаючих при цьому обертаючих моментів. Застосовується в електровимірювальних приладах.
Локалізація	віднесення чого-небудь до визначеного місця; обмеження місця дії, поширення якого-небудь явища, процесу, напр., локалізація пожежі.
Локальний аналіз	визначення хімічного складу чи мікрообсягів тонких шарів твердих тел. Проводять методами електронної мікроскопії (у сполученні з рентгенівським спектральним аналізом), мас-спектрометрії вторинних іонів і ін.
Локатор	пристрій для радіолокації (радіолокаційна станція), оптичної локації (оптичні локатори, у т.ч. лазерний) або звукової локації (звуковий локатор, гідролокатор).
Локаут	закриття підприємств і масове звільнення робітників з метою надання на них економічного тиску, запобігання і придушення страйків.
Локація звукова	визначення місцезнаходження об'єкта за допомогою аналізу звуку, відбитого від об'єкта чи того, що випускається цим об'єктом. На звуковій локації заснована гідролокація. Здатністю до звукової локації володіють багато тварин.
Лот	прилад для виміру глибини води із судна. Розрізняють лоти ручні (лин з вантажем), механічні (трос із приладом, що реєструє гідростатичний тиск

	у дна), гадроакустичні (ехолоти).
Луг	біогеоценоз, рослинний компонент якого складають співтовариства багаторічних трав. Велика частина лугов виникла на місці зведених лісів і чагарникових заростей, осушених боліт і озер. Луги - коштовні косовиці і пасовища.
Луг	добре розчинні у воді основи, що створюють у водяному розчині велику концентрацію іонів ВІН-. До лугов відносяться гідроксиди металів підгруп Іа й ІІа періодичної системи [напр., NaOH, Ba(OH) <sub>2</sub> ]. Широко застосовуються в промисловості.
Лугові ґрунти	виділяють: власне лугові ґрунти степів і напівпустель, аллювіально-лугові в заплавах і дельтах рік (косовиці і пасовища, посіви пшениці, соняшника, овочевого, кормових, рису й ін.) і гірничо-лугові (косовиці і пасовища). Містять 10-20% гумусу.
Лужні гірські породи	магматичні гірські породи з підвищеним змістом лужних металів (Na, K). Головні породоутворюючі мінерали: польові шпати, фельдшпатоїди, лужні амфіболи, піроксен. Утворюють звичайно великі масиви (плутони).
Лужні метали	хімічні елементи Li, Na, K, Rb, Cs, Fr. Назва від лугов - гідроксидів лужних металів.
Лужно-земельні метали	хімічні елементи Be, Mg, Ca, Sr, Ba, Ra. Названі так тому, що їхні оксиди - "землі" (по термінології алхіміків) - повідомляють воді лужну реакцію.
Луна	Хвиля (акустична, електромагнітна), відбита від якої-небудь перешкоди і прийнята спостерігачем. Сприймається вухом роздільно від первинного сигналу (короткого звукового імпульсу) лише в тому випадку, якщо воно запізнюється не менш чим на 0,05-0,06 с. Радіолуна використовується в радіолокації, а звукова луна - у гідролокації й в ультразвуковій дефектоскопії.
Льодовики	природні скупчення льоду атмосферного походження на земній поверхні, що рухаються; утворюються в тих районах, де твердих атмосферних опадів відкладається більше, ніж випаровується. У межах льодовиків виділяють області живлення й абляції. Льодовики

	поділяються на наземні льодовикові покриви, шельфові і гірські. Загальна площа сучасних льодовиків біля 16,3 млн. км <sup>2</sup> (10,9% площа суші), загальний обсяг льодів біля 30 млн. км <sup>3</sup> .
Льодовикова епоха	відрізок часу геологічної історії Землі, що характеризується сильним похолоданням клімату і розвитком великих материкових льодів не тільки в полярних, але й у помірних широтах.
Льодовиковий період	етап геологічної історії Землі, протягом якого багаторазово чергувалися відрізки часу з дуже холодним кліматом (різке розширення площі льодовиків) із проміжками більш теплого клімату, коли значна частина материкових льодовиків розтавала.
Льодовикові відкладення	велика група відкладень, що виникає в результаті діяльності льодовиків і поталих льодовикових вод. Включають різні типи морен, флювіогляціальні, озерно-льодовикові і льодовиково-морські відкладення. По характеру уламкового матеріалу виділяють валунні глини, піски, супіси, суглинки та ін.
Люмінесцентна лампа	газорозрядне джерело світла низького тиску, світловий потік якого визначається в основному світінням люмінофорів під впливом ультрафіолетового випромінювання електричного розряду. Світлова віддача до 85 лм/Вт. Застосовуються головним чином для загального і місцевого висвітлення.
Людина	суспільна істота, що володіє свідомістю, розумом, суб'єкт суспільно-історичної діяльності й культури. Як біологічний вид людин має безліч загальних ознак зі ссавцями, насамперед приматами. Специфічні особливості людини, що різко виділяють її з миру тварин: прямоходіння, високий розвиток головного мозку, мислення й членороздільна мова. Людина пізнає й змінює мир і саму себе, творить культуру й власну історію. Сутність людини, її походження й призначення, місце людини у світі були й залишаються центральними проблемами філософії, релігії, науки й мистецтва.

Людина й біосфера	(англ. Man and Biosphere - МАВ), довгострокова міжурядова міждисциплінарна програма науково-дослідних проблем керування природними ресурсами. Прийнята в 1970 на 16-й сесії Генеральної конференції ЮНЕСКО. У програмі бере участь більш ніж 100 країн. Включає 14 проектів, що вивчають вплив різноманітної діяльності людини на основні типи природних співтовариств і на навколишнє середовище в цілому.
Людино-година	одиниця обліку робочого часу. У людино-годинах ураховуються як фактично відпрацьоване всіма робітниками час за день, місяць, квартал, рік, так і простої.
Людино-день	одиниця обліку робочого часу. У людино-днях ураховуються: відпрацьований час (явка робітника на роботу незалежно від фактично відпрацьованого часу), цілоденні простої, неявка на роботу з різних причин (відпустки й ін.), святкові й вихідні дні.
Люмінесцентний аналіз	хімічний аналіз речовини по характері його люмінесценції. Кількісний люмінесцентний аналіз роблять по інтенсивності ліній у спектрі люмінесценції, якісний - по виду її спектра. До люмінесцентного аналізу відносять також сортовий аналіз, що дозволяє відрізнити зовні схожі об'єкти (напр., ракові клітки від здорових) по характері їхньої люмінесценції.
Люмінесценція	світіння речовин, надлишкове над їхнім тепловим випромінюванням при даній температурі і збуджене якими-небудь джерелами енергії. Виникає під дією світла, радіоактивного і рентгенівського випромінювань, електричного поля, при хімічних реакціях і при механічних впливах.
Люмінофори	органічні і неорганічні речовини, здатні світитися під дією зовнішніх факторів (див. Люмінесценція). Люмінофори використовують у люмінесцентному аналізі, виробництві світних фарб і т.д.
Люфт	зазор між сполученими поверхнями частин машин. Прилад для визначення величини люфту в механізмі рульового керування автомобіля називається люфтоміром.

М	сімнадцята буква українського алфавіту
Магма	розплавлена маса переважно силікатного складу, що утвориться в глибинних зонах Землі. При впровадженні магми в земну кору чи при її виливі на поверхню Землі формуються магматичні гірські породи. Магма періодично утворить окремі вогнища в межах різних оболонок Землі. Головні типи магми - ультраосновна, основна (базальтова) і кисла (гранітна); у рідких випадках магма має лугокарбонатний і (чи) сульфідний склад.
Магматичні гірські породи	вивержені гірські породи, що утворилися з магми. Розрізняють ефузивні й інтрузивні Магматичні гірські породи. Складені звичайно силікатами. По змісту кремнезему ( $Si_2$ ) магматичні гірські породи підрозділяють на ультраосновні ( $Si_2 < 44\%$ ), основні (44-53%), середні (53-64%), кислі (64-78%).
Магматичні родовища	поклади корисних копалин, утворені з частини магматичного розплаву, що містить коштовні компоненти (родовища руд заліза, хрому, ванадію, нікелю, міді, фосфору, алмазів).
Магнітодіелектрики	феромагнітні порошки, змішані з діелектриками (смола, пластмаса і т.п.) і спресовані при високій температурі в монолітну масу.
Магнітопауза	зовнішня границя магнітосфери.
Магнітопровід	елемент магнітного ланцюга для локалізації потоку магнітної індукції. Виготовляється з матеріалу з високою магнітною проникністю. Невід'ємна складова частина електричних машин, трансформаторів, електромагнітів, електромагнітних реле, електровимірювальних приладів і т.д.
Магнітопружний датчик	вимірювальний перетворювач механічних зусиль чи тиску в електричний сигнал. Виконаний у виді котушки індуктивності з феромагнітним сердечником, у якого намагніченість (а отже, і індуктивність котушки) міняється при деформації сердечника під дією вимірюваної величини.
Магнітуда землетрусу	умовна величина, що характеризує загальну енергію пружних коливань, викликаних землетрусами чи вибухами; пропорційна

	логарифму енергії землетрусів; дозволяє порівнювати джерела коливань по їхній енергії (Ріхтера шкала). Максимальне значення - біля 9.
Магналії	сплави Al (основа) з Mg (5-13%) і ін. елементами, що володіють високою корозійною стійкістю, гарною зварюваністю, високою пластичністю. Виготовляють фасонні виливки (ливарні магналії), аркуші, дрiт, заклепки і т.п.
Магнетит	(магнітний залізняк) , мінерал підкласу складних оксидів, FeFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> . Залізо-чорні кристали, зернисті маси. Твердість 5,5-6,0; щільність 5,2 г/см <sup>3</sup> . Головна руда заліза.
Магнетрон	електровакуумний прилад, могутній генератор електромагнітних хвиль сантиметрового діапазону. Принцип дії магнетрона заснований на гальмуванні електронів у схрещених електричних і магнітних полях.
Магнітна анізотропія	залежність магнітних властивостей тіл (напр., намагніченості) від виділеного в зразку напрямку. Залежність намагніченості від її напрямку щодо кристалографічних осей у кристалі називається природною кристалографічною магнітною анізотропією.
Магнітна антена	рамкова антена із сердечником з магнітного матеріалу з високою магнітною проникністю. Застосовують переважно в пристроях радіопеленгації, радіонавігації й особливо в малогабаритних радіомовних приймачах.
Магнітна в'язкість	1) магнітна післядія, запізнювання в часі зміни намагніченості ферро- чи ферримагнетика щодо зміни діючого на нього магнітного поля, додаткове стосовно гістерезисного запізнювання. 2) У магнітній гідродинаміці - величина, що характеризує кінетичні і динамічні властивості електропровідних рідин і газів при їхньому русі в магнітному полі.
Магнітна дефектоскопія	заснована на дослідженні перекручувань магнітного поля, що виникають у місцях дефектів у виробках з феромагнітних матеріалів (головним чином конструкційних сталей).

Магнітна карта	картонна чи пластмасова картка, покрита (з однієї чи двох сторін) тонким магнітним шаром з нанесеної на ньому (за допомогою магнітного запису) інформацією. Застосовується як пізнавальний документ, пропуску, своєрідного "ключа" з магнітним кодом.
Магнітна проникність	речовини чи середовища, характеризує зв'язок між магнітною індукцією $B$ і напруженістю магнітного поля $H$ в речовині (середовищі).
Магнітне поле	одна з форм електромагнітного поля. Магнітне поле створюється електричними зарядами, що рухаються, і спіновими магнітними моментами атомних носіїв магнетизму (електронів, протонів і ін.). Повний опис електричних і магнітних полів і їхній взаємозв'язок дають Максвелла рівняння.
Магнітний момент	векторна величина, що характеризує речовину як джерело магнітного поля. Макроскопічний магнітний момент створюють замкнуті електричні струми й впорядковано орієнтовані магнітні моменти атомних часток. Магнітний момент тіла визначається векторною сумою магнітних моментів часток, з яких тіло складається.
Магнітний монополь	гіпотетична частка, що володіє одним магнітним полюсом - магнітним зарядом, аналогічним електричному заряду. Уперше розглянутий П. Дираком; експериментально не спостерігався.
Магнітний опір	характеристика магнітного ланцюга, відношення магніторушійної сили в ланцюзі до створеного в ній магнітного потоку.
Магнітний підсилювач	пристрій для посилення електричних коливань низьких частот; містить котушку з магнітопроводом з ферро- чи ферримагнетика. Робота магнітного підсилювача заснована на зміні індуктивності котушки під дією посилюваної напруги. Використовується у вимірювальних приладах, пристроях автоматики і т.д.
Магнітний полюс	частина поверхні намагніченого тіла, на якій мається нормальна складова вектора намагніченості (ця ділянка поверхні перетинає силові лінії магнітного поля). Магнітний полюс називається північним $N$ , якщо з нього виходять



	силові лінії, і південним S, якщо на цій ділянці силові лінії входять у тіло.
Магнітні бури	сильні збурювання магнітного поля Землі; можуть тривати кілька доби; викликаються впливом посиленних потоків сонячної плазми (сонячного вітру) на магнітосферу Землі.
Магнітні варіації	безупинні зміни в часі магнітного поля Землі, викликувані різними причинами: циклічною зміною сонячної активності, орбітальною й обертальними рухами Землі, процесами в її надрах і ін.
Магнітні карти	відображають за допомогою ізоліній (ізоклін, та ін.) розподіл геомагнітного поля по поверхні Землі.
Магнітні лінзи	пристрої для створення магнітних полів, що володіють визначеною симетрією; служать для фокусування пучків заряджених часток і застосовуються в електронних і іонних мікроскопах, прискорювачах заряджених часток і т.п.
Магнітні матеріали	застосовуються в техніку для виготовлення магнітопроводів, постійних магнітів, носіїв інформації (магнітні диски, барабани, стрічки) і т.п.
Магнітні обсерваторії	науково-дослідні установи і станції, що здійснюють безупинні виміри напруженості магнітного поля Землі.
Магнітоелектричний прилад	служить для виміру електричної напруги, струму, потужності і т.д.; робота приладу заснована на взаємодії магнітного поля нерухомого постійного магніту з магнітним полем вимірюваного струму, що протікає по рухливому провіднику.
Магнітометр	прилад для виміру характеристик магнітного поля і магнітних властивостей фізичних об'єктів.
Магніторухійна сила	характеристика здатності джерел магнітного поля (електричних струмів) створювати магнітні потоки; вводиться при розрахунках магнітних ланцюгів за аналогією з електрорухійною силою електричних ланцюгів.
Магнітострикція	зміна розмірів і форми кристалічного тіла при намагнічуванні; викликається зміною

	енергетичного стану кристалічних ґрат у магнітному полі і, як наслідок, відстаней між вузлами ґрат.
Магнітосфера	Землі і планет, область біляпланетного простору, фізичні властивості якої визначаються магнітним полем планети і його взаємодією з потоками заряджених часток космічного походження (із сонячним вітром).
Максвелла рівняння	основні рівняння класичної макроскопічної електродинаміки, що описують електромагнітні явища в довільних середовищах і у вакуумі.
Максвелла розподіл	розподіл по швидкостях молекул системи в стані термодинамічної рівноваги (за умови, що поступальний рух молекул описується законами класичної механіки).
Манометр	прилад для вимірів тиску рідини і газу. У залежності від конструкції чутливості елемента розрізняють манометри рідинні, поршневі, деформаційні і пружинні; використовуються також залежності деяких фізичних величин (напр., сили електричного струму) від тиску. Розрізняють абсолютні манометри - вимірюють абсолютний тиск (від нуля), манометри надлишкового тиску - вимірюють різниця між тиском у якій-небудь системі й атмосферному тиску, барометри, дифманометри, вакуумметри.
Мануфактура	підприємство, засноване на поділі праці і ручній ремісничій техніці. Існувала із сер. 16 ст. до останньої третини 18 ст. у країнах Зах. Європи, з 2-й пол. 17 ст. до 1-й пол. 19 ст. у Росії. У силу вузької спеціалізації робітника і знявд праці мануфактура сприяла поглибленню суспільного поділу праці, підготувала перехід до машинного виробництва.
Марка виробнича	клеймо (штамп), що проставляється на виробі чи його упакуванні з метою індивідуалізації виготовлювача. Виробнича марка не реєструється і застосовується незалежно від товарного знаку.
Маскування звуку	фізіологічне явище, що складається в тім, що при одночасному слуханні двох чи декількох звуків різної голосності більш тихі звуки перестають бути

	чутними.
Маскування	1) зміна вигляду за допомогою маски чи ін. засобів. 2) У переносному значенні - поводження людини, що ховає від навколишніх свої дійсні погляди, учинки.
Математична індукція	загальний спосіб математичного доказу чи визначення деякої властивості А для всіх натуральних n, заснований на виведенні від n до n+1.
Математичне програмування	розділ математики, присвячений теорії і методам рішення задач про перебування екстремумів функцій на безлічах, обумовлених деякими обмеженнями (рівностями чи нерівностями). Математичне програмування називається також оптимальним програмуванням. Варто відрізнити від програмування на ЕОМ.
Математичне чекання	середнє значення, поняття теорії імовірностей, найважливіша характеристика розподілу значень випадкової величини X. У найпростішому випадку, коли X може приймати лише кінцеве число значень $x_1, x_2, \dots, x_n$ з імовірностями $p_1, p_2, \dots, p_n$ , математичним чеканням величини X називається вираження: $\sigma X = x_1 p_1 + x_2 p_2 + \dots + x_n p_n$ .
Математичні моделі	Їх створюють, використовуючи математичні поняття і відносини: геометричні фігури, числа, вираження й ін. Математичними моделями в більшості випадків бувають функції, рівняння, нерівності, їхньої системи. Рішення задачі математичними методами здійснюється в три етапи: створення математичної моделі даної задачі; рішення відповідної математичної задачі; аналіз об'єкта. Щоб створити відповідну модель, потрібно знати не тільки математику, але і ту галузь науки і виробництва, з яким зв'язана дана прикладна задача. Якщо модель складена неправильно, неправильним будуть і рішення задачі, і відповідь. Важливим є також останній пункт рішення прикладної задачі – аналіз відповіді. Відповідь С для абстрактної задачі В може не задовольняти даній задачі А, чи задовольняти їй не цілком. Відповідь С може бути точною для задачі В,

	<p>відповідь для прикладної задачі A майже завжди може бути тільки наближеною. Тому їх варто записувати відповідно з правилами наближених обчислень.</p> <p style="text-align: center;"> </p> <p>Етапи рішення прикладної задачі математичними методами: A – дана прикладна задача в моделюванні; B – її математична модель; C – відповідь для моделі; D – відповідь для даної прикладної задачі.</p>
Математичні таблиці	<p>один з найважливіших допоміжних обчислювальних засобів, уживаються при різних розрахунках. Математичні таблиці являють собою сукупність значень якої-небудь функції для деяких значень перемінних. Напр., загальновідомі таблиці множення дають значення функції <math>y = x_1 x_2</math>, логарифмічні таблиці - значення функції <math>z = \lg x</math>; тригонометричні таблиці - значення функцій <math>z = \sin x</math>, <math>z = \cos x</math>, <math>z = \tg x</math>. Існують і інші, значно більш складні таблиці.</p>
Материк	<p>(континент) великий масив земної кори, велика частина якого виступає над рівнем Світового океану, а периферія знаходиться нижче його рівня. У сучасну геологічну епоху існують материки: Євразія, Півн. Америка, Півд. Америка, Африка, Австралія, Антарктида.</p>
Материковий схил	<p>частина океанічного дна, перехідна від материкової обмілини (шельфу) до материкового підніжжя. У структурно-геологічному відношенні материковий схил - безпосереднє продовження прилягаючих ділянок материка. Форми розчленовування - ступіні, рівнобіжні підстави схилу, підвідні каньйони й ін.</p>
Материнська порода	<p>1) вихідна гірська порода, з якої відбуваються інші гірські породи чи корисні копалини. 2)</p>
Матеріало-емність	<p>показник витрати матеріальних ресурсів на виробництво якої-небудь продукції. Виражається в натуральних одиницях витрати сировини,</p>

	матеріалів, палива й енергії, необхідних для виготовлення одиниці продукції, або в % до вартості використовуваних матеріальних ресурсів у структурі собівартості продукції.
Матеріальна точка	точка, що має масу. У механіці поняттям матеріальна точка користаються у випадках, коли розміри і форма тіла при вивченні його руху не грають ролі, а важлива тільки маса. Практично будь-яке тіло можна розглядати як матеріальну крапку, якщо воно рухається поступально і відстані, прохідні їм, великі в порівнянні з його розмірами.
Матеріальне право	сукупність норм права, що безпосередньо регулює конкретні суспільні відносини (сімейні, цивільні, юридична відповідальність за правопорушення і т.д.).
Матеріальні витрати	величина матеріальних витрат виробництва, вступають у виді амортизаційних відрахувань і вартості предметів праці.
Матеріально відповідальна особа	працівник, якому довірені в зв'язку з характером трудових обов'язків майнові цінності і на якого у відповідності зі спеціальними постановами чи за договором покладена повна матеріальна відповідальність за збиток, що може статися по його провині.
Матеріально-виробнична сфера	сукупність галузей виробництва, що роблять чи доводять до споживачів матеріальні блага. До сфери матеріального виробництва відносять: промисловість, сільське господарство, лісове господарство, водяне господарство, будівництво, вантажний транспорт, зв'язок (по обслуговуванню виробництва), торгівлю і суспільне харчування, матеріально-технічне забезпечення і збут, заготівлі.
Матеріально-технічна база суспільства	сукупність матеріальних, речовинних елементів продуктивних сил (засобів і предметів праці) суспільства. У процесі історичного розвитку відбувалася зміна основи матеріально-технічної бази суспільства від знарядь ручної праці до розвинутої системі машин; у сучасних умовах остання докорінно оновлюється на базі досягнень науки і техніки.

Матриця	у металообробці - інструмент із наскрізним отвором (рідше поглибленням), використовуваний при штампуванні, пресуванні і волочінні для видавлювання, чи згортки протягання заготовлі.
Машина перемінного струму	електрична машина для одержання перемінного струму (генератор) чи для перетворення електричної енергії перемінного струму в механічну (двигун) або в електричну енергію ін. напруги чи частоти. Машина перемінного струму оборотна.
Машина постійного струму	електрична машина для перетворення механічної енергії в електричну постійного токи (генератор) чи для зворотного перетворення (двигун). Машина постійного струму оборотна.
Машина	пристрій, що виконує механічні рухи з метою перетворення енергії, матеріалів чи інформації.
Машинне виробництво	найважливіша стадія становлення матеріальної основи індустріального виробництва, на якій відбулася заміна мануфактури фабрикою. Характерне застосування системи машин.
Машино-будування	комплекс галузей обробної промисловості.
Мегалополіс	найбільш велика форма розселення, що утворюється в результаті зрощення великого числа сусідніх міських агломерацій.
Медичний огляд	Огляд працівників спеціальною комісією лікарів з обов'язковими лабораторними, клінічними і функціональними дослідженнями з метою визначення можливості допущення до виконання конкретної роботи, (до професії) за станом здоров'я
Медичне проти-показання	Наявність в організмі працівника анатомофізіологічних відхилів або паталогічних процесів, які перешкоджають виконанню певної роботи
Мезга	1) суміш роздавлених ягід винограду, призначена для переробки на вино. 2) Відхід крохмального виробництва, використовуваний на корм худобі.
Мезосфера	шар атмосфери на висоті від 50 до 80-85 км, що знаходиться над стратосферою. Характеризується зниженням температури з висотою приблизно від 0 °С на нижній границі до - 90 °С на верхній.

Мезотрофні рослини	помірковано вимогливі до наявності в ґрунті чи ін. субстраті живильних речовин, напр. ялина.
Меліорація	система організаційно-господарських і технічних заходів щодо корінного поліпшення несприятливих гідрологічних, ґрунтових і ін. умов земель з метою найбільш ефективного їхнього використання.
Мембранний насос	об'ємний насос, робочий орган якого - гнучка пластина (діафрагма), закріплена по краях; пластина згинається під дією підйомного механізму, виконуючи роль поршня в поршневому насосі.
Мергель	осадова гірська порода, перехідна від вапняків і доломітів до глинистих порід; містить від 30 до 90% $\text{CaCO}_3$ і $\text{MgCO}_3$ , від 10 до 70% глинистого матеріалу. Застосовується в цементному виробництві і як будівельний матеріал.
Меридіан геомагнітний	лінія перетину поверхні Землі вертикальною площиною, що проходить через крапку земної поверхні і пряму, що з'єднує північний і південний геомагнітні полюси.
Меридіан магнітний	проекція силової лінії геомагнітного поля на поверхню Землі. Магнітні меридіани являють собою складні криві, що сходяться в північному і південному полюсах магнітні Землі.
Меридіан	географічний, лінія перетину поверхні земної кулі площиною, проведеної через яку-небудь точку земної поверхні і вісь обертання Землі. Меридіан початковий - меридіан, від якого ведеться рахунок довготи географічної; у міжнародній практиці за початковий меридіан прийнятий Гринвічський.
Меридіан	небесний, велике коло небесної сфери, що проходить через полюси світу, зеніт і надир.
Меридіанне коло	астрономічний інструмент для визначення екваторіальних координат небесних світил (за спостереженнями за походженням їх через небесний меридіан). У меридіанному колі зорова труба обертається в площині меридіана навколо горизонтальної осі, на яку насаджені кола зі шкалами для виміру кутів.
Мертві брижі	брижі при повній затишності; хвилі вільні, правильної форми, довгі, положисті.

Метабіоз	взаємовідносини між мікроорганізмами, при яких продукти життєдіяльності одного виду служать джерелом харчування для іншого.
Метаболізм	1) те ж, що обмін речовин. 2) У більш вузькому змісті метаболізм - проміжний обмін, тобто перетворення визначених речовин усередині кліток з моменту їхнього надходження до утворення кінцевих продуктів (напр., метаболізм білків, метаболізм глюкози, метаболізм лікарських препаратів).
Метаболіти	проміжні продукти обміну речовин у живих клітках. Багато хто з них впливають на біохімічні і фізіологічні процеси в організмі.
Метагенез	одна з форм чергування поколінь у тварин, при якій покоління організмів, що розмножуються половим шляхом, змінюються поколіннями організмів, що розмножуються безстатевим шляхом.
Метагенез	сукупність процесів перетворення осадових гірських порід при їхньому зануренні в більш глибокі обрії літосфери в умовах тиски, що підвищується, і температури. Метагенез настає після діагенезу і передує метаморфізму.
Металеві конструкції	будівельні конструкції, застосовувані як несучі в каркасах будинків і ін. інженерних споруджень (головним чином сталеві металеві конструкції), у покриттях, обшиваннях стінових і покрівельних панелей (алюмінієві металеві конструкції).
Метали	речовини, що володіють у звичайних умовах високими електропровідністю ( $10^6$ - $10^7$ Ом <sup>-1</sup> см <sup>-1</sup> , зменшується з ростом температури) і теплопровідністю, ковкістю, "металевим" блиском і ін. властивостями, обумовленими наявністю в їхніх кристалічних ґратах великої кількості ( $10^{22}$ - $10^{23}$ у 1 см <sup>3</sup> ) слабо зв'язаних з атомними ядрами рухливих електронів. Метали прийнятий поділяти на чорні (Fe і сплави на його основі) і кольорові (всі інші).
Металізація	покриття поверхні виробу шаром металу чи сплаву для повідомлення їй фізичних, хімічних і механічних властивостей, відмінних від властивостей матеріалу. Застосовується для захисту



	виробів від корозії, зносу, ерозії, підвищення контактної електричної провідності, у декоративних і ін. цілях.
Металовироби	стандартизовані металеві вироби. Розрізняють промислові металовироби - сталевий дріт, канати, цвяхи, болти, залізничні милиці і т.п. і металовироби широкого призначення - ножі, пилки і т.д.
Металогенія	розділ геології, що досліджує регіональні умови формування і закономірності розміщення рудних родовищ, зв'язані з основними етапами геологічної історії.
Метало-кераміка	назва матеріалів, одержуваних методами порошкової металургії, що застаріла.
Метало-обробні верстати	служать для обробки заготовель або зі зняттям стружки (металорізальні верстати), або пластичним деформуванням (напр., для зміцнення поверхні осей, валів і ін. деталей, для формування зубів зубчастих коліс, різьблення).
Металооптіка	розділ оптики, у якому вивчається взаємодія металів з електромагнітними хвилями в широкій області довжин хвиль, що включає оптичний діапазон.
Метало-різальний верстат	служить для обробки заготовель в основному зняттям стружки різальним інструментом.
Металургія	область науки і техніки і галузь промисловості, що охоплює процеси одержання металів з руд чи ін. матеріалів, зміни хімічного складу, структури і властивостей металевих сплавів, додання металу визначеної форми.
Метаморфізм	процес істотної зміни текстури, структури і мінерального складу гірських порід під впливом температури, тиску і хімічної активності глибинних розчинів (флюїдів).
Метаморфічні і гірські породи	утворилися в результаті зміни (метаморфізму) осадових чи магматичних гірських порід з повною чи майже повною зміною їхнього мінерального складу, структури і текстури (напр., гнейси, кристалічні і глинисті сланці, кварцити).

Метаморфоз	1) у рослин - видозміни основних органів (кореня, стебла, листа, квітки) у зв'язку зі зміною функції. 2) У тварин - глибоке перетворення організму в період постембріонального розвитку (напр., перетворення пуголовка в жабу чи личинки комахи в імаго).
Метаморфоза	перетворення, перетворення чого-небудь.
Мета-стабільний стан	відносно стійкий стан системи, з якого вона може перейти в більш стійкий стан під дією зовнішніх чи факторів мимовільно (в останньому випадку імовірність переходу значно менше, ніж для нестабільного стану).
Метастаз	вторинне патологічне вогнище, що виникає внаслідок переносу зі плином крові чи лімфи хвороботворних часток (пухлинних кліток, мікроорганізмів) з первинного вогнища хвороби.
Метеори	спалахи й ін. явища у верхній атмосфері Землі, викликані вторгненням у неї з космічною швидкістю (12 км/с і вище) твердих часток чи тіл з космосу (т.зв. метеорних тіл, чи метеорів). Яскраві метеори називаються болідами.
Метеорити	малі тіла Сонячної системи, що попадають на Землю з міжпланетного простору. Розрізняють залізні і кам'яні метеорити.
Метеорологічна станція	установа для регулярних метеорологічних спостережень над станом атмосфери і земної поверхні. Метеорологічна станція обладнана вимірювальними приладами для визначення температури, тиску, вологості повітря й ін. метеорологічних елементів.
Метеорологічні елементи	характеристики стану атмосфери й атмосферних процесів: температура, тиск, вологість повітря, вітер, хмарність і опади, дальність видимості, тумани, грози і т.д., а також тривалість сонячного сьйва, температура і стан ґрунту, висота і стан сніжного покриву і т.д.
Метиловий спирт	(метанол, деревний спирт), $\text{CH}_3\text{OH}$ , безбарвна рідина зі слабким спиртовим запахом, $t_{\text{кип}} 64,5 \text{ }^\circ\text{C}$ . Отрута, що діє на нервову і судинну системи, прийом усередину 5-10 мл може привести до важкого отруєння, сліпоті, а 30 мл - до

	смертельного результату.
Метрична система мір	(десятькова система мір) , система одиниць фізичних величин, в основу якої покладена одиниця довжини метр. Кратні і дольні одиниці метричної системи мір знаходяться в десятикових співвідношеннях. На основі метричної системи мір створена Міжнародна система одиниць, що охоплює всі області вимірів.
Метричний простір	безліч крапок (елементів), на якому введена метрика.
Метрологічна служба	мережа загальнодержавних і відомчих метрологічних органів, що забезпечує єдність вимірів і однаковість засобів вимірів у країні.
Метрополітен	(метро), вид рейкового пасажирського транспорту, перспективний в умовах великих міст із насиченим вуличним рухом. Лінії метрополітену звичайно прокладають під землею (у тунелях), при необхідності по поверхні і на естакадах.
Механізація	заміна ручних засобів праці машинами і механізмами; один з головних напрямків науково-технічного прогресу. Розрізняють часткову і комплексну механізацію.
Механізм	система тіл, призначена для перетворення руху одного чи декількох тіл у необхідні рухи ін. твердих тел. Якщо в перетворенні руху беруть участь рідкі чи газоподібні тіла, то механізм називається гідравлічним чи пневматичним. Звичайно в механізмі мається одна вхідна ланка, що одержує рух від двигуна, і одна вихідна ланка, з'єднана з робочим органом машини чи покажчиком приладу..
Механічна лопата	одноковшевий екскаватор із твердим ковзним (пряма лопата) чи з твердим шарнірним (зворотна лопата) зв'язком ковша зі стрілою.
Механічний еквівалент теплоти	кількість роботи, енергетично еквівалентна одиниці кількості теплоти. Механічний еквівалент теплоти дорівнює 4,1868 Дж/кал. У Міжнародній системі одиниць (СІ), у якій одиницею кількостей теплоти і роботи є джоуль, механічний еквівалент теплоти = 1.

Механо-рецептори	(від механо ... і рецептори), чуттєві нервові закінчення, що сприймають механічні роздратування ззовні (дотикальні, болючі, слухові й ін.) чи у внутрішніх органах (їх сприймають барорецептори, пропріоцептори й ін.).
Механо-стрикція	деформація тіл, що виникає при накладенні механічних напруг, що змінюють магнітний стан тіла. Приводить до порушення закону Гука. Механострикція - наслідок магніострикції.
Мікроби	те ж, що мікроорганізми.
Мікробіологічний синтез	промисловий спосіб одержання хімічних сполук і продуктів (напр., кормових дріжджів), здійснюваний завдяки обміну речовин мікробних кліток, що розмножуються.
Мікродобрива	добрива, що містять мікроелементи в доступній рослинам формі.
Мікроеволюція	сукупність еволюційних процесів, що протікають усередині окремих чи суміжних популяцій виду, що приводять до зміни генетичної структури цих популяцій, виникненню розходжень між організмами й утворенню нових видів.
Мікроелементи	у біології - хімічні елементи (Al, Fe, Cu, Mn, Zn, Mo, Co, I і ін.), що містяться в організмах у низьких концентраціях (звичайно тисячні частки відсотка і нижче) і необхідні для їхньої нормальної життєдіяльності. В організм рослин надходять із ґрунту, в організм тварин і людини - з їжею. Входять до складу ряду ферментів, вітамінів, гормонів, дихальних пігментів. Впливають на ріст (Mn, Zn, I - у тварин), розмноження (Mn, Zn - у тварин, B, Mn, Cu, Mo - у рослин), кровотворення (Fe, Cu, Co) і т.д. чи Недолік надлишок мікроелементів приводить до порушення обміну речовин.
Мікроклімат	1) клімат приземного шару повітря невеликої території (опушки лісу, полю, площі міста і т.п.). 2) Штучно створювані кліматичні умови в закритих приміщеннях (напр., у житлових) для захисту від несприятливих зовнішніх впливів і створення зони комфорту.

Мікроклімат виробничих приміщень	умови внутрішнього середовища цих приміщень, що впливають на тепловий обмін працюючих з оточенням шляхом конвекції, кондукції, теплового випромінювання та випаровування вологи. Ці умови визначаються поєднанням температури, відносної вологості та швидкості руху повітря, температури оточуючих людину поверхонь та інтенсивністю теплового (інфрачервоного) опромінення. Відповідно до держстандарту 12.0.003-74* несприятливі значення цих параметрів віднесені до числа небезпечних і шкідливих виробничих факторів. Ці сполучення нормуються ДСН 3.3.6.042-99 у залежності від енерговитрат організму на виконувану роботу (у залежності від категорії робіт) – (див. Енерговитрати організму на виконувану роботу) і періоду року (теплій і холодний період). Холодний період року характеризується середньодобовою температурою зовнішнього повітря, рівної +10°C і нижче. Відповідно, теплий період року характеризується середньодобовою температурою зовнішнього повітря вище +10°C.
Мікро-кліматичні умови допустимі	Поєднання параметрів мікроклімату, які при тривалому та систематичному впливі на людину можуть викликати зміни теплового стану організму, що швидко минають і нормалізуються та супроводжуються напруженням механізмів терморегуляції в межах фізіологічної адаптації. При цьому не виникає ушкоджень або порушень стану здоров'я, але можуть спостерігатися дискомфортні тепловідчуття, погіршення самопочуття та зниження працездатності.
Мікро-кліматичні умови оптимальні	Поєднання параметрів мікроклімату, які при тривалому та систематичному впливі на людину забезпечують зберігання нормального теплового стану організму без активізації механізмів терморегуляції. Вони забезпечують відчуття теплового комфорту та створюють передумови для високого рівня працездатності.
Мікроліти	дрібні голчасті чи пластинчасті кристалики мікроскопічних розмірів; входять у скловату

	основну масу ефузивних гірських порід.
Мікрометр	дольна одиниця довжини СІ, рівна $10^{-6}$ м; позначення: мкм.
Мікрометр	інструмент у виді скоби з мікрометричним (особливо точним) гвинтом для вимірів контактним способом лінійних (внутрішнього і зовнішнього) розмірів. Ціна розподілу від 0,001 до 0,01 мм, межа вимірів до 2000 мм.
Мікромодуль	у радіоелектроніці - мініатюрний модуль - функціонально закінчений вузол радіоелектронної апаратури з ущільненим упакуванням малих по розмірах електро- і радіоелементів (мікроелементів). Бувають плоскі, таблеткові, циліндричні мікромодулі.
Мікро-напруження	внутрішні механічні напруги, що існують у твердому тілі при відсутності зовнішніх сил і взаємно урівноважені в обсягах, малих у порівнянні з обсягом тіла. Виникають при затвердінні розплаву, термічних, механічних і ін. обробках. Зв'язані з дефектами в кристалах.
Мікропривод	електричний привод з виконавчим двигуном потужністю до 500 Вт. Застосовується головним чином у пристроях автоматики, у побутових електроприладах.
Мікро-проводи	емальовані проводи малого діаметра (від 0,05 мм і менш, товщина ізоляції до 4 мкм) для виготовлення обмоток електричних мікромашин, котушок вимірювальних і регулюючих приладів.
Мікро-процесор	самостійний чи вхідний до складу мікро-ЕОМ пристрій обробки інформації, виконаний у виді однієї чи декількох великих інтегральних схем. Мікропроцесор і пристрої обчислювальної техніки й автоматики, виконані на їхній основі, - мікропроцесорна техніка - застосовуються в системах автоматичного управління технологічним устаткуванням, у космічних апаратах, транспортних засобах, побутових приладах і т.д.
Мікросейсми	безупинні дуже слабкі синусоїдальні перемінної амплітуди коливання земної поверхні.
Мікроскоп	інструмент, що дозволяє одержувати збільшене зображення дрібних об'єктів і їхніх деталей, не

	видимих неозброєним оком.
Мікроскопічний стан	(мікростан) системи, визначається в класичній механіці завданням координат і імпульсів усіх часток системи. У квантовій механіці мікроскопічний стан - квантовий стан системи, обумовлений набором відповідних квантових чисел часток.
Мікроскопія	оптична, сукупність методів спостереження мікрооб'єктів за допомогою різних оптичних мікроскопів. Ці методи істотно залежать від типу об'єктива мікроскопа, допоміжних пристосувань до нього, виду мікрооб'єкта і способу підготовки його для спостереження, а також від характеру його висвітлення при спостереженні.
Мікросоціологія	напрямок у соціології, що виникла в 20-і р. 20 ст., що орієнтується на вивчення відносин у малих групах (родина, виробнича бригада й ін.) як основну модель соціальних відносин.
Мікроспорія	(стригучий лишай), дерматомікоз людини і тварин. Зараження людини від хворої людини чи тварин (кішок, собак). Прояви: покриті дрібними лусочками рожеві плями на гладкій шкірі чи волосистій частині голови; вогнища як би вистриженого волосся. У тварин протікає частіше в схованій формі.
Мікростан	те ж, що мікроскопічний стан системи.
Мікρο-структура	матеріалу, будівля матеріалу (металу і сплавів, кераміки, бетону), що виявляється за допомогою мікроскопа (оптичного чи електронного). Частина мікроструктури, що має одноманітну будівлю, називається структурною складовою.
Мікρο-твердість	твердість окремих ділянок матеріалу. Визначається розмірами відбитка від вдавлення алмазної піраміди при визначеному навантаженні.
Мікρο-травма	незначне ушкодження шкіри чи слизуватої оболонки (укол, поріз, садно); без обробки може ускладнитися гнійною інфекцією.
Мікροфлора	(мікробна флора) , сукупність мікроорганізмів, що живуть у визначеному середовищі - ґрунту, воді, повітрі, харчових продуктах, в організмах людини, тварин і рослин. У 1 мл води може міститися від 5

	до 100 тис. кліток, у 1 м ґрунті - 2-3 млрд. Шкіра, слизуваті оболонки, кишечник тварин і людини мають постійну т.зв. нормальну мікрофлору.
Мікрофон	пристрій для перетворення звукових коливань в електричні в телефонних апаратах, пристроях звукозапису, системах радіомовлення. Основні типи: вугільний, електродинамічний, електростатичний, п'єзоелектричний мікрофон.
Мікрохвилі	,радіохвилі міліметрового, сантиметрового і дециметрового діапазонів. Термін розповсюджений в англійській літературі (Надвисокі частоти).
Мікро-хімічний аналіз	сукупність методів і прийомів якісного і кількісного аналізу малих кількостей речовин (маса проби $10^{-3}$ - $10^{-2}$ м, обсяг розчину до 0,1 мл).
Мікро-частинки	частки дуже малої маси; до них відносяться елементарні частки, атомні ядра, атоми, молекули.
Мілина	мілководна ділянка в руслі ріки, в озері, водоймищі, морі, що утрудняє судноплавство.
Мімікрія	у тварин один з видів заступницького фарбування і форми, при якому тварина схожа на предмети навколишнього середовища, рослини, на неїстівні чи хижі тварини. Сприяє збереженню тварини в боротьбі за існування. Так, риба морська голка схожа на водорості, серед яких вона ховається. Мімікрія в рослин - подібність (форми, запаху, фарбування й ін.) з якими-небудь ін. рослинами чи тваринами.
Мінерал	природне тіло, приблизно однорідне по хімічному складі і фізичних властивостях, що утворюється в результаті фізико-хімічних процесів у глибинах і на поверхні Землі. Відомо понад 3 тис. мінеральних видів; найбільш поширені: силікати (біля 25% від загального числа мінералів); оксиди і гідроксиди (біля 12%); сульфідні і їхні аналоги (біля 13%); фосфати, арсенати, ванадати (біля 18%). Фізичні і хімічні властивості мінералів обумовлені їхньою кристалічною структурою і хімічним складом.
Мінералізація води	насичення води неорганічними (мінеральними) речовинами, що знаходяться у виді як іонів, так і колоїдів. Ступінь мінералізації виражається в г/л чи мг/л (іноді в г/кг).



Мінерало-керамічні матеріали	конструкційні матеріали, головним чином на основі оксиду алюмінію (напр., корундовий мікроліт). Висока твердість, хімічна стійкість, теплостійкість, зносостійкість. Виготовляють різальний інструмент, насадки гідромоніторних доліт, горловини насосів піскоструминних апаратів і т.д.; використовуються також у приладобудуванні, ядерній енергетиці й ін.
Мінеральна вата	теплоізоляційний будівельний матеріал, одержуваний переробкою розплавів металургійних (головним чином доменних) шлаків чи деяких гірських порід (напр., вапняно-глинистих сланців) у склоподібне волокно. Застосовують звичайно у виді готових виробів (плит, матів, шкарлуп), виготовлених на синтетичному чи бітумному зв'язуванні.
Мінеральна сировина	корисні копалини, що застосовані (враховані чи використовувані) у сфері суспільного виробництва.
Мінеральні води	(звичайно підземні), характеризуються підвищеним вмістом деяких біологічно активних компонентів (CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, і ін.) і мають часто підвищені температуру і радіоактивність. По складу виділяють мінеральні води карбонатні, сірководневі, залозисті й ін. Границею між прісними і мінеральними водами звичайно вважають загальну мінералізацію 1 г/л. Застосовуються головним чином для курортно-санаторного лікування і як столова вода.
Мінеральні добрива	мінеральні з'єднання, головним чином солі, що містять елементи живлення рослин і що застосовуються для підвищення родючості ґрунту. Мінеральні добрива прості (азотні, фосфорні, калійні, мікродобрива) і комплексні; тверді (порошкоподібні і гранульовані) і рідкі.
Мінеральні корми	кормові добавки (крейда, травертини, сапропель, фосфати кормові, поварена сіль і ін.), що містять кальцій, фосфор, натрій і ін. мінеральні речовини, що вводяться в раціон сільськогосподарських тварин.
Мінеральні озера	(соляні озера), вода яких містить велика кількість солей (звичайно понад 24,7 г/л). Нагромадження

	солей звичайно відбувається за рахунок внесення в безстічні улоговини розчинених мінеральних і біогенних елементів, солей і газів ріками, підземними водами й атмосферними опадами й інтенсивним випаром з водяної поверхні озер.
Мінеральні олії	те ж, що нафтові олії.
Мінеральні ресурси	сукупність запасів корисних копалин у надрах району, країни, групи країн, континенту, світу в цілому, підрахованих стосовно до існуючих кондицій на корисні копалини з урахуванням науково-технічного прогресу (збільшення глибини розробки, підвищення ефективності збагачення й ін.).
Мінливість	розмаїтість ознак і властивостей в індивідів і груп індивідів будь-якого ступеня споріднення. Присутня всім живим організмам. Розрізняють мінливість: спадкоємну і неспадкоємну; індивідуальну і групову, якісну і кількісну, спрямовану і ненаправлену. Спадкоємна мінливість обумовлена виникненням мутацій, неспадкоємна - впливом факторів зовнішнього середовища. Явища спадковості і мінливості лежать в основі еволюції.
Міриади	незліченна кількість, незліченна безліч, напр., міриади зірок.
Міріаметрові хвилі	радіохвилі з довжиною хвилі від 10 до 100 км.
Місто	населений пункт, жителі якого зайняті, як правило, поза сільським господарством. Віднесення населеного пункту до категорії "місто" оформляється в законодавчому порядку; при цьому критерій чисельності населення міста розрізняється - від 250 чоловік у Данії до 30 тис. у Японії.
Місто-будування	теорія й практика планування й забудови міст. Містобудування охоплює складний комплекс суспільно-економічних, будівельно-технічних, архітектурно-художніх, санітарно-гігієнічних проблем.
Місто-супутник	місто або селище міського типу, що розвивається біля великого міста й становить із ним єдину систему.

Міський клімат	місцевий клімат великого міста. Від клімату навколишньої місцевості звичайно відрізняється підвищеними температурами й забрудненням повітря, ослабленням сонячної радіації, збільшенням хмарності й опадів улітку, туманів узимку.
Міцність	здатність матеріалу пручатися руйнуванню, а також необоротній зміні форми (пластичної деформації) при дії зовнішніх навантажень, у вузькому змісті - тільки опір руйнуванню. Підвищення міцності матеріалів досягається термічною й механічною обробкою, введенням легуючих добавок у сплави, радіоактивним опроміненням, застосуванням армованих і композиційних матеріалів.
Мода	тип коливань (нормальні коливання) у розподілених коливальних системах чи тип хвиль (нормальні хвилі) у хвилеводах і хвильових пучках. Термін "мода" став уживатися також для будь-якого хвильового поля (поза його джерелами), що володіє визначеною просторовою структурою (симетрією).
Мода	у статистиці - величина ознаки (варіанта), що найчастіше зустрічається в сукупності одиниць чи у варіаційному ряді (напр., розмір одягу, що користується найбільшим попитом).
Модальна логіка	логічна теорія модальностей (модальних операторів), застосовуваних до висловлень чи до предикатів; відіграє важливу роль у логічній семантиці.
Модальність	категорія, що виражає відношення висловлення, що говорить про зміст, відношення останнього до дійсності. Модальність може мати значення твердження, наказу, побажання й ін. Виражається спеціальними формами нахилень, інтонацією, модальними словами (напр., "можливо", "необхідно", "повинний"); у логіці такі слова називаються модальними операторами, з їхньою допомогою вказується спосіб розуміння суджень (висловлень).
Модель	1) зразок (еталон, стандарт) для масового виготовлення якого-небудь чи виробу конструкції;

	<p>тип, марка виробу. 2) Виріб, з якого знімається форма для відтворення (напр., за допомогою лиття) в іншому матеріалі; різновиду таких моделей - лекала, шаблони, плази. 3) Пристрій, що відтворює, що імітує будову і дія якого-небудь ін. пристрою в наукових, виробничих цілях. 4) У широкому змісті - будь-який образ, аналог (уявний чи умовний: зображення, опис, схема, креслення, графік, план, карта і т.п.) якого-небудь об'єкта, процесу чи явища ("оригіналу" даної моделі), використовуваний у якості його "заступника", "представника" див. Моделювання).6) У математиці і логіці - моделлю якої-небудь системи аксіом називають будь-як сукупність (абстрактних) об'єктів, властивості яких і відносини між якими задовольняють даним аксіомам, що служать тим самим спільної (неявним) визначенням такої сукупності.</p>
<p>Моделювання</p>	<p>одна з основних категорій пізнання: на ідеї моделювання, власне кажучи, базується будь-який метод наукового дослідження – як теоретичний (при якому використовуються різного роду знакові, абстрактні моделі), так і експериментальний (що застосує предметні моделі). У вузькому, загальноживаному змісті під цим поняттям мається дослідження яких-небудь явищ, процесів, систем чи об'єктів шляхом побудови і вивчення їхніх моделей; використання моделей для визначення чи уточнення характеру і раціоналізації способів побудови об'єктів; а під моделлю, відповідно, розуміється, модель–пристрій, що відтворює якусь конструкцію, що вона імітує, або саме дію цієї конструкції. У широкому змісті модель – будь-який образ чи аналог (уявний чи умовний: зображення, опис, схеми, креслення, графік, план, карта) об'єкта, процесу чи явища ("оригіналу" даної моделі) в якості його заміни, використовувана на початку. Моделювання при тому являє собою не формалізовану процедуру, а пошук з елементами евристики. Моделі займають проміжне положення між двома край віддаленими друг від друга полюсами, служачи свого роду</p>

	<p>«містком» між діаметрально протилежними одним одному експериментальними і теоретичними способами досліджень.</p>  <p style="text-align: center;">Н Е В І Д О М Е</p>
Модернізація	зміна, удосконалення, що відповідає сучасним вимогам, смакам, напр., модернізація устаткування.
Модулятор	складова частина передавача в каналах електрозв'язку, оптичного і звукового (підводного) зв'язку, оптичних звукозаписних, оптелектронних і ін. пристроїв, за допомогою якої здійснюється керування параметрами гармонійних електромагнітних коливань, тобто модуляція коливань.
Модуль	комплексного числа. Модуль переходу від системи логарифмів при основі $a$ до системи при основі $b$ є число $1/\log_a b$ .
Модуляція	розміряне, закономірна зміна, зміна стану.
Модуляція	у фізиці - зміна по заданому закону в часі величин, що характеризують який-небудь регулярний фізичний процес. Практичне значення має модуляція коливань.
Модуляція коливань	зміна амплітуди, частоти, фази чи ін. характеристик коливань по заданому закону, повільна в порівнянні з періодом цих коливань. Розрізняють модуляцію коливань амплітудну, частотну і фазову.
Модуляція світла	зміна інтенсивності світлового потоку в часі, що використовується в оптичному зв'язку, звукозаписі, телебаченні і т.д. У широкому змісті - зміна амплітуди, частоти, фази, поляризації монохроматичних світлових коливань по визначеному закону.
Можливість і дійсність	філософські категорії, що виражають основні ступіні розвитку предметів і явищ; можливість -

	тенденція розвитку предмета; дійсність - об'єктивно існуючий предмет як результат реалізації деякої можливості.
Молекули	у міжзоряному середовищі, молекули і радикали ( $H_2O$ , $NH_3$ , а також більш складні органічні, усього кілька десятків), відкриті в газово-пилкових хмарах міжзоряного середовища по спектральних лініях випущення чи поглинання в діапазоні радіочастот.
Молекулярна акустика	вивчає акустичними методами (головним чином на підставі виміру швидкості звуку і його поглинання) атомно-молекулярну структуру і властивості речовини.
Молекулярна маса	(молекулярна вага), маса молекули, виражена в атомних одиницях маси. Практично дорівнює сумі мас всіх атомів, з яких складається молекула. Величини молекулярної маси використовуються в хімічних, фізичних і хіміко-технічних розрахунках.
Молекулярні спектри	оптичні спектри випущення, поглинання і розсіювання світла, що належать вільним чи слабко зв'язаним молекулам.
"Молекулярні хвороби"	спадкоємні захворювання, обумовлені біохімічними порушеннями (розладу білкового, вуглеводного чи ін. видів обміну речовин).
Молекулярно-масовий розподіл	співвідношення кількостей молекул різної довжини (маси) у даному зразку полімеру. Одна з найважливіших характеристик синтетичних полімерів, що визначає багато їхніх властивостей, зокрема механічну міцність.
Момент	поняття теорії імовірностей; характеристика розподілу значень випадкової величини $X$ . Момент 1-го порядку $a$ - математичне чекання, момент 2-го порядку - дисперсія (якщо $a = 0$ ).
Момент інерції	величина, що характеризує розподіл мас у тілі $i$ , що є поряд з масою мірою інертності тіла при непоступовому русі. Розрізняють осьові і відцентрові моменти інерції. Осьовий момент інерції дорівнює сумі добутків мас $m_i$ всіх елементів тіла на квадрати їхніх відстаней $h_i$ від осі $z$ , щодо якої він обчислюється.

Момент кількості руху	(кінетичний момент, момент імпульсу, кутовий момент), міра механічного руху тіла чи системи тіл щодо якого-небудь центра (крапки) чи осі.
Момент сили	величина, що характеризує обертальний ефект сили при дії її на тверде тіло. Розрізняють момент сили щодо центра (крапки) і щодо осі. Момент сили щодо центра $O$ - векторна величина, чисельно рівна добутку модуля сили $F$ на найкоротшу відстань $h$ від центра $O$ до прямої, уздовж якої діє сила: $M_0 = Fh$ ( $h$ називається плечем сили).
Моноліт ґрунтовий	зразок ґрунтового профілю з непорушеною будівлею ґрунтових обріїв. Навчальне і наочне приладдя.
Моноліт	цільна кам'яна брила; спорудження чи частина його, висічені з цільного каменю (напр., пам'ятник). Монолітний - цільний, єдиний.
Монолітні конструкції	конструкції (головним чином бетонні і залізобетонні), виконані безпосередньо на будівельному об'єкті у виді єдиного цілого (моноліту).
Мономер	речовина, молекули якої здатні реагувати між собою чи з молекулами ін. речовин з утворенням полімеру. Найважливіші мономери - етилен, ізопрен, вінілхлорид, стирол, бутадієн, фенол.
Мул	тонкозернистий осад океанів, морів, озер, водоймищ, рік, що містить 30-50% часток діаметром менше 0,01 мм.
Мутанти	організми, що відрізняються від вихідного (дикого) типу яким-небудь спадкоємним відхиленням, що виникає в результаті мутації.
Мутації	зміни спадкоємних властивостей організму в результаті перебудов і порушень у генетичному матеріалі організму - хромосомах і генах, що виникають природно чи штучно. Мутація - основа спадкоємної мінливості в живій природі.
Мутаційна теорія	виникла в результаті відкриття мутацій - спадкоємних змін ознак і властивостей організмів. Відповідно до мутаційної теорії, різкі, раптові мутації - вирішальний фактор еволюції, що відразу веде до виникнення нових видів; природному добору приділялася підсобна роль. При

	подальшому синтезі генетики і дарвінізму (1920-30) було показано, що еволюція може відбуватися тільки шляхом природного добору мутацій.
--	---

Н	вісімнадцята буква українського алфавіту
Навколишнє середовище	середовище мешкання і діяльності людства, що оточує людину природний і створений їм матеріальний світ. Навколишнє середовище включає природне середовище і штучне (техногенне) середовище, тобто сукупність елементів середовища, створених із природних речовин працею і свідомою волею людини, що не мають аналогів у незайманій природі (будинки, спорудження і т.п.). Суспільне виробництво змінює навколишнє середовище, впливаючи прямо чи побічно на всі його елементи.. У широкому змісті в поняття "навколишнє середовище" можуть бути включені матеріальні і духовні умови існування і розвитку суспільства.
Навчання	основний шлях одержання освіти, процес оволодіння знаннями, уміннями і навичками під керівництвом педагогів, майстрів, наставників і т.д. У ході навчання засвоюється соціальний досвід, формується емоційно-ціннісне відношення до дійсності. Розвиток індивідуальних здібностей, інтересів учнів здійснюється в процесі диференційованого навчання. Тісно зв'язано з вихованням. Ведеться в навчальних закладах і в ході практичної діяльності.
Надвисокі частоти	частоти електромагнітних коливань у діапазоні від $3 \cdot 10^8$ Гц до $3 \cdot 10^{11}$ Гц (іноді $3 \cdot 10^7$ Гц - $3 \cdot 10^{12}$ Гц).
Надзвичайний стан	режим, що вводить у країні (її регіоні) при особливих обставинах у порядку, передбаченому Конституцією й (або) спеціальним законом про режим надзвичайного стану. Як правило, режим надзвичайного стану пов'язаний з певними обмеженнями компетенції місцевих органів влади, а також прав громадян.
Надзвуковий плин	плин газу, у якому швидкість часток газу перевищує швидкість поширення в ньому звуку.



Надійність	комплексна властивість технічного об'єкта (приладу, пристрою, машини, системи); складається в його здатності виконувати задані функції, зберігаючи свої основні характеристики (за певних умов експлуатації) у встановлених межах. Надійність охоплює безвідмовність, довговічність, ремонтпридатність і збереженість. Показники надійності - імовірність безвідмовної роботи, наробіток на відмову, технічний ресурс, термін служби й ін.
Наднизькі температури	температури нижче 1К, одержувані методами адіабатичного розмагнічування, кристалізації гелію під тиском, випару суміші рідких ізотопів гелію $^4\text{He}$ й $^3\text{He}$ .
Над-провідність	фізичне явище, спостережуване в деяких речовин (надпровідників) при охолодженні їх нижче певної критичної температури $T_k$ , що складається в обігу в нуль електричного опору, постійному струму й у виштовхуванні магнітного поля з обсягу зразка (Мейснера ефект). Надпровідність відкрита Х. Камерлінг-Оннесом (1911) в Hg. Теорія створена в 1967. Механізм надпровідності в т.зв. високотемпературних надпровідників поки невідомий.
Найменших квадратів метод	один з методів теорії помилок для оцінки невідомих величин за результатами вимірів, що містять випадкові помилки. Застосовується при обробці спостережень.
Найменшої дії принцип	один з варіаційних принципів механіки, відповідно до якого для даного класу порівнюваних один з одним рухів механічної системи здійснюється той, для якого дія мінімальна.
Найпростіші	підцарство одноклітинних тварин. Організм найпростіших складається з однієї клітки або колонії кліток. Розміри від 2-4 мкм до 1 см.
Напів-провідники	речовини, електропровідність яких при кімнатній температурі має проміжне значення між електропровідністю металів ( $10^6 - 10^4 \text{ Ом}^{-1} \text{ см}^{-1}$ ) і діелектриків ( $10^{-8} - 10^{-12} \text{ Ом}^{-1} \text{ см}^{-1}$ ). Характерна риса напівпровідників - зростання електропровідності з ростом температури; при низьких температурах

	<p>електропровідність напівпровідників мала; на неї впливають й інші зовнішні впливи: світло, сильне електричне поле, потоки швидких часток і т.д. Висока чутливість електричних й оптичних властивостей до зовнішніх впливів і змісту домішок і дефектів у кристалах також характерна для напівпровідників. Всі ці особливості й визначають їхнє широке застосування в техніці.</p>
Напів-провідникова електроніка	<p>галузь електроніки, що охоплює питання дослідження електронних процесів у напівпровідниках й їхньому практичному використанні, головним чином для генерування, посилення й перетворення електричних коливань.</p>
Напів-провідниковий діод	<p>напівпровідниковий прилад із двома електродами, що володіє однобічною провідністю. Служать для перетворення й генерування електричних коливань. Один з основних сучасних електронних приладів.</p>
Напів-пустельні зони	<p>природні зони помірного, субтропічного й тропічного поясів з перевагою ландшафтів напівпустель. Домінують ділянки з розрідженим рослинним покривом, у складі якого панують злаки й полині (у Євразії), співтовариства з багаторічних трав і чагарників (на інших материках).</p>
Напів-фабрикат	<p>продукт праці, що повинен пройти ще одну або кілька стадій обробки, перш ніж статі готовимо виробом, придатним для споживання. Готова продукція одного підприємства може служити напівфабрикатом для іншого.</p>
Напір	<p>у гідравліці - лінійна величина, що виражає питому (віднесена до одиниці ваги) енергію потоку рідини в даній крапці. Визначається рівнянням Бернуллі. Використається при проектуванні гідротехнічних споруджень і рішенні багатьох завдань гідравліки.</p>
Наповнювачі	<p>речовини, які вводять до складу пластмас, гум, фарб, клеїв асбоцементних, керамічних матеріалів й ін. для додання необхідних експлуатаційних властивостей (напр., високої міцності, електропровідності), полегшення переробки, зниження вартості. Як наповнювачі застосовують сажу, графіт, скляні, азбестові, хімічні волокна й ін. Напр., у шаруватих пластиках роль наповнювача</p>

	виконують папір, тканини, у пінопластах - газу, напр. азот.
Напруга електрична	те ж, що різниця потенціалів між 2 крапками електричного ланцюга; на ділянці ланцюга, що не містить електрорушійну силу, дорівнює добутку сили струму на опір ділянки.
Напруженість електричного поля	(E), основна силова характеристика електричного поля, рівна відношенню сили, що діє на крапковий електричний заряд у даній крапці простору, до величини заряду.
Напруженість магнітного поля	(H), силова характеристика магнітного поля, що не залежить від магнітних властивостей середовища. У середовищі H визначає той внесок у магнітну індукцію, що дають зовнішні джерела поля.
Напруженість праці	Характеристика трудового процесу, що відображає переважне навантаження на центральну нервову систему
Настроювання	1) регулювання параметрів машини, приладу, пристрою у зв'язку зі зміною режиму їхньої роботи в період експлуатації. 2) Регулювання звучання музичного інструмента. 3) Установлення потрібної довжини хвилі в радіоприймачі.
Натурні і напівнатурні виміри	Найбільш точну і достовірну інформацію про досліджуваний процес, явище можна одержати тільки шляхом натурних вимірів. У ряді випадків найбільш складна і громіздка частина системи, що вважається зовсім непотрібною для цілей проведеного аналізу, замінюється моделлю; інша ж частина, що безпосередньо підлягає вивченню, береться дійсною. Прикладом таких напівнатурних вимірів є, наприклад, стендові випробування літакових двигунів: сам літальний апарат ще не існує; випробуванню підлягає тільки його енергетична установка (яка береться готовою, уже зібраною); фюзеляж, крила і т.п. елементи, дуже важливі в конструкції готового виробу (літака) у цілому, прийняті для цілей описуваного експерименту несуттєвими, замінені в експерименті частинами конструкції самого стенду.

Наука	сфера людської діяльності, функція якої - виробіток і теоретична систематизація об'єктивних знань про дійсність; одна з форм суспільної свідомості; включає як діяльність по одержанню нового знання, так й її результат - суму знань, що лежать в основі наукової картини світу; позначення окремих галузей наукового знання. Безпосередні цілі - опис, пояснення й пророкування процесів й явищ дійсності, що становлять предмет її вивчення, на основі законів, що відкриваються нею. Система наук умовно ділиться на природні, суспільні, гуманітарні й технічні науки. Обсяг наукової діяльності з 17 ст. подвоюється приблизно кожні 10-15 років (ріст відкриттів, наукової інформації, числа науковців). У розвитку науки чергуються екстенсивні й революційні періоди - наукові революції, що приводять до зміни її структури, принципів пізнання, категорій і методів, а також форм її організації; для науки характерно діалектичне сполучення процесів її диференціації й інтеграції, розвитку фундаментальних і прикладних досліджень.
Науковий центр	(НЦ), форма організації наукових досліджень, у якій використовується кооперація різних наукових й інших колективів. Звичайно створюються на базі великих НДІ, конструкторських, проектних організацій, вузів. По цілям роботи розрізняються комплексні (головним чином по фундаментальних дослідженнях), спеціалізовані, учбово-наукові, учбово-науково-виробничі наукові центри.
Наукові суспільства	добровільні об'єднання вчених й інших осіб, що ведуть дослідницьку роботу. Мета наукових суспільств - обмін інформацією, видання праць, координація досліджень. Діяльність наукових суспільств будується на демократичних початках.
Науково-дослідні інститути	(НДІ) установи для проведення наукових досліджень і розробок. Перші НДІ виникли в кін. 19 - поч. 20 ст. До сер. 20 ст. НДІ стали основною формою організації колективної наукової діяльності в більшості країн. Необхідність рішення складних міждисциплінарних наукових завдань

	привела до створення комплексів НДІ й наукових центрів, міжнародних НДІ й т.п.
Науково-технічна революція	(НТР), корінне, якісне перетворення продуктивних сил на основі перетворення науки в провідний фактор розвитку суспільного виробництва, безпосередню продуктивну силу. Почалася із сер. 20 ст. Різко прискорює науково-технічний прогрес; впливає на всі сторони життя суспільства. Висуває зростаючі вимоги до рівня освіти, кваліфікації, культури, організованості, відповідальності працівників. Виникла під впливом найбільших наукових і технічних відкриттів, зростанням взаємодії науки з технікою й виробництвом.
Науково-технічне співробітництво	форма міжнародного економічного співробітництва. Включає торгівлю ліцензіями, спільні наукові розробки, здійснення великих технічних проектів, будівництво підприємств й інших об'єктів, геологорозвідувальні роботи, підготовку національних кадрів і т.п.
Нафта	горюча масляниста рідина, розповсюджена в осадовій оболонці Землі; найважливіша корисна копалина. Шляхом перегонки з нафти одержують бензин, реактивне паливо, освітлювальний гас, дизельне паливо, мазут.
Нафтові олії	(мінеральні олії), рідкі суміші вуглеводнів ( $t_{\text{кип}}$ 300-600 °С). Одержують дистиляцією нафти або видаленням небажаних компонентів з гудронів. На основі нафтових олій одержують пластичні й технологічні змащення, що мастильно-прохолоджують і гідравлічні рідини.
Нафтопереробна промисловість	галузь обробної промисловості, що робить із сирової нафти нафтопродукти, які використовуються як палива, мастильні й електроізоляційні матеріали, розчинники, дорожні покриття, нафтохімічна сировина й ін.
Нафтопровід	спорудження для транспортування нафти або нафтопродуктів. До складу нафтопроводу входять трубопровід, що перекачують насосні станції, сховища.
Нафтопродукти	суміші вуглеводнів, а також індивідуальні хімічні сполуки, одержувані з нафти й нафтових газів.

	Використаються як палива, в якості мастильних матеріалів, електроізоляційних середовищ, розчинників, нафтохімічної сировини.
Нафто-сховище	резервуар або система резервуарів для зберігання нафти або продуктів її переробки; споруджуються наземні, напівпідземні й підземні нафтосховища; бувають сталеві, залізобетонні, пластмасові; найпоширеніші наземні сталеві (ємністю до 50 т. м <sup>3</sup> ) і напівпідземні залізобетонні (ємністю до 30 т. м <sup>3</sup> ).
Нафтохімічна промисловість	охоплює виробництво синтетичних матеріалів і виробів головним чином на основі продуктів переробки нафти й природного газу (синтетичний каучук, продукти основного органічного синтезу, сажа, гумо- і азбестотехнічні й інші вироби). Технологічно й організаційно тісно пов'язана з нафтопереробною промисловістю.
Небезпека	Потенційне джерело шкоди
Небезпечна зона	Простір, у якому можлива дія на працівника небезпечного і (або) шкідливого виробничого чинника
Небезпечний виробничий чинник	Виробничий чинник, дія якого на працівника в певних умовах призводить до травм, гострого отруєння або іншого раптового різкого погіршення здоров'я або до смерті
Невагомість	стан, при якому діючі на тіло зовнішні сили не викликають взаємних тисків його часток один на одного. У поле тяжіння Землі людський організм сприймає такі тиски, як відчуття вагомості. Невагомість має місце при вільному русі тіла в поле тяжіння (напр., вертикальне падіння, рух по орбіті штучного супутника, поле космічного корабля). У невагомості змінюється ряд життєвих функцій живого організму: обмін речовин (особливо водно-сольовий), кровообіг, іноді спостерігаються розлади вестибулярного апарата й ін.
Невиробнича сфера	умовне найменування галузей, результати діяльності яких приймають переважно форму послуг; соціальна інфраструктура суспільства. Звичайно до невиробничої сфери відносять:

	житлово-комунальне й побутове обслуговування населення; пасажирський транспорт; зв'язок (по обслуговуванню організацій і невиробничої діяльності населення); охорону здоров'я, фізичну культуру й соціальне забезпечення; освіту; культуру; мистецтво; науку й наукове обслуговування; управління; громадські організації.
Неврози	група функціональних, т.зв. прикордонних, психічних захворювань (неврастенія, істерія, психастенія), що розвиваються в результаті тривалого впливу травмуючих факторів, емоційної або розумової перенапруги, нерідко - під впливом інфекцій й інших захворювань.
Недбалість	у кримінальному праві - невиконання або неналежне виконання посадовою особою своїх обов'язків, що заподіяло істотну шкоду державним і суспільним інтересам або правам й інтересам громадян.
Недопустимий ризик	Ризик, якого сучасний рівень розвитку науки, техніки й технології дозволяє уникнути
Неземні цивілізації	суспільства розумних істот, що, по сучасних наукових представленнях, можуть існувати поза Землею (можливо, на планетах, що звертаються навколо далеких зірок). Достовірних даних про виявлення неземних цивілізацій немає.
Нейтралізація	хімічна реакція між стехіометричними кількостями кислоти й підстави, що приводить до утворення солі, напр.: $\text{HCl} + \text{NaOH} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
Неорганічна хімія	вивчає хімічні елементи й утворені ними прості й складні речовини (крім органічних сполук вуглецю, які вивчаються органічною хімією). Теоретичні основи неорганічної хімії - періодичний закон і періодична система елементів Менделєєва. Число неорганічних речовин становить десятки тисяч.
Неорганічні матеріали	неорганічні речовини з функціональними властивостями. Розрізняють металеві, неметалічні й композиційні матеріали. Приклади - сплави, неорганічні стекла, напівпровідники, кераміка, кермети, діелектрики.
Непереборна сила	(форс-мажор) у праві - надзвичайна й невідворотна за даних умов обставина (напр., повінь, шторм й

	інші стихійні лиха), що звільняє, як правило, від майнової відповідальності за невиконання договору або заподіяння шкоди, а також, що припиняє плин строку позовної давності.
Непрацездатність	Повна чи часткова втрата загальної або професійної працездатності внаслідок захворювання, нещасного випадку або вродженої фізичної вади
Нерви	органи нервової тканини, утворені головним чином нервовими волокнами. Нерви зв'язують мозок і нервові вузли з ін. органами й тканинами тіла. Сукупність нервів формує периферичну нервову систему. У людини від головного мозку відходить 12 пар нервів, від спинного мозку - 31 пари; особливу групу становлять нерви, що беруть початок від вузлів, стовбурів і сплетень вегетативної нервової системи.
Нервова регуляція	що регулює вплив нервової системи на тканини, органи і їхні системи, що забезпечує погодженість їхньої діяльності й нормальне існування організму як цілого в мінливих умовах середовища.
Нервова система	сукупність органів (рецептори, нерви, ганглії, мозок) у тварин і людини; здійснює сприйняття діючих на організм подразників, проведення й обробку виникаючих при цьому порушень, формування відповідних пристосувальних реакцій. Регулює й координує всі функції організму в його взаємодії із середовищем.
Нервовий імпульс	хвиля порушення, що поширюється по нервовому волокну, у відповідь на роздратування нейронів. Забезпечує передачу інформації від рецепторів у центральну нервову систему й від її до виконавчих органів (м'язам, залозам). Проведення нервового імпульсу обумовлено здатністю мембран нейронів змінювати свій електрохімічний потенціал. Швидкість проведення нервового імпульсу від 0,5 до 120 м/с.
Нервові волокна	відростки нервових кліток (аксони), що проводять нервові імпульси. Довжина може перевищувати 1 м, діаметр від 0,5 до 1700 мкм.
Нервові хвороби	захворювання нервової системи, обумовлені органічними (судинними, травматичними,



	токсичними й ін.) або функціональними (невротичними) розладами. Походження нервових хвороб може бути зв'язано й з генетичними (спадкоємними) факторами.
Нерест	викладання рибами статевих продуктів (зрілої ікри й молок) з наступним заплідненням. Звичайно відбувається в певних місцях (на нерестовищах). У багатьох риб під час нересту з'являється шлюбне вбрання. Деякі риби (прохідні) для нересту йдуть із моря в ріки (лососеві, осетрові) або з рік у моря (річковий вугор). Порушення нерестовищ у результаті забруднень, будівництва ГЕС і т.п. призвело (напр., на Волзі й інших ріках) до скорочення чисельності багатьох, у т.ч. кошовних, видів риб.
Нержавіюча сталь	легована сталь, стійка до корозії на повітрі, у воді, а також у деяких агресивних середовищах. Найпоширено хромонікелеву й хромисту нержавіючу сталь, часто з добавкою Mn, Ti й інших елементів.
Нещасний випадок	Непередбачений збіг обставин і умов, за яких заподіяна шкода здоров'ю або настала смерть людини
Нещасний випадок на виробництві	Раптове погіршення стану здоров'я чи настання смерті працівника під час виконання ним трудових обов'язків внаслідок короточасного (тривалістю не довше однієї робочої зміни) впливу небезпечного або шкідливого чинника
Нетто	маса (чиста вага), сума або розмір після виключення втрат, витрат, відрахувань і т.п.
Нітрати	солі й ефіри азотної кислоти $\text{HNO}_3$ . Солі - кристали; добрива, протравлення при фарбуванні, компоненти вибухових речовин. При неправильному використанні нітратів як добрива вони накопичуються в сільськогосподарських продуктах у надмірних кількостях, що може привести до отруєння людей і тварин. Ефіри - безбарвні або ясно-жовті рідини, що приємно пахнуть; деякі ефіри, напр. нітрогліцерин, застосовуються як вибухові речовини й лікарські препарати.

Нітриди	хімічні сполуки азоту з більше електропозитивними елементами. Нітриди алюмінію, бора, кремнію, вольфраму, титана (Al, BN, Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> , W <sub>2</sub> N, Ti) і багато інших - тугоплавкі, хімічні стійкі кристалічні речовини. Компоненти жароміцних сплавів використовуються в напівпровідникових приладах (напр., напівпровідникових лазерах, світловипромінюючих діодах), як абразиви..
Нітри	солі й ефіри азотистої кислоти HNO <sub>2</sub> . Солі - кристали; ефіри - безбарвні або ясно-жовті рідини, що приємно пахнуть. Нітри застосовують головним чином у медицині, харчовій промисловості.
Нітрифікація	перетворення т.зв. бактеріями, що нітрифікують, амонійних солей ґрунту й водою у нітрати, засвоєвані рослинами. Відіграє першорядну роль у круговороті азоту в біосфері. Свідчить про завершення процесу мінералізації в екосистемі. Обробка ґрунту, що поліпшує її аерацію, підсилює нітрифікацію. Надмірне нагромадження нітратів у ґрунті небажано, тому що вони легко вимиваються й забруднюють воду.
Нітробензол	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> NO <sub>2</sub> , жовтувата масляниста рідина, t <sub>кип</sub> 210,9 °С. Застосовується для одержання аніліну, у виробництві барвників, як розчинник й окислювач.
Нітрогліцерин	повний ефір гліцерину й азотної кислоти. Злегка жовта густа рідина. Температура замерзання 13,5 °С. Чутливий до удару, тертю, вогню. Токсичний. Теплота вибуху 6,3 МДж/кг. Застосовується в вибухових речовинах.
Нітроемалі	фарби на основі нітролаків. Утворюють декоративні покриття, із дзеркальним блиском. Застосовуються для фарбування металу (автомобілі, верстати, прилади), дерева (кухонні й медичні меблі, іграшки), тканин і шкіри.
Нітролаки	лаки на основі нітрату целюлози. Утворюють розчинні, горючі покриття, стійкі до бензину й мінеральних олій, обмежено водостійкі, нестійкі до лугів, сірчаній кислоті, нагріванню, ультрафіолетовому світлу. Швидко висихають при

	кімнатній температурі. Застосовуються для одержання покриттів по дереву й металу і як напівфабрикат у виробництві нітроемалей.
Нітрофільні рослини	ростуть і плодоносять на ґрунтах з високим змістом нітратів (пшениця, льон, соняшник, кропива, малина й ін., багато мохів, деякі водорості).
Ніхром	(від нікель і хром) , сплави Ni (основа) з Cr (15-30%), що легуються Si (до 1,5%), Al (до 3,5%), мікродобавками. Високі жаростійкість і питомий електричний опір. Виготовляють нагрівальні елементи електричних печей і приладів. Максимальна робоча температура ~1200 °С.
Ножиці	розрізняють ручні ножиці (побутові, слюсарні, покрівельні, кравецькі, медичні й ін.), стаціонарні й переносні пристрої з дисковими й прямолінійними ножами.
Ножівка	1) ручна пилка з однією ручкою, 2) Ручна машина з ножівковим полотном, що має електричний або пневматичний привод.
"Ножиці цін"	розрив у цінах на продавани й купувати товари, що. Звичайно використовується стосовно до цін на продукцію промисловості й сільського господарства, характеризуючи нееквівалентний обмін між містом і селом, між розвиненими й країнами, що розвиваються, у міжнародній торгівлі.
Номогенез	концепція біологічної еволюції як процесу, що протікає по певних внутрішніх закономірностях, що зводять не до впливів зовнішнього середовища. Теорію номогенезу й самий термін запропонував в 1922 Л. С. Берг. На відміну від Ч. Дарвіна Берг думав, що спадкоємна мінливість закономірна й упорядкована, а природний добір не рухає еволюцію, але лише "охороняє норму"; розвиток же відбувається за рахунок якоїсь незалежної від середовища сили, спрямованої у бік ускладнення біологічної організації.
Норма права	форма вираження права; санкціоноване державою обов'язкове правило загального характеру (закон, указ, постанова) у тій або іншій області суспільних відносин. Сукупність норм права, що регулюють

	однорідні відносини, утворює галузь права (цивільне, карне право й т.д.).
Норма часу	визначає необхідні витрати часу на виготовлення одиниці продукції (виконання певного обсягу роботи) одним або групою робітників відповідної кваліфікації.
Норма	1) узаконене встановлення, визнаний обов'язковим порядок. 2) Установлена міра, середня величина чого-небудь (напр., норма виробітку). 3) У поліграфії - сукупність відомостей (номер типографського замовлення, скорочене назва видання або прізвище автора книги), що поміщають у лівому нижньому куті 1-й смуги друкованого аркуша.
Нормальні коливання	власні (вільні) гармонійні коливання лінійних систем з постійними параметрами, у яких відсутні як втрати енергії, так і приплив її ззовні. Кожне нормальне коливання характеризується певним значенням частоти, з якої коливаються всі елементи системи, і формою - розподілом амплітуд і фаз. Число нормальних коливань дорівнює числу коливальних ступенів волі системи.
Нормальні умови	фізичні умови, обумовлені тиском $p = 101325$ Па (нормальна атмосфера) і температурою $273,15$ К ( $0$ °C), при яких обсяг 1 молю ідеального газу $V_0 = 2,24136 \cdot 10^{-2}$ м <sup>3</sup> . Нормальне прискорення вільного падіння $g_n = 9,80665$ м/с <sup>2</sup> .
Нормальність розчину	концентрація розчину, виражена числом грам-еквівалентів розчиненої речовини, що втримується в 1 л розчину.
Нормативний акт	акт компетентного органа державної влади, яким встановлюються норми права.
Норми радіаційної безпеки	(НРБ), документ, що регламентує припустимі рівні впливу іонізуючих випромінювань із урахуванням опромінення людини ззовні й зсередини. В основу норм радіаційної безпеки покладені гранично припустимі дози (ПДД) для різних критичних органів і тіла в цілому.
"Ноу-хау"	документально оформлені й охоронювані законодавством технічні знання, досвід, навички, секрети виробництва. Їхня передача обмовляється

	при складанні ліцензійних угод й ін. договорів.
Нудота	тяжке відчуття в глотці й ін. областях; нерідко переує блювоті. Виникає при дієтичних погрішностях, отруєннях, захворюваннях органів черевної порожнини, центральної нервової системи, при вагітності, заколисуванні й т.д.

О	дев'ятнадцята буква українського алфавіту
Обвалування	система загороджувальних земляних валів (захисних дамб) уздовж берегів рік, водоймищ, морських узбереж і т.п. Служить для захисту прилягаючої території від тимчасового затоплення під час паводків, припливів, вітрового нагону води.
Обвинувальний висновок	мотивоване рішення слідчого (чи особи, що робила дізнання) про формулювання обвинувачення особам, притягнутим до кримінальної відповідальності, і про напрямок справи прокурору.
Обводнювання	забезпечення водою безводних і маловодних районів шляхом освоєння місцевих ресурсів води і перекидання її по каналах і трубопроводах з інших територій. При обводнюванні будують різні водозабірні спорудження, водоймища, канали, водопроводи, водопойні пункти і т.п.
Обертання площини поляризації	поворот площини поляризації лінійно поляризованого світла при його проходженні через речовину. Обертання площини поляризації спостерігається в оптично активних речовинах, а також у речовинах, поміщених у магнітне поле.
Обертаючий момент	захід зовнішнього впливу, що змінює кутову швидкість обертового тіла. Обертаючий момент
Об'єкт	філософська категорія, що виражає те, що протистоїть суб'єкту в його предметно-практичній і пізнавальній діяльності. Як об'єкт може виступати і сам суб'єкт.
Об'єктивне	те, що належить об'єкту, існує поза свідомістю людей.
Об'ємний аналіз	сукупність методів хімічного кількісного аналізу, заснованих на вимірі обсягів розчинів, газів, опадів, для встановлення концентрації

	(маси) обумовленої речовини. Включає деякі методи газового аналізу й ін.
Об'ємний резонатор	обмежений обсяг, усередині якого можуть збуджуватися електромагнітні коливання. Звичайно об'ємний резонатор - замкнута порожнина з провідними стінками, форма і розміри якої визначають частоту коливань і конфігурацію електричних і магнітних полів.
Обмін речовин	(метаболізм), сукупність усіх хімічних змін і усіх видів перетворень речовин і енергії в організмах, що забезпечують розвиток, життєдіяльність і самовідтворення організмів, їхній зв'язок з навколишнім середовищем і адаптацію до змін зовнішніх умов. Основу обміну речовин складають взаємозалежні процеси анаболізму і катаболізму, спрямовані на безупинне відновлення живого матеріалу і забезпечення його необхідною енергією. Анаболічні і катаболічні процеси здійснюються шляхом послідовних хімічних реакцій за участю ферментів.
Обпилювання	нанесення за допомогою запильників порошкоподібних пестицидів на рослини чи ґрунт; один зі способів їхньої хімічної обробки проти шкідників, хвороб і бур'янів.
Обприскування	нанесення за допомогою обприскувачів пестицидів і інших хімічних речовин у краплинно-рідкому стані на оброблювану поверхню.
Обприскувач	машина чи апарат для обприскування рослин. По типі пристроїв обприскування розрізняють гідравлічні (гідропульти), пневматичні і ротаційні обприскувачі; по способі транспортування - переносні, кінні, тракторні (начіпні, що монтуються і причіпні), автомобільні, самохідні, авіаційні; по витраті робочої рідини - звичайні, малооб'ємні, ультрамалооб'ємні.
Обробна промисловість	сукупність галузей промисловості, що займаються обробкою чи переробкою сировини (одержуваного гірничодобувною промисловістю,

	сільським господарством, рибальством, полюванням) і напівфабрикатів.
Обробний центр	розповсюджене назва багатоопераційного верстата з числовим програмним керуванням.
Обростання	поселення водяних організмів (тварин і рослин) на скелях, каменях, підвідних частинах судів, буїв, портових і інших гідротехнічних споруджень, на підвідних кабелях, а також усередині водозабірних труб.
Обсяг	одна з кількісних характеристик геометричних тел. Для будь-якого тіла обсяг визначається як загальна межа уписаних у нього чи описаних біля нього східчастих тел.
Оголошення померлим	визнання в судовому порядку громадянина померлим при відсутності зведень про нього в передбачений законом термін.
Одиниці фізичних величин	конкретні фізичні величини, яким по визначенню привласнені числові значення, рівні 1. Ряд одиниць фізичних величин відтворюється мірами, застосовуваними для вимірів (напр., метр, кілограм). Одиниці фізичних величин поділяються на системні, вхідні в яку-небудь систему одиниць, і позасистемні одиниці. Для зручності вираження величин, у багато разів великих чи менших одиниць фізичних величин, застосовують кратні одиниці і часткові одиниці. У метричних системах одиниць кратні і часткові одиниці фізичних величин утворюються множенням системної одиниці на $10^n$ , де $n$ - ціле позитивне чи негативне число.
Одиниця	найменше з натуральних чисел $n = 1$ . У сучасній математиці поняття одиниці (одиночного елемента) розглядають в алгебраїчних структурах більш загальної природи (напр., групах).
Одиничне виробництво	тип виробництва, що характеризується одиничним (штучним) виготовленням продукції різноманітної і непостійної номенклатури. До одиничного продукту відносяться експериментальні заводи; підприємства, що роблять великі турбіни, судна, металургійне, гірське устаткування, а також предмети

	особистого споживання по індивідуальних замовленнях.
Одиничне, особливе і загальне	філософські категорії, що виражають об'єктивні зв'язки світу і характеризують процес його пізнання; одиничне (окреме, індивідуальне) - визначений предмет, обмежений у просторі і часі; загальне (загальне) - подібне, відвернене від одиничних і особливих явищ властивість, ознака, на підставі якого предмети і явища поєднуються в той чи інший клас, чи вид рід (т.зв. абстрактно-загальне); єдність у різноманітті, закон, що єднає різноманіття явищ у систему (т.зв. конкретно-загальне); особливе - єдність одиничний і загального, предмет, узятий у своїй конкретній цілості як виразно загальне і як не виключене з взаємозв'язку світу одиничне. Одиничне - форма існування загального в дійсності; особливе - загальне, реалізоване в одиничному.
Однозначна функція	функція, що приймає для кожного значення аргументу лише одне значення (на противагу багатозначної функції).
Озон	$O_3$ , аллотропна модифікація кисню. Газ синього кольору з різким запахом, $t_{\text{кип}} - 112 \text{ } ^\circ\text{C}$ , сильний окислювач. При великих концентраціях розкладається з вибухом. Утворюється з $O_2$ при електричному розряді (напр., під час грози) і під дією ультрафіолетового випромінювання (напр., у стратосфері під дією ультрафіолетового випромінювання Сонця). Основна маса $O_3$ в атмосфері розташована у виді шару - озоносфери - на висоті від 10 до 50 км із максимумом концентрації на висоті 20-25 км. Цей шар охороняє живі організми на Землі від шкідливого впливу короткохвильової ультрафіолетової радіації Сонця. У промисловості $O_3$ одержують дією на повітря електричного розряду. Використовують для знезаражування води і повітря.
Озонатор	апарат для знезаражування води і збагачення повітря озоном.



Озонова діра	розрив озоносфери (діаметром більш 1000 км), що виник над Антарктидою і переміщається в населені райони Австралії. Озонова діра виникла приблизно в результаті антропогенних впливів, у т.ч. широкого використання в промисловості і побуті хладонів (фреонів), що руйнують озоновий шар. Озонова діра становить небезпеку для живих організмів, оскільки озоновий шар захищає поверхню Землі від надмірних доз ультрафіолетового випромінювання Сонця. У 1985 прийнята Віденська конвенція про охорону озонового шару, у 1987 - Монреальський протокол. Озонова діра була виявлена англійським дослідником Дж. Фарманом у 1985. У 1992 озонова діра відкрита також над Арктикою.
Океан	безупинна водяна оболонка Землі, що оточує материки й острови й що має спільність сольового складу. Займає площа 361,10 млн. км <sup>2</sup> (обсяг 1340,74 млн. км <sup>3</sup> ), що складає 70,8% земної поверхні (у Північній півкулі 66% поверхні, у Південному - 81%). Океан має великі біологічні (риба, молюски, ракоподібні, водяні рослини), енергетичні (використання енергії припливів) і мінеральні (хімічні елементи, розчинені у воді, корисні копалини на поверхні дна і під морським дном) ресурси. Велике значення океану для судноплавства.
Октанове число	умовна кількісна характеристика стійкості до детонації моторних палив, застосовуваних у карбюраторних двигунах внутрішнього згоряння. Октанове число чисельно дорівнює процентному (по обсязі) змісту ізооктану (октанове число якого прийнято за 100) у його суміші з н-гептаном (октанове число дорівнює 0), еквівалентній по детонаційній стійкості випробуваному паливу при стандартних умовах досліджень.
Опади атмосферні	вода в рідкому чи твердому стані (дощ, сніг, крупа, наземні гідрометеори й ін.), що випадає з хмар чи осаджується з повітря на земній поверхні

	і на предметах. Оподи виміряються товщиною шару води, що випала, у мм. У середньому на земній кулі випадає біля 1000 мм опадів у рік, а в пустелях і у високих широтах - менш 250 мм у рік.
Оподо-накопичення	(седиментація), утворення усіх видів відкладень на поверхні Землі при переході речовини, що осаджується, з рухливого, зваженого чи розчиненого (у повітряному чи водяному середовищі) у нерухомий (осад) стан. Оподонакопичення відбувається на дні рік, озер, морів і океанів і на поверхні суші.
Опалесценція	особливою формою розсіювання світла є опалесценція критична, різке посилення розсіювання світла чистими речовинами (газами чи рідинами) у (так званих) критичних станах, а також розчинами при досягненні критичного стану чи злиття. Порозумівається різким зростанням стискальності речовини, у результаті чого в ньому збільшується число флуктуацій щільності, на яку розсіюється світло (прозора речовина стає мутною). Критичний стан тут – стан двох рівноважно відсутніх фаз, по досягненні якого вони стають тотожними по своїх властивостях.
Опромінення	вплив випромінювань (інфрачервоного, ультрафіолетового, іонізуючого) на речовину чи біологічні об'єкти з лікувальною метою (напр., ультрафіолетова, променева терапія), випадкове (напр., при аварії) і в осіб, що працюють із джерелом випромінювань.
Оптика	розділ фізики, у якому досліджуються процеси випромінювання світла, його поширення в різних середовищах і взаємодія світла с речовиною. Усередині оптики виділяють геометричну оптику, фізіологічну оптику, фізичну оптику, нелінійну оптику й ін.
Оптимальне управління	дозволяє при заданих умовах (часто суперечливих) досягти поставленої мети щонайкраще, напр. за мінімальний час, з найбільшим економічним ефектом, з

	максимальною точністю.
Оптимальний	найкращий, найбільш відповідним визначеним умовам і задачам.
Оптимізація	...1) процес вибору найкращого варіанта з можливих...2) Процес приведення системи в найкращий (оптимальний) стан.
Оптимум	сукупність найбільше благоприємних умов; найкращий варіант рішення задачі чи шлях досягнення мети за даних умов і ресурсах.
Оптична активність	властивість деяких речовин викликати обертання площини поляризації минаючого через них пласко поляризованого світла.
Оптична анізотропія	розходження оптичних властивостей середовища в залежності від напрямку поширення в ньому світла, і від поляризації цього світла. Оптична анізотропія виражається в подвійній променезаломлюваності світла і в обертанні площини поляризації.
Оптична щільність	міра непрозорості речовини, рівна десятковому логарифму відношення потоку випромінювання $F_0$ , що падає на шар речовини, до потоку минулого випромінювання $F$ , ослабленого в результаті поглинання і розсіювання: $D = \lg(F_0/F)$ . Оптична щільність - логарифм величини, зворотної пропущення коефіцієнту.
Оптичне випромінювання	електромагнітні хвилі в діапазоні від 1 нм до 1 мм. До оптичного випромінювання крім сприйманого людським оком видимого світла відносяться інфрачервоне й ультрафіолетове випромінювання.
Організація	1) внутрішня упорядкованість, погодженість, взаємодія більш-менш диференційованих і автономних частин цілого, обумовлені його будовою...2) Сукупність процесів чи дій, що ведуть до утворення й удосконалювання взаємозв'язків між частинами цілого...3) Об'єднання людей, що спільно реалізують програму чи ціль і діючих на основі визначених правил і процедур. Застосовують до біологічних, соціальних і деяких технічних об'єктів, фіксуючи динамічні закономірності, тобто стосовні до

	функціонування, поведженню і взаємодії частин; звичайно співвідноситься з поняттями структури, системи, керування.
Органічна речовина	1) у хімії те ж, що органічні сполуки (з'єднання вуглецю з ін. елементами). 2) У геології - складна суміш природних органічних сполук, що є малим компонентом ґрунтів, морських і озерних опадів, гірських порід, а також поверхневих і підземних вод. Першоджерело органічної речовини - тваринний і рослинний світ. Розрізняють гумусову і сапропелеву органічну речовину. Середній зміст в осадових породах понад 15-20 кг/м <sup>3</sup> . Складають основну масу вугіль і паливних сланців і приблизно є джерелом нафти і паливних газів.
Органічна хімія	вивчає з'єднання вуглецю з іншими елементами - т.зв. органічні сполуки і закони їхніх перетворень.
Органічні добрива	містять елементи живлення рослин у формі органічних сполук рослинного чи тваринного походження - гній, компости, зелені добрива, гуано й ін. Поліпшують фізичні і хімічні властивості ґрунту, активізують життєдіяльність корисних мікроорганізмів.
Ореол розсіювання	зона поблизу родовищ корисних копалин, що характеризується підвищеним змістом хімічних елементів у рудні тіла, що вміщують, гірських породах. Ореоли розсіювання можуть бути зв'язані з процесами виникнення руд (первинні ореоли розсіювання) і з процесами вивітрювання (вторинні ореоли розсіювання). На виявленні ореолів розсіювання засновані геохімічні пошуки.
Орієнтація	1) визначення свого місця розташування на місцевості. 2) Уміння розібратися в навколишнім оточенні, поінформованість у чому-небудь. 3) Спрямованість діяльності, обумовлена інтересами кого-небудь, чого-небудь (напр., орієнтація на масового читача).
Орієнтир	добре видимий на місцевості нерухомий предмет (природний чи штучний) чи елемент рельєфу, що

	допомагає орієнтуватися на місцевості, визначати напрямок при русі та ін.
Осад	у будівництві - деформація фундаменту споруди, що не супроводжується корінною зміною структури ґрунту. Викликається ущільненням ґрунту і витисненням з його пір надлишкової води.
Осмоз	однобічний перенос розчинника через напівпроникну перегородку (мембрану), що відокремлює розчин від чистого розчинника чи розчину меншої концентрації. Обумовлений прагненням системи до термодинамічної рівноваги і вирівнювання концентрацій розчину по обох сторони мембрани.
Острова	ділянки суші, з усіх боків оточені водами океанів, морів, озер, рік. Від материків відрізняються відносно невеликими розмірами. Зустрічаються одиночні острови і їхні групи (архіпелаги). Острова в океанах і морях підрозділяються на материкові (що відокремилися від материків), вулканічні, коралові і наливні.
Осушувальна мережа	канали і дрени осушувальної системи, що збирають і відводять воду з зволених чи заболочених земель у водоприймач.
Осушувальна система	надзволена земельна територія з гідротехнічними (осушувальна мережа, шлюзи, насосні станції і т.п.) і експлуатаційними (дороги, мости) спорудженнями, що забезпечують її осушення. Найбільш прогресивні закриті осушувальні системи.
Отрути	речовини рослинного, тваринного і мінерального походження чи продукти хімічного синтезу (промислові отрути, пестициди), здатні при впливі на живий організм викликати гостре чи хронічне отруєння; можуть приводити до смертельного результату. ГОСТ 12.0.003-74*, однак же, уникає вживання терміну "отрути" у перерахуванні хімічних небезпечних і шкідливих виробничих факторів, заміняючи це поняття терміном "токсичні речовини".

Отруто-хімікати	те ж, що пестициди.
Офтальмія	загальна назва деяких запальних поразок ока, напр. унаслідок захворювання чи ушкодження ока (симпатична офтальмія), при занесенні в око інфекції зі струмом крові (метастатична офтальмія), при інтенсивному ультрафіолетовому опроміненні ока (електроофтальмія).
Охорона здоров'я працівників	Комплекс заходів, спрямованих на збереження здоров'я працівників з урахуванням категорії виконуваних робіт та виробничого середовища
Охорона праці	Система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження здоров'я і працездатності людини в процесі праці
Охорона природи	комплекс заходів по збереженню, раціональному використанню і відновленню природних ресурсів Землі, у т.ч. видової розмаїтості флори і фауни, багатства надр, чистоти вод і атмосфери. Небезпека необоротних змін природного середовища в окремих регіонах Землі стала реальною через зрослі масштаби господарської діяльності людини. До 70-х рр. 20 ст. (з кін. 16 ст. зникло більш 250 видів і підвидів хребетних тварин. З поч. 80-х рр. у середньому 1 вид (чи підвид) тварин зникав щодня, а вид рослин - щотижня (під погрозою зникнення знаходяться більш 20 тис. видів). Більш 1000 видів птахів і ссавців (в основному мешканці тропічних лісів, що знищуються зі швидкістю десятків га в хв) перебувають під загрозою вимирання. Щорічно спалюється понад 1 млрд. т умовного палива, викидаються в атмосферу сотні млн. т оксидів азоту, сірки, вуглецю (частина з них повертається у виді кислотних дощів), сажі, золи і пилу. Ґрунти і води забруднюються промисловими і побутовими стоками (сотні млрд. т у рік), нафтопродуктами (трохи млн. т), мінеральними добривами (біля сотні млн. т) і пестицидами, важкими металами (ртуть, свинець і ін.),

	<p>радіоактивними відходами. З'явилася небезпека порушення озонового екрана Землі. Здатність біосфери до самоочищення близька до межі. Небезпека неконтрольованої зміни навколишнього середовища і внаслідок цього погроза існуванню на Землі живих організмів, у т.ч. людини, зажадали рішучих практичних заходів для захисту й охорони природи, правового регулювання використання природних ресурсів. До таких мір відносяться створення безвідхідних технологій, очисних споруджень, упорядкування використання пестицидів, припинення виробництва отрутохімікатів, здатних накопичуватися в організмі, рекультивація земель і ін., а також створення охоронюваних територій (заповідники, національні парки й ін.), центрів по розведенню рідких і зникаючих тварин і рослин (у т.ч. для збереження генофонду Землі), складання світової і національних Червоних книг. Природозахисні міри передбачені в земельному, лісовому, водяному й ін. національному законодавстві, що установлює відповідальність за порушення природозахисних норм. У міжнародному масштабі поряд зі створенням різних міжнародних організацій по окремих проблемах охорони природи діє Програма ООН по навколишньому середовищу.</p>
<p>Охоронювані природні території</p>	<p>призначені для збереження природних комплексів чи об'єктів, що мають господарське, наукове чи культурно-просвітнє значення. Основні охоронювані природні території заповідники, заказники, пам'ятники природи, природні і національні парки, курортні зони і зелені зони навколо міст, за рубежом - національні парки, резервати й ін.</p>
<p>Охоронювані тварини і рослини</p>	<p>види, чи групи тварин і рослин, видобуток яких цілком заборонений чи обмежений. Для відновлення їхньої чисельності і збереження генофонду створюються заповідники, заказники й ін. Існують законодавчі акти, спрямовані на</p>

	реалізацію положень Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої флори і фауни, що знаходяться під погрозою зникнення (1983).
Оцінка безпеки посланням на прийнятий ризик	Імовірність заподіяння шкоди з урахуванням її тяжкості
Очисні роботи	гірські роботи, зв'язані з процесом витягу корисної копалини з родовища. Вироби, що утворюються в результаті очисних робіт, називаються очисними.
Очисні спорудження	сукупність інженерних споруджень у системах водопостачання і каналізації, у яких природні і стічні води очищаються від забруднень, що містяться в них. До очисних споруджень часто відносять також спорудження для очищення повітря від забруднень газами і димом.
Очищення повітря	видалення шкідливих домішок пилу, диму, газів з повітря, подаваного в житлові, суспільні і виробничі приміщення системами припливної вентиляції і кондиціонування, а також з повітря, використовуваного в технологічних процесах чи виведеного з виробничих будівель в атмосферу (з метою збереження чистоти навколишнього середовища).

П	двадцятьа буква українського алфавіту
Паливна промисловість	сукупність галузей гірничодобувної промисловості, зайнятих видобутком і переробкою різних видів паливно-енергетичної сировини. Включає нафтопереробку, газову, вугільну, сланцеву, торф'яну й гірничодобувну промисловість.
Паливно-енергетичні ресурси (первинні)	сукупність різних видів палива й енергії (продукція нафтовидобувної, газової, вугільної, торф'яної й сланцевої промисловості, електроенергія атомних і гідроелектростанцій, а також місцеві види палива), якими розташовує країна для забезпечення виробничих, побутових й експортних потреб.



Паливо	горючі речовини, застосовувані для одержання при їхньому спалюванні теплової енергії; основна складова частина - вуглець. По походженню паливо ділиться на природне (нафта, вугілля, природний газ, горючі сланці, торф, деревина) і штучне (кокс, моторні палива, генераторні гази й ін.), по агрегатному стані - на тверде, рідке й газоподібне. Основна характеристика палива - теплота згоряння. Для зіставлення різних видів палива й сумарного обліку його запасів прийнята одиниця обліку - умовне паливо, для якого нижча теплота згоряння прийнята 29,3 МДж/кг (7000 ккал/кг).
Пальник	пристрій для утворення сумішей газоподібного, рідкого або пилоподібного палива з повітрям або киснем і подачі до місця спалювання. Різновид пальника - форсунка.
Паралакс	видима зміна положення предмета (тіла) внаслідок переміщення ока спостерігача. По паралаксу небесних світил методами тригонометрії визначають відстані до цих світил.
Паралелепіпед	призма, основою якої служити паралелограм.
Паралель	земна (географічна), лінія перетину поверхні земної кулі площиною, паралельної площини екватора.
Паралельне з'єднання в електротехніці	з'єднання між собою двополюсників або чотиріполюсників, при якому між полюсами (затискачами) двополюсників або на входах (виходах) чотиріполюсників діє та сама напруга.
Параліч	втрата здатності до довільних рухів внаслідок органічних і функціональних поразок нервової системи.
Параметр	(у техніці), величина, що характеризує яку-небудь властивість процесу, явища або системи, машини, приладу (напр., електричний опір, теплоємність, швидкодія, маса, коефіцієнт тертя й ін.). Параметри можуть бути зосередженими і розподіленими в просторі.
Параметри стану	фізичні величини, що мають об'єктивну міру й характеризують макроскопічний стан системи: тиск, температура, щільність, концентрації

	компонентів, магнітна індукція й т.п.
Параметричне порушення коливань	порушення коливань у системі в результаті періодичної зміни величини якого-небудь із її енергоємних параметрів, напр. ємності або індуктивності, у випадку електромагнітних коливань у коливальному контурі.
Парове опалення	вид центрального опалення, при якому теплоносієм служать пари, що надходять в систему опалення від мережі централізованого тепlopостачання або від парового казана, що перебуває в опалювальному будинку або поруч з ним.
Пароводяна суміш	утворюється при кипінні води в теплообмінниках. Щільність пароводяної суміші менше щільності води, що забезпечує в барабанах парових казанів природну циркуляцію.
Паросилова установка	перетворює теплоту палива, що спалює, у механічну роботу за допомогою пари. Включає паровий казан і паровий двигун (турбіну або машину).
Паротворення	перехід речовини з рідкого або твердого стану в газоподібний; фазовий перехід першого роду. У замкнутому обсязі паротворення йде доти, поки простір над рідиною або повторюємо тілом не буде заповнено парою, що має рівноважний при даній температурі тиск (тиск насичення). Паротворення з вільної поверхні рідини називається випаром, з поверхні твердого тіла - сублимацією.
Парціальний тиск	тиск компоненти ідеальної газової суміші, що вона займала би, якщо одна займала обсяг усієї суміші.
Пастеризація	спосіб знищення мікробів у рідинах і харчових продуктах однократним нагріванням до температури нижче 100 °С (звичайно 60-70 °С) з різною витримкою (частіше 15-30 хв). Запропонована Л. Пастером. Застосовується для консервування молока, провина, пива й ін.
Патент	документ, що засвідчує державне визнання технічного рішення винаходом, корисним моделлю, промисловим зразком і закріплюючий

	за особою, якій він виданий, виключне право на використання зазначених об'єктів.
Патогенність (хвороботворність)	здатність мікроорганізмів викликати інфекційне захворювання. Залежить від вірулентності мікроба, а також сприйнятливості організму, що заражає.
Первинний облік	первинна реєстрація фактів, подій, процесів, заповнення формулярів спостереження й інших документів у статистичному, бухгалтерському й оперативному обліку.
Перевірка засобів вимірів	визначення погрішностей засобів вимірів і встановлення їхньої придатності до застосування й відповідності класу точності. Перевірка виробляється організаціями метрологічної служби за допомогою еталонів і зразкових засобів вимірів.
Перегній	1) те ж, що гумус. 2) Перепрілий гній, органічне добриво, використовуване в основному для готування торфоперегнійних горшочков та ін.
Перегрів	1) нагрівання рідини або кристалічної речовини вище температури рівноважного переходу в новий агрегатний стан або модифікацію, що не приводить до самого переходу. 2) перегрів пари - підвищення температури пари вище температури насиченої пари при тому же тиску. 3) перегрів металу - поява різких границь між структурними складовими металу, збільшення зернистості й інших дефектів структури в результаті нагрівання до високих температур (зберігаються при охолодженні). 4) перегрів організму - гіпертермія.
Предбачення наукове	визначення й опис на основі наукових законів явищ природи й суспільства, які не відомі в цей момент, але можуть виникнути або бути вивчені в майбутньому. Виникло в 15-17 ст.
Передгір'я	окраїни гірських країн і хребтів з горбкуватим рельєфом.
Періодичний медичний огляд	Медичний огляд працівників, який проводять з установленою періодичністю з метою виявлення ознак виробничо зумовлених захворювань, а також патологічних станів, що розвинулися

	протягом трудової діяльності та перешкоджають продовженню роботи за певним фахом (ДСТУ 3038)
Перекриття будинку	внутрішня горизонтальна конструкція, що обгороджує (звичайно комплексна). Складається з основної (несучої) частини (напр., балки, плити), ізоляційних шарів, підлоги, іноді стелі (як самостійного елемента перекриття). Розрізняють перекриття міжповерхові, горищні (що поділяють верхній поверх і горище), підвальні й ін.
Переломлення	зміна напрямку поширення хвиль через границю 2-х середовищ. Кути падіння $\varphi$ і переломлення $X$ зв'язані як $\sin \varphi_1 / c_{i,1} = \sin \varphi_2 / c_i$ ; де $c_{i,1}$ і $c_i$ - швидкості поширення хвиль у середовищах $i-1$ і $i$ , м/с.
Переносники інфекцій	посередники (воші, комарі, кліщі й ін.), що здійснюють перенос збудників інфекційних й ін. хвороб від хворих здоровим.
Переносу явища (кінетичні процеси)	необоротні процеси переносу маси, енергії, імпульсу, заряду, що відбуваються в середовищах внаслідок рухові й взаємодії мікрочастинок. Причина переносу явища - наявність у середовищі градієнтів температури, концентрації й ін. До переносів явища відносяться дифузія, в'язкість, термодифузія, теплопровідність, електропровідність, Дюфура ефект, термоелектричні явища.
Переохолодження	охолодження речовини нижче температури її рівноважного переходу в інший агрегатний стан або кристалічну модифікацію, що не приводить до самого переходу. Переохолодження можливо при відсутності в речовині порожин, іонів й інших центрів кристалізації, зародків нової фази.
Перепад	1) спорудження на каналі або іншому водоводі, що сполучає дві ділянки, розташованих на різних рівнях. 2) Різниця рівнів температур, тисків і т.п. параметрів.
Перехід кількісних змін у якісні	один із законів діалектики, що розкриває найбільш загальний механізм розвитку. Досягши певної граничної величини (т. зв. границі міри), кількісні зміни об'єкта приводять до перебудови його структури, у результаті чого утвориться

	якісно нова система.
Перехідні елементи (перехідні метали)	хімічні елементи підгруп "б" періодичної системи Менделєєва. Атоми перехідних елементів мають незавершені внутрішні електронні оболонки. Перехідні елементи і їхні з'єднання, зокрема металоорганічні, знаходять все більш широке застосування. Відомо 67 перехідних елементів, включаючи елементи 106-109.
Перехоплення ріки	захват однією рікою стоку сусідньої ріки, що протікає звичайно паралельно, але в долині, розташованій вище.
Периметр	довжина замкнутого контуру, напр. сума довжин всіх сторін багатокутника.
Перитектика	рівновага трьох фаз у системі, що складається з компонентів А і В: двох твердих розчинів на основі А і В і рідкого розчину (розплаву). Перитектика існує при постійній температурі, називається перитектичною крапкою, що є проміжною між температурами плавлення чистих речовин А і В. Поняття перитектики використовується в металознавстві, виробництві матеріалів для мікроелектроніки, та ін.
Периферія	1) місцевість (частина країни, області й т.п.), віддалена від центра; окраїна. 2) Зовнішня, вилучена від центра частина чого-небудь.
Період коливань	найменший проміжок години, через який коливна система повертається до вихідного стану. Період коливань - величина, зворотна частоті коливань.
Період напіврозпаду радіонукліда	проміжок години, за який число радіоактивних атомів зменшується вдвічі.
Період	1) проміжок часу, що охоплює який-небудь закінчений процес. 2) Етап суспільного розвитку, суспільного руху.
Періодична хвороба	Хронічне захворювання людини, що спостерігається переважно в районі Середземномор'я, (передбачається генетична обумовленість) з різними проявами, характерною зміною загострень і ін.
Пил	аерозолі із твердими частками дисперсної фази розміром переважно $10^{-4}$ - $10^{-1}$ мм. Пил буває

<p>різного походження: виробничого, біологічного, вулканічного й ін. По способу утворення розділяються: пил дезінтеграції, виникає при здрібнюванні, дробленні й обробці твердих часток; пил конденсації, утворюється при охолодженні і наступній конденсації в повітрі пари металів і неметалів, що виділяється при високотемпературних процесах /електрозварювання, електрична плавка). Деякі види виробничого пилу вибухово- і пожежонебезпечні, забруднюють навколишнє середовище, викликають професійні захворювання. По дії на організм людини, пил підрозділяють на токсичний, дратівний, канцерогенний, сенсibiliзуючий, мутагенний, і той, що впливає на репродуктивну функцію. Токсичний /чи отрутний/ пил отрує; дратівний робить в основному механічний вплив на організм людини, викликаючи різні захворювання; канцерогенний сприяє виникненню ракових пухлин; сенсibiliзуючий може викликати шкідливі наслідки, в основному, у виді алергійних захворювань; мутагенний спричиняє шкідливі зміни генетичного апарату людини (мутації); вплив на репродуктивну функцію людини полягає в порушенні цієї функції. Шкідливість впливу пилу на організм людини залежить від його походження /органічний, неорганічний, змішаний/, хімічного складу, розчинності в різних біологічних середовищах, кількості вдихуваного пилу, дисперсності /ступеня здрібнювання/ порошин і їхніх чинників. Частки пилу крупніше 10 мкм осідають у верхніх дихальних шляхах – носової порожнині, носоглотці і тільки частково досягають бронхів, тобто вони менш небезпечні, ніж частки менше 10 мкм, що проникають у легеневу тканину і там затримуються. Тривала робота людини в запиленому повітрі викликає професійні захворювання – пневмокониози. Тверді порошини з гострими краями можуть</p>
---

	викликати травми ока. Улучення пилу в органи зору може привести до розвитку кон'юнктивіту і до негативних змін у роговиці ока. Пил, покриваючи шкіру, може закупорити виходи сальних і потових залоз, що приводить до запальних захворювань шкіри /дерматити, екземи/. Можливе розчинення шкідливих речовин виділеннями цих залоз з наступним усмоктуванням їх усередину організму через пори шкіри.
Пиловий режим	система заходів по запобіганню або локалізації вибухів вугільного пилу в шахті (зволоження вугільного шару, відсмоктування пилу, обмивка виробітків, сланцеві й водяні заслони й ін.).
Пиловловлювач (пило-віддільник)	пристрій для видалення (відділення) пилу й інших механічних домішок з повітряних або газових потоків; застосовується в системах витяжної вентиляції й у промислових установках для очищення газів. Основні види пиловловлювачів: гравітаційні, інерційні, дифузійно-конденсаційні, електричні, акустичні, й ін.
Пилосос	машина для видалення пилу засмоктуванням її з повітрям вентилятором і відділенням від повітря в пилозбірнику.
Питома вага	вага одиниця об'єму речовини. На відміну від щільності, питома вага не є фізико-хімічною характеристикою речовини, тому що залежить від місця виміру.
Питомий обсяг	обсяг, займаний одиницею маси речовини; величина, зворотна щільності.
Підготування повітря	обробка повітря для додання йому якостей, що відповідають технологічним і санітарно-гігієнічним вимогам: очищення повітря від пилу, шкідливих газових домішок і запахів, підігрівши (чи охолодження), осушення (чи зволоження), додавання кисню, ароматичних речовин. Застосовується в системах повітряного опалення, вентиляції, кондиціонування повітря.
Підземний лід	лід у земній корі. За часом утворення розрізняють сучасний і викопний, по походженню -

	первинний, виникаючий у процесі промерзання пухких відкладень (звичайно лід-цемент), вторинний - продукт кристалізації води й водяників пари в тріщинах (жильний лід), порях і порожнечах (печерний лід), похований, що формується на земній поверхні, а потім перекритий осадовими породами.
Підземний стік	переміщення підземних вод під дією гідравлічного напору й сили важеля; складова частина круговороту води на Землі.
Підземні води	води, що перебувають у товщах гірських порід верхньої частини земної кори в рідкому, твердому й пароподібному стані.
Підземні пожежі	виникають у підземних виробітках шахт або в масиві корисної копалини від зовнішніх теплових імпульсів (екзогенні) і в результаті самозаймання (ендогенні).
Підземні розсоли	підземні води, що містять розчинені мінеральні речовини, переважливо хлориди або сульфати, у концентраціях більш 36 г/л. З підземних розсолів одержують поварену сіль, йод, бром й ін.
Підземні спорудження	спеціально обладнані гірські виробітки в товщі гірських порід, що мають різне призначення: транспортні й гідротехнічні тунелі; метрополітен; електростанції; холодильники; пішохідні переходи, гаражі й інші об'єкти міського господарства; ємності для зберігання води, нафти, газу, відходів; промислові підприємства; лікувальні встанови; військові об'єкти.
Підйомник	вантажопідйомна машина для вертикального або похилого переміщення вантажів або людей з одного рівня на іншій у клітях, ковшах, кабінах або на платформах, підвішених до канатів або ланцюгів, що переміщаються по напрямних. Розрізняють шахтні, будівельні, скіпові підйомники, ліфти, фунікулери й ін.
Підйомно-транспортні машини	призначені для підйому й переміщення вантажів і людей на невеликі відстані в межах заводів, будівельних майданчиків, портів, складів і т.п. Розрізняють підйомно-транспортні машини періодичної дії (вантажопідйомні машини),



	безперервної дії (конвеєри, елеватори, ескалатори), пристрої наземного й підвісного транспорту (фунікулери, канатні дороги), які можуть бути циклічної й безперервної дії.
Підтоплення	підйом рівня ґрунтових вод, викликаний підвищенням об'єму води в ріках при спорудженні водоймищ і веслувань, затопленням русел рік, втратами води з водопровідної й каналізаційної мереж й ін. При підтопленні заболочується й засолюється ґрунт, погіршується санітарний стан місцевості, руйнуються будинки, дороги.
Пізнання	процес відбиття й відтворення дійсності в мисленні суб'єкта, результатом якого є нове знання про світ.
Пік	1) вища точка. 2) Різка короткочасне збільшення обсягу роботи, навантаження підприємства, засобів транспорту в певні години доби ("години пік"). 3) гостра гірська вершина.
Піроманія	нескоримий, імпульсивно виникаючий хворобливий потяг до підпалів.
Піротехніка	галузь техніки, пов'язана з виробництвом і застосуванням вогневих составів і виробів, що споряджають ними, (напр., для феєрверків).
Плавка	1) переплавлення матеріалів (руд, металів і т.д.) у плавильних печах з одержанням кінцевого продукту в рідкому виді (напр., доменна або киснево-конвертерна плавка). 2) Разовий цикл цього процесу, а також отриманий у результаті цього продукт.
Плавкий запобіжник	захисний пристрій, що відключає електричний ланцюг від джерела живлення, якщо струм у ньому перевищить допустиме значення.
Плавлення	перехід твердої кристалічної речовини в рідкий стан (фазовий перехід першого роду). При постійному зовнішньому тиску плавлення чистої речовини відбувається при постійній температурі ( $t_{пл}$ ), називається температурою плавлення; $t_{пл}$ при атмосферному тиску називається крапкою плавлення речовини.

Плазма	іонізований газ, у якому концентрації позитивних і негативних зарядів рівні. У стані плазми перебуває більша частина речовини Всесвіту: зірки, галактичні туманності й міжзоряне середовище. Біля Землі плазма існує у вигляді сонячного вітру, магнітосфери й іоносфери.
Плакат	вид графіки, помітне зображення на великому аркуші з коротким пояснювальним текстом, виконуване в агітаційних, рекламних, інформаційних або навчальних цілях.
План	1) креслення, що зображує в умовних знаках на площині (у масштабі 1:10000 і крупніше) частину земної поверхні (топографічний план). 2) Горизонтальний розріз або вид зверху якогось спорудження або предмета (дів., напр., План в архітектурі). 3) Ті ж, що горизонтальна проєкція. 4) Заздалегідь намічений порядок, послідовність здійснення якої-небудь програми, виконання роботи, проведення заходів. 5) Задум, проєкт, основні риси якої-небудь роботи, викладу (план доповіді, п'єси й т.п.). 6) Спосіб розгляду, побудови, підходу до чого-небудь (у теоретичному плані, у двох планах і т.п.). 7) Розміщення об'єктів на зображенні - передній, середній, задній план й їхні розміри - великий, дрібний план (напр., план кінематографічний).
Планктони	сукупність організмів, що живуть у товщі води й нездатні протистояти переносу плином. Планктони безпосередньо або через проміжні ланки харчових ланцюгів служать їжею всім іншою твариною, що живе у водоймах.
Планування	розробка планів економічного й соціального розвитку, а також комплексу практичних заходів для їхнього виконання. Розрізняють директивне й "індикативне" планування. У першому випадку планування - центральна ланка державного керівництва народним господарством, в іншому - один з елементів державного регулювання економіки.
Пластифікатори	1) полімерів - речовини, які вводять до складу пластмас, гум, лаків, фарб, клеїв для підвищення

	їхньої пластичності й (або) еластичності. Як пластифікатори використовують головним чином нелетучі хімічно інертні речовини, напр. дибутилфталат, нафтові масла. 2) Поверхнево-активні добавки, які вводять у будівельні розчини й бетонні суміші.
Пластичні маси (пластмаси, пластики)	матеріали на основі природних або синтетичних полімерів, здатні здобувати задану форму при нагріванні під тиском і стійко зберігати її після охолодження. Крім полімеру, можуть містити наповнювачі, пластифікатори, стабілізатори, пігменти й інші компоненти. Розрізняються по експлуатаційних властивостях (напр., антифрикційні, атмосферо-, термо- або вогнестійкі), природі наповнювача, способу його розташування в матеріалі (напр., шаруваті пластики), а також по типі полімеру (напр., амінопласти, білкові пластики).
Пластичність	властивість твердих тіл необратимо деформуватися під дією механічних навантажень. Пластичність визначає можливість обробки матеріалів тиском (кування, прокатки й ін.).
Пластова енергія	енергія пружної деформації, який володіють нафта, розчинений у ній газ, вода, укладені в шарі гірської породи. Пластова енергія поповнюється за рахунок напору вод, що оточують лантуха, і деформації гірських порід під дією різниці гірського й пластового тисків.
Пластовий тиск	тиск, під яким перебувають нафта, вода й газ у надрах. Пластовий тиск звичайно прямо пропорційний глибині залягання (на кожні 10 м глибини пластовий тиск збільшується на 98 кПа).
Племінна тварина	чистопорідна помісна тварина високої продуктивності, використовувана для подальшого розведення.
Племінне господарство	тваринницьке господарство, що володіє високопродуктивною чередою тварин певної породи, приплід від якого вирощується на плем'я. Проводить роботи з поліпшення племінних і продуктивних якостей худоби, поліпшенню існуючих і виведенню нових порід; постачає

	племінними тваринами тваринницькі ферми.
Плеохроїзм	властивість анізотропних тіл, напр. кристалів, виявляти різне фарбування при розгляданні їх у білому світлі в різних напрямках. Обумовлена розходженням спектрів поглинання речовини для променів, що мають різний напрямок і поляризацію. Окремий випадок плеохроїзму - дихроїзм.
Плинність	властивість середовищ пластично або гнучко деформуватися під дією механічних напруг. Кількісно плинність - величина, зворотна в'язкості. У газів і рідин плинність проявляється при будь-яких напругах, у пластичних твердих тіл - лише при високих напругах, що перевищують границю текучості.
Плівки полімерні	матеріали товщиною до 0,2-0,3 мм. Виготовляються із синтетичних полімерів (напр., поліетілену, полівінілхлориду, поліамідів), із природних полімерів і продуктів їхнього хімічного модифікування (напр., целюлози і її ефірів).
Площа	одна з кількісних характеристик плоских геометричних фігур і поверхонь. Площа будь-якої плоскої фігури визначається як загальна межа вписаних у неї або описаних біля її східчастих фігур.
Пневмоавтоматика	комплекс технічних засобів для побудови систем автоматичного управління, у яких інформація представляється й передається у вигляді пневмосигналів (перепадів тиску або витрати газу, звичайно повітря); технічна дисципліна, об'єктом розгляду якої є цей вид технічних засобів автоматизації. Пневмоавтоматика застосовується переважливо в системах управління технологічними процесами в хімічній, газовій і нафтопереробній промисловості, машинобудуванні, сільському господарстві й ін.
Пневмоконіоз	група хронічних професійних захворювань легенів, обумовлених тривалим вдиханням виробничого пилу. У залежності від роду вдихуваного пилу пневмоконіози підрозділяють

	на силікози - вплив пилю, що містить вільний двоокис кремнію $\text{SiO}_2$ ; силікоз – кварцового пилю; силікатози - вплив пилю силікатів; сидероз - оксиду заліза; асбестоз, цементний пневмоконіоз; антракоз /вугільний пил/ і т.п.
Поверхнева сила	сила, прикладена до точок поверхні тіла, напр. атмосферний тиск на поверхню тіла.
Поверхневі явища	група явищ, обумовлених тим, що сили взаємодії між частками, що становлять тіло, не скомпенсовані на його поверхні. До числа поверхневих явищ відносяться поверхневий натяг, капілярні явища, поверхнева активність, змочування, адсорбція, адгезія, і ін.
Поверхнево-активні речовини	хімічні сполуки, здатні адсорбуватися на границі розподілу фаз, одна з яких звичайно вода, і знижувати поверхневий натяг.
Поверхня	загальна частина двох суміжних областей простору.
Повінь	значне затоплення місцевості в результаті підйому рівня води в ріці, озері або морі в період сніготанення, злив, вітрових нагонів води, при заторах, і т.п.
Повітря	суміш газів, з яких складається атмосфера Землі: азот (78,09% по обсязі), кисень (20,95%), шляхетні гази (0,94%), вуглекислий газ (0,03%); сумарна маса біля 5,2.10 <sup>15</sup> т. Щільність 1,2928 г/л, розчинність у воді 29,18 см <sup>3</sup> /л. З повітря одержують кисень, азот, шляхетні гази. Повітря необхідне для життєдіяльності більшості живих організмів. Розвиток промисловості, транспорту приводить до забруднення повітря, тобто до підвищення змісту в ньому вуглекислого й інших шкідливих газів. У системі заходів щодо охорони навколишнього середовища важливе значення мають санітарний контроль за станом повітря, ретельне очищення і знешкодження промислових газів перед викидом їхній в атмосферу, винос промислових підприємств за межі житлових районів і ін.
Повітряна завіса	спрямований повітряний потік, подаваний системою місцевої припливної вентиляції, що

	перешкоджає доступу в приміщення зовнішнього холодного повітря (чи гарячого забрудненого повітря від технологічних установок) через дверні чи технологічні прорізи.
Повітряна зйомка	у гірській справі - установлення характеру розподілу повітря по виробленнях шахти (чи ділянки шахти), місць і величини витоків. Виконується анемометрами, а також мікроманометрами.
Повітряне опалення	опалення приміщень подачею в них нагрітого повітря. Розрізняють системи повітряного опалення: рециркуляційні (у якій використане повітря повертається в повітронагрівач для повторного нагрівання) і сполучені з вентиляцією.
Повітряний басейн	повітряний простір у межах території населеного чи пункту промислового підприємства. Верхню границю повітряного басейну умовно прийнято вважати минаючої над найвищим чи будинком спорудженням.
Повітряний фільтр	служить для очищення від пилу повітря, подаваного в приміщення системами вентиляції і чи кондиціонування використовуваного в технологічних установках і машинах. Поширено повітряні фільтри з волокнистим, масляним чи губчатим фільтруючим матеріалом.
Повітряні маси	великі однорідні (у горизонтальному напрямку) частини тропосфери. Розділяються атмосферними фронтами. У системі загальної циркуляції атмосфери повітряні маси переміщуються як єдине ціле, визначаючи в значній мірі режим погоди. Розрізняють маси арктичного (чи антарктичного), полярного, тропічного й екваторіального повітря.
Повне внутрішнє відбиття електромагнітних хвиль	відбувається при їхньому похилому падінні на границю розподіла 2 середовищ, коли випромінювання проходить із середовища з більшим показником переломлення $n_1$ у середовище з меншим показником переломлення $n_2$ , а кут падіння $i$ перевищує граничний кут $i_{гр}$ , обумовлений співвідношенням: $\sin(i_{гр}) = n_2/n_1$ .

Поглиняльна здатність ґрунту	властивість ґрунту затримувати різні речовини, що стикаються з її твердою частиною. Залежить від ґрунтового поглинаючого комплексу, реакції ґрунтового розчину й т.п.
Поглиняння коефіцієнт	відношення потоку випромінювання, поглиненого даним тілом, до падаючого потоку. Поглиняння коефіцієнт $\tau$ пов'язаний з відбиття коефіцієнтом $\rho$ і пропусчення коефіцієнтом $\alpha$ співвідношенням: $\tau = 1 - \alpha - \rho$ .
Погрішність	різниця $x-a$ , де $a$ - дане число, що розглядається як наближене значення деякої величини, точне значення якої дорівнює $x$ . Різниця $x-a$ називається також абсолютною погрішністю. Відношення $x-a$ до $a$ називається відносною погрішністю числа $a$ .
Погрішності засобів вимірів	відхилення метрологічних властивостей або параметрів засобів вимірів від номінальних, що впливають на погрішності результатів вимірів.
Подих	сукупність процесів, що забезпечують надходження в організм кисню і видалення вуглекислого газу (зовнішній подих), а також використання кисню клітками і тканинами для окислювання органічних речовин зі звільненням енергії, необхідної для їхньої життєдіяльності.
Подиху органи	забезпечують газообмін між організмом і зовнішнім середовищем. Дихальні органи властиві тваринним організмам, що одержують кисень з повітря атмосфери (легені, трахеї) чи розчинений у воді (зябра).
Поділ праці	диференціація, спеціалізація трудової діяльності, співіснування різних її видів. Суспільний поділ праці - диференціація в суспільстві різних соціальних функцій, виконуваних певними групами людей, і виділення у зв'язку із цим різних сфер суспільства (промисловість, сільське господарство, наука, мистецтво, армія й ін.). Технічний поділ праці - розчленовування праці на ряд часткових функцій, операцій у межах підприємства, організації.
Подібність фізична	фізичні явища, процеси або системи подібні, якщо в тотожних крапках простору в тотожних моменти години величини, що характеризують

	стан системи, пропорційні відповідним величинам інших систем.
Подібності критерії	безрозмірні числа, складені з розмірних фізичних параметрів, що визначають розглянуті фізичні явища. Рівність подібності однотипних критеріїв (напр., Маху чисел, Рейнольдса чисел й ін.) для двох фізичних явищ і систем - необхідна й достатня умова їхньої фізичної подоби.
Пожежна колонка	пристрій, що нагвинчується на підземний гідрант. Служить для його відкриття (закривання) і приєднання пожежних рукавів.
Пожежна охорона	1) система державних і суспільних заходів, спрямованих на охорону людей і матеріальних цінностей від пожеж. 2) Організація, що здійснює заходи щодо пожежної профілактики й боротьби з пожежами.
Пожежна профілактика	комплекс мер для попередження й локалізації пожеж. Заходи пожежної профілактики проводяться в стадії проектування, будівництва й експлуатації промислових і цивільних об'єктів; до них відносяться забезпечення протипожежної безпеки технологічних установок, систем електроустаткування й т.п.
Пожежна сигналізація	комплекс технічних засобів для виявлення загоряння й оповіщення про місце його виникнення.
Пожежна техніка	технічні засоби для порятунку людей, захисту матеріальних цінностей і природних багатств від пожежі. Основні засоби: пожежні автомобілі, поїзди, судна, літаки й вертольоти, установки пожежогасіння й сигналізації, вогнегасники, гідранти й інше встаткування для подачі вогнегасних засобів до місця пожежі.
Позаробочий час	час, не зайняте працею в суспільному виробництві. Включає: вільний час, затрачуваний на духовний розвиток, відпочинок, розваги, заняття спортом, і час, що витрачається на дорогу на роботу (туди і назад), відновлення сил і задоволення фізіологічних потреб (сон, їжа), ведення домашнього й особистого підсобного господарства і т.п.



Позасистемні одиниці	одиниці фізичних величин, не вхідні в жодну із систем одиниць. Приклади: кінська сила, міліметр ртутного стовпа і т.п.
Позбавлення волі	вид покарання. Присуджені до позбавлення волі відбувають покарання у виправних колоніях чи в'язниці, неповнолітні - у виховній колонії.
Поздовжня хвиля	хвиля, у якій коливання відбуваються в напрямку її поширення. Приклад: звукова хвиля в газах і рідинах.
Показник переломлення	відношення швидкості світла у вакуумі до швидкості світла в середовищі (абсолютний показник переломлення).
Показова крива (експонента)	плоска крива - графік показової функції.
Покарання карне	примусовий захід, застосований по вироку суду до осіб, що совершили злочин; полягає в позбавленні або обмеженні прав і воль громадян, що зробила злочини.
Покоління	генерація, у біології -1) форми одного організму, що переміняються в процесі його життєвого циклу, які розрізняються по будові, способу життя, способу розмноження й т.п. 2) Група індивідів, однаково віддалених у родинному відношенні від загальних предків. Напр., у людини: батьки, діти, онуки - 3 послідовні покоління; проміжок часу між народженням батька й сина, матері й дочки називають довжиною покоління (біля 30 років).
Поле	1) безлісна рівнинна територія. 2) Ділянки ріллі, на які розділена площа сівозміни, і позапольні ділянки. 3) Простір, охоплюваний оком при спостереженні, огляді (напр., поле зору). 4) Основне тло, на якому що-небудь зображене. 5) Вільна від аркуша, печатки смуга уздовж краю аркуша в зошиті, книзі й т.д.
Поле зору	оптичної системи, частина простору (або площини), зображувана цією системою.
Поле фізичне	особлива форма матерії, система з нескінченним числом ступенів волі. До полів фізичних відносяться електромагнітні й гравітаційні поля, поле ядерних сил, а також хвильові (квантовані)

	поля, що відповідають різним часткам.
Поліклініка	медична установа, що здійснює прихожим хворим і вдома позалікарняну медичну допомогу всіх видів.
Полікристали	агрегати з великого числа маленьких кристалічних зерен, орієнтованих друг щодо друга хаотично. Більшість твердих технічних матеріалів є полікристалічними.
Поліморфізм	властивість деяких речовин існувати в декількох кристалічних станах (модифікаціях) з різною структурою. Приклад поліморфізму - алмаз і графіт.
Поля фільтрації	земельні ділянки з піщаними ґрунтами, супесями й суглинками, підготовлені для природного біологічного очищення стічних вод фільтрацією через ґрунтові обрії.
Поляризація хвиль	порушення симетрії в розподілі орієнтації збурювань (зсувів і швидкостей у механічній хвилі й електричних і магнітних полів в електромагнітній хвилі) у поперечній хвилі щодо напрямку її поширення.
Понаднормові роботи	роботи понад установлену тривалість робочого часу. Застосовуються тільки у виняткових випадках, передбачених законом (напр., для запобігання виробничої аварії або усунення її наслідків), і лише з дозволу профкому. Деякі категорії працівників (напр., вагітні жінки, жінки, що мають дітей у віці до 3 років, неповнолітні) до понаднормових робіт не допускаються. Компенсація понаднормових робіт відгулом не допускається.
Попередній висновок	утримання під вартою (арешт) як міра припинення. Як правило, зараховується судом у строк відбування покарання.
Попередній медичний огляд	Медичний огляд, який проводиться під час влаштування на роботу для визначення початкового стану здоров'я претендента та його відповідності конкретно обраній професії (ДСТУ 3038)
Порівняння з мірою - метод виміру	загальна назва методів вимірів, у яких вимірювану величину порівнюють із величиною, відтвореною мірою, при цьому погрішність

	результату вимірів обумовлена в основному незначною погрішністю міри. До таких методів, зокрема, відносяться: диференціальний метод вимірів, нульовий метод вимірів, заміщення метод вимірів, збігів метод вимірів.
Поріг відчуття	у фізіології - найменша сила подразника, що викликає відповідне відчуття. Для виникнення його необхідно, щоб на організм діяв подразник із силою, рівною або перевищуючою поріг роздратування.
Поріг роздратування	у фізіології - найменша сила подразника, здатна викликати в органах, напр. м'язах або нерві хвилю порушення, що поширюється.
Поріг чутності	найменша інтенсивність звуку, що сприймається людським вухом. Залежить від частоти звуку й різний у різних людей. В області частот біля 1 кГц поріг чутності становить величину порядку $10^{-12}$ Вт/м <sup>2</sup> .
Порода тварин	цілісна консолідована (стійка) група сільськогосподарських тварин одного виду, що мають загальне походження й відрізняються специфічним конституційними й корисними господарськими властивостями, що передаються в спадщину.
Пороки розвитку	у медицині - різко виражені аномалії, що виникають звичайно в ембріональному періоді. Спостерігаються й у тварин.
Потенціал електро-статичний	енергетична характеристика електростатичного поля; дорівнює відношенню потенційної енергії заряду в цьому полі до величини заряду.
Потенціал запалювання	різниця потенціалів між електродами в газі, при якому виникає самостійний електричний розряд, супроводжуваний світінням газу.
Потенціал	джерела, можливості, засоби, запаси, які можуть бути використані для рішення якого-небудь завдання, досягнення певної мети; можливості окремої особи, суспільства, держави в певній області (напр., економічний потенціал).

Потенціали електромагнітного поля (скалярний і векторний)	характеристики електромагнітного поля, через які виражаються напруженості електричних і магнітних полів.
Потенційна енергія	частина загальної механічної енергії системи, що залежить від взаємного розташування її часток і від їхнього положення в зовнішньому силовому (напр., гравітаційному) полі.
Потенціометр	1) прилад для визначення електрорушійної сили або напруг компенсаційним методом виміру. Використовуючи потенціометр у сукупності з мірами опору або вимірювальними перетворювачами, можна вимірювати електричний струм і потужність, температуру, тиск й ін. Розрізняють потенціометр постійного і змінного струму. 2) Змінний резистор, включений за схемою дільника напруги.
Потенціометрія	електрохімічний метод кількісного аналізу й вивчення кінетики хімічних процесів, заснований на вимірі електрорушійної сили гальванічного елемента з індикаторним електродом, потенціал якого залежить від концентрацій (активностей) іонів у досліджуваному розчині.
Потенція	прихована можливість, здатність, сила, що може виявитися при відомих умовах.
Потужність	фізична величина $N$ , вимірювана відношенням роботи $A$ до проміжку часу $t$ , протягом якого вона зроблена; якщо робота відбувається рівномірно, то $N = A/t$ . Вимірюється у Вт.
Правове поведження	соціально значиме поведження громадян і посадових осіб, передбачене нормами права й манливий певен юридичний наслідки. Правове поведження може бути правомірним або протиправним (антигромадським). Держава в нормах права гарантує, стимулює й охороняє правомірне правове поведження, передбачає профілактичні міри, а також покарання протиправного поведження (правопорушень і злочинів).

Правоохоронні органи	державні органи, основною (спеціальною) функцією яких є охорона законності, боротьба зі злочинністю й іншими правопорушеннями. Правоохоронними органами є суд, прокуратура, органи внутрішніх справ, безпеки, юстиції, арбітражу.
Правопорушення	винне протиправне діяння, зроблене осудною людиною, що досягла встановленого законом віку. Правопорушення діляться на злочини й провини (цивільні, адміністративні, дисциплінарні).
Правосуддя	форма державної діяльності по розгляду й дозволу судом карних і цивільних справ.
Прагматика	розділ семіотики, у якому вивчаються відносини суб'єктів, що сприймають і використовують яку-небудь знакову систему, до самої знакової системи. Ідеї прагматики застосовуються для розробки евристичного програмування, машинного перекладу, інформаційно-пошукових систем й ін.
Працездатний вік	вік, у якому людина здатна до трудової діяльності, має право трудитися.
Працездатність	Здатність людини виконувати певну роботу, яка визначається рівнем її фізичних і психофізіологічних можливостей, а також станом здоров'я і професійною підготовленістю. Розрізняється працездатність: загальна (здатність до виконання всякої роботи у звичайних умовах), професійна (здатність працювати по певній професії, посаді, у певних умовах), неповна (здатність працювати лише в полегшених умовах, напр. при неповному робочому дні).
Працездатність (техніка)	стан виробу, при якому в цей момент часу його основні параметри перебувають у межах, установлених вимогами нормативно-технічної документації. Із працездатного стану виріб може перейти в непрацездатний внаслідок відмови.
Предикат	у вузькому змісті - ті ж, що властивість; у широкому змісті - відношення, тобто властивість декількох предметів. У логіці - пропозиціональна функція, тобто вираження з невизначеними

	термінами (змінними), при виборі конкретних значень для цих термінів перетвориться в осмислене (щире або помилкове) висловлення.
Предикативність	синтаксична категорія, що формує пропозицію; відносить зміст пропозиції до дійсності й тим самим робить його одиницею повідомлення.
Предмет	у логіці - все те, що може перебувати у відношенні або мати яку-небудь властивість.
Предметна область	безліч всіх предметів, властивості яких і відносини між якими розглядаються в науковій теорії. У логіці - область можливих значень предметних змінних логічної мови.
Прерогатива	виключне право, що належить якому-небудь державному органу або посадовій особі.
Прецедент	1) випадок, що мав місце раніше й служить прикладом або виправданням для наступних випадків подібного роду. 2) Прецедент судовий - рішення, винесене судом по конкретній справі, обґрунтування якого вважається правилом, обов'язковим для інших судів при рішенні аналогічних справ. Лежить в основі системи права у Великобританії, а також у багатьох штатах США й деяких інших країнах (т. зв. прецедентне право).
Приземний шар атмосфери	частина прикордонного шару атмосфери від земної поверхні до висоти в кілька десятків метрів. У приземному шарі атмосфери швидкість вітру, температура й вологість повітря особливо швидко міняються з висотою. У ньому звичайно виникають приземні інверсії температури, тумани, заморозки, накопичуються забруднення.
Приладобудування	галузь машинобудування, робить засоби виміру, аналізу, обробки й подання інформації, пристрої регулювання, автоматичні й автоматизовані системи управління; галузь науки й техніки, що розробляє засоби автоматизації й системи управління.
Принцип	1) основне вихідне положення якої-небудь теорії, навчання, науки, світогляду, політичної організації. 2) Внутрішнє переконання людини, що визначає його відношення до дійсності, норми

	поводження й діяльності. 3) Основа влаштування або дії якого-небудь приладу, машини й т.п.
Припливи	періодичні коливання рівня моря (морські припливи), обумовлені силами притягання Місяця й Сонця в з'єднанні з відцентровими силами, що розвиваються при обертанні систем Земля - Місяць і Земля - Сонце. Під дією цих же сил відбуваються деформації твердого тіла Землі (земні припливи) і коливання атмосферного тиску (атмосферні припливи). У результаті земних припливів відбуваються вертикальні зсуви земної поверхні до 50 см, зміни сили ваги до $0,25 \cdot 10^{-5} \text{ м/с}^2$ на екваторі й інші явищ. Атмосферні припливи викликають півдобові зміни приземного атмосферного тиску й відіграють більшу роль у динаміці верхньої атмосфери.
Приречення	у релігійних поглядах вихідна від волі бога детермінованість поведінки людини й звідси її порятунк або засуда у вічності.
Природа	1) у широкому змісті - всі суше, увесь світ у різноманітті його форм; уживається в одному ряді з поняттями: матерія, універсум, Всесвіт. 2) Об'єкт природознавства. 3) Сукупність природних принципів існування людського суспільства; "друга природа" - створені людиною матеріальні умови його існування. Здійснення обміну речовин між людиною й природою - закон, що регулює суспільне виробництво, умову самого людського життя. Сукупна діяльність суспільства робить все більше помітний вплив на природу, що вимагає встановлення їхньої гармонічної взаємодії.
Природне середовище (навколишнє природне середовище)	природна складова частина середовища перебування й виробничої діяльності людства - частина навколишнього середовища.
Природний територіальний комплекс	(природна геосистема, географічний комплекс, природний ландшафт), закономірне просторове сполучення природних компонентів, що

	утворюють цілісні системи різних рівнів (від географічної оболонки до фації); одне з основних зрозуміти фізичної географії. Звичайно включає ділянку земної кори із властивим йому рельєфом, що ставляться до нього поверхневі й підземні води, приземний куля атмосфери, ґрунту, співтовариства організмів. Між окремими природними територіальними комплексами і їхніми компонентами здійснюється обмін речовини й енергії.
Природні ресурси (природні ресурси)	компоненти природи, використовувані людиною. Головні види природних ресурсів можна класифікувати: на основі їхнього генезису - мінеральні ресурси, біологічні ресурси (рослинний і тваринний мир), земельні, кліматичні, водні ресурси; по способу використання - у матеріальному виробництві (у промисловості, сільському господарстві й ін. галузях), у невиробничій сфері, та ін. Величезні обсяги природних ресурсів, що утягуються у сучасну людську діяльність, загострили проблеми їхнього раціонального використання й охорони й придбали глобальний характер.
Природо-користування	1) сфера суспільно-виробничої діяльності, спрямованої на задоволення потреб людства за допомогою природних ресурсів; 2) науковий напрямок, що вивчає принципи раціонального використання природних ресурсів, у т.ч. аналіз антропогенних впливів на природу, їхніх наслідків для людини.
Прискорення	величина, що характеризує швидкість зміни вектора швидкості точки по його чисельному значенню і напрямку.
Провідники	речовини, що добре проводять електричний струм завдяки наявності в них великої кількості рухливих заряджених часток. Діляться на електронні (метали, напівпровідники), іонні (електроліти) і змішані, де має місце рух як електронів, так й іонів (напр., плазма).
Прогноз хвороби	лікарське пророкування подальшого плину й кінця хвороби (відносно життя, здоров'я й



	працездатності) на підставі діагнозу, статистичних даних про хвороби, оцінки загального стану хворого й можливих результатів лікування.
Прогноз	первісне пророкування ходу хвороби, потім взагалі всяке конкретне пророкування, судження про стан якого-небудь явища в майбутньому; нині в значенні імовірнісного судження про майбутнє на основі спеціальних наукових досліджень.
Прогнозні карти	відображають науково обґрунтований розвиток явищ у майбутньому (напр., синоптичну ситуацію), а також можливість виявлення ще не виявлених природних об'єктів.
Прогнозування	розробка прогнозу; у вузькому значенні - спеціальні наукові дослідження конкретних перспектив розвитку якого-небудь явища. Як одна з форм конкретизації наукового передбачення в соціальній сфері перебуває у взаємозв'язку із плануванням, програмуванням, проєктуванням, керуванням. Виділяють три класи методів прогнозування: екстраполяція, моделювання, опитування експертів.
Прогностика	теорія й практика прогнозування.
Програма ООН по навколишньому середовищу	(англ. UNEP - United Nations Environment Programme), розробка основ і методів комплексного наукового планування й керування ресурсами біосфери. Здійснюється з 1972.
Програма	1) зміст і план діяльності, робіт. 2) Виклад основних положень і цілей діяльності політичної партії, організації, окремого діяча. 3) Короткий виклад змісту навчального предмета.
Прогрес	напрямок розвитку, для якого характерний перехід від нижчого до вищого, від менш зробленого до більше зробленого. Про прогрес можна говорити стосовно до системи в цілому, окремих її елементів, структурі об'єкта, що розвивається. Поняття прогрес протилежно поняттю регрес.
Продуктивність праці	ефективність праці в процесі виробництва. Виміряється кількістю часу, витраченого на

	виробництво одиниці продукції, або кількістю продукції, зробленої в одиницю часу.
Проект	1) сукупність документів (розрахунків, креслень й ін.) для створення якого-небудь спорудження або виробу. 2) Попередній текст якого-небудь документа. 3) Задум, план.
Проектування	процес створення проекту - прототипу передбачуваного або можливого об'єкта, стану. Поряд із традиційними видами (архітектурно-будівельними, машинобудівними, технологічними й ін.) почали складатися самостійні напрямки: проектування людиномашинних систем, трудових процесів, організацій, екологічне, соціальне, інженерно-психологічне, генетичне й ін.
Проекція	зображення просторових фігур на площині (або на якій-небудь іншій поверхні).
Прокаріоти	організми, що не володіють, на відміну від еукаріотів, оформленим клітинним ядром. До прокариотів відносяться бактерії, у т.ч. ціанобактерії (синьо-зелені водорості). У системі органічного миру прокариоти становлять надцарство.
Променева реакція	зміни органів і тканин у результаті поглинання ними іонізуючих випромінювань; не вимагає спеціального лікування, зникає самостійно.
Променева терапія	застосування іонізуючих випромінювань з лікувальною метою. Джерелами випромінювань служать їхні пристрої, що генерують, і радіоактивні препарати. Включає альфа-, бета-, гама-, рентгенотерапію й ін.
Променева хвороба	виникає при впливі на організм іонізуючих випромінювань у дозах, що перевищують гранично допустимі. У людини можлива блискавична, гостра, підгостра і хронічна променева хвороба. Виявляється головним чином поразкою органів кровотворення, нервової системи, шлунково-кишкового тракту й ін.
Промислова безпека	Безпека від аварій на виробничих об'єктах і наслідків цих аварій

Промислова продукція підвищеної небезпеки	Машини, механізми, обладнання, технічні системи (комплекси), інші технічні засоби праці, що характеризуються підвищеним ступенем ризику виникнення аварій, пожеж, загрози життю, заподіяння шкоди здоров'ю чи майну або довкіллю
Промисловий вузол	1) сполучення промислових підприємств, об'єднаних між собою тісними виробничими й виробничо-технологічними зв'язками, єдиною виробничою інфраструктурою, спільністю транспортно-географічного положення в межах одного або декількох близько розташованих населених пунктів (міст, селищ міського типу й ін.). 2) Група підприємств різних галузей промисловості, розташованих на одній площадці, побудованих або споруджуваних за єдиним планом й об'єднаних загальною виробничою інфраструктурою, іноді взаємними виробничими зв'язками.
Промисловий робот	програмно-керований пристрій, застосований у виробничих процесах для виконання дій, аналогічних тим, які виконує людина, напр., при переміщенні й закріпленні предметів праці, зміні інструментів й оснащення, переміщенні масивних або великогабаритних вантажів. Робочий орган промислового робота має 2-6 ступенів волі й може переміщати вантажі до кількох сотень кілограмів у радіусі до декількох метрів.
Промисловий транспорт	сукупність транспортних засобів, механізмів, споруджень і шляхів для обслуговування виробничого процесу. Розділяється на зовнішній, внутрішньозаводський і внутріцеховий.
Промислові отрути	отруйні речовини й з'єднання, які застосовуються в промисловості й можуть за певних умов викликати гострі й хронічні отруєння. Для профілактики професійних отруєнь установлюються гранично допустимі концентрації змісту промислових отрут у повітрі виробничих приміщень.

Промислові споруди	інженерні споруди, що виконують певні функції у виробничому процесі (трубопроводи, водонапірні башти й ін.) або призначені для сприйняття навантажень від технологічного встаткування (постаменти, конвеєрні галереї й т.д.).
Промисловість (індустрія)	найважливіша галузь народного господарства, що робить вирішальний вплив на рівень економічного розвитку суспільства. Промисловість умовно підрозділяється на виробництво засобів виробництва й виробництво предметів споживання.
Промінь	лінія, уздовж якої поширюється енергія випромінювання в наближенні геометричної оптики і звукова енергія в наближенні геометричної акустики.
Проникаюча радіація	один із вражаючих факторів при вибуху ядерних боєприпасів. Може з'являтися й від інших джерел ядерних випромінювань. Викликає в людей і тварин променеву хворобу.
Прострація	стан граничної виснаженості, розслабленості, безпорадності.
Противага	вантаж, що врівноважує сили й моменти, що діють у машинах, механізмах, спорудженнях (напр., у вантажопідйомних кранах, ліфтах).
Противопожежна стіна	роз'єднує або суміжні приміщення одного будинку, або 2 суміжні будинки, перешкоджаючи поширенню пожежі. Зводиться з неспалених матеріалів.
Противільтраційна завіса	перешкода для фільтраційного потоку в основі або в місцях берегових примикань гідротехнічних споруджень, створювана нагнітанням у породи глинистих, цементних й інших розчинів.
Професійна захворюваність	Явище, що характеризується сукупністю професійних захворювань
Професійна небезпека	Небезпека, яка може виникнути під час виконання роботи та призвести до травми, хвороби або смерті
Професійна освіта	оволодіння певними знаннями й навичками по конкретній професії й спеціальності. Робітники й

	фахівці обновляють професійні знання й навички в установах по перепідготовці й підвищенню кваліфікації.
Професійна реабілітація	Поновлення професійної працездатності
Професійна хвороба	Патологічний стан людини, обумовлений надмірним напруженням організму, або дією шкідливого виробничого чинника під час трудової діяльності (ДСТУ 2293)
Професійне захворювання	пов'язане із систематичним і тривалим впливом шкідливого фактора, властивого даної професії, або особливих умов праці, характерних для того або іншого виробництва або професії. Список професійних захворювань затверджується в порядку, обумовленому урядом.
Професійний відбір	Сукупність заходів, метою яких є відбір осіб для виконання певного виду трудової діяльності за їхніми професійними знаннями, анатомо-фізіологічними і психологічними особливостями, станом здоров'я та віком (ДСТУ 2293). У широкому розумінні - установлення відповідності психофізіологічних особливостей людини, його підготовленості й навичок вимогам, пропонованим специфікою обраної трудової діяльності. Професійний відбір обов'язковий, напр., для космонавтів, льотчиків, співробітників правоохоронних органів й ін.
Професійні отруєння	гострі або хронічні отруєння отруйними речовинами в умовах виробництва.
Професійні союзи (профспілки)	добровільні організації, що поєднують трудящих у виробничій й позавиробничій сферах для захисту соціально-економічних прав й інтересів своїх членів. Покликані захищати інтереси працівників в області умов праці, заробітної плати, побуту, культури й т.д. Найбільші міжнародні профспілкові центри: Всесвітня федерація профспілок, Міжнародна конфедерація вільних профспілок і Всесвітня конфедерація праці. Професійним союзам надані права в рішенні конкретних питань праці, його оплати й т.д. Професійні союзи можуть створювати

	територіальні й галузеві об'єднання, а також вступати в них.
Професійні хвороби	1) група захворювань, що виникають при несприятливих умовах праці (див. Професійне захворювання). 2) Розділ клінічної медицини, що вивчає причини виникнення, механізм розвитку, прояви професійних хвороб, розробляє методи їхнього розпізнавання, лікування й профілактики.
Професійні шкідливості (виробничі шкідливості)	несприятливі для здоров'я фактори трудового (виробничого) процесу або незадовільні санітарно-гігієнічні умови праці.
Професія	рід трудової діяльності, що вимагає певної підготовки і є звичайно джерелом існування.
Профілактика	у техніці - запобіжні заходи для підтримки технічного об'єкта в справному або працездатному стані (заміна або ремонт окремих деталей, чищення, змащення й т.п.).
Профіль	Сукупність основних, типових рис, що характеризують професію, спеціальність, господарство.
Профспілковий комітет (профком)	виборний орган первинної професійної організації, що нараховує не менш 15 чоловік.
Процедура	1) установлений порядок ведення, розгляду якої-небудь справи (напр., судова процедура). 2) Лікувальний захід, запропонований лікарем (напр., ванни).
Пружні хвилі	механічні збурювання, що поширюються в пружній (твердому рідкому чи газоподібному) середовищу. Виникають при коливаннях твердих тіл, вибухах, землетрусах; звук також є пружною хвилею.
Пружність водяного пари	основна характеристика вологості повітря, обумовлена психрометром: парціальний тиск водяної пари, що міститься в повітрі; вимірюється в Па чи мм рт. ст.
Пружність	властивість тіл відновлювати свою форму й обсяг (тверді тіла) чи тільки обсяг (рідини і гази) після припинення дії зовнішніх сил. Кількісна характеристика пружних властивостей матеріалів

	- модулі пружності.
Психогенії	група психічних хвороб, що виникають як реакція на життєву ситуацію, що травмує. До психогеній відносять неврози й реактивні стани.
Психогігієна	розділ медицини, що вивчає вплив зовнішнього середовища на психіку людини, що розробляє заходу щодо збереження й зміцненню психічного здоров'я, попередженню психічних захворювань.
Психологія праці	галузь психології, що вивчає психологічні аспекти трудової діяльності. Розвивається в контакті з фізіологією праці, інженерною психологією, ергономікою, технічною естетикою й ін.
Психопатія	генетично обумовлена дисгармонія особистості. Чітка грань між психопатією й варіантами "нормальних" характерів відсутня.
Психосоматика	у широкому змісті - підхід до пояснення соматичних захворювань, при якому особлива увага приділяється ролі психічних факторів; у вузькому - плин у сучасній американській і західноєвропейській медицині, що виникла на основі застосування психоаналізу до тлумачення й терапії т.зв. неврозів органів й органічних захворювань.
Психотерапія	психічний вплив (словом, учинками, обстановкою) на хворого з лікувальною метою. Виділяють раціональну психотерапію, або роз'яснення, вселяння (у стані пильнування або гіпнозу), самонавіяння (аутогенне тренування) і ін.
Психотехніка	первісне позначення галузі психології, що займається питаннями трудової діяльності людини. Термін вийшов із уживання, проблеми й методи психотехніки ввійшли в сферу психології праці, інженерної психології й ін.
Психофізика	розділ психології, що вивчає кількісні відносини між силою подразника й величиною виникаючого відчуття. Заснована Г. Фехнером в 2-й пол. 19 ст. Охоплює дві групи проблем: вимір порога відчуттів, тобто межі чутливості сенсорної системи людини (закон Вебера - Фехнера й ін.),

	побудова психофізичних шкал (С. Стивенс й ін.).
Психофізична проблема	у широкому змісті - питання про відношення психічних явищ до фізичних, у вузькому - про співвідношення між психічними й фізіологічними (нейрогуморальними) процесами.
Психофізіологія	розділ фізіології й психології, що вивчає фізіологічні механізми, що забезпечують реалізацію психічних процесів й явищ.
Психрометр	прилад для виміру температури й вологості повітря, що складається із двох термометрів, в одного з яких ("змоченого") резервуар обернутий змоченим батистом. Температура визначається по "сухому" термометру, вологість - по різниці показань сухого й змоченого термометрів.
Пустельні зони	природні зони, у природних ландшафтах яких переважають пустелі. Поширені в помірному поясі Північної півкулі, субтропічному й тропічному поясах Північної й Південної півкуль. Рослинність розріджена; у найбільше пустельних умовах практично відсутня.
Пустеля	тип біому в областях з постійно сухим і жарким кліматом, що перешкоджає розвитку рослинності, що не утворить у пустелі зімкнутого покриву. Пустелі покривають біля 20% поверхні суші Землі.

Р	двадцять перша буква українського алфавіту
Рад	позасистемна одиниця поглиненої дози іонізуючих випромінювань; відповідає енергії випромінювання 100 ерг, поглиненої речовиною масою 1 м; позначається рад. $1 \text{ рад} = 0,01 \text{ Дж/кг} = 2,388 \cdot 10^{-6} \text{ кал/г}$ .
Радикали вільні	атоми або хімічні сполуки з неспареним електроном. Деякі радикали вільні стабільні й виділені в індивідуальному стані.
Радіо-резистентність	стійкість біологічних об'єктів до дії іонізуючих випромінювань. У радіобіології частіше використовують поняття радіочутливість.
Радіатор	1) пристрій у двигунах внутрішнього згоряння для зниження температури охолодної рідини або масла, що циркулюють по системі каналів (трубок).



	<p>Охолодження здійснюється за рахунок випромінювання тепла із зовнішніх стінок радіатора й теплообміну з навколишнім середовищем.2) Нагрівальний прилад у системі опалення. Складається із секцій, по внутрішніх каналах яких циркулює теплоносій (вода, пара). 3) Пристрій (частіше у вигляді пластини з ребрами, стрижнями й ін.) для охолодження радіотехнічних елементів, що нагріваються при роботі (резисторів, напівпровідникових приладів, електронних ламп і т.п.).</p>
Радіаційна генетика	вивчає спадкоємні зміни (мутації) організмів у результаті їхнього опромінення, звичайно рентгенівськими променями або радіонуклідами.
Радіаційна розвідка	визначає границі зон радіоактивного забруднення (на місцевості, об'єктах й ін.) і зон з різними рівнями зараженості. В армії й цивільній обороні здійснюється спеціальними підрозділами.
Радіаційна хімія	область хімії, у якій вивчаються хімічні процеси, порушувані дією іонізуючих випромінювань. Одержала широкий розвиток з 40-х р. 20 ст. у зв'язку зі створенням ядерних реакторів. Основні завдання: дослідження впливу іонізуючих випромінювань на состав і властивості різних матеріалів; розробка способів їхнього захисту від руйнування; використання іонізуючих випромінювань у хімічній технології для радіаційно-хімічного синтезу органічних сполук, у т.ч. високомолекулярних (радіаційна полімеризація), низькотемпературного окислювання вуглеводнів киснем повітря й ін.
Радіаційне тло	іонізуюче випромінювання, обумовлене спільною дією природних і техногенних радіаційних факторів. Природне радіаційне тло - випромінювання, створюване поширеними в природі радіонуклідами, що утримуються в земній корі, приземному повітрі, ґрунті, воді, рослинах, продуктах живлення, в організмах тварин і людини (84%); а також космічне випромінювання (16%). Природне радіаційне тло коливається в широких межах у різних регіонах Землі. Еквівалентна доза в

	організмі людини в середньому 2 мЗв = 0,2 бер. Техногенне радіаційне гло зв'язане головним чином з переробкою й переміщенням гірських порід, спалюванням кам'яного вугілля, нафти, газу й інших горючих копалин, а також з випробуваннями ядерної зброї і ядерною енергетикою.
Радіаційний теплообмін	(променистий теплообмін, теплообмін випромінюванням), перетворення внутрішньої енергії речовини в енергію випромінювання (енергію фотонів, або електромагнітних хвиль), перенос цього випромінювання в просторі і його поглинання іншою речовиною.
Радіаційно-хімічний вихід	число молекул речовини, що виникли або розпалися у системі, що піддається дії іонізуючого випромінювання, при поглинанні системою енергії в 100 еВ.
Радіація	те ж, що іонізуюче випромінювання.
Радіоактивне забруднення біосфери	влучення радіонуклідів у живі організми й середовище їхнього перебування (атмосферу, гідросферу, ґрунт), що відбувається в результаті ядерних вибухів, видалення в навколишнє середовище радіоактивних відходів, розробки радіоактивних руд, при аваріях на атомних підприємствах і т.д.
Радіоактивні відходи	різні матеріали й вироби, біологічні об'єкти й т.п., які містять радіонукліди у високій концентрації й не підлягають подальшому використанню. Найбільш радіоактивні відходи - відпрацьоване ядерне паливо - перед переробкою витримують у тимчасових сховищах (як правило, із примусовим охолодженням) від декількох діб до десятків років з метою зменшення активності. Порушення режиму зберігання може мати катастрофічні наслідки. Газоподібні й рідкі радіоактивні відходи, очищені від високоактивних домішок, скидають в атмосферу або водойми. Високоактивні рідкі радіоактивні відходи зберігають у вигляді сольових концентратів у спеціальних резервуарах у поверхневих шарах землі, вище рівня ґрунтових вод. Тверді радіоактивні відходи цементують, битують і т.п. і зберігають у контейнерах з

	нержавіючої сталі: на десятки років - у траншеях й інших неглибоких інженерних спорудженнях, на сотні років - у підземних виробітках, соляних шарах, на дні океанів. Для радіоактивних відходів надійних, абсолютно безпечних способів поховання дотепер немає через корозійне руйнування контейнерів.
Радіоактивні води	природні води, що містять підвищену кількість радіоактивних речовин. Розрізняють радієві, радонові, уранові й ін. радіоактивні води, які використовуються в лікувальних цілях й як пошукова ознака родовищ радіоактивних елементів.
Радіоактивні елементи	хімічні елементи, всі ізотопи яких радіоактивні (технецій, прометій, полоній і всі наступні за ним елементи в періодичній системі Менделєєва).
Радіоактивні руди	містять мінерали радіоактивних елементів (радіонукліди рядів 238U, 235U й 232Th).
Радіоактивні ряди	(радіоактивні сімейства), ряди радіонуклідів, у яких кожен наступний утвориться в результаті радіоактивного розпаду попереднього. Кожний з радіоактивних рядів починається радіонуклідом з більшим періодом напіврозпаду й закінчується стабільним нуклідом.
Радіоактивність	мимовільне перетворення нестійких атомних ядер у ядра ін. елементів, що супроводжується випускненням часток або $\gamma$ -кванта. Відомі 4 типи радіоактивності: альфа-розпад, бета-розпад, спонтанний розподіл атомних ядер, протонна радіоактивність.
Радіобачення	метод інтроскопії, що дозволяє за допомогою радіохвиль (відбитих або випромінюваних) візуально спостерігати предмети, не видимі неозброєним оком; напр., ті, що перебувають у світлонепроникному середовищі, сховані непрозорі для світлових променів стінкою, в умовах поганой видимості (туман, снігопад).
Радіобіологія	наука про дію всіх видів іонізуючих випромінювань на організми і їхні співтовариства. Радіобіологія займається пошуком різних засобів захисту організму від випромінювань і шляхів його

	пострадіаційного відновлення від ушкоджень, прогнозуванням небезпеки рівня, що підвищується, для людства, радіації навколишнього середовища, вишукуванням нових шляхів використання іонізуючих випромінювань у медицині, сільському господарстві, харчовій й мікробіологічній промисловості. Сформувалася в 1-й пол. 20 ст.
Радіовиміри	виміри електричної, магнітної й електромагнітної величин, що характеризують роботу елементів, приладів і пристроїв радіозв'язку, автоматики, обчислювальної техніки. У сполученні з різними перетворювачами радіовимірjuвальні прилади застосовують також для визначення неелектричних величин (напр., температури, тиску).
Радіографія	метод дослідження різних об'єктів, що використовує вплив на шар фотоемulsії випромінювання радіонуклідів, яке проходить через речовину. Нукліди можуть уводитися безпосередньо в досліджуваний об'єкт (авторадіографія). Радіографію використовують, напр., для контролю якості зварювання, лиття й т.д., а також у біологічних, медичних й інших дослідженнях.
Радіо-дефектоскопія	заснована на відмінності умов поширення (поглинання) радіохвиль сантиметрового й міліметрового діапазонів у різних середовищах (в основному в діелектриках). Використають для виявлення поверхневих дефектів, виміру товщини діелектричних покриттів, контролю якості й розмірів сталевих аркушів, дроту, прутків у процесі їхнього виготовлення.
Радіоекологія	розділ екології, що вивчає нагромадження радіоактивних речовин організмами і їхню міграцію в біосфері.
Радіозонд	прилад для виміру тиску, температури й вологості повітря у вільній атмосфері (до висоти біля 40 км і більше) і одночасної передачі результатів вимірів за допомогою радіосигналів на Землю.
Радіоінтерферометр	радіотелескоп із двома або більше антенами, рознесеними на значну відстань і приєднаними до одного приймача (або із синхронізованим записом сигналів).

Радіоліз	хімічне або фізико-хімічне перетворення речовини під дією іонізуючих випромінювань.
Радіологія медична	галузь медицини, що вивчає застосування іонізуючих випромінювань для розпізнавання й лікування хвороб, вплив випромінювань на організм і відповідні проблеми захисту.
Радіо-локаційна станція	(радіолокатор, радар), пристрій для спостереження за різними об'єктами (цільми) методами радіолокації. Основні елементи: антенна система, передавач (у пасивних радіолокаційних станціях його немає), приймач зі світловим індикатором й (у сучасних радіолокаційних станціях) з ЕОМ для обробки сигналів.
Радіометр	1) прилад для виміру енергії електромагнітного випромінювання оптичного діапазону, заснований на його тепловій дії. 2) Приймний пристрій радіотелескопа, що у сполученні з антенною дозволяє досліджувати випромінювання астрономічних об'єктів у радіодіапазоні. 3) Прилад для виміру активності радіоактивних джерел. 4) Прилад для виміру тиску звукового випромінювання.
Радіо-метрична розвідка	комплекс методів розвідницької геофізики, заснованих на вимірі гамма-випромінювання природних радіонуклідів у гірських породах або визначенні концентрації ізоотопів радону в ґрунтовому повітрі. Використається для виявлення руд радіоактивних елементів і парагенетично з ними зв'язаних корисних копалин.
Радіо-метричний аналіз	метод визначення якісного й кількісного состава речовини, заснована на використанні радіонуклідів, звичайно ти, що вводяться у реагенти або ядерні частки, що утворюються в аналізованій речовині під дією, або твердих $\gamma$ -променів. Результати радіометричного аналізу одержують по даним вимірів радіоактивності продуктів реакції за допомогою радіометричних приладів.
Радіонуклід	(радіоактивний нуклід), нуклід, ядро якого здатно до радіоактивного розпаду.
Радіо-протектори	хімічні сполуки, що підвищують стійкість організму до дії іонізуючих випромінювань

	(шляхом створення аноксії, нейтралізації іонізованих атомів і молекул й ін.). Уводять в організм перед опроміненням, напр. при променевої терапії злоякісних пухлин. До ефективних радіопротекторів відносяться речовини, що містять сульфгідрильні групи, деякі аміни, полімери й ін.
Радіо-спектро-скопія	сукупність методів дослідження речовини по спектрах поглинання їхніми атомами, іонами й молекулами електромагнітних хвиль радіодіапазону. До радіоспектроскопії відносяться методи електронного парамагнітного резонансу, ядерного магнітного резонансу, циклотронного резонансу й ін.
Радіохвилі	електромагнітні хвилі із частотою менше 6000 ГГц (з довжиною хвилі $\lambda$ більше 100 мкм). Радіохвилі з різною $\lambda$ відрізняються по особливостях при поширенні в навколосемному просторі й по методах генерації, посилення й випромінювання. Їх ділять на наддовгі ( $\lambda > 10$ км), довгі (10-1 км), середні (1000-100 м), короткі (100-10 м) і УКВ ( $\lambda < 10$ м). УКВ, у свою чергу, підрозділяються на метрові, дециметрові, сантиметрові, міліметрові й субміліметрові хвилі.
Радіо-хімічний аналіз	сукупність якісного й кількісного методів визначення радіонуклідів у природних й штучно отриманих об'єктах. При проведенні радіохімічного аналізу часто використовують різні методи поділу й очищення, напр. хроматографію, екстракцію.
Радіо-чутливість	чутливість біологічних об'єктів до іонізуючих випромінювань. Звичайно мірою радіочутливості служить величина дози опромінення, що викликає загибель 50% кліток або організмів (ЛД50). Радіочутливість різних об'єктів може розрізнятися в сотні й тисячі разів, напр. ЛД50 для кліток ссавців біля 350 рад, для мишей і людини - 450-700 рад, для дріжджів - 30 тис. рад, для насіння ряду рослин - біля 100 тис. рад.
Рана	механічне uszkodження тканин тіла з порушенням цілості шкіри або слизуватої оболонки. Розрізняють рани вогнепальні, різані, колоті, рвані

	й ін. Чисті рани (не ускладнені інфекцією) гояться шляхом безпосереднього зрощення їхніх країв (первинним натягом). Рани з більшим дефектом тканин, а також інфіковані (гнійні) гояться шляхом розвитку грануляційної тканини з наступним рубцюванням (вторинним натягом).
Раціоналізація	удосконалення, введення більше доцільної організації чого-небудь (напр., раціоналізація виробництва).
Реабілітація	1) у праві - відновлення в правах. Реабілітацією особи, що залучалася в якості обвинувачуваного, або була визнана винною по вироку суду, або піддавалася адміністративному стягненню, вважається винесення виправдувального вироку при перегляді справи, постанова (визначення) про припинення кримінальної справи за відсутністю події злочину, за відсутністю состава злочину або за недоведеністю участі в здійсненні злочину, а також постанова про припинення справи про адміністративне правопорушення.2) У медицині - комплекс медичних, педагогічних, професійних мір, спрямованих на відновлення (або компенсацію) порушених функцій організму й працездатності хворих й інвалідів.
Реабсорбція	зворотне усмоктування води й розчинених у ній необхідних організму речовин (амінокислот, глюкози, вітамінів, іонів $Na^+$ , $K^+$ , $Ca^{2+}$ й ін.) з первинної сечі в кров. Залежить від стану внутрішнього середовища організму й забезпечує її сталість (гомеостаз).
Реактиви хімічні	речовини, застосовувані в лабораторіях для хімічного аналізу, науково-дослідних або інших робіт. Розрізняють реактиви хімічні хімічно чисті, чисті для аналізу і ін.
Реактивна потужність	величина, що характеризує навантаження, створювані в електротехнічних пристроях коливаннями енергії електромагнітного поля. Для синусоїдального струму дорівнює добутку діючих струму $I$ і напруги $U$ на синус кута зрушення фаз $\phi$ між ними: $Q = UI\sin\phi$ . Одиниця виміру - вар.

Реактор біологічний	апарат, призначений для одержання різних біологічних продуктів при розмноженні мікроорганізмів у живильному й зі стерильних умовах. Розрізняють біологічні реактори періодичного й безперервного (проточного) культивування; для аеробного (з подачею повітря на аерацію) і анаеробного культивування.
Реактор електричний	високовольтний електричний апарат (у вигляді котушки індуктивності) для обмеження струму короткого замикання (КЗ) і підтримки достатньої напруги на шинах розподільного пристрою при короткочасному короткому замиканні в мережі.
Реактори хімічні	апарати для проведення хімічних реакцій у промисловому масштабі, напр. автоклави.
Реакція	дія, стан, процес, що виникають у відповідь на який-небудь вплив.
Реакції хімічні	перетворення одних речовин в інші, відмінні по хімічному складі й (або) будові. Характеризуються стехіометричним співвідношенням речовин, що беруть участь у них, ступенем перетворення, константами швидкості й рівноваги, енергією активації, тепловим ефектом. Гомогенні хімічні реакції протікають в обсязі фази, гетерогенні - на поверхні розподіла фаз.
Реалізація	1) здійснення якого-небудь плану, ідеї й т.п. 2) В економіці - продаж товарів або майна, перетворення їх у гроші.
Регламент	сукупність правил, що визначають порядок діяльності державного органа, установи, організації.
Реєстрація автоматична	автоматичне перетворення й документальний запис на паперовій стрічці, фотоплівці або магнітній стрічці за допомогою олівця, світлового або електронного променя, магнітної головки результатів вимірів різних фізичних величин, що характеризують технологічні процеси, роботу машин і т.д.
Режим	1) державний лад; метод правління. 2) Установлений порядок життя (роботи, живлення, відпочинку, сну). 3) Сукупність правил, заходів, норм для досягнення якої-небудь мети (напр.,



	режим економії).
Резолюція	1) рішення, прийняте зборами, з'їздом, конференцією. 2) Напис на службовому документі, зроблений посадовою особою й утримуючий прийняте їм рішення.
Резонанс	різке зростання амплітуди сталих змушених коливань при наближенні частоти зовнішнього гармонійного впливу до частоти одного із власних коливань системи.
Резонатор	коливальна система з різко вираженими резонансними властивостями. Резонатори пружних коливань - струни, стрижні, ніжки камертона, мембрани й т.д.
Резорбція	те ж, що усмоктування.
Рекламація	у цивільному праві - претензія покупця (замовника) до продавця (постачальника, підрядника) із приводу неналежної якості речі, вимога про усунення недоліків, зниженні ціни, відшкодуванні збитків.
Рекомендація	1) письмовий або усний схвальний відгук. 2) Рада, вказівка.
Реконвалесценція	період видужання після перенесеної хвороби.
Реконструкція	1) корінна перебудова, перебудова чого-небудь із метою поліпшення, удосконалення (напр., реконструкція підприємств, реконструкція міста). 2) Відновлення первісного виду, вигляду чого-небудь по залишкам або письмовим джерелам (напр., реконструкція пам'ятника архітектури).
Рекреація	Відпочинок, відновлення сил людини, витрачених у процесі праці. У багатьох країнах рекреаційне обслуговування - велика галузь економіки.
Рекультивація ландшафту	повне або часткове відновлення ландшафту, порушеного попередньою господарською діяльністю (видобутком корисних копалин, будівництвом, відомістю лісів і т.п.). Включає вирівнювання земель, лісопосадки, створення парків і ставків на місці гірських виробітків й інші заходи.
Рекуперация	повернення частини матеріалів або енергії для повторного використання в тім же технологічному

	процесі.
Реле	пристрій для автоматичної комутації електричних ланцюгів по сигналі ззовні; складається з релейного елемента (із двома станами стійкої рівноваги) і групи електричних контактів, які замикаються (або розмикаються) при зміні стану релейного елемента. Реле використовуються в системах автоматичного керування, контролю, сигналізації, захисту, комутації й т.д.
Релейний захист електричних систем	сукупність пристроїв (або окремих пристроїв), що містить 1 або кілька реле, що здатна реагувати на порушення нормального режиму роботи (напр., при короткому замиканні, перенапрузі) різних елементів електричної системи, автоматично виявляти їх і давати команду на відключення ушкодженої ділянки або які-небудь інші перемикання в електричній системі.
Рельєф	сукупність нерівностей суші, дна океанів і морів, різноманітних по обрисах, розмірам, походженню, віку й історії розвитку. Складається з позитивних (опуклих) і негативних (увігнутих) форм.
Ремісія	тимчасове ослаблення (неповна ремісія) або зникнення (повна ремісія) проявів хвороби.
Ремонт	виправлення ушкоджень, заміна елементів, лагодження. Розрізняють поточний ремонт (заміна або відновлення змінних деталей), середній (часткове розбирання пристрою і його відновлення), капітальний (повне розбирання пристрою із заміною всіх зношених частин).
Рентген	позасистемна одиниця експозиційної дози рентгенівського й гамма-випромінювань, обумовлена за іонізуючою дією їх на повітря; названий на честь В. Рентгена; позначається Р. Дозі в 1 Р відповідає утворення $2,083 \cdot 10^9$ пар іонів в $1 \text{ см}^3$ повітря або $1,61 \cdot 10^{12}$ пар в 1 г повітря. $1 \text{ Р} = 2,57976 \cdot 10^{-4} \text{ Кл/кг}$ .
Рентгенівська спектро-скопія	методи дослідження атомної структури по рентгенівських спектрах. Для одержання рентгенівських спектрів досліджувану речовину бомбардують електронами в рентгенівській трубці або збуджують флуоресценцію досліджуваної

	речовини, опромінюючи його рентгенівським випромінюванням.
Рентгенівський структурний аналіз (рентгено-структурний аналіз)	сукупність методів дослідження атомної структури речовини за допомогою дифракції рентгенівських променів. По дифракційній картині встановлюють розподіл електронної густини речовини, а по ній - рід атомів й їхнє розташування. У рентгенівському структурному аналізі досліджують структуру кристалів, рідин, білкових молекул й ін.
Рентгенівські промені	не видиме оком електромагнітне випромінювання з довжиною хвилі $10^{-5}$ - $10^2$ нм. Проникають через деякі непрозорі для видимого світла матеріали. Випускаються при гальмуванні швидких електронів у речовині (безперервний спектр) і при переходах електронів із зовнішніх електронних оболонок атома на внутрішні (лінійчатий спектр).
Рентгено-дефектоскопія	заснована на поглинанні рентгенівських променів, що проходять через контрольований матеріал.
Реомюра шкала	температурна шкала, один градус якої дорівнює $1/80$ різниці температур кипіння води й танення льоду при атмосферному тиску, тобто $1^\circ\text{R} = 5/4^\circ\text{C}$ . Практично вийшла із уживання. Запропонована Р. Реомюром (1730).
Реорганізація	перетворення, перебудова, напр. зміна структури й функцій установ, організацій й ін.
Реостат	пристрій для регулювання напруги й струму в електричному ланцюзі, основна частина якого - провідний елемент із активним електричним опором, значення якого можна змінювати плавно або шаблями відповідно до заданих умов.
Репеленти	хімічні препарати із групи пестицидів, що відволікають комах, кліщів, гризунів, птахів. Найбільше часто застосовують репеленти проти комах, мух і кліщів.
Рефлекси	реакції організму на роздратування рецепторів. Виникле порушення передається в центральну нервову систему, що відповідає на нього також порушенням; останнє по ефферентних (рухових, секреторних й ін.) нервах передається до різних органів (м'язам, залозам й ін.). Уроджені рефлекси

	названі безумовними, а вироблювані протягом життя - умовними.
Рефракція звуку	скривлення звукових променів у неоднорідному середовищі, де швидкість звуку залежить, напр., від рівня даного шару (в атмосфері, океані). Звукові промені повертають до шару з меншою швидкістю звуку.
Рефракція світла	скривлення світлового променя в середовищі з безупинно, що змінюється показником, переломлення. Іноді під рефракцією світла в широкому змісті розуміють переломлення світла.
Рецептори	у фізіології - закінчення чутливих нервових волокон або спеціалізовані клітки (сітківки ока, внутрішнього вуха й ін.), що перетворюють роздратування, сприймані ззовні (екстероцептори) або із внутрішнього середовища організму (інтероцептори), у нервові порушення, передане в центральну нервову систему.
Рецепція	1) у фізіології - здійснюване рецепторами сприйняття енергії подразників і перетворення її в нервові порушення. 2) Сприйняття правової системи й принципів іншої держави як основи національного права. Найбільше значення мала рецепція римського права.
Рецидив	1) у медицині - повернення клінічних проявів хвороби після ремісії. 2) Повернення, повторення якого-небудь явища після гаданого його зникнення.
Рециркуляція	багаторазове повне або часткове повернення потоку газів, рідких або твердих речовин у технологічний процес із метою регулювання температури, концентрації компонентів у сумішах, збільшення виходу цільової речовини.
Речовина	вид матерії, що має масу спокою (елементарні частки, атоми, молекули й ін.). У хімії речовини прийнято підрозділяти на прості, утворені атомами одного хімічного елемента, і складні (хімічні сполуки).
Рибництво	галузь господарства, що займається риборозведенням, збільшенням і поліпшенням якості рибних запасів. Включає рибництво в природних водоймах, ставкове й сажове.

Рибо-пропускні спорудження	комплекс гідротехнічних споруджень для пропуску риби з нижнього б'єфа у верхній і назад (напр., рибохід, рибопідйомник).
Ризик	ступінь імовірності певної негативної події, яка може відбутися в певний час або за певних обставин на території об'єкта підвищеної небезпеки і/або за його межами
Ризик прийнятний	ризик, який не перевищує на території об'єкта підвищеної небезпеки і/або за її межами граничне допустимого рівня;
Ризиком управління	процес прийняття рішень і здійснення заходів, спрямованих на забезпечення мінімально можливого ризику
Ритм	чергування яких-небудь елементів (звукових, мовних і т.п.), що відбуває з певною послідовністю, частотою; швидкість протікання, здійснення чого-небудь.
Рівень моря	положення вільної поверхні Світового океану, що прагне розташуватися перпендикулярно до рівнодіючого всіх сил, прикладених до маси води. Зміни положення рівнів поверхні виявляються в коливаннях рівня моря.
Рівновага термо-динамічна	системи, характеризується рівністю температури, тиску й інших макроскопічних параметрів всіх її частин і максимумом ентропії системи в цілому (в умовах, якщо система не обертається й на неї не діють зовнішні поля - гравітаційні й ін.). Будь-яка ізольована система із часом досягає стану рівноваги термодинамічної.
Рідина	агрегатний стан речовини, що сполучає у собі риси твердого стану (збереження обсягу, визначена міцність на розрив) і газоподібного (мінливість форми).
Різновид	у біології - таксономічна категорія (ранг), що нижче підвиду в систематиці рослин. Різновид - група особин, що відрізняються від типових для годиться особин якими-небудь другорядними ознаками (характером росту, фарбування).
Ріки	водні потоки, що течуть у природних руслах і живляться за рахунок поверхневого й підземного стоку з їхніх басейнів. Ріки утворюють річкову

	<p>систему, характер і розвиток якої обумовлені головним чином кліматом, рельєфом, геологічною будовою й розмірами басейну. Розділяються на дві групи: гірські ріки, що характеризуються швидким плином, що течуть звичайно у вузьких долинах, і рівнинні ріки, що мають більше повільний плін і широкі терасовані долини. Режим рік - зміни рівнів, витрата, швидкість плину, температура води й інших явищ - залежить головним чином від характеру живлення рік і кліматичних умов місцевості, по якій вони протікають. Ріки - найважливіший елемент природного середовища: джерело питної й промислової води, природний водний шлях, постійно поновлюваний джерело гідроенергії, місцеперебування риб й інших прісноводних організмів, а також водної рослинності. Води багатьох рік сильно забруднені. Уживають законодавчі, технічні й санітарно-гігієнічні міри, спрямовані на обмеження й припинення скидання в ріки неочищених стічних вод.</p>
Робоча зона	<p>Простір, в якому знаходяться робочі місця постійного або непостійного (тимчасового) перебування працівників. (ДСН 3.3.6.042-99). У широкому змісті - ділянка робочого місця, обмежена кутами огляду, амплітудою руху людини й вибором нею пози в процесі роботи. Розміри робочої зони залежать від професії, фізіологічних особливостей й антропометричних даних людини.</p>
Робоче місце	<p>Місце постійного чи тимчасового перебування працюючих у процесі трудової діяльності</p>
Робоче місце непостійне	<p>Місце, на якому працюючий знаходиться менше 50 % робочого часу або менше 2-х годин безперервно.</p>
Робоче місце постійне	<p>Місце, на якому працюючий знаходиться понад 50 % робочого часу або більше 2-х годин безперервно. Якщо при цьому робота здійснюється в різних пунктах робочої зони, то вся ця зона вважається постійним робочим місцем.</p>
Робоче тіло	<p>газоподібна або рідка речовина, за допомогою якого яка-небудь енергія перетвориться в</p>

	механічну роботу, холод, теплоту. Найпоширеніші робочі тіла: водяна пара - у парових турбінах, продукти згоряння органічного палива - у двигунах внутрішнього згоряння, холодоагенти - у холодильних машинах. У ракетній техніці робочим тілом прийнято вважати ракетне паливо.
Робочий день	час доби, протягом якого працівник зайнятий на підприємстві або в установі. Тривалість робочого дня регулюється законодавством.
Робочий рік	1) рік роботи в якості робітника, службовця на одному підприємстві (установі), обчислювальний від дня надходження на роботу на дане підприємство (установу)... 2) Норма тривалості робочого часу в даному календарному році.
Робочий тиждень	установлена законом тривалість роботи протягом календарного тижня. Нормальна тривалість робочого тижня не може перевищувати 40 г. Основний вид робочого тижня - 5-денна із двома вихідними днями.
Робочий час	виміряється тривалістю робочого дня, тижня, місяця або року. Служить також мірою суспільної оцінки різних витрат праці.
Робочі засоби вимірів	міри, вимірювальні прилади, вимірювальні перетворювачі, установки й системи, застосовувані для практичних вимірів при наукових дослідженнях, у техніці, торгівлі й ін. областях. Перевірка робочих засобів вимірів здійснюється зразковими засобами вимірів.
Роза ветрів	векторна діаграма, що характеризує режим вітру в даному місці за багаторічними спостереженнями. Довжини променів, що розходяться від центра діаграми в різних напрямках, пропорційні повторюваності вітрів цих напрямків. Розу вітрів урахують при плануванні населених місць (доцільної орієнтації будинків).
Розвиток	біологічний процес тісно взаємозалежних кількісних (ріст) і якісних перетворень організму з моменту зародження до кінця життя (індивідуальний розвиток, або онтогенез) і протягом усього часу існування життя на Землі їхніх видів й інших систематичних груп

	(історичний розвиток, або філогенез).
Розвиток	спрямована, закономірна зміна; у результаті розвитку виникає новий якісний стан об'єкта - його состава або структури. Розрізняють дві форми розвитку: еволюційну, пов'язану з поступовими кількісними змінами об'єкта; революційну, що характеризується якісними змінами в структурі об'єкта. Виділяють висхідну лінію розвитку (Прогрес) і спадну (Регрес). У сучасній науці розробляються спеціально-наукові теорії розвитку, у яких, на відміну від класичного природознавства, що розглядало головним чином оборотні процеси, описуються нелінійні, стрибкоподібні перетворення.
Розвідка родовищ	корисних копалин, сукупність робіт для виявлення й геолого-економічної оцінки запасів мінеральної сировини в надрах. Складається із трьох головних стадій: попередньої, детальної й експлуатаційної.
Розмірностей аналіз	математичний метод визначення виду формул, що виражають залежність між фізичними величинами в досліджуваних явищах; заснований на розгляді розмірностей цих величин.
Розмірність фізичної величини	вираження, що показує зв'язок даної величини з фізичними величинами, покладеними в основу системи одиниць; записується у вигляді добутку символів відповідних основних величин, зведених у певні ступені, які називаються показниками розмірності. Так, розмірність прискорення (символ $a$ ) записується у вигляді $[a] = LT^{-2}$ , де $L$ - символ довжини, $T$ - часу, а ступінь $-2$ ) - показник розмірності часу. Величини, у які всі основні величини входять у ступеню, рівному нулю, називаються безрозмірними.
Розрахунок споруджень	визначення зусиль і переміщень в елементах споруджень і встановлення умов їхньої міцності, твердості, стійкості й коливань при статичному й іншому впливах з метою забезпечення надійності й довговічності споруджень при мінімальній витраті матеріалів.
Розривна функція	функція, що має розрив у деяких крапках. У функцій, що зустрічаються в застосуваннях



	математики, крапки розриву звичайно ізольовані, але існують функції, для яких всі крапки є крапками розриву.
Розривні коливання	релаксаційні коливання, при яких коливальний процес являє собою послідовність повільних (у порівнянні з періодом коливань) змін стану коливальної системи, що починаються й кінчаються практично миттєвими змінами - стрибками.
Розробка родовищ	корисних копалин, система організаційно-технічних заходів щодо добування корисних копалин з надр Землі. Здійснюють відкритим способом (на земній поверхні або дні водойми) і підземним (за допомогою гірських виробітків або свердловин).
Розрядник	електротехнічний пристрій у найпростішому випадку у вигляді двох або декількох електродів, розділених діелектричним проміжком (напр., повітрям). Застосовують для захисту електричних мереж й установок від перенапруг (електричний пробій, що виникає між електродами розрядника, запобігає пробією ізоляції між провідниками), а також для перемикання електричних ланцюгів (розряд штучно викликається або гаситься між електродами розрядника).
Розчини	однорідні суміші змінного состава двох або більшого числа речовин (компонентів). Можуть бути газовими (напр., повітря), рідкими й твердими (напр., багато сплавів).
Рослинність	сукупність рослинних співтовариств (фітоценозів), що населяють яку-небудь територію. Розподіл рослинності визначається в основному загальокліматичними умовами й підкоряється законам зональності й поясности. Основні класифікаційні одиниці - тип рослинності, формація, асоціація. Від рослинності відрізняють флору - сукупність систематичних одиниць (видів, пологів, сімейств) на даній території. У результаті діяльності людини природні співтовариства рослин у значній мірі замінені антропогенною рослинністю.

Рубання лісу	спилування або зрубання дерев і видалення їх з лісу. Види рубання: головного користування (одержання деревини), відходу (відновлення й підвищення продуктивності лісу), санітарні (оздоровлення лісового масиву), комплексні.
Рудне тіло	загальна назва скупчення руди.
Рудничне повітря	атмосферне повітря, що змінило свій хімічний склад, температуру й вологість при русі по гірських виробітках шахти. На рудничне повітря впливають виділення газів з масиву гірських порід, отрутних газів і пилу й ін.
Рудничний пил	частки корисної копалини й (або) порожньої породи, зважені в рудничному повітрі або осілі в гірських виробітках. Рудничний пил - основна професійна шкідливість у гірничорудній промисловості (Пневмоконіоз та ін). Сучасною гігієною розроблені гранично допустимі концентрації рудничного пилу в робочій зоні. Рудничний пил за певних умов і складі може вибухати.
Рудні родовища	скупчення рудних покладів (тіл) на поверхні або в надрах землі, по розмірах, якості й умовам залягання придатних для промислової розробки. Серед рудних родовищ виділяють родовища руд чорних, кольорових, рідких і радіоактивних металів, а також неуважних елементів.
Русло	найбільш знижена частина річкової долини, по якій відбувається стік води в періоди між повеннями. Рівнинні ріки мають звивисте в плані русло й характеризуються чергуванням більше глибоких ділянок (плесів) з більше дрібними (у т.ч. перекатами).
Ручні машини (механізований інструмент)	технологічні машини з убудованим двигуном; рух подачі й керування ручних машин здійснюються оператором. Основні ручні машини: свердлильні, шліфувальні, пилки, ножиці, молотки. Привод ручних машин пневматичний, електричний, гідравлічний і т.д.

С	двадцять друга буква українського алфавіту
Само-організація	цілеспрямований процес, у ході якого створюється, відтворюється або вдосконалюється організація складної динамічної системи. Властивості самоорганізації виявляють об'єкти різної природи: клітка, організм, біологічна популяція, біогеоценоз, людський колектив.
Самоспостереження (інтроспекція)	спостереження, об'єкт якого - психічні стани й дії суб'єкта, що спостерігає; основний метод інтроспективної психології.
Санітарна охорона території	комплекс заходів щодо попередження проникнення в країну й поширення карантинних і деяких ін. інфекційних захворювань людини й тварин.
Санітарна статистика	сукупність статистичних методів для вивчення санітарного стану населення.
Санітарна техніка (сантехніка)	узагальнена назва ряду галузей техніки, призначених для створення в будинках, на території населених місць санітарного благоустрою, забезпечення чистоти повітря й водного середовища. У вузькому змісті - сукупність технічних засобів водопостачання, каналізації, опалення, тепло- і газопостачання, вентиляції й кондиціонування повітря, очищення населених місць.
Санітарний стан населення	комплекс показників, що характеризують стан здоров'я населення: народжуваність, смертність, тривалість життя, захворюваність й її структура, інвалідність, рівень фізичного розвитку.
Санітарні конвенції міжнародні (міжнародні медико-санітарні правила)	міжнародні угоди, що регулюють санітарно-карантинні заходи відносно ряду особливо небезпечних інфекційних захворювань.
Санітарно-епідеміологічна служба	система державних установ, що здійснюють санітарний нагляд, розробку й проведення санітарних профілактичних і протиепідемічних заходів.

Санітарно-захисні зони (санітарні розриви)	між промисловими підприємствами й житловими або суспільними будинками для захисту населення від впливу шкідливих факторів виробництва (шум, запилованість, викиди). Установлюються санітарним законодавством.
Санітарно-карантинні пункти підрозділи санітарно-епідеміологічних станцій	розташовані у відкритих для руху через границю аеропортах, морських і річкових портах, на прикордонних залізничних станціях й ін. Здійснюють контроль за санітарним станом пасажирських перевезень і проводять заходи, що перешкоджають проникненню на територію країни карантинних й ін. інфекційних захворювань.
Санкція	захід впливу, найважливіший засіб соціального контролю. Розрізняють негативні санкції, спрямовані проти відступів від соціальних норм, і позитивні санкції, що стимулюють схвалювані суспільством, групою відхилення от норм.
Сапробіонти	рослини й тварини, що живуть у водах, забруднених органічними речовинами.
Сапропеліти	група викопних вугілля - продукт перетворення залишків нижчих рослин і найпростіших мікроорганізмів, що нагромадилися в умовах озерних або лагунових фацій. Вихід летучих речовин 60-90%, первинного дьогтю більш 50%. Сировина для одержання рідкого палива.
Сапрофаги	тварини, що харчуються гниючими залишками організмів або виділеннями тварин. Деякі ссавці (напр., гієни), птахи (грифи й ін.), комахи (напр., личинки ряду мух) і ін.
Сапрофіти	рослини, гриби й бактерії, що харчуються органічною речовиною відмерлих організмів. Гетеротрофи. Розкладають трупи й виділення тварин, рослинні залишки.
Саркофаг	труна, невелика гробниця з дерева, каменю й ін. матеріалів, нерідко прикрашена розписом, скульптурою. Також назва технічного пристрою: саркофаг Чорнобильської АЕС для "поховання" реактора.
Сейсмічна служба	безперервні спостереження за землетрусами й обробка отриманих записів. Спостереження

	ведуться сейсмічними станціями.
Сейсмічна станція	наукова установа, що веде реєстрацію коливань земної поверхні, викликаних землетрусами, а також їхню первинну обробку. Розвідницькі сейсмічні станції реєструють штучні сейсмічні хвилі з метою вивчення геологічної будови земної кори й пошуків родовищ корисних копалин.
Сейсмічна шкала	шкала для оцінки інтенсивності землетрусу на поверхні Землі. Використаються 12-бальна сейсмічна шкала MSK-64. Для порівняння землетрусів по їхній енергії існує шкала магнітуд, або Ріхтера шкала.
Сейсмічне районування	виділення областей, районів, ділянок на поверхні Землі по ступеню потенційної сейсмічної небезпеки. Здійснюється на базі комплексного аналізу сейсмологічних, геологічних, геофізичних даних. Для забудовуваних територій виконується уточнення даних сейсмічного районування й ступеня сейсмічної небезпеки, що є предметом мікрорайонування.
Сейсмічний бал	умовна одиниця (цифрова оцінка) інтенсивності землетрусу на поверхні Землі. Див. Сейсмічна шкала.
Сейсмічні карти	відображають різні прояви землетрусів (силу підземних поштовхів, епіцентри землетрусів, глибину вогнищ й ін.).
Сейсмічні хвилі	пружні коливання, що поширюються в Землі від вогнищ землетрусів, вибухів й ін. джерел. Поздовжні сейсмічні хвилі - хвилі стиску (коливання часток середовища здійснюються в напрямку сейсмічного променя); поперечні сейсмічні хвилі - хвилі зрушення (коливання часток середовища відбуваються в напрямку, перпендикулярному лучу).
Сейсмічність землі	здатність надр Землі (у цілому або окремих областях) породжувати вогнища землетрусів. Характеризується територіальним розподілом епіцентрів, інтенсивністю землетрусів й ін.
Сейсмограма	безперервний запис (за допомогою сейсмографів) пружних коливань Землі, викликаних землетрусом або вибухом. По сейсмограмі визначають моменти

	приходу пружних хвиль, їхньої амплітуди й період.
Сейсмограф	прилад для запису коливань земної поверхні під час землетрусів або при вибухах. Основні частини сейсмографа - маятник і пристрій, що реєструє.
Сейсмостійкість	здатність будинків і споруд (головним чином їхніх несучих конструкцій) протистояти сейсмічним впливам, зберігаючи свої експлуатаційні якості.
Селепровід	гідротехнічне спорудження (канал або акведук, укріплені дамбами, бетонними плитами й ін.) для пропуску селевих потоків через канали, дороги й ін. комунікації в небезпечних районах.
Сель	грязьові потоки, що раптово виникають у руслах гірських рік внаслідок різкого паводка, викликаного інтенсивними зливами, бурхливим сніготаненням й ін. причинами. Можуть здійснити величезні руйнування. Боротьба із селями ведеться переважно шляхом закріплення ґрунтового й рослинного покриву, будівництва спеціальних гідротехнічних споруджень (напр., гребель).
Сенсибілізація	у біології - підвищення чутливості організму тварини й людини (або окремих органів, напр. органів почуттів) до впливу яких-небудь подразників (головним чином хімічних). Сенсибілізація лежить в основі ряду алергійних захворювань.
Сенсорний	чутливий, що відчуває, стосовний до відчуттів; напр., фізіологію органів почуттів називають сенсорною фізіологією.
Середньодобова температура зовнішнього повітря	Середня величина температури зовнішнього повітря, виміряна у певні години доби через однакові інтервали часу. Вона приймається за даними метеорологічної служби.
Сигнал	знак, фізичний процес (або явище), що несе повідомлення (інформацію) про яку-небудь подію, стан об'єкта спостереження або передавальної команд керування, вказівки, оповіщення й т.д. (напр., світловий сигнал світлофора).
Сигналізація	перетворення інформації про хід контрольованого процесу або про стан об'єкта спостереження в сигнал, звичайно світловий або звуковий (напр.,

	миготіння лампочки, дзвінок, сирена); процес передачі сигналів; сукупність пристроїв, що забезпечують передачу сигналів.
Сигнальні системи	у фізіології - системи умовнорефлекторних зв'язків, що формуються в корі більших півкуль головного мозку при надходженні в неї імпульсів від зовнішніх і внутрішніх подразників.
Силікатоз	група пневмокониозів, обумовлена впливом пилу, що містить силікати (асбестоз, талькоз, оливиноз й ін.).
Силіко-туберкульоз	силікоз, ускладнений туберкульозом.
Силікагель	мікропористе тіло, одержуване прожарюванням гелю полікремніевої кислоти; складається з Si <sub>2</sub> .
Силікоз	пневмокониоз, обумовлений тривалим вдиханням пилу, що містить вільний діоксид кремнію.
Силікотермія	одержання металів і сплавів відновленням оксидів металів кремнієм, що супроводжується виділенням значної кількості теплоти. Умовно відноситься до металотермії.
Силове поле	частина простору, у кожній крапці якого на поміщену туди частку діє певна по величині й напрямку сила, що залежить від координат цієї крапки, а іноді й від часу. У першому випадку силоне поле називають стаціонарним, а в другому - нестаціонарним.
Силевий кабель	електричний кабель для передачі електроенергії, звичайно при напрузі до 500 кВ. Жили силового кабелю виконують із Cu, Al, сталі, ізоляцію - найчастіше з паперу, просоченої ізоляційним составом, захисну оболонку - з Pb, Al. Силевий кабель на напруги 1-10 кВ виготовляють також із пластмасовою й гумовою ізоляцією.
Силос	законсервована в процесі силосування зелена маса кукурудзи, соняшника й ін. силосних культур. Соковитий корм для сільськогосподарських тварин всіх видів, по поживності близький до зелених кормів.
Силосні сховища	спорудження для зберігання силосу (вежі, траншеї і ями). Найпоширеніші траншеї із залізобетону, цегли; наземні, полузаглиблені й заглиблені;

	місткість від 250 до 3000 т.
Симптом	ознака якої-небудь хвороби. Розрізняють симптоми суб'єктивні (засновані на описі хворим своїх відчуттів, напр. болю) і об'єктивні (отримані при обстеженні хворого, напр. рентгенологічна ознака "ніші" при виразці шлунка). Перен. - ознака якогонебудь явища, що представляє собою відхилення від нормального плину якогонебудь процесу.
Синдром	закономірне сполучення симптомів, обумовлене єдиним патогенезом; розглядається як самостійне захворювання або як стадія (форма) яких-небудь захворювань.
Синергетика	науковий напрямок, що вивчає зв'язки між елементами структури (підсистемами), які утворюються у відкритих системах (біологічній, фізико-хімічній й ін.) завдяки інтенсивному (потоківому) обміну речовиною й енергією з навколишнім середовищем у нерівноважних умовах. У таких системах спостерігається погоджене поводження підсистем, у результаті чого зростає ступінь їх впорядкованості, тобто зменшується ентропія (т.зв. самоорганізація). Основа синергетики - термодинаміка нерівноважних процесів, теорія випадкових процесів, теорія нелінійних коливань і хвиль.
Система "людина - машина"	складна система, у якій людина-оператор (група операторів) взаємодіє з технічним пристроєм у процесі виробництва матеріальних цінностей, управління, обробки інформації й т.д. Система "людина-машина" є предметом дослідження системотехніки, інженерної психології, ергономіки.
Система одиниць	сукупність основних (незалежних) і похідних одиниць фізичних величин, що відбиває існуючі в природі взаємозв'язки цих величин. При визначенні одиниць системи підбирається така послідовність фізичних співвідношень, у якій кожне наступне вираження містить тільки одну нову фізичну величину. Це дозволяє визначити одиницю фізичної величини через сукупність певних раніше відомих одиниць, а в остаточному підсумку - через основні одиниці системи. З 1981 застосовується



	Міжнародна система одиниць (СІ).
Система	безліч елементів, що перебувають у відносинах і зв'язках один з одним, що утворюють певну цілісність, єдність. Виділяють матеріальні й абстрактні системи. Перші розділяються на системи неорганічної природи (фізичні, геологічні, хімічні й ін.) і живі системи (найпростіші біологічні системи, організми, популяції, види, екосистеми); особливий клас матеріальних живих систем - соціальні системи (від найпростіших соціальних об'єднань до соціально-економічної структури суспільства). Абстрактні системи - поняття, гіпотези, теорії, наукові знання про системи, лінгвістичні (мовні), формалізовані, логічні системи й ін. У сучасній науці дослідження систем різного роду проводиться в рамках системного підходу, різних спеціальних теорій систем, у кібернетиці, системотехніці, системному аналізі й т.д.
Системний аналіз	сукупність методологічних засобів, використовуваних для підготовки й обґрунтування рішень по складних проблемах політичного, військового, соціального, економічного, наукового й технічного характеру. Опірається на системний підхід, а також на ряд математичних дисциплін і сучасних методів управління. Основна процедура - побудова узагальненої моделі, що відображає взаємозв'язку реальної ситуації; технічна основа системного аналізу - обчислювальні машини й інформаційні системи. Термін "системний аналіз" іноді вживається як синонім системного підходу.
Системний підхід	напрямок методології наукового пізнання й соціальної практики, в основі якого лежить розгляд об'єктів як систем; орієнтує дослідження на розкриття цілісності об'єкта, на виявлення різноманітних типів зв'язків у ньому й відомість їх у єдину теоретичну картину. Принципи системного підходу знайшли застосування в біології, екології, психології, кібернетиці, техніці, економіці, управлінні й ін.

Систола	скорочення передсердь і шлуночків серця, при якому кров нагнітається в артерії. Систола разом з діастолюю (розслаблення) передсердь і шлуночків становлять цикл серцевої діяльності.
СІ	(система інтернаціональна), скорочене найменування Міжнародної системи одиниць.
Сільське господарство	одна з головних галузей матеріального виробництва; оброблення сільськогосподарських культур і розведення сільськогосподарських тварин з метою одержання продовольства й сировини для промисловості. Основні галузі сільського господарства - рослинництво й тваринництво, у які входять дрібніші галузі, що диференціюються у свою чергу по групах сільськогосподарських культур, видам сільськогосподарських тварин і т.п.
Сільсько-господарське машинобудування	галузь машинобудування, що робить трактори й ін. сільськогосподарські машини, у т.ч. комбайни, прес-підбирачі, устаткування для внесення в ґрунт добрив і боротьби зі шкідниками рослин, для тваринницьких і птахівницьких господарств, транспортування сільськогосподарської продукції й ін.
Сірчана кислота	$H_2SO_4$ , сильна двохосновна кислота. Безводна сірчана кислота - безбарвна масляниста рідина, щільність $1,9203 \text{ г/см}^3$ , $t_{пл} 10,3 \text{ }^\circ\text{C}$ , $t_{кип} 296,2 \text{ }^\circ\text{C}$ . З водою змішується у всіх відносинах. Концентрована сірчана кислота реагує майже з усіма металами, утворює солі - сульфати. Сірчана кислота - один з основних продуктів хімічної промисловості.
Сірчиста кислота	$H_2SO_3$ , слабка двохосновна кислота. У вільному виді не виділена, існує у водяних розчинах. Солі сірчистої кислоти - сульфіти.
Сіянець	1-2-літня деревна рослина, вирощена з насін'я у плодovому або лісовому розплідниках (підщепи в плодівництві й посадковий матеріал у лісорозведенні).
Складна речовина	речовина, молекула якого складається з атомів 2 або більше різних хімічних елементів.
Складна система	складений об'єкт, частини якого можна розглядати як окремі системи, об'єднані в єдине ціле

	<p>відповідно до певних принципів або зв'язані між собою заданими відносинами. Частина складної системи (підсистеми) можна розчленувати (часто лише умовно) на більш дрібні підсистеми й т.д., аж до виділення елементів складної системи, які або об'єктивно не підлягають подальшому розчленуванню, або щодо їхньої неподільності є домовленість. Властивості складної системи в цілому визначаються як властивостями складових її елементів, так і характером взаємодії між ними. Приклади складної системи: підприємство, енергосистема, ЕОМ, система регулювання вуличного руху, міжміська телефонна мережа. Основний метод дослідження складної системи - моделювання, у т.ч. імітація процесів функціонування складної системи на ЕОМ.</p>
Сланці	<p>метаморфічні гірські породи, що характеризуються орієнтованим розташуванням мінералів і здатністю розколюватися на тонкі пластини.</p>
Сліпота	<p>втрата зору на обоє очей внаслідок глаукоми, трахоми, травми, діабету й ін. причин.</p>
Службовці	<p>працівники нефізичної й розумової праці, що одержують заробітну плату, тобто фіксований заробіток. Діляться на ряд великих професійних груп: адміністративно-управлінські кадри, інженерно-технічні працівники (ІТП) і ін. групи дипломованих фахівців (науковці, викладачі вищої й середньої школи, лікарі й т.д.), торговельні й конторські працівники. У сучасному суспільстві їхнє число значно зросло, у багатьох розвинених країнах службовці становили на поч. 90-х р. 20 в. &gt; 50% зайнятого населення.</p>
Слух	<p>сприйняття звукових коливань органами слуху. У людини й вищих тваринні звуки вловлюються зовнішнім вухом і через барабанну перетинку й слухові кісточки (середнє вухо) передаються у внутрішнє вухо, де коливання т.зв. основної перетинки викликають порушення в чутливих нервових закінченнях кортієва органа, що передається в головний мозок. Людина сприймає коливання частотою від 10-20 Гц до 20 кГц,</p>

	дельфіни - від 100 Гц до 200 кГц.
Сльози	секрет слізних залоз; прозора солонувата рідина. Має дезінфікуючі властивості (містить бактерицидну речовину лізоцим).
Сльозовиділення	рефлекторне виділення слізними залозами зліз у відповідь на роздратування очей світлом і при висиханні роговиці.
Смак	відчуття, що виникає при впливі різних розчинних речовин на смакові рецептори, розташовані в хребетних головним чином у мові. Основні смакові відчуття: гірке, солодке, кисле, солоне. Смак впливає на апетит і травлення, залежить від фізіологічного стану.
Смертність	демографічний показник, що характеризує стан здоров'я населення: кількість смертей на 1 тис. населення за 1 рік.
Смерть	припинення життєдіяльності організму, загибель його. В одноклітинних організмів (напр., найпростіших) смерть особини проявляється у формі розподілу, що приводить до припинення існування даної особини й виникненню замість її двох нових. Смерть теплокровних тварин і людини пов'язана із припиненням насамперед подиху й кровообігу. Розрізняють 2 основних етапи смерті: клінічну смерть і наступну за нею біологічну, або щиру, - необоротне припинення фізіологічних процесів у клітках і тканинах.
Смерч	атмосферний вихор, що виникає в грозовій хмарі й поширюється вниз, часто до самої поверхні Землі, у вигляді темного хмарного рукава або хобота діаметром у десятки й сотні м. Існує недовго, переміщаючись разом із хмарою; може заподіяти більші руйнування. Смерч над сушею називають також (у США) торнадо.
Смуга відводу	територія, що відводиться для розміщення залізничного полотна, станцій й інших залізничних споруджень. Лісосмуги також включаються в смугу відводу. На перегонах магістральних залізниць смуга відводу була встановлена шириною не менш 24 м.

Сонячні елементи	джерела струму на основі напівпровідникових фотоелементів (з Si, GaAs й ін.), безпосередньо перетворюючи енергію сонячної радіації в електричну. Коефіцієнт корисної дії сонячних елементів до 22% (при освітленні в земних умовах).. Напруга сонячних батарей до десятків В, потужність - до десятків кВт.
Сорт	рід товару (сировини або готової продукції), що володіє певними якісними ознаками. У переносному значенні - розряд, якість.
Соціальна психологія	галузь психології, вивчає закономірності поведінки й діяльності людей, обумовлені фактом їхньої приналежності до соціальних груп, а також психологічні характеристики цих груп.
Соціальна стратифікація	соціологічне поняття, що позначає: структуру суспільства й окремих його шарів; систему ознак соціальної диференціації; галузь соціології.
Соціальне забезпечення	система забезпечення й обслуговування старих і непрацездатних громадян, а також родин, де є діти. Система соціального забезпечення включає: пенсії, пільги та ін.
Соціальне законодавство	правові норми, що регулюють положення працюючих по найманню, а також питання соціального забезпечення.
Соціальне страхування	державна система матеріального забезпечення найманих робітників при настанні непрацездатності, старості й в інших передбачених законом випадках (напр., санаторно-курортне лікування, організація відпочинку, лікувальне харчування).
Спектральний аналіз	фізичний метод якісного й кількісного визначення состава речовини, проведеного по його спектрах оптичним. Розрізняють атомний і молекулярний спектральний аналіз, емісійний (по спектрах випущення) і абсорбційний (по спектрах поглинання). Застосовується в промисловості, сільському господарстві, геології й ін.
Спекулятивне	тип теоретичного знання, що виводиться без звертання до досвіду, за допомогою рефлексії й спрямовано на осмислення підстав науки й культури; історично визначає спосіб обґрунтування

	й побудови філософії.
Спирти (алкоголі)	органічні сполуки, що містять гідроксильну групу ОН у насиченому атомі вуглецю.
Спілість ґрунту	стан ґрунту, при якому її легко обробляти (фізична спілість ґрунту) або вона готова до посіву й посадки (біологічна спілість ґрунту).
Спірометр	медичний прилад для вимірів обсягу повітря, що надходить із легенів людини при найбільшому видиху після найбільшого вдиху. Спірометр застосовується для визначення дихальної здатності.
Спосіб виробництва	спосіб добування матеріальних благ; єдність продуктивних сил і виробничих відносин.
Сприйняття	складний процес прийому і перетворення інформації, що забезпечує відображення об'єктивної реальності й орієнтування в навколишньому світі. Як форма почуттєвого відображення предмета включає виявлення об'єкта як цілого, розрізнення окремих ознак в об'єкті, виділення в ньому інформативного змісту, адекватного мети дії, формування почуттєвого образу.
Спринклер	зрошувальна головка, установлювана на трубопроводах систем водного й пінного пожежогасіння. Постачена тепловим замком-клапаном, закритим легкоплавким припоєм. Автоматично починає діяти при підвищенні температури.
Спрямований вибух	вибух, при якому навколишнє середовище (як правило, гірська порода) переміщається в заданому напрямку. Розрізняють вибухи на скидання (при наявності похилої або вертикальної вільної поверхні) і вибухи на викид (вільна поверхня горизонтальна). Сумарна маса зарядів вибухових речовин може досягати декількох тисяч т. Застосовують при будівництві каналів, розкритті родовищ корисних копалин, створенні потужних гребель і т.п.
Стабілізація	зміцнення, приведення в постійний стійкий стан або підтримка цього стану, а також сам стан стійкості, сталості.

Стабілізація автоматична	різновид автоматичного регулювання; підтримка значення регульованої величини (напр., температури, тиску, електричної напруги, частоти обертання) на деякому постійному (заданому) рівні за допомогою автоматичних регуляторів, названих також стабілізаторами (температури, тиску й т.д.).
Стабілізація напруги	автоматична підтримка величини електричної напруги на вході приймача електричної енергії при змінах у заданих межах напруги в живильній мережі. Для стабілізації змінної напруги звичайно використовують феромагнітні або електронні (головним чином напівпровідникові) стабілізатори, постійної напруги - в основному напівпровідникові стабілізатори.
Стабілізація струму	автоматична підтримка певного (заданого) значення струму (переважно постійного) в електричному ланцюзі при змінах у заданих межах величини навантаження. Здійснюють за допомогою електронних приладів з різко вираженою нелінійністю вольт-амперної характеристики (діодів й ін.) або електронних підсилювачів з негативним зворотним зв'язком по струму.
Станція	1) пункт зупинки якого-небудь сухопутного транспорту, сукупність споруд і пристроїв, якими обладнаний такий пункт. 2) Спеціально обладнане підприємство, що обслуговує певні території, що веде систематичні спостереження й дослідження в якій-небудь області (телефонна станція, метеорологічна станція). 3) Дрейфуючі станції для наукових спостережень на багаторічних крижаних полях в океанах. 4) Пункт розподілу яких-небудь транспортних засобів (трамвайна станція).
Статистика	1) вид практичної діяльності, спрямованої на збирання, обробку, аналіз і публікацію статистичної інформації, що характеризує кількісні закономірності життя суспільства у всьому її різноманітті (економіки, культури, моралі, політики й ін.). У цьому змісті під статистикою розуміють і сукупність зведених, підсумкових показників, що ставляться до якої-небудь області суспільних явищ. 2) Галузь знань (і відповідні їй навчальні

	дисципліни), у якій викладаються загальні питання збору, виміру й аналізу масових кількісних даних. Статистика розробляє спеціальну методологію дослідження й обробки матеріалів: масові статистичні спостереження, метод угруповань, середніх величин, індексів, балансовий метод, метод графічних зображень.
Статистична оцінка	функція від результатів спостережень, застосовувана для оцінки невідомих параметрів розподілу ймовірностей досліджуваних випадкових величин.
Статистична перевірка гіпотез	система прийомів у математичній статистиці, призначена для перевірки відповідності емпіричних даних до гіпотези, що перевіряється. Правило, по якому приймається або відхиляється дана гіпотеза, називають статистичним критерієм.
Статистична термодинаміка	розділ статистичної фізики, присвячений теоретичному визначенню термодинамічних властивостей речовин (рівнянь стану, термодинамічних потенціалів й ін.) на основі даних про будову речовин.
Статистична фізика (статистична механіка)	розділ фізики, що вивчає властивості макроскопічних тіл як систем з дуже великої кількості часток (молекул, атомів, електронів). У статистичній фізиці застосовують статистичні методи, засновані на теорії ймовірностей. Статистичну фізику розділяють на статистичну термодинаміку, що досліджує системи в станах статистичної рівноваги, і кінетику фізичну, або нерівновагу статистичну термодинаміку, що вивчає нерівновагі процеси. Статистична фізика, заснована на законах квантової механіки, називається квантовою статистикою. Статистична фізика - основа теорії газів, рідин і твердих тіл, має широку область застосування.
Статистичне спостереження	систематичний збір інформації про масові суспільні явища (напр., звітність, переписи) по заздалегідь певній програмі; може бути суцільним або вибіркоvim. Здійснюється шляхом повсякденного запису явищ (поточна реєстрація) або шляхом періодичних обстежень.



Статор	нерухома частина електричної машини, що виконує функції магнітопроводу й несучої конструкції. Термін "статор" уживають переважно стосовно машин змінного струму. Статор складається із сердечника (з покладеної в ньому обмоткою) і станини.
Статут	звід правил, що регулюють діяльність організацій, установ, їхні взаємини з іншими організаціями і громадянами, їхнього права й обов'язки у визначеній сфері державного чи керування господарської діяльності.
Стереотип	копія друкованої форми високого друку, застосовується в основному при друкуванні більших тиражів. Має форму пластини або частини циліндра з типографського сплаву, міді й т.п., пластмас або гуми з рельєфними друкованими елементами.
Стихійні лиха	катастрофічні природні явища й процеси (землетруси, виверження вулканів, повені, посухи, урагани, цунамі, селі й ін.), які можуть викликати людські жертви й завдавати матеріальної шкоди. Стихійні лиха часто непередбачені по місцю, часу й інтенсивності прояву.
Стихія	Явище природи, що проявляється як могутня, руйнівна сила.
Стійкість енерго-системи	здатність енергосистеми відновлювати вихідний (чи близький до нього) стан після якого-небудь збурювання, що виявляється у відхиленні параметрів системи від номінального значення. Забезпечується, напр., пристроями автоматичного регулювання напруги і частоти і засобами релейного захисту.
Стійкість рівноваги	здатність механічної системи, що знаходиться під дією сил у рівновазі, після незначного відхилення повертатися в положення рівноваги.
Стомлення	тимчасовий стан органа чи цілого організму, що характеризується зниженням його працездатності в результаті тривалого чи надмірного навантаження. У людини розрізняють фізичне і психічне стомлення.

Стратиграфія	розділ геології, що вивчає послідовність формування гірських порід й їх первинні просторові взаємини. В 2-й пол. 19 в. виділені основні геологічні системи й намічена їхня послідовність. Застосування в стратиграфії різних методів дозволило скласти загальну зведену стратиграфічну колонкові, для якої встановлена ієрархія підрозділів - стратиграфічна шкала.
Стратифікація атмосфери	розподіл температури повітря по вертикалі, що визначає умови рівноваги в атмосфері, благоприємні або неблагоприємні розвитку вертикальних переміщень повітря. При нестійкій стратифікації атмосфери температура убуває з висотою, що сприяє атмосферній конвекції.
Стратосфера	шар атмосфери, що лежить над тропосферою від 8-10 км у високих широтах і від 16-18 км поблизу екватора до 50-55 км. Стратосфера характеризується зростанням температури з висотою від -40 °С (-80 °С) до температур, близьких до 0 °С, малою турбулентністю, незначним змістом водної пари, підвищенням у порівнянні з нижче- і вищерозташованими шарами вмістом озону.
Страховання	відносини по захисту майнових інтересів фізичних й юридичних осіб при настанні певних подій (страхових випадків) за рахунок грошових фондів, формованих зі страхових внесків, що сплачують ними, (страхових премій). Страховання може здійснюватися в добровільній й обов'язковій формах. Добровільне страхування здійснюється на основі договору, обов'язкове - у силу закону. Страховиками є юридичні особи будь-якої організаційно-правової форми, передбаченої законодавством, створені для здійснення страхової діяльності (страхові організації й суспільства взаємного страхування) і що мають відповідну ліцензію.
Стрес (стрес-реакція)	особливий стан організму людини й ссавців, що виникає у відповідь на сильний зовнішній подразник. Термін "стрес" уживається також для позначення й самого подразника - фізичного

	<p>(холод, жара, підвищений або знижений атмосферний тиск, випромінювання, що іонізує), хімічного (токсичні й дратівні речовини), біологічного (посилена м'язова робота, зараження мікробами й вірусами, травма, опік), психічного (сильні позитивні й негативні емоції), а також їхніх комбінацій (синоніми: стрес-фактор, стрес-стимул, стрес-вплив). Іноді термін "стрес" вживають (не цілком правомірно) стосовно нижчих тварин, що не має розвинутої системи нервової й гормональної регуляції, до рослин, коли вони піддаються екстремальним впливам. Стрес й адаптаційна концепція стресу була розроблена канадським фізіологом Г. Сельє, що вперше застосував цей фізичний термін у біології в 1936. Згідно Сельє будь-який досить сильний зовнішній стимул, фізичний або психічний, викликає стан стресу, що проявляється в певній неспецифічній (тобто не залежній від характеру джерела) відповіді організму ссавця, названій їм загальним адаптаційним синдромом</p>
Структура	<p>сукупність стійких зв'язків об'єкта, що забезпечують його цілісність і тотожність самому собі, тобто збереження основних властивостей при різних зовнішніх і внутрішніх змінах.</p>
Стягнення адміністративне	<p>міра покарання за адміністративну провину (правопорушення). Види стягнень адміністративних: попередження, штраф, адміністративний арешт, вилучення чи конфіскація предмета, що з'явився знаряддям здійснення чи об'єктом правопорушення, виправні роботи, позбавлення спеціальних прав.</p>
Судово-медична експертиза	<p>огляд за рішенням судових або слідчих органів живих осіб, дослідження трупів, різних біологічних об'єктів (плям крові, сперми) спеціально призначеними лікарями для встановлення причини смерті, характеру й ваги тілесних ушкоджень, стану потерпілого, правопорушника й т.д.</p>
Судово-психіатрична експертиза	<p>вид судової експертизи, основне завдання якої визначення психічного стану обвинувачуваних і підозрюваних (якщо є сумнів у їхній осудності),</p>

	свідків, потерпілих, позивачів і відповідачів (для рішення питання про їхню дієздатність).
Судороги	мимовільні скорочення м'язів; характерно крайня їхня напруга. Проявляються швидкою зміною скорочення й розслаблення або тривалою напругою (тонічні судороги). Виникають при епілепсії, травмах головного мозку, спазмофілії, інфекційних й ін. захворюваннях. Різновид судорог - конвульсії.

Т	двадцять третя буква українського алфавіту
Табун	сформована людиною група однорідних (по породі, статі, віку) коней, що втримуються на пасовище.
Тайга	хвойні ліси, тип біома, розповсюджений у лісовій зоні Північної півкулі. Займає біля 10% суши Землі. У тайзі зосереджені значні ресурси промислової деревини, харчової й лікарської сировини, промислових тварин.
Тварини	організми, що складають одне з царств органічного світу. Загальні властивості тварин і рослин (клітинна будівля, обмін речовин) обумовлені єдністю їхнього походження. Однак, на відміну від рослин, тварини - гетеротрофи, тобто харчуються готовими органічними сполуками, тому що не здатні синтезувати живильні речовини з неорганічних з'єднань; як правило, активно рухливі. Одноклітинні і багатоклітинні організми. За різними оцінками, нині існує від 1,5 до 2 млн. видів тварин (більшість - комах). Чисельність багатьох видів скорочується.
Теза	1) у широкому змісті - будь-яке твердження в суперечці або викладі деякої теорії; у вузькому змісті - основні твердження - принципи...2) У логіці - твердження, що вимагає докази.
Тейлоризм	система організації праці, заснована на глибокій спеціалізації й раціоналізації трудових операцій, спрямована на інтенсифікацію праці. Запропонована американським інженером Ф. У. Тейлором (F. W. Taylor, 1856-1915).
Телемеханіка	Галузь техніки, що розробляє, створює й використовує засобу кодування, передачі й прийому інформації з каналів провідної й радіозв'язку.

Темперамент	характеристика індивіда з боку динамічних особливостей його психічної діяльності (темпу, ритму, інтенсивності психічних процесів і станів). Основні компоненти: загальна активність індивіда, його моторика (рухові прояви) і емоційність. Чотири основні типи - сангвініки, холерики, меланхоліки, флегматики.
Температура кипіння	температура, при якій відбувається кипіння рідини, що перебуває під постійним тиском. Температуру кипіння при нормальному атмосферному тиску (1013,25 гПа, або 760 мм рт. ст.) називають нормальною температурою кипіння або крапкою кипіння.
Температура плавлення	температура переходу твердого кристалічного тіла в рідкий стан. Температура плавлення при нормальному атмосферному тиску (1013,25 гПа, або 760 мм ртутного стовпа) називають точкою плавлення.
Температура тіла	показник теплового стану організму людини й тварин; відбиває співвідношення процесів теплопродукції організму і його теплообміну з навколишнім середовищем. У холоднокровних тваринних температура тіла непостійна й близька до температури навколишнього середовища; у теплокровних (у т.ч. людини) практично постійна для кожного виду. Серед теплокровних тварин найбільш висока температура тіла в птахів (40-41 °С); у ссавців від 32 до 39 °С (у людини 36-37 °С).
Температура фазового переходу	температура рівноважного фазового переходу речовини (плавлення, кипіння й ін.) при постійному тиску.
Температура	фізична величина, що характеризує стан термодинамічної рівноваги системи. Температура всіх частин ізольованої системи, що перебуває в рівновазі, однакова. Якщо система не перебуває в рівновазі, то між її частинами, що мають різну температуру, відбувається теплообмін. Більш високою температурою володіють ті тіла, у яких середня кінетична енергія молекул (атомів) вище. Вимірюють температуру термометрами на основі залежності якої-небудь властивості тіла (обсягу,

	електричного опору й т.п.) від температури. Теоретично температура визначається на основі другого початку термодинаміки як похідна від енергії тіла по його ентропії. Так, обумовлена температура завжди позитивна, неї називають абсолютною температурою або температурою по термодинамічній температурній шкалі (позначається T). За одиницю абсолютної температури в СІ прийнятий кельвін (K). Значення температури по шкалі Цельсія (t, °C) пов'язані з абсолютною температурою співвідношенням $t = T - 273,15\text{K}$ ( $1\text{ }^\circ\text{C} = 1\text{ K}$ ).
Температурні хвилі	температури, що поширюються в середовищах періодичного коливання, обумовлені періодичністю надходження теплоти від джерела або періодичною зміною якої-небудь величини, що визначає теплопровідність середовища.
Температурні шкали	системи порівнянних числових значень температури. Існують абсолютні термодинамічні температурні шкали (шкала Кельвіна) і різні емпіричні температурні шкали, реалізовані за допомогою властивостей речовин, що залежать від температури (теплове розширення, зміна електричного опору з температурою й ін.). Емпіричні температурні шкали розрізняються початковими крапками відліку й розміром застосовуваної одиниці температури: °C (шкала Цельсія), °R (шкала Реомюра), °F (шкала Фаренгейта). $1\text{ }^\circ\text{R} = 1,25\text{ }^\circ\text{C}$ , $1\text{ F} = 5/9\text{ }^\circ\text{C}$ . Температурна шкала, що практично відтворює шкалу Кельвіна ( $1\text{ K} = 1\text{ }^\circ\text{C}$ ), називається міжнародною практичною температурною шкалою.
Тенденція	напрямок розвитку якого-небудь явища, думки, ідеї.
Теорема	пропозиція (твердження), установлене за допомогою доказу (на протипагу аксіомі). Теорема звичайно складається з умов й висновку.
Теорія пізнання	розділ філософії, у якому вивчаються закономірності й можливості пізнання, відносини знання до (відчуттів, уяв, понять) об'єктивної реальності, досліджуються форми процесу

	пізнання, умови й критерії його вірогідності й істинності. Узагальнюючи методи й прийоми, використовувані сучасною наукою (експеримент, моделювання, аналіз і синтез і т.д.), Теорія пізнання виступає в якості її філософсько-методологічної основи.
Теорія	система основних ідей у тій або іншій галузі знання; форма наукового знання, що дає цілісне подання про закономірності й істотні зв'язки дійсності.
Теплове випромінювання	електромагнітне випромінювання, що випускає речовина, що має певну температуру, за рахунок своєї внутрішньої енергії. Якщо теплове випромінювання перебуває в термодинамічній рівновазі з речовиною, воно називається рівноважним, розподіл енергії в його спектрі визначається Планка законом випромінювання. Для теплового випромінювання тіл виконується Кирхгофа закон випромінювання.
Теплове розширення	зміна розмірів тіла при його нагріванні.
Тепловий баланс	зіставлення приходу й витрати теплової енергії при аналізі теплових процесів. Складається як при вивченні природних процесів (тепловий баланс атмосфери, океану, земної поверхні й Землі в цілому й ін.), так й у техніки в різних теплових пристроях (казанах, парових і газових турбінах, печах й ін.).
Тепловий комфорт	найбільш кращий (комфортний) тепловий стан організму людини; характеризується певним вмістом і розподілом теплоти в поверхневих і глибоких тканинах тіла при мінімальній функціональній напрузі системи терморегуляції.
Тепловий потік	кількість теплоти, що проходить в одиницю часу через довільну ізотермічну поверхню.
Тепловий удар	гостре захворювання людини й тварин, обумовлене порушенням терморегуляції при тривалому впливі на організм високої температури зовнішнього середовища або безпосереднього впливу сонячних променів (сонячний удар). У людини проявляється головним болем, блювотою, непритомністю й ін.

Тепловий удар	у техніці - те ж, що термічний удар.
Тепловіддача	теплообмін (конвективний або променистий) між поверхнею тіла й навколишнім середовищем. Інтенсивність тепловіддачі характеризується коефіцієнтом тепловіддачі, рівним щільності теплового потоку на поверхні розподіла, віднесеної до температурного напору між середовищем і поверхнею.
Тепловіддача	у фізіології - виділення тваринним організмом теплоти, що утворюється в процесі його життєдіяльності й (або) отриманої ззовні. Здійснюється в основному трьома шляхами: конвекцією (різко зростаючої при русі навколишнього повітря або води), випаром (при зменшенні відносної вологості повітря) і випромінюванням (при зниженні температури навколишніх предметів). Організм людини біля 50% теплоти віддає випромінюванням, біля 25% - конвекцією й біля 25% - випаром.
Теплоізоляція (теплова ізоляція)	захист будинків, теплових промислових установок, холодильних камер, трубопроводів й ін. від небажаного теплового обміну з навколишнім середовищем. Теплоізоляція забезпечується спеціальними огороженнями з теплоізоляційних матеріалів; самі теплозахтні засоби також називають теплоізоляцією.
Теплообмін	мимовільний необоротний процес переносу теплоти від більше нагрітих тіл (або ділянок тіл) до менш нагрітого. Розрізняють теплообмін теплопровідністю, конвективний і радіаційний.
Теплообмінник	апарат для передачі теплоти від середовища з більш високою температурою (тіло, що нагріває - теплоносії) до середовища з низькою температурою (тіло, що нагрівається). Теплообмінники діляться на рекуператори, регенератори й змішувальні теплообмінники (градирні, скрубери й т.д.).
Теплопередача	теплообмін між двома теплоносіями або іншими середовищами через поділяючу їх тверду стінку або через поверхню розподіла між ними.



	Інтенсивність теплопередачі характеризується коефіцієнтом теплопередачі, рівним щільності теплового потоку на стінці (поверхні розподіла), віднесеної до температурного напору між середовищами (теплоносіями).
Тепло-постачання	централізоване постачання гарячою водою (парою) систем опалення й гарячого водопостачання житлових і суспільних будинків і технологічних споживачів. Розповсюджене джерело теплопостачання - ТЕЦ і центральні котельні.
Тепло-провідність	перенесення енергії від більше нагрітих ділянок тіла до менш нагрітих в результаті теплового руху й взаємодії складових його часток. Приводить до вирівнювання температури тіла.
Тепло-продукція (тепло-творення)	утворення тепла в організмі в процесі його життєдіяльності. У вищих тварин і людини відбувається головним чином у результаті окисних процесів, пов'язаних з подихом, травленням, роботою м'язів, і перебуває в прямої залежності від їхньої інтенсивності. При напруженій м'язовій роботі теплопродукція може зростати в 10 разів у порівнянні зі станом спокою.
Термін	слово або сполучення слів, що позначає спеціальне поняття, уживане в науці, техніку, мистецтві. У сучасній логіці слово "термін" часто вживається як загальне ім'я "іменників" мови логіко-математичних вираховань, що виражають при інтерпретації елементи предметної області.
Термічний аналіз	метод дослідження фізико-хімічних і хімічних процесів, що відбуваються в речовині в умовах програмованої зміни температури. Дозволяє визначати температури фазових переходів, будувати фазові діаграми й т.д.
Термічний опір	здатність тіла (його поверхні або якого-небудь шару) перешкоджати поширенню теплового руху молекул.
Термічний удар	різка (звичайно однократна) зміна температури твердого тіла (швидке нагрівання або охолодження), у результаті чого в ньому виникають високі температурні напруги, що часто викликають деформацію й руйнування. Найнебезпечніший для

	тендітних тел.
Термо-анемометр	прилад для виміру швидкості потоку рідини або газу, заснований на залежності тепловіддачі нагрітого дротика, поміщеної в потік, від швидкості плинину потоку.
Термометри	прилади для виміру температури.
Термометрія	розділ фізики, що вивчає методи виміру температури. У завдання термометрії входить розробка методів відтворення температурних шкал, створення еталонних і робочих термометрів.
Термопара	термочутливий елемент у пристроях для виміру температури, системах керування й контролю. Складається із двох послідовно з'єднаних (спаяних) між собою різнорідних провідників або (рідше) напівпровідників. Якщо спаї перебувають при різних температурах, то в ланцюзі термопари виникає електрорушійна сила (термоелектрорушійна сила), величина якої однозначно пов'язана з різницею температур "гарячого" й "холодного" контактів.
Термо-регулятор	пристрій для автоматичного підтримання температури на заданому рівні в приміщенні, посудині, трубопроводі й т.п. Складається з вимірювального перетворювача (датчика) і виконавчого органа.
Термо-регуляція	сукупність фізіологічних процесів, що забезпечують сталість температури тіла в теплокровних тварин (птахів і ссавців) і людини. Здійснюється шляхом зміни інтенсивності теплопродукції (при окисних процесах в організмі) і шляхом зміни тепловіддачі через шкіру (випар поту й ін.).
Термо-рецептори	чутливі нервові закінчення, що реагують на зміни температури тіла й навколишнє середовище.
Термостат	прилад для підтримки сталості температури. В інтервалі температур від -60 до 500 °С застосовують рідинні термостати; в області від 300 до 1200 °С - електричні печі.
Термо-стійкість	здатність тендітних матеріалів (головним чином вогнетривких) протистояти, не руйнуючись, термічним напругам.

Термосфера	шар атмосфери над мезосферою від висот 80-90 км, температура в якому росте до висот 200-300 км, де досягає значень порядку 1500 К, після чого залишається майже постійної до більших висот.
Термохімія	вивчає теплові явища, що супроводжують хімічні реакції.
Термоядерні реакції	реакції злиття легких ядер у більш важкі, що відбуваються при високих температурах. Супроводжуються виділенням енергії; основне джерело енергії Сонця й ін. зірок.
Терор (тероризм)	насильницькі дії (переслідування, руйнування, захват заручників, убивства й ін.) з метою лякання, придушення політичних супротивників, конкурентів, нав'язування певної лінії поведіння.
Тертя зовнішнє	механічний опір, що виникає в площині торкань двох дотичних, притиснутих друг до друга тіл при їхньому відносному переміщенні. Розрізняють тертя ковзання й тертя катання. Сила тертя катання звичайно значно менше сили тертя ковзання.
Тест	1) у психології й педагогіці - стандартизовані завдання, за результатами виконання яких судять про психофізіологічні й особистісні характеристики, а також знаннях, умінні й навичках випробуваного...2) У фізіології й медицині - пробні впливи на організм із метою вивчення різних фізіологічних процесів у ньому, а також для визначення функціонального стану окремих органів, тканин й організму в цілому...3) В обчислювальній техніці - контрольне завдання для перевірки правильності роботи ЕОМ...4) У розпізнаванні образів безліч функціонально взаємозалежних ознак, що характеризують образ (клас).
Тестер	пристрій, система або програма, за допомогою яких контролюється досліджуваний об'єкт - правильність функціонування, вимір основних параметрів, приналежність до певного класу (типу) об'єктів і т.д. У вузькому змісті - комбінований електровимірвальний прилад (напр., ампервольтметр), застосовуваний для перевірки працездатності й налагодження радіоелектронних

	апаратур.
Тетраетил-свинець	Pb(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>4</sub> , безбарвна масляниста рідина, t <sub>кип</sub> 200 °C (з розкладанням), щільність 1,652 г/см <sup>3</sup> , легко запалюється й горить. Антидетонатор моторних палив (входить до складу етилової рідини). Отрутний.
Техніка безпеки	- застарілий термін, що застосовувався раніше, що мав на увазі систему технічних заходів, які забезпечують здорові й безпечні умови праці, обов'язкові вимоги, яким повинні задовольняти підприємства в цілому, виробничі приміщення, всі види устаткування й технологічні процеси з погляду безпеки праці. Мався на увазі як синонім поняття «Охорона праці». У цей час - не застосовується, рекомендується заміна термінами «Охорона праці», «Безпека праці», «Безпека технологічних процесів» і т.д.
Техніка	сукупність засобів людської діяльності, створюваних для здійснення процесів виробництва й обслуговування невиробничих потреб суспільства. Термін "техніка" часто вживається також для сукупної характеристики навичкою й прийомів, використовуваних у якій-небудь сфері діяльності людини. У техніці матеріалізовані знання й досвід, накопичені в процесі розвитку суспільства. Основне призначення техніки - полегшення й підвищення ефективності праці людини, розширення її можливостей, звільнення (часткове або повне) людини від роботи в умовах, небезпечних для здоров'я. Засоби техніки застосовуються при створенні матеріальних і культурних цінностей; для одержання, передачі й перетворення енергії; дослідженні природи й суспільства; при збиранні, зберіганні, обробці й передачі інформації; при управлінні виробничими процесами; для створення матеріалів із задалегідь заданими властивостями; для пересування й зв'язку; побутового й культурного обслуговування; забезпечення обороноздатності. Сучасна техніка характеризується високими темпами її модернізації й автоматизації, уніфікацією, стандартизацією,

	інтенсивним розвитком енергетики, радіоелектроніки, хімічної технології, широким використанням автоматики, ЕОМ й ін.
Технічна діагностика	установлення й вивчення ознак, що характеризують наявність дефектів у машинах, пристроях, їхніх вузлах, елементах і т.д., для пророкування можливих відхилень у режимах їхньої роботи (або станах), а також розробка методів і засобів виявлення й локалізації дефектів. Технічна діагностика здійснюється зовнішнім оглядом, або за допомогою діагностичних апаратур або діагностичної програми.
Технічна озброєність праці	статистико-економічний показник відносини кількості технічних засобів виробництва, використовуваних у виробничому процесі, до витрат праці робітників.
Технічний аналіз	сукупність фізичних, фізико-хімічних і хімічних методів аналізу сировини, напівфабрикатів і готової промислової продукції. Види аналізів, методи, техніка, реактиви й т.п. регламентуються ДСТУ і технічними умовами.
Технічний вуглець (сажа)	дисперсний продукт чорних кольорів, що утворюється в результаті неповного згоряння або термічного розкладання вуглеводнів. Складається зі сферичних часток (розмір 10-350 нм), утворених шарами вуглецевих атомів, подібних до шарів у графіті, але не плоских, а вигнутих.
Технічний поверх	призначений головним чином для розміщення інженерного устаткування й прокладки комунікацій у промислових будинках. Технічний поверх може розташовуватися під будинком, над верхнім поверхом, на одному або декількох середніх поверхах.
Технічний ресурс	граничний сумарний час безперервної експлуатації технічного об'єкта або граничний обсяг роботи, що він здатний виконати. По досягненні межі подальша експлуатація об'єкта повинна бути припинена (через неефективність роботи об'єкта або за умовами безпеки).
Технічні культури	оброблювані рослини, що дають сировину для промисловості. До технічних культур відносяться

	прядильні, у т.ч. луб'яні й олійні культури, крохмаленоси (картопля), цукроноси (цукровий буряк, цукровий очерет), фарбувальні рослини (марена фарбувальна) і ін.
Технічні умови (ТУ)	нормативно-технічний документ, що встановлює комплекс вимог до продукції конкретних типів, марок, артикулів. Розробляються на основі відповідних стандартів.
Технологічна карта	форма технологічної документації, у якій записаний весь процес обробки виробу, зазначені операції і їхні складові частини, матеріали, виробниче устаткування й технологічні режими, необхідний для виготовлення виробу час, кваліфікація працівників і т.п.
Технологічне оснащення	сукупність пристосувань для установки й закріплення заготівель й інструментів, виконання складальних операцій, транспортування заготівель, деталей або виробів.
Технологічні масла	група мастильних матеріалів, одержуваних змішанням нафтових масел, деяких природних жирів (напр., пальмового масла), різних присадок.
Технологія	сукупність методів обробки, виготовлення, зміни стану, властивостей, форми сировини, матеріалу або напівфабрикату, здійснюваних у процесі виробництва продукції; наукова дисципліна, що вивчає фізичної, хімічні, механічні й ін. закономірності, що діють у технологічних процесах. Технологією називають також самі операції видобутку, обробки, транспортування, зберігання, контролю, що є частиною загального виробничого процесу.
Тимчасова непрацездатність	тимчасова втрата працездатності, а також можливості виконувати роботу (напр., при карантині, при догляді за захворілим членом родини). При тимчасовій непрацездатності робітники та службовці звільняються від роботи і забезпечуються посібниками за рахунок засобів державного соціального страхування.
Тимчасові працівники	робітники та службовці, тимчасово прийняті на роботу (у т.ч. для заміщення тимчасово відсутніх працівників, за яких зберігається місце роботи). На

	тимчасових працівників поширюється дія трудового законодавства з деякими вилученнями (напр., тимчасові працівники не користаються правом на відпустку).
Тиск	фізична величина, що характеризує інтенсивність нормальних (перпендикулярних до поверхні) сил $F$ , з якими одне тіло діє на поверхню $S$ іншого (напр., фундамент будинку на ґрунт, рідину на стінки судини і т.п.). Якщо сили розподілені уздовж поверхні рівномірно, то тиск $P = F/S$ . Тиск вимірюється в Па чи в кгс/см <sup>2</sup> (те ж, що ат), а також у мм рт. ст., атм. і ін.
Тиску датчик	вимірювальний перетворювач тиску рідини чи газу в механічний, електричний чи пневматичний сигнал (напр., у механічне переміщення, зміну електричної напруги чи струму).
"Титанік"	найбільше пасажирське судно поч. 20 ст. (Великобританія). Побудовано в 1911. Водотоннажність > 46 300 т, довжина біля 269 м, ширина 28,2 м, швидкість 25 вузлів. Під час першого плавання з м. Саутхемптон (Великобританія) у Нью-Йорк (США) у квітні 1912 затонув, зштовхнувшись із айсбергом. Число загиблих, за різним даними, від 1400 до 1517 чоловік (усього на борті приблизно 2200 чоловік). Загибель "Титаника" - одна з найбільших морських катастроф 20 ст.
Тілесні ушкодження	навмисне або необережне заподіяння шкоди здоров'ю ін. людини. Передбачається відповідальність за тяжкі, менш тяжкі й легені тілесні ушкодження.
Гло радіаційне	рівень радіації, обумовлений космічним випромінюванням і випромінюванням розподілених у природі (у воді, ґрунті, повітрі) радіонуклідів.
Гло	задній просторовий план картини. У переносному значенні - середовище, оточення.
Токарський верстат	призначений для обробки заготовів із металів й ін. матеріалів у вигляді тіл обертання. Головний рух (обертальний) здійснюється заготовлею, рух подачі (поступальний) - різальним інструментом.

Токсидермія	поразки шкіри, пов'язані із проникненням в організм через шкіру або шлунково-кишковий тракт, дихальні й ін. шляхи різних речовин (напр., медикаментів, харчових продуктів) при їх індивідуальній нестерпності.
Токсикоз	(інтоксикація), хворобливий стан, обумовлений дією на організм екзогенних токсинів (напр., мікробних) або шкідливих речовин ендogenousного походження.
Токсикологія	область медицини, що вивчає фізичні й хімічні властивості отрут, механізми їхньої дії на живі організми, ознаки отруєнь, що вишукує засоби їхньої профілактики й лікування, а також форми корисного використання токсичної дії отрут.
Токсикоманія	загальна назва хвороб, що характеризуються потягом до прийому різних речовин, що викликають сп'яніння, короточасну ейфорію. Токсикоманія включає зловживання різними медичними препаратами, у т.ч. наркотиками (наркоманія), алкоголем (алкоголізм), засобами побутової хімії й ін. Токсикоманія проявляється різноманітними психічними й соматичними розладами, порушенням поведінки, соціальною деградацією. Лікування токсикоманії проводять у спеціалізованих наркологічних стаціонарах.
Токсини	з'єднання (часто білкової природи) бактеріального, рослинного або тваринного походження, здатні при влученні в організм тварин або людини викликати захворювання або їхня загибель. Утримуються в отрутах змій, павуків, скорпіонів. Токсини застосовують для одержання анатоксинів.
Токсичність	здатність деяких хімічних сполук і речовин біологічної природи здійснювати шкідливу дію на організм людини, тварин і рослин.
Торнадо	назва смерчу в США.
Тороси	накопичення крижин, що утворюються в результаті стискання крижаних полів морів, озер і рік. Висота до 10-20 м.
Тотожність	відношення між об'єктами (предметами реальності, сприйняття, думки), розглянутими як "те саме"; "граничний" випадок відносини рівності. У



	математиці тотожність - це рівняння, що задовольняється тотожно, тобто справедливо для будь-яких припустимих значень вхідних у нього змінних.
Точність	1) у техніці - ступінь наближення щирого значення параметра процесу, речовини, предмета до його номінального значення. 2) Точність виміру - характеристика виміру, що відбиває ступінь близькості його результатів до щирого значення вимірюваної величини. Чисельно точність виміру - величина, зворотна щодо погрішності вимірів. 3) Точність міри й вимірювального приладу - ступінь близькості значень міри або показань вимірювального приладу до щирого значення величини, відтвореної мірою або вимірюваної за допомогою приладу.
Траверса (траверза)	у техніці - горизонтальна балка, що опирається на вертикальні стійки; частина конструкції (звичайно у вигляді поперечної балки) різних машин і споруджень. Рухлива траверса підвішується до канатів (ланцюгам) вантажопідйомних машин.
Травма	Порушеність анатомічної цілісності організму людини або його функцій внаслідок дії чинників зовнішнього середовища
Травма побутова	термін, що позначає ушкодження здоров'я внаслідок нещасного випадку, не пов'язаного з роботою.
Травма	ушкодження тканин організму людини або тварини з порушенням їхньої цілісності й функцій, викликане зовнішнім (головним чином механічним, термічним) впливом.
Травматизм	сукупність знову виниклих травм у певних групах населення (обчислюється кількістю травм на 100, 1000 чоловік за 1 міс, рік). Розрізняють виробничий (промисловий і сільськогосподарський), побутовий, транспортний, військовий і спортивний травматизм.
Траєкторія	лінія, що описує точка при своєму русі. Якщо траєкторія - пряма лінія, то рух називається прямолінійним, у протилежному випадку - криволінійним.

Трактор	самохідна машина на гусеничному або колісному ході для приведення в дію причеплених до неї або встановлених на ній машин-знарядь (сільськогосподарських, будівельних, дорожніх і т.п.), для привода стаціонарних машин, для буксирування причепів.
Трал	1) трал рибальський - конусоподібний сітчастий мішок з отвором, призначений для лову риби. Буксируються морськими судами за допомогою сталевих тросів...2) Трал гідрографічний - пристрій для виявлення підводних перешкод. Після зачіпання трала за перешкоду спрацьовує автоматичний механізм, за допомогою якого над перешкодою встановлюється віха.
Трамблер	розповсюджена назва переривника-розподільника запалювання.
Трамвай	міська наземна електрична залізниця; вагон або кілька вагонів (частіше всі моторні). Живлення здійснюється постійним струмом напругою 500-700 В звичайно через підвісну контактну мережу (зворотне проведення - рейки).
Трансмсія	пристрій або система для передачі обертання від двигуна до робочих машин (верстатам, млинам, дробаркам й ін.). Трансмсією називають також всю сукупність передач у тракторах, автомобілях й інших самохідних машинах.
Транспорт	галузь матеріального виробництва, що здійснює перевезення людей і вантажів. Розрізняють наземний, водний і повітряний транспорт. Наземні види: залізничний, автомобільний і трубопровідний; водні - морський і річковий; повітряні - авіаційний. Транспорт підрозділяється на транспорт загального користування, що обслуговує сферу обігу й населення, транспорт незагального користування (внутрівиробниче переміщення сировини, напівфабрикатів, готових виробів й ін.), а також транспорт особистого користування. Ділиться також на пасажирський і вантажний.
Транспортна розв'язка	комплекс споруджень у місці перетинання доріг двох або декількох напрямків для повороту

	транспорту з одного напрямку на інший. Транспортні розв'язки влаштовують головним чином у двох (напр., "конюшиновий аркуш") або декількох рівнях.
Трансформатор	пристрій для перетворення яких-небудь істотних властивостей енергії (напр., електричний трансформатор, гідротрансформатор) або об'єктів (напр., фототрансформатор).
Трансформаторна підстанція	призначена для підвищення або зниження напруг в електричній мережі й для розподілу електроенергії. Містить силові трансформатори, пристрої автоматичного керування й захисти, розподільні пристрої й ін. Підвищувальні трансформаторні підстанції звичайно встановлюються на електростанціях, знижувальні - у місцях споживання електроенергії.
Тролейбус	вид міського безрейкового транспорту. Постійний струм живлення тягових двигунів надходить від контактної мережі через підвісні (тролейні) проведення. Сполучає переваги трамвая й автобуса.
Трудова діяльність (людини)	Реалізація цільової функції, сформованої потребами суспільства, здійснювана у певній організаційно-правовій формі господарювання
Трудове право	галузь права, що регулює трудові відносини найманих робітників і деякі інші відносини, пов'язані з ними. Визначає порядок прийому на роботу, перекладу й звільнення, тривалість робочого часу, форми оплати праці, заохочення за успіхи в роботі й міри стягнення за порушення трудової дисципліни, правила по охороні праці, порядок розгляду трудових суперечок.
Трудовий договір	(контракт) угода між трудящим і підприємством, установою, організацією, укладений в писемній формі. Складається на невизначений строк, на певний строк, на час виконання якої-небудь конкретної роботи.
Трудовий колектив	всі громадяни, що беруть участь своєю працею в діяльності підприємства на основі трудового договору. Трудовий колектив вирішує питання складання колективного договору з адміністрацією, самоврядування трудового колективу, надання

	працівникам підприємства соціальних пільг з фонду трудового колективу й т.д. Основна форма здійснення повноважень трудового колективу - загальні збори (конференція).
Трудові конфлікти	колективні трудові суперечки з питань застосування чинного законодавства про працю, установлення нових або зміни існуючих умов праці й побуту між колективами підприємств й адміністрацією. Законодавством установлюється порядок розв'язання трудових конфліктів. Як правило, для їхнього розв'язання передбачається створення спеціальних органів (примирливі комісії, трудові арбітражи й т.д.).
Трудові суперечки	розбіжності, що виникають між працівниками з однієї сторони й адміністрацією - з іншою, з питань, пов'язаних із застосуванням законодавства про працю, колективного договору й інших угод про працю, а також умов трудового договору (контракту); розглядаються комісіями в справах трудових спорів, профкомами, судами.
Трудо-місткість продукції	економічний показник, що характеризує витрати робочого часу на виготовлення одиниці продукції або на виконання певної роботи.
Туман	аерозоль із краплинно-рідинною дисперсною фазою. Утворюється з пересичених пар у результаті конденсації. В атмосфері туманом називають скупчення водяних крапельок або крижаних кристалів у приземному шарі.
Тунель (тунель)	підземне (підводне) спорудження для руху транспорту, переміщення води, прокладки мереж міського господарства й ін. Основні способи виробництва тунельних робіт: гірський, і щитовий.
Тягова мережа	сукупність пристроїв (контактна мережа, рейкові кола й ін.) для живлення електричним струмом електровозів, моторних вагонів, тролейбусів і т.п.
Тягова підстанція	призначена для передачі електроенергії від лінії електропередач головним чином у контактну мережу залізниць. На тягових підстанціях установлені понижуючі трансформатори, випрямлячі (при живленні контактної мережі постійним струмом), розподільні пристрої, засоби

	захисту й автоматики.
Тягова потужність	розвивається самохідною машиною на буксирному пристрої: добуток тягового зусилля на середню швидкість руху машини.
Тягове зусилля	горизонтальна складова сили опору руху, подоланою самохідною машиною.
Тяжкість праці	Характеристика трудової діяльності людини, яка визначає ступінь залученості до роботи м'язів та відображає фізіологічні витрати внаслідок фізичного навантаження (ДСТУ 3038)

У	двадцять четверта буква українського алфавіту
Увага	зосередженість і спрямованість психічної діяльності на визначений об'єкт. Розрізняють увагу мимовільну (пасивну) і довільну (активну), коли вибір об'єкта уваги виробляється свідомо, навмисно. Характеристики уваги: стійкість, обсяг (кількість об'єктів, що може бути сприйнято і відбито людиною у відносно короткий момент часу), розподіленість (здатність одночасно утримувати в поле свідомості об'єкти різних діяльностей), можливість переключення.
Удар (стусан)	ушкодження тканин і органів тіла тупим предметом без порушення цілості зовнішніх покривів (шкіри, слизуватих оболонок). Супроводжується розривами дрібних судин і крововиливом, порушенням цілості підшкірної клітковини, м'язових волокон, а іноді і внутрішніх органів (печінки, селезінки й ін.).
Удар	твердих тіл, сукупність явищ, що виникають при зіткненні твердих тіл, що рухаються, а також при деяких видах взаємодії твердого тіла з рідиною чи газом (удар струменя об тіло, удар тіла об поверхню рідини, гідравлічний удар, дія вибуху чи ударної хвилі на тверде тіло й ін.). Проміжок часу, протягом якого триває удар, звичайно дуже малий. Дія ударних сил за час удару приводить до значної зміни швидкостей точок тіла. Наслідками удару можуть бути також залишкові деформації, звукові коливання, нагрівання тіл, зміна механічних властивостей їхніх матеріалів і ін., а при

	швидкостях співударання, що перевищують критичні, - руйнування тіл у місці удару.
Ударна в'язкість	здатність матеріалу поглинати механічну енергію в процесі деформації і руйнування під дією ударного навантаження. Звичайно оцінюється роботою до руйнування надрізаного зразка при ударному вигині, віднесеної до площі його перетину в місці надрізу. Виражається в Дж/м <sup>2</sup> .
Ударна хвиля	тонка перехідна область, що поширюється з надзвуковою швидкістю, у якій відбувається різке збільшення щільності, тиску і температури речовини. До найбільш характерних випадків відносяться ударні хвилі, що виникають при вибухах, польоті тіл з надзвуковою швидкістю, у фокусі лазерного променя і т.д. Ударна хвиля при вибуху може уражати людей і тварин, руйнувати спорудження, знищувати й ушкоджувати бойову техніку. Ударна хвиля ядерного вибуху - один з основних вражаючих факторів ядерної зброї.
Узагальнення	перехід на більш високу ступінь абстракції шляхом виявлення загальних ознак (властивостей, відносин, тенденцій розвитку і т.п.) предметів розглянутої області; спричиняє появу нових наукових понять, законів, теорій.
Ультразвук	пружні хвилі, що не прослуховуються людським вухом, частоти яких перевищують 20 кГц. Ультразвук міститься в шумі вітру і моря, видається і сприймається поруч тварин (кажани, риби, комахи й ін.), є присутнім у шумі машин..
Ультразвукова дефектоскопія	заснована на використанні пружних коливань головним чином ультразвукового діапазону частот.
Ультразвукова діагностика	застосування ультразвукових коливань з метою розпізнавання захворювань мозку, серця, дослідження плоду і т.д..
Ультразвукова обробка	здійснюється за допомогою ультразвуку.
Ультрамикроаналіз	сукупність методів якісного і кількісного аналізу дуже малих кількостей речовин.

Ультра-фіолетове випромінювання	невидиме оком електромагнітне випромінювання в межах довжин хвиль $400 > \lambda > 10$ нм. Розрізняють ближнє ультрафіолетове випромінювання (400-200 нм) і далеке, чи вакуумне (200-10 нм). Зі зменшенням $\lambda$ коефіцієнт поглинання ультрафіолетового випромінювання більшості прозорих тіл росте, і при $\lambda < 10^5$ нм прозорих тіл практично немає, у той час як коефіцієнт відбиття матеріалів падає. Джерела ультрафіолетового випромінювання - високотемпературна плазма, прискорені електрони, деякі лазери, Сонце, зірки й ін.; приймачі - фотоматеріали, різні детектори іонізуючих випромінювань. Біологічна дія ультрафіолетового випромінювання обумовлено хімічними змінами поглинаючих їхніх молекул живих кліток, і виражається в порушеннях розподілу, виникненні мутацій і в загибелі кліток. Малі дози ультрафіолетового випромінювання роблять добродійну дію на людину і тварин.
Умови праці	Сукупність чинників виробничого середовища і трудового процесу, які впливають на здоров'я і працездатність людини під час виконання нею трудових обов'язків
Умовивід	розумова дія на основі властивій індивідуальній свідомості норм висновків, багато в чому співпадаючих із правилами і законами логіки.
Умовне паливо	прийнята при техніко-економічних розрахунках одиниця, що служить для зіставлення теплової цінності різних видів органічного палива. Теплота згоряння 1 кг твердого умовного палива (чи 1 м <sup>3</sup> газоподібного) 29,3 МДж (7000 ккал).
Умовний осуд	постанова суду про незастосування покарання до винного і неприведення вироку у виконання за умови, що протягом визначеного судом іспитового терміну засуджений не зробить нового злочину.
Умовні рефлекси	(тимчасові зв'язки), рефлекси, вироблювані за певних умов (звідси назва) протягом життя тварини і людини; формуються на основі безумовних рефлексів. Умовні рефлекси утворюються, коли дія будь-якого агента зовнішнього чи внутрішнього середовища

	збігається з дією подразника, що викликає який-небудь безумовний рефлекс, чи передусе йому; у результаті агент, що не викликав раніше даної рефлекторної відповіді, починає його викликати, тобто стає умовним (сигнальним) подразником. Вироблення і закріплення умовних рефлексів відбувається за участю вищих відділів центральної нервової системи.
Умогляд	(спекуляція), тип філософського мислення, що характеризується абстрагуванням від почуттєвого досвіду. По вираженню Шеллінга, умогляд "конструює" буття, намагаючись вивести всю повноту світового цілого з вихідних категорій.
Уніфікація	приведення чого-небудь до єдиної системи, формі, однаковості. У техніці під уніфікацією розуміють приведення різних видів продукції і засобів її виробництва до найменшого числа типорозмірів, марок, властивостей і т.п. Один з методів стандартизації.
Ураган	вітер силою 12 балів по Бофорта шкалі, тобто більш 35 м/с.
Ургентний стан	стан хворого (потерпілого), що загрожує життю і вимагає проведення невідкладних лікувальних заходів .
Установлена потужність	сума номінальних потужностей електричних машин одного виду (напр., генераторів), що входять до складу промислового підприємства чи електричної установки. Під установленою потужністю енергетичної системи розуміють сумарну номінальну активну потужність генераторів електростанцій, що входять до складу системи.
Утилізація	Корисне застосування (чого-небудь). Напр. утилізація металобрухту та ін.
Утилізація звукової енергії	новий напрямок в техніці, передбачає звукопоглинання та застосування поглинутої звукової енергії для живлення слабкострумових споживачів електричної енергії



Ф	двадцять п'ята буква українського алфавіту
Фаза	1) певний момент у ході розвитку якого-небудь процесу (суспільного, геологічного, фізичного й т.д.). У фізиці й техніці особливо важлива фаза коливань - стан коливального процесу в певний момент часу (фаза гармонійного коливання, фаза змінного струму й т.д.)...2) Однорідна по хімічному складі й фізичних властивостях частина термодинамічної системи, відділена від ін. частин (фаз), що мають інші властивості, границями розподіла, на яких відбувається зміна властивостей.
Факт юридичний	обставина, з яким зв'язується виникнення, зміна або припинення правовідносин.
Факт	1) у звичайному змісті - синонім понять "істина", "подія", "результат"...2) Знання, вірогідність якого доведена...3) У логіці й методології науки пропозиції, що фіксують емпіричне знання.
Фактор	причина, рушійна сила якого-небудь процесу, явища, що визначає його характер або окремі його риси.
Фактор ризику	у медицині - один з факторів, що сприяють виникненню захворювання (напр., паління - фактор ризику стосовно інфаркту міокарда або раку).
Фіброзний	в анатомії - волокнистий, що складається із щільної волокнистої сполучної тканини, напр. фіброзне переродження печінки - збільшення в ній сполучної тканини.
Фізичне зношування	експлуатаційне або природне зношування, поступова втрата споживчої вартості засобів праці в процесі виробництва. Інтенсивність фізичного зношування залежить від виробничого навантаження й умов змісту засобів праці, від впливу на них сил природи (вологість і т.д.).
Фізичне моделювання	Здійснюється за допомогою моделей, подібних до природи, тобто подібні величини моделі і природи мають однакову фізичну природу й однаковий математичний опис. При цьому зберігаються особливості натурного експерименту, але полегшується одержання результатів, тому що початково обрані зручні діапазони виміру фізичного поля.

Фізичні константи (фізичні постійні)	постійні величини, що входять у математичні вираження фізичних законів (напр., газова постійна R у Клапейрона рівнянні). Фізичні константи, що входять у фундаментальні фізичні закони (напр., закон всесвітнього тяжіння) або що є характеристиками часток і процесів мікросвіту, називаються фундаментальними, універсальними або світовими фізичними константами (такі гравітаційна постійна, постійна Планка, швидкість світла й ін.). Фізичні константи визначають експериментально або обчислюють із максимальною точністю, що необхідно для кількісних досліджень фізичних явищ і перевірки фізичних теорій.
Фікція	щось неіснуюче, мнине, помилкове. Фіктивний - мнимий, видаваний за дійсне.
Фітоценоз	те ж, що рослинне співтовариство.
Флегматик	висхідне до Гіппократа позначення одного із чотирьох темпераментів, що характеризується повільністю, спокоєм, зовнішнім слабким проявом почуттів.
Флора	історично сформована сукупність видів рослин, що населяють яку-небудь територію або населяли її в минулі геологічні епохи. Розрізняють флору Землі, окремих материків й їхніх частин, островів, гірських систем і т.п., а також флору країн, адміністративних областей й ін.
Фобії	нав'язливі страхи; різновид нав'язливих станів (напр., агорафобія - страх відкритих просторів).
Фонд відшкодування	частина суспільного продукту, що повинна бути відшкодована виробництву для його подальшого безперебійного функціонування. Фонд відшкодування дорівнює вартості матеріальних витрат (машин, устаткування, сировини, матеріалів, палива й т.п.).
Фонд	організація або установа для надання матеріальної допомоги.
Фонди	1) ресурси, запаси, напр. фонди народного господарства, земельний фонд, насінний фонд... 2) Матеріальні й кошти, використовувані підприємством, напр., основні виробничі, фонд

	обігу, фонд зарплати...3) Джерела засобів, що мають певний порядок утворення й використання, напр., статутний фонд, неподільний фонд...4) Цінні папери, що приносять твердий доход.
Форма	1) зовнішній обрис, зовнішній вид, контури предмета...2) Зовнішнє вираження якого-небудь змісту...3) Установлений зразок чого-небудь (напр., написати звіт за формою)...4) Пристосування для додання чому-небудь певних обрисів (напр., ливарна форма)...5) Однаковий по кольорах і покрою одяг (напр., уніформа).
Формалізація	уявлення й вивчення якої-небудь змістовної області знання (наукові теорії, міркування, процедура пошуку й т.п.) у вигляді формальної системи або вирахування; пов'язана з посиленням ролі формальної логіки й математичних методів у наукових дослідженнях.
Формалізм	перевага, що віддається формі перед змістом у різних сферах людської діяльності.
Формальність	1) дотримання зовнішньої форми в чому-небудь на шкodu суті справи, формалізм...2) Дія, необхідна з погляду встановленого порядку, обов'язково дотримувана при оформленні чого-небудь.
Формула	комбінація математичних знаків, що виражає яку-небудь пропозицію; напр., формула $a^2 + b^2 = c^2$ виражає зв'язок довжини з гіпотенузи прямокутного трикутника з довжинами $a$ й $b$ його катетів.
Форсунка	пристрій з одним або декількома отворами для розпилення рідини. Розрізняють струминні, відцентрові й струминно-відцентрові, одне- і двохкомпонентні форсунки.
Фосген	$\text{COCl}_2$ , безбарвний газ із заходом прилого сіна, $t_{\text{кип}}$ 8,2 °С. Сировина у виробництві барвників, сечовини, полікарбонатів й ін. В 1-ю світову війну - отруйна речовина задушливої дії. Смертельна концентрація в повітрі 0,1-0,3 мг/л при експозиції 15 хв. Має схований період дії (2-12 ч) і володіє кумулятивним ефектом.
Фотографія робочого дня	метод вивчення використання робочого часу для виявлення величини й причин його втрат, розробки

	нормативів і т.д. Фіксуються всі витрати робочого часу окремих робітників, бригад протягом робочого дня (зміни).
Фотоелемент	прилад, у якому під дією падаючого на нього світла виникає електрорушійна сила. Розрізняють фотоелементи електровакуумні й напівпровідникові. Використають в автоматичній контрольній і вимірювальній апаратурах.
Фотозйомка	початкова стадія фотографічного процесу, виконувана за допомогою фотоапарата, під час у ньому під дією світла, що випускає об'єкт фотогрфування або відбиваного ним, з'являється зображення цього об'єкта. Після обробки (фотохімічної або цифрової) воно перетворюється у видиме зображення.
Фотометр	прилад для виміру фотометричних (у т.ч. світлових) величин: освітленості, сили світла, світлового потоку, яскравості, коефіцієнта пропущення й коефіцієнта відбиття, а також величин, що характеризують ультрафіолетові й інфрачервоні випромінювання.
Фото-метричний аналіз	метод якісного й кількісного аналізу, заснований на вибірному поглинанні інфрачервоного, видимого або ультрафіолетового випромінювання молекулами обумовленого компонента або його з'єднання з відповідним реагентом.
Фотометрія	1) сукупність методів виміру енергетичних характеристик електромагнітного випромінювання й світлових величин: освітленості, сили світла, світлового потоку, яскравості й ін. 2) Вимір інтенсивності випромінювань і потоків заряджених часток по величині почорніння, викликуваного ними у світлочутливому шарі.
Фото-офтальмія	поразка кон'юнктиви шкіри вік ультрафіолетовими променями, потужним видимим або інфрачервоним випромінюванням; проявляється слъзотечею, світлобоязню й блефароспазмом.
Фото-періодизм	реакції організмів на зміну дня й ночі, що проявляються в коливаннях інтенсивності фізіологічних процесів. Найбільшою мірою фотоперіодизм присутній у зелених рослин,

	життєдіяльність яких безпосередньо залежить від променистої енергії Сонця. У тварин і людини фотоперіодизм проявляється в першу чергу в коливаннях інтенсивності обміну речовин й енергії.
Фотосинтез	перетворення зеленими рослинами й фотосинтезуючими мікроорганізмами променистої енергії Сонця в енергію хімічних зв'язків органічних речовин. Відбувається за участю пігментів, що поглинають світло (хлорофіл й ін.). Завдяки фотосинтетичній діяльності перших зелених організмів у первинній атмосфері Землі з'явився кисень, виник озоновий екран, створилися умови для біологічної еволюції.
Фракція	частина сипучого або кускового твердого матеріалу (піску й ін.) або рідкої суміші (нафти й ін.), виділена по певній ознаці. Напр., фракції розділяються по розміру часток або зерен - при ситовому аналізі, по щільності - при гравітаційному збагаченні, по температурі кипіння - при дробовій перегонці нафти.
Фреза	ріжучий багатолезовий інструмент у вигляді тіла обертання із зубами для фрезерування. Бувають циліндричні, торцеві, черв'ячні й ін. Матеріал ріжучої частини - швидкорізальна сталь, твердий сплав або композит. У деревообробці відома фреза у вигляді ланцюга - фрезерний ланцюг із загартованої інструментальної сталі.
Фронт атмосферний	перехідна зона (ширина кілька десятків км) між повітряними масами з різними фізичними властивостями.
Фронт хвилі	безупинна поверхня в просторі, всі точки якої в розглянутий момент часу мають однакову фазу коливань.
Фундамент	підземна або підводна частина будинку (спорудження), що сприймає навантаження й передає їх на підставу. Розрізняють фундаменти стрічкові (у т.ч. з перехресних стрічок), стовпчасті, суцільні, пальові. Бувають монолітні й збірні. Матеріал - бетон, залізобетон, камінь (бут), дерево.

Функціональний аналіз	один з основних розділів сучасної математики. Виник у результаті взаємного впливу, об'єднання й узагальнення ідей і методів багатьох розділів класичного математичного аналізу, алгебри, геометрії. Характеризується використанням понять, пов'язаних з різними абстрактними просторами, такими, як векторний простір, гильбертовий простір й ін. Знаходить різноманітні застосування в сучасній фізиці й інших науках.
Функціональний простір	сукупність функцій з певним для них тим або іншим способом поняття відстані. Найважливіші конкретні векторні простори є функціональним простором.
Функція розподілу	основне поняття статистичної фізики; характеризує щільність імовірності розподілу часток макроскопічної системи по координатах й імпульсам у класичній статистиці або ймовірність розподілу по квантомеханічних станах у квантовій статистиці.
Функція	1) діяльність, обов'язок, робота; зовнішній прояв властивостей якого-небудь об'єкта в даній системі відносин (напр., функція органів почуттів, функція грошей)...2) Функція в соціології - роль, що виконує певний соціальний інститут або процес стосовно цілого (напр., функція держави, родини й т.д. у суспільстві).
Функція	у математиці - ..1) залежна змінна величина... 2) Відповідність $y = f(x)$ між змінними величинами, у силу якої кожному розглянутому значенню деякої величини $x$ (аргументу, або незалежн змінного) відповідає певне значення іншої величини $y$ (залежної змінної, або функції). Така відповідність може бути задана різним образом, напр. формулою, графічно або таблицею (типу таблиці логарифмів). За допомогою функції математично виражаються різноманітні кількісні закономірності в природі.
Фураж	концентровані (зерно злаків і бобових культур) і грубі (сіно, солома) корми для сільськогосподарських тварин.

Х	двадцять шоста буква українського алфавіту
Хабарництво	одержання посадовою особою будь-яким шляхом і в будь-якій формі матеріальних цінностей чи надання йому матеріальних благ за здійснення (чи нездійснення) в інтересах хабародавця дій, що входять у компетенцію даної посадової особи.
Халат	Одяг, звичайно домашній або виробничий, що застібається попереду або позаду.
Характер	1) своєрідна особливість людини, речі, явища (напр., характер місцевості)...2) У психології - індивідуальний склад особистості людини, що проявляється в особливостях поведінки й відносин до навколишньої дійсності.
Характеристика	1) опис характерних, відмітних якостей, чорт, властивостей чого-небудь або кого-небудь... 2) Відгук, висновок про трудову, суспільну діяльність кого-небудь. 3) ціла частина десяткового логарифма. Напр., $\lg 300 = 2,4771$ , де 2 є характеристика для $\lg 300$ ; $\lg 0,3 = ,4771$ , де $-1$ є характеристика для $\lg 0,3$ .
Харчовий ланцюг (ланцюг живлення, трофічний ланцюг)	ряд організмів (рослин, тварин, мікроорганізмів), у якому кожна попередня ланка служити їжею для наступного. Зв'язаний один з одним відносинами: їжа - споживач. Харчовий ланцюг включає звичайно від 2 до 5 ланок: організми (продуценти), що створюють первинну продукцію (органічна речовина); (фітофаги) - (споживачі); м'ясоїдні тварини (хижаки); руйнівники мертвої органічної речовини - редуценти (гриби, одноклітинні організми).
Харчовий раціон	добова кількість їжі для однієї людини. Набір продуктів і методи їхньої кулінарної обробки повинні задовольняти споживу організму в необхідних харчових речовинах; тому їх визначають із урахуванням віку, статі, трудової діяльності, кліматичних розумів і т.д.
Харчові добавки	уводяться в харчові продукти для поліпшення їхніх органолептичних властивостей і збільшення строків зберігання. До них відносяться консерванти (напр., бензойна кислота); антиокислювачі (аскорбінова кислота й ін.); розпушувачі й ін. (агар,

	крохмаль, таннин); харчові барвники; ароматизатори, інтенсифікатори смаку й смакові речовини (солі глютамінової кислоти, цукор, поварена сіль); вітаміни, мікроелементи й ін.
Харчові кислоти	карбонові кислоти, напр. оцтова, лимонна, сорбинова, яблучна, застосовувані як засоби, що консервують, і для додання кондитерським виробам, компотам, варенню й іншим харчовим продуктам приємного кислуватого смаку.
Харчові отруєння	захворювання, що виникають у результаті вживання з їжею отруйних речовин (отрутні рослини, гриби, бактеріальні отрути, хімічні сполуки). Бактеріальні харчові отруєння називають харчовими токсикоінфекціями.
Хвилевід	канал, що має різкі границі, уздовж якого поширюються електромагнітні чи звукові (акустичний хвилевід) хвилі. Хвилеводом може служити металева труба, діелектричний стрижень і т.п.; акустичний хвилевід - переговорна труба на судах, шари повітря в атмосфері і води в океані, що відрізняються по температурі (природний хвилевід).
Хвилі	збурювання, що поширюються з кінцевою швидкістю в просторі і несучі із собою енергію без переносу речовини. Найбільше часто зустрічаються пружні хвилі, напр., звукові, хвилі на поверхні рідини й електромагнітні хвилі. Незважаючи на різну природу, усі хвилі підкоряються загальним закономірностям. Якщо збурювання орієнтоване уздовж напрямку поширення, хвиля називається подовжною (напр., звукова хвиля в газі); якщо ж збурювання лежить у площині, перпендикулярної напрямку поширення, хвиля називається поперечною (напр., пружна хвиля, що поширюється уздовж струни, електромагнітна хвиля у вільному просторі). Більш складні хвилі можна представити у виді суперпозиції гармонійних хвиль.
Хемо-рецептори	чутливі нервові закінчення, що сприймають хімічні роздратування (у т.ч. зміни в обміні речовин). Напр., хеморецептори мови (смакові сосочки) реагують на смакові подразники, хеморецептори



	каротидного синуса - на зміни хімічного складу крові.
Хемо-рецепція	вибірنا чутливість організму звичайно до низьких концентрацій хімічних речовин, здійснювана органами нюху й смаку. У широкому змісті - взаємодія хеморецепторів з різними хімічними агентами, що утворилися як усередині організму (напр., медіатори нервової системи), так і надійшли із зовнішнього середовища.
Хемосинтез	процес утворення деякими бактеріями органічних речовин з диоксиду вуглецю за рахунок енергії, отриманої при окислюванні неорганічних з'єднань (аміаку, водню, з'єднань сірки, закисного заліза та ін.).
Хемосорбція	поглинання речовини поверхнею якого-небудь тіла (хемосорбенту) у результаті утворення хімічного зв'язку між молекулами речовини й хемосорбента.
Хемотроніка	науково-технічний напрямок, що займається розробкою й застосуванням приладів і пристроїв автоматики, вимірювальної й обчислювальної техніки, дія яких заснована на електрохімічних процесах й явищах, що мають місце на границі електрод - електроліт при протіканні електричного струму.
Хіміко-механічна обробка	обробка поверхонь твердих тіл (напр., шліфування, полірування); полягає в сполученні фізико-хімічного руйнування поверхневого шару з механічним видаленням його інструментом.
Хіміко-термічна обробка металів	теплова обробка металевих виробів у хімічно активних середовищах для зміни хімічного складу, структури й властивостей поверхневих шарів металу. Основні види: цементація, азотування, процеси дифузійної металізації.
Хімічна зброя	бойові отруйні речовини й засоби їхнього застосування (ракети, снаряди, міни, авіаційні бомби й ін.). Хімічна зброя відноситься до зброї масової поразки. Застосування хімічної зброї заборонено Женевським протоколом 1925, що ратифікували (або приєдналися до нього) більш 100 держав. Однак його розробка, виробництво й нагромадження в різних країнах тривають.

Хімічна промисловість	поєднує ряд підгалузей: горнохімічну, основну хімічну промисловість, промисловість мінеральних добрив, полімерних матеріалів (виробництво синтетичного каучуку, синтетичних смол і пластичних мас, хімічних волокон), синтетичних барвників, промисловість побутової хімії, лакофарбову, гумово-асбестову, фотохімічну й хіміко-фармацевтичну.
Хімічна прополка	знищення гербіцидами бур'янів у посівах і посадках культурних рослин. Поліпшує умови життєдіяльності оброблюваних рослин, підвищує врожайність.
Хімічна рівновага	стан реагуючої системи, при якому в ній протікають тільки оборотні реакції. Параметри стану системи при хімічній рівновазі не залежать від часу; состав такої системи називають рівноважним.
Хімічна технологія	наука про методи й засоби раціональної хімічної переробки сировини, напівфабрикатів і промислових відходів. Неорганічна хімічна технологія включає переробку мінеральної сировини (крім металевих руд), одержання кислот, лугів, мінеральних добрив; органічна хімічна технологія - переробку нафти, вугілля, природного газу й ін. горючих копалин, одержання синтетичних полімерів, барвників, лікарських засобів й ін. Теоретичні основи хімічної технології - хімія, фізика, механіка, математика (зокрема, математичне моделювання). Сучасна хімічна технологія характеризується створенням агрегатів великої одиничної потужності, освоєнням процесів, у яких використовуються надвисокі й наднизькі температури й тиски, застосуванням вискоєфективних каталізаторів, одержанням речовин з незвичайними властивостями (надчистих і надтвердих, жаростійких і жароміцних й ін.).
Хімічне забруднення біосфери	влучення хімічних речовин у живі організми й середовище їхнього перебування (атмосферу, гідросферу, ґрунт) у кількостях, що перевищують нормативні.

Хімічний аналіз	включає якісний і кількісний аналіз. У хімічному аналізі використовують хімічні методи, засновані на хімічних реакціях обумовлених речовин у розчинах, напр. гравіметричний аналіз; фізико-хімічні методи, засновані на вимірі фізичних величин, зміна яких обумовлено хімічними реакціями (потенціометрія, амперометричне титрування й ін.); в основі фізичних методів лежить зміна фізичних характеристик, обумовлених хімічною індивідуальністю речовин, напр. спектральний аналіз, активаційний аналіз.
Хімія	наука, що вивчає перетворення речовин, що супроводжуються зміною їхнього состава й (або) будови. У сучасній хімії окремі її області - неорганічна хімія, органічна хімія, фізична хімія, аналітична хімія, хімія полімерів стали в значній мірі самостійними науками. На стику хімії й інших областей знання виникли, напр., біохімія, агрохімія, геохімія. На законах хімії базуються такі технічні науки, як хімічна технологія, металургія.
Хладони (фреони)	технічна назва групи насичених вуглеводнів, застосовуваних як холодоагенти; гази (напр., $\text{CCl}_2\text{F}_2$ , $t_{\text{кип}} - 29,8 \text{ }^\circ\text{C}$ ) або летучі рідини (напр., $\text{CCl}_3\text{F}$ , $t_{\text{кип}} 23,7 \text{ }^\circ\text{C}$ ). Нетоксичні, не утворюють вибухонебезпечних сумішей з повітрям, не реагують із більшістю металів. Використаються як розчинники й ін. Деякі хладони негативно діють на озоновий шар атмосфери Землі, руйнують його, у зв'язку із чим обсяг їхнього виробництва скорочується.
Хлор	Cl, хімічний елемент VII групи періодичної системи Менделєєва, атомний номер 17, атомна маса 35,453, ставиться до галогенів. Газ жовто-зелених кольорів. Хімічно дуже активний (окислювач). Застосовують у виробництві органічних сполук (60-75%), неорганічних речовин (10-20%), для обробки целюлози й тканин (5-15%), для санітарних потреб і знезаражування (хлорування) води. Токсичний.
Хлоратор	апарат, використовуваний для хлорування органічних і неорганічних з'єднань, для дозування

	хлору й готування його водяного розчину.
Хлорна кислота	$\text{HCl}_4$ , одна з найдужчих кислот. У вільному стані безбарвна рідина, що димить на повітрі; згодом темніє й стає вибухонебезпечною. Застосовують при розкладанні складних руд, при аналізі мінералів, як каталізатор. Солі хлорної кислоти - перхлорати.
Хлорне вапно (вапно білильна)	хімічний продукт, що утвориться при взаємодії хлору з гашеним вапном. Хлорне вапно являє собою складний комплекс $\text{Ca}(\text{OCl})_2$ , $\text{CaCl}_2$ , $\text{Ca}(\text{OH})_2$ і води. Зернистий білий порошок з різким запахом. Застосовують для дезінфекції, дегазації, відбілювання целюлози й тканин.
Хлороз рослин	хвороба, викликувана патогенними мікроорганізмами, нестатком заліза в ґрунті, надлишковим вологістю. Частіше вражає плодові й декоративні культури. Порушується утворення хлорофілу, листи жовтіють і біліють, рослини відстають у рості й розвитку.
Хлорування	1) введення в молекули органічної сполуки атомів хлору, напр.: $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 = \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$ . 2) Технологічні процеси в кольоровій металургії - нагрівання матеріалів в атмосфері хлору, газів, що містять хлор або в присутності хлоридів металів (види хлорування - випал, що хлорує, сегрегація й ін.). Із хлоридів, що утворюються, витягають кольорові метали...3) Знезаражування питної води, стічних вод, місць скупчення бруду і покидьків шляхом обробки газоподібним хлором, хлорним вапном або ін. з'єднаннями. Хлорування використовується також для знебарвлення, дезодорації води й ін. цілей.
Хмари	скупчення зважених в атмосфері водяних крапель і крижаних кристалів. Хмари утворюються головним чином у тропосфері; їх розрізняють по висоті: хмари верхнього ярусу (вище 6 км) - пір'ясті, пір'ясто-шаруваті, пір'ясто-кучові - складаються з крижаних кристалів; хмари середнього ярусу (2-6 км) - високо-шаруваті і високо-кучові - складаються з дрібних крапель і кристалів льоду; хмари нижнього ярусу (нижче 2 км) - шаруваті,

	шарувато-кучові і шарувато-дощові - складаються переважно з крапель. Хмари виникають у результаті конденсації водяної пари, що міститься в повітрі. Діаметри хмарних крапель - порядку декількох мкм, зміст рідкої води в хмарах - частки грама чи кілька грамів на м <sup>3</sup> . При укрупненні частини крапель і кристалів вони випадають із хмар у виді атмосферних опадів. У стратосфері спостерігаються також перламутрові, а в мезосфері - сріблисті хмари.
Холера	карантинне захворювання людини (понос, блювота, зневоднювання організму, судороги), викликане холерним вібрионом. Зараження від хворого (вібриононосія) через воду, їжу, брудні руки.
Холерик	висхідне до Гіппократа позначення одного із чотирьох темпераментів, що характеризується швидкістю дій, сильними, швидко виникаючими почуттями, що яскраво відбиваються в мові, жестах, міміці.
Холодильна машина	здійснює штучне охолодження за допомогою енергії, що підводиться до неї (механічної, теплової і т.д.). Розрізняють холодильні машини компресійні (газові й парові), абсорбційні, пароежекторні й термоелектричні.
Холодильний цикл	зворотний круговий термодинамічний процес, використовуваний для штучного охолодження. Крім основного теоретичного холодильного циклу холодильних машин всіх систем існують ускладнені цикли (багатоступінчасті, каскадні, з регенерацією теплоти й ін.), призначення яких - підвищення економічності, розширення інтервалу температур і т.д.
Холодильник	спорудження або апарат для охолодження, заморожування й зберігання харчових й ін. швидкопсувних продуктів при температурі нижче температури навколишнього середовища (від 4 до -40 °С).
Холодоносії	проміжна речовина (вода, розчини хлориду натрію, етиленгліколь й ін.) для відводу теплоти від охолоджуваних об'єктів і передачі її робочій речовині холодильної машини (холодоагенту).

Холостий хід	1) рух механізму або машини, при якому не відбувається корисна робота...2) Стан електричного ланцюга, при якому його електричне навантаження відключене.
Хроно-біологія	розділ біології, що вивчає біологічні ритми, протікання різних біологічних процесів (переважно циклічних) у часі. Виникла в 20 ст.
Хронологія	послідовність історичних подій у часі.
Хронометр	особливо точні переносні годинники, хід яких практично не залежить від коливань температури, механічних вібрацій і тяги заводної пружини. Застосовується, напр., у навігації для зберігання часу початкового меридіана, що необхідно при визначенні географічної довготи.
Хронометраж	метод вивчення витрат часу на безпосереднє виконання заданої операції шляхом спостереження й виміру циклічно повторюваних її елементів (частин).

Ц	двадцять сьома буква українського алфавіту
Царство	у біології - вища таксономічна категорія (ранг). Із часів Аристотеля увесь органічний світ підрозділяли на два царства: рослини й тварини. У сучасній системі органічного миру частіше приймають 4-5 царств: бактерії, гриби, рослини й тварини; іноді виділяють ще царство архебактерій. У біогеографії царство - вища категорія флористичного й фауністичного районування.
Целюлоза	(клітковина), полісахарид, утворений залишками глюкози; головна складова частина клітинних стінок рослин, що обумовлює механічну міцність й еластичність рослинних тканин. У коробочках бавовнику втримується 95-98% целюлози, у луб'яних волокнах 60-85%, у стовбурній деревині 40-55%.
Цельсія шкала	температурна шкала, у якій 1 градус (1 °С) дорівнює 1/100 різниці температур кипіння води й танення льоду при атмосферному тиску, крапка танення льоду прийнята за 0 °С, кипіння води - за 100 °С. Запропонована в 1742 А. Цельсієм.

Цемент	збірна назва порошкоподібних в'язких речовин (переважно гідравлічних), здатних при змішуванні з водою (іноді з водяними розчинами солей) утворювати пластичну масу, що знаходить потім камневидне стан. Основні види: портландцемент, жужільні й пуццоланові цемента, глиноземистий цемент, спеціальні види цементу (напр., кислототривкий). Промислове виробництво з 19 ст.
Центр	1) середина...2) Населений пункт (напр., обласний центр)...3) Місце зосередження якої-небудь діяльності, органів керування, організацій й ін. 4) У математиці - центр симетрії геометричної фігури - така точка О, що фігура разом із крапкою А завжди містить і точку А', що лежить на прямій ОА по іншу сторону від точки О на відстані $OA' = OA$ .
Центральна нервова система	основна частина нервової системи тварин і людини, що складається з нервових кліток (нейронів) і їхніх відростків.
Цех	основний виробничий підрозділ підприємства. Розрізняються: основні, допоміжні, обслуговуючі, підсобні, побічні цехи.
Цивільна оборона	система загальнодержавних заходів, проведених для захисту населення від зброї масової поразки й ін. засобів нападу супротивника, а також ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. В 50-60-х р. 20 ст. створена в більшості великих держав, є спеціальні органи керування цивільною обороною, війська, воєнізовані й невоєнізовані формування із працездатного населення.
Цивільне право	галузь права, що регулює товарно-грошові й інші, засновані на рівності учасників, майнові відносини, а також пов'язані з майном особисті немайнові відносини. Учасниками регульованих цивільних правових відносин є громадяни (фізичні особи), юридичні особи, держави, а також автономні й адміністративно-територіальні утворення. Цивільне право містить загальні положення, що мають значення для всіх цивільних відносин (напр., про позовну давність), а також норми про право власності, зобов'язальному праві, авторському праві, праві на винахід, спадкоємному праві.

Цивільний кодекс	закон, що містить розташовані по певній системі норми цивільного права.
Цивільний процес	установлений нормами цивільного процесуального права порядок розгляду й дозволу судом цивільних справ, виконання рішень і постанов судів і деяких інших органів.
Циклон	у техніці - пристрій для відділення твердих часток від газу. Газ, що очищає, вступає у циклон, закручується в циліндричній частині корпусу, що утворює кільцевий простір, частки відкидаються до стінок і зсипаються в нижню частину циклона, що має форму конуса (повітря віддаляється через верхню частину).
Циклон	область зниженого тиску в атмосфері з мінімумом у центрі. Поперечник циклона - декілька тис. км. Характеризується системою вітрів, що дують проти стрілки годиннику в Північній півкулі й по стрілці годиннику - у Південному. Погода при циклонах переважно похмура із сильними вітрами.
Цикля	ручний інструмент для доведення й зачищення дерев'яних виробів.
Циркуляр	відомчий правовий акт, що містить певні приписання підлеглим органам.
Циркуляція	1) круговорот, кругообертання, напр. циркуляція атмосфери, циркуляція крові...2) Рух рідини або газу по замкнутій траєкторії, напр. води й пароводяної суміші по трубах парового казана... 3) Траєкторія переміщення центра мас судна під час повороту (одна з характеристик морехідних якостей судна).
Цифри	знаки для позначення чисел. У вузькому змісті слова цифрами називаються знаки: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.
Цифровий прилад	вимірвальний прилад, у якому результати виміру безперервної величини (напруги, сили струму, електричного опору й ін.) автоматично перетворюються в дискретні сигнали, відображувані у вигляді чисел на цифровому індикаторі.
Цілина	частина покладу (шару) корисної копалини, не витягнута в процесі розробки родовища.



Ціль	ідеальне, уявне передбачення результату діяльності. Як безпосередній мотив ціль направляє й регулює людську діяльність. В умовному змісті термін "ціль" використовується в біології й кібернетиці.
------	--

Ч	двадцять восьма буква українського алфавіту
Чагарники	багаторічні дерев'янисті рослини висота 0,8-6 м, що не мають у дорослому стані головного стовбура; тривалість життя 10-20 років. Поширені широко по границі лісів. У лісах утворюють підлісок. Господарське значення мають смородина, агрус та ін.
Час реакції	людини, інтервал часу від моменту надходження сигналу до відповідної реакції організму. Час реакції є одним із критеріїв, по якому можна судити про придатність людини до таких професій, як оператор, диспетчер, шофер, космонавт, і враховується при розрахунках автоматичних систем керування і т.п. Середній час реакції 0,15-0,4 с.
Час	(системи виміру). Вимір часу заснований на спостереженні чи здійсненні періодично повторюваних процесів однакової тривалості; так, для виміру великих інтервалів часу користаються роком. Добове обертання Землі щодо зірок визначає зоряний час. На практиці користаються сонячним часом. Час, визначений для заданої довготи, називається місцевим часом. Місцевий середній сонячний час гринвичського меридіана називається всесвітнім часом (світовим). Для практичної зручності в більшості країн прийнята система поясного часу. На літній період у багатьох державах, як правило, годинник переводяться на 1 ч уперед (т.зв. літній час). Рівномірна система рахунку часу контролюється спостереженнями звертання Місяця навколо Землі. Цілком незалежна від астрономічних спостережень рівномірна система рахунку часу заснована на понятті атомної секунди. Вимір і збереження часу здійснюються різними типами годинників.

Частина й ціле	філософські категорії, що виражають відношення між сукупністю предметів й об'єктивним зв'язком, що їх поєднує й приводить до появи нових властивостей і закономірностей. Цей зв'язок виступає як ціле, а предмети - у якості його частин. Властивості цілого не зводяться до властивостей його частин.
Частота	появи випадкової події, відношення $m/n$ , числа $m$ появ цієї події в даній послідовності випробувань до загального числа $n$ випробувань.
Частотна модуляція	зміна частоти коливань за заданим законом, повільна в порівнянні з періодом цих коливань.
Частотомір	прилад для виміру частоти періодичних процесів (коливань). Напр., частоту механічних коливань вимірюють вібраційним й електричним частотоміром (у сполученні з перетворювачами механічних коливань в електричні), частоту електромагнітних коливань вимірюють електричним частотоміром (у діапазоні звукових частот) і електронними частотомірами, названими також хвилемірами (у діапазоні радіочастот).
Червона книга	назва списків рідких видів рослин і тварин, що знаходяться під погрозою зникнення. Містить документальні дані про біологію, поширення, причини скорочення чисельності і зникнення окремих видів. Збір інформації для Червоної книги був початий Міжнародним союзом охорони природи і природних ресурсів у 1949. У 1966 вийшли перші томи "Червоної книги фактів" ("Red Data Book"), у 1979 у відповідні тома Червоної книги було включено: ссавців 321 вид і підвид, птахів 485, земноводних 41, що плазують 141, риб 194. У ряді країн (Австралія, США, Швеція, Німеччина, Японія) створені національні Червоні книги. У СРСР Червона книга заснована в 1974 (до 1983 у ній було: ссавців 94 виду і підвиду, птахів 80, земноводних 9, що плазують 37, риб 9, комах 219, ракоподібних 2, моллюсків 19, хробаків 11). У Червону книгу внесено вищих судинних рослин 681 вид, моховидних 32, лишайників 29; грибів 20 видів. На основі Червоної книги опубліковані

	спеціальні збірники, напр. "Червона книга. Дика природа в небезпеці" (1969; російський переклад 1978), "Червона книга СРСР. Рідкі і види, що знаходяться під погрозою зникнення, тварин і рослин" (т. 1-2, 1984). Червоні книги були створені в Україні та Росії, а також в інших республіках.
Червона лінія	у містобудуванні, умовна границя, що відокремлює проїзну частину вулиці, проїзду, магістралі, площі від території забудови.
Числення	знакова система, створювана використанням процесу утворення всіх синтаксично правильних символічних виражень з букв алфавіту системи мови числення, тобто слів і формул (фраз), і процесу висновку потенційно значимих (ширих) формул числення (його фразеології) з деякого набору формул-аксіом, що фіксуються в тій же мові. Будь-яке числення однозначно визначається завданням алфавіту числення, правил утворення мови в алфавіті, безлічі аксіом і правил перетворення (висновку) його фразеології. Приписування символів числення значень, тобто розгляд числень як знакової системи (інтерпретація числень), перетворюють числення у формалізовану мову. Основні приклади числення: числові й алгебраїчні системи, логічні числення.
Число	граматична категорія, що вказує на кількість предметів, позначуваних даним словом або словом, що перебуває з даним у відносинах синтаксичного узгодження. Число єдине, множинне; у деяких мовах - двоїсте, потрійне. Виражається звичайно формами словозміни або словотвору.
Число	одне з основних понять математики; зародилося в далекій давнині й поступово розширювалося й узагальнювалося. У зв'язку з рахунком окремих предметів виникло поняття про цілі позитивні (натуральні) числа, а потім ідея про безмежність натурального ряду чисел: 1, 2, 3, 4.... Завдання виміру довжин, площ і т.п., а також виділення часток іменованих величин привели до поняття раціонального (дробового) числа.

"Чорний ящик"	термін, уживаний головним чином у системотехніці для позначення систем, структура й внутрішні процеси яких невідомі або дуже складні; метод вивчення таких систем заснований на дослідженні їхніх реакцій (змін вихідних сигналів) на відомі (задані) вхідні впливи (сигнали).
Чорноземи	тип ґрунту лісостепової й степової зон помірного пояса. Містять 4-15% гумусу. Опідзолені, вилужені, типові, звичайні й південні; посіви зернових, технічних, овочевих, кормових культур, сади, виноградники.
Чума	карантинна хвороба людини, викликувана чумною бактерією. Характерні природні вогнища; передача головним чином від хворих тварин (через бліх) і повітряно-краплинним шляхом; лихоманка, інтоксикація, бубони, пневмонія.
Чутливість	властивість тварин і людини сприймати роздратування із зовнішнього середовища й від власних тканин й органів. У тварин, що володіють нервовою системою, спеціалізовані чутливі клітки (рецептори) мають високу вибірну чутливість до різних подразників. Основні види чутливості: тактильна (дотик), біль, температурна, м'язово-суглобна, вібраційна, тиску, чутливість внутрішніх органів.

Ш	двадцять дев'ята буква українського алфавіту
Шар	у геології - форма залягання осадових і багатьох метаморфічних гірських порід; геологічне тіло однорідного состава, обмежене практично паралельними поверхнями - підшовою й покрівлею; товщина кулі в багато разів менше довжини.
Шар	у сільському господарстві - 1) поорані цілина, поле багаторічних трав. 2) Смуга (стрічка) ґрунту (важкого глинистого або пронизаного коріннями багаторічних трав), утворена при оранці.
Шарнір	рухливе з'єднання деталей, конструкцій, що допускає обертання тільки навколо загальної осі або крапки.

Шарнірний механізм	механізм, ланки якого утворюють тільки обертальні кінематичні пари (шарніри).
Шароскоп	різновид діаскопа; порожня пластмасова куля з 2 півсфер (матової й непрозорої з убудованою лупою), між якими міститься діапозитив, розглянутий на просвіт.
Шахта	гірничопромислове підприємство по видобутку корисної копалини за допомогою підземних гірських виробітків. Включає наземні спорудження й гірські виробітки.
Шахтна піч	промислова піч із витягнутим нагору робочим простором (шахтою) круглої (циліндричної, конічної) або прямокутної форми.
Шахтне поле	родовище (або частина його), що відведе е одній шахті для видобутку корисної копалини.
Шахтний стовбур	підземний вертикальний або похилий гірський виробіток, що має вихід на поверхню, призначений для обслуговування гірських робіт. Бувають розвідницькі, експлуатаційні (головні, допоміжні) і спеціальні шахтні стовбури.
Швейна машина	з'єднує деталі одягу нитковим швом, виконує декоративний рядок, вишивку, обметує краю матеріалу й т.д. Перша швейна машина створена у Великобританії в 1755. Розрізняють швейні машини човникового й ланцюгового рядка; стібкок може бути видимим або таємним.
Швидкість	характеристика руху крапки (тіла), чисельно рівна при рівномірному русі відношенню пройденого шляху $s$ до проміжку часу $t$ , тобто $v = s / t$ . При обертовому русі тіла користуються поняттям кутової швидкості. Вектор швидкості спрямований по дотичній до траєкторії тіла. Термін "швидкість" застосовується також для характеристики зміни в часі різних процесів, напр. швидкості хімічних реакцій, швидкості рекомбінації, релаксації.
Широта геомагнітна	кутова відстань від екватора геомагнітного до розглянутої точки земної поверхні. Відраховує уздовж великого кола, що проходить через дану точку й полюси геомагнітні.
Широта	одна з координат у ряді систем сферичних координат, що визначає положення крапок на

	поверхні Землі, Сонця, планет і на небесній сфері щодо екватора (екліптики).
Шихта	суміш у певній пропорції сирих матеріалів, а в деяких випадках (напр., при виплавці чавуну в доменній печі) і палива, що підлягає переробці в металургійних, хімічних й інших агрегатах.
Шків	деталь ремінної або канатної передачі, колесо, обід якого має циліндричну, бочкоподібну або профільовану (для клинових ременів) форму.
Шкідлива речовина	Речовина, що контактуючи з організмом людини, може викликати захворювання чи відхилення у стані здоров'я як під час впливу речовини, так і в подальший період життя теперішнього та наступного покоління (ДСТУ 3038)
Шкідливий (виробничий) чинник	Виробничий чинник, вплив якого за певних умов може призвести до захворювання, зниження працездатності і (або) негативного впливу на здоров'я нащадків Примітка. Залежно від кількісної характеристики (рівня, концентрації тощо) і тривалості впливу шкідливий виробничий чинник може стати небезпечним.
Шкідники сільськогосподарських рослин	тварини, що ушкоджують культурні чи рослини викликають їхню загибель. Більш 60 тис. видів, переважно комахи, кліщі, слизні, птахи і савці (напр., гризуни). Знижують врожайність і якість продукції.
Шкода	Фізичне ушкодження і (або) збитки, заподіяні здоров'ю людей і (або) майну чи навколишньому середовищу
Школа	1) навчально-виховна установа. Утримується на засоби держави або приватних осіб і суспільств. По характері повідомлюваних знань діляться на загальноосвітні й професійні (спеціальні); за рівнем освіти, що дає - на початкові, неповні середні, середні, вищі; по статі учнів - на чоловічі, жіночі, спільного навчання; стосовно релігії - на світські й релігійні (конфесіональні). У сучасному світі школа відіграє визначальну роль у здійсненні права особистості на освіту...2) Система освіти, виучка, придбаний досвід...3) Напрямок у науці, літературі, мистецтві й т.п., зв'язаний єдністю основних

	поглядів, спільністю або наступністю принципів і методів.
Шлагбаум	пристрій, частіше у вигляді бруса на осі, що перекриває рух транспорту й пішоходів звичайно через залізничний переїзд; часто сполучений із пристроями сигналізації (світлофором). Розрізняють шлагбауми з ручним і механічним приводом й автоматичні.
Шлаки	шлак металургійний - розплав оксидів (після затвердіння – камені - або склоподібна речовина), звичайно покриваючий поверхню рідкого металу в плавильних печах. Формується з порожньої породи рудних матеріалів, із флюсів і т.д.
Шлам	1) суспензія дрібних (до 10-40 мкм) класів корисних копалин у воді. Утворюється в процесі здрібнювання при збагаченні або при буравленні гірських порід з водою або промивним розчином...2) Нерозчинні відкладення в парових казанах...3) Порошкоподібний продукт, що містить звичайно благородні метали, що випадають в осад при електролізі міді, цинку й ін. металів.
Шланг	гнучка трубка (рукав) з декількох шарів прогумованої матерії, покритої зсередини й зовні шаром гуми. Виготовляють також гумові, пластмасові й інші шланги. Іноді бронюють дротом.
Шліфування	обробка поверхонь виробів з різних матеріалів (металеві, дерев'яні, скляні, керамічні й ін.) абразивним інструментом на шліфувальних верстатах. За допомогою шліфування одержують поверхні з малою шорсткістю.
Шлюз	судноплавний, спорудження для підйому або опускання судів з одного рівня води (ріки, каналу) на інший. Найбільш великі шлюзи мають ширину більш 30 м і довжину до декількох сотень метрів.
Шлюпка	загальна назва дрібних безпалубних парусно-гребних або моторних судів (баркасів, вельботів і т.д.). Розрізняють шлюпки рятувальні, для перевезення дрібних вантажів й ін.
Шолом	захисний головний убір з металу або шкіри. Металевий шолом відомий з епохи бронзи.

Шпатель	(шпахтель) - лопаточка для ґрунтовки, перемішування фарб, очищення палітри.
Шпара бурова	циліндричний гірський виробіток, що має відносно малий поперечний переріз (звичайно 75-350 мм). Розрізняють дослідницькі, експлуатаційні, горнотехнічні й будівельні шпари.
Шпилька	у техніці - кріпильна деталь, стрижень із різьбленням на обох кінцях, один із яких ввертається в основну деталь, а іншої пропускається через отвір у закріплює деталі, що, і на нього нагвинчується гайка. В інших випадках деталі скріплюються шпилькою, на обидва кінці якої нагвинчуються гайки.
Штамп	1) інструмент для виготовлення виробів штампуванням. Робоча поверхня штампа відтворює форму поверхні виробу...2) Офіційне найменування установи, відтворене на документах і ділових паперах даної установи.
Штампування	спосіб обробки тиском металів й інших матеріалів, при якому форма й розміри виробу визначаються конфігурацією інструмента - штампа. Розрізняють штампування об'ємне й листове, гаряче й холодне, пресове й молотове. Штампуванням називають також виріб, отриманий у результаті цього процесу; іноді вироби, отримані об'ємним штампуванням, називають штампованим куванням.
Штанген-інструмент	для виміру або розмітки лінійних розмірів. Має штангу з нанесеної на ній основною шкалою й ноніус. До штангенінструменту відносяться: штангенциркуль для вимірів зовнішніх і внутрішніх розмірів (верхня межа вимірів до 2000 мм), штангенрейсмас - для розмітки й вимірів висот до 2500 мм, штангенглибиномер, штангензубомер та ін.
Штрейк-брехери	особи, використовувані підприємцями для виконання роботи страйкарів.
Штрек	горизонтальний підземний гірський виробіток, що не має виходу на поверхню й розташований по простяганню родовища корисної копалини. Розрізняють транспортний, вентиляційний й ін. штрек.



Штукатурка	шар будівельного розчину (суміші в'язкої речовини й дрібного заповнювача) на поверхні конструктивних елементів будинків (споруджень). Влаштування монолітної (мокрої) штукатурки через велику трудомісткість у сучасному будівництві звичайно заміняється облицюванням поверхонь аркушами сухої штукатурки заводського виробництва.
Штурмівка	переносні пожежні сходи з гаком, за допомогою якого її можна підвісити за підвіконня вищого поверху.
Штучна радіо-активність	радіоактивність, що спостерігається в нуклідів, що утворюються в результаті ядерних реакцій. Відкрита І. і Ф. Жоліо-Кюрі в 1934.
Штучний добір	добір людиною з покоління в покоління тварин і рослин, що володіють визначеними ознаками, для подальшого розведення. Штучний добір - основний фактор виникнення й еволюції домашніх тваринних і культурних рослин.
Штучний інтелект	розділ інформатики, що включає розробку методів моделювання і відтворення за допомогою ЕОМ окремих функцій творчої діяльності людини, рішення проблеми представлення знань в ЕОМ і побудову баз знань, створення експертних систем, розробку т.зв. інтелектуальних роботів.
Шунт	електричний провідник або магнітопровід, що приєднує паралельно ділянці електричного або магнітного ланцюга для відгалуження частини електричного струму (магнітного потоку) в обхід даної ділянки.

Щ	тридцята буква українського алфавіту
Щебінь	1) гострокутні уламки гірських порід (розміром до 100 мм), що утворилися при їхньому вивітрюванні; зустрічаються у виді пухких і слабоцементованих скупчень. 2) Продукти дроблення гірських порід чи штучних кам'яних матеріалів (розміром 5-15 мм). Застосовуються як великий заповнювач для бетонів, баласту під залізничну полотнину, для пристрою дорожніх покриттів і т.п..

Щільність	маса одиничного обсягу речовини. Величина, зворотна питомому обсягу. Відношення щільності двох речовин називають відносною щільністю (звичайно щільність речовин визначають щодо щільності дистильованої води).
Щільність струму	одна з основних характеристик електричного струму; дорівнює електричному заряду, що переноситься в 1 с через одиничну площадку, перпендикулярну напрямку струму.
Щуп вимірвальний	калібровані пластини для перевірки зазорів між поверхнями. Товщина однієї пластини 20 мкм - 1 мм. Звичайно випускається набір пластин різної товщини.

Ь	м'який знак, тридцять перша буква українського алфавіту. На цю букву термінів та визначень з БЖД, охорони праці та екології немає
---	--

Ю	тридцять друга буква українського алфавіту
Юз	явище, при якому колеса транспортної машини не обертаються, незважаючи на її рух, напр. при різкому гальмуванні (особливо на мокрій, слизькій дорозі).
Юнеско	(Організація Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури) (UNESCO, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization), міжурядова організація, спеціалізоване установа ООН. Існує з 1946 з метою сприяння міжнародній безпеці шляхом розвитку співробітництва між державами в області освіти, науки і культури. Місцеперебування - Париж.

Я	остання, тридцять третя буква українського алфавіту
Ядерна енергетика	(атомна енергетика), галузь енергетики, що використовує ядерну енергію для електрифікації і теплофікації; область науки і техніки, що розробляє методи і засоби перетворення ядерної енергії в електричну і теплову. Основа ядерної енергетики - атомні електростанції. За прогнозами фахівців,

	<p>частка ядерної енергетики в загальній структурі вироблення електроенергії у світі буде безупинно зростати за умови реалізації основних принципів концепції безпеки атомних електростанцій. Головні принципи цієї концепції - істотна модернізація сучасних ядерних реакторів, посилення мір захисту населення і навколишнього середовища від шкідливого техногенного впливу, підготовка висококваліфікованих кадрів для атомних електростанцій, розробка надійних сховищ радіоактивних відходів і ін.</p>
Ядерна енергія	<p>(атомна енергія), внутрішня енергія атомних ядер, що виділяється при деяких ядерних перетвореннях. Використання ядерної енергії засновано на здійсненні ланцюгових реакцій розподілу важких ядер і реакцій термоядерного синтезу легких ядер.</p>
Ядерна силова установка	<p>включає ядерний реактор і паро- чи газотурбінну установку, що перетворить теплову енергію реактора в механічну чи електричну енергію. Використовується головним чином як привід рушіїв на криголамах, військових кораблях.</p>
Ядерне паливо	<p>служить для одержання енергії в ядерному реакторі. Звичайно являє собою суміш речовин (матеріалів), що містять ядра, що поділяються, (напр., <math>^{239}\text{Pu}</math>, <math>^{233}\text{U}</math>). Іноді ядерне паливо називають ядерним паливом.</p>
Ядерний вибух	<p>могутній вибух, викликаний вивільненням ядерної енергії або при швидко розвиненій ланцюговій реакції розподілу важких ядер (<math>^{235}\text{U}</math> чи <math>^{239}\text{Pu}</math>), або при термоядерній реакції синтезу.</p>
Ядерний заряд	<p>пристрій, у якому здійснюється вибуховий процес звільнення ядерної енергії. Ядерні заряди входять до складу ядерних боєприпасів і поділяються на ядерні, енергія вибуху яких обумовлена ядерними ланцюговими реакціями, і термоядерні (застаріла назва - водневі), енергія яких обумовлена термоядерними реакціями синтезу і реакціями розподілу. Потужність ядерного вибуху (тротиловий еквівалент) складає від декількох сотень т до декількох десятків Мт тротилу. При вибуху вражає вплив роблять ударна хвиля,</p>

	світлове випромінювання, що проникає радіація, радіоактивне зараження й електромагнітний імпульс.
Ядерний реактор	(атомний реактор), пристрій для здійснення керованої ядерної ланцюгової реакції розподілу. Розподіл ядер відбувається в активній зоні реактора, у якій зосереджене ядерне паливо, і супроводжується вивільненням значної кількості енергії.
Ядра конденсації	рідкі чи тверді часточки, зважені в атмосфері, на яких починається конденсація водяної пари й утворюються крапельки хмар і туманів.

Наукове видання

**АБРАКІТОВ** Володимир Едуардович

**БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ,  
ЕКОЛОГІЯ ТА ОХОРОНА ПРАЦІ**

**ЕНЦИКЛОПЕДИЧНИЙ СЛОВНИК**

*В авторській редакції*

Відповідальний за випуск  
Дизайн обкладинки  
Художник-ілюстратор  
Комп'ютерне верстання

*Я. О. Серіков  
Г. А. Коровкіна  
В. Е. Абракітов  
Є. Г. Панова*

Підп. до друку 12.03.2011 р.  
Друк на ризографі  
Тираж 500 пр.

Формат 60 x 84 1/16  
Ум. друк. арк. 17,7  
Зам. №.

Видавець і виготовлювач:  
Харківська національна академія міського господарства,  
вул. Революції, 12, Харків, 61002  
Електронна адреса: rectorat@ksame.kharkov.ua  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 4064 від 12.05.2011