

## 9. Термінологічний словник

**Наука** — це особлива форма людської діяльності, яка склалася історично і має своїм результатом цілеспрямовано відібрані факти, гіпотези, теорії, закони й методи дослідження.

**Теорія** — вчення, система ідей, поглядів, положень, тверджень, спрямованих на тлумачення того чи іншого явища.

**Закон** — це внутрішній зв'язок явищ, що зумовлює їхній закономірний розвиток.

**Гіпотеза** являє собою наукове припущення, висунуте для пояснення будь-яких процесів (явищ) або причин, які зумовлюють даний наслідок. Гіпотеза є складовою наукової теорії.

**Поняття** — це думка, відбита в узагальненій формі. Поняття виробляються (уточнюються) не лише на початку наукової діяльності, а переважно як необхідні наукові наявні знання в постановці проблеми й формуванні гіпотез.

**Наукові методи**, що входять до складу знань, — це весь арсенал накопичених методів дослідження, а також етап наукової діяльності (методи, методика), які використовуються у процесі наукової діяльності в даному конкретному циклі. Зокрема, проблеми й гіпотези також є науковими знаннями, але вони більш суттєві, ніж етапи наукової діяльності.

**Наукова теорія** — це найвища форма узагальнення й систематизації знань. Існує багато різних визначень теорії. Розрізняють гносеологічний, логічний і методологічний підходи до її визначення.

**Наукова ідея** — це така форма думки, яка дає нове пояснення явищ. Вона базується на знаннях, які вже накопичено, і розкриває раніше не помічені закономірності (наприклад, ідея всезагального розвитку в діалектиці, ідея рефлексу у фізіології тощо).

**Принцип** — це головне вихідне положення наукової теорії, що виступає як перше й найабстрактніше визначення ідеї як початкової форми систематизації знань.

**Категорії** — це найбільш загальні, фундаментальні поняття, які відбивають суттєві властивості явищ дійсності.

**Фундаментальні наукові дослідження** — це наукова теоретична та/або експериментальна діяльність, спрямована на здобуття нових знань про закономірності розвитку та взаємозв'язку природи, суспільства, людини.

**Прикладні наукові дослідження** — це наукова й науково-технічна діяльність, спрямована на здобуття й використання знань для практичних цілей. Безпосередня мета прикладних наук полягає у застосуванні результатів фундаментальних наук при вирішенні пізнавальних і соціально-практичних проблем.

**Метод** (від грецької *metodos*) у широкому розумінні слова — «шлях до чогось», шлях дослідження, шлях пізнання, теорія, вчення, свідомий спосіб досягнення певного результату, здійснення певної діяльності, вирішення певних задач.

**Методологія** — це тип раціонально-рефлексивної свідомості, спрямований на вивчення, удосконалення і конструювання методів.

**Методика** — це фіксована сукупність прийомів практичної діяльності, що призводить до заздалегідь визначеного результату.

**Спостереження** — це цілеспрямоване вивчення предметів, що переважно спирається на дані органів чуттів (відчуття, сприйняття, уявлення).

**Експеримент** — це цілеспрямоване і активне втручання у хід процесу, що вивчається, відповідні зміни об'єкта чи його відтворення у спеціально створених і контрольованих умовах.

**Порівняння** — це пізнавальна операція, що лежить в основі умовиводів щодо схожості чи відмінності об'єктів (або ступенів розвитку одного й того ж об'єкта).

**Опис** — пізнавальна операція, що полягає у фіксуванні результатів досліду (спостереження чи експерименту) за допомогою певних систем позначень, що прийняті у науці.

**Вимірювання** — це сукупність дій, що виконуються за допомогою засобів вимірювання з метою знаходження числового значення вимірюваної величини у прийнятих одиницях виміру.

**Формалізація** — це відображення знання у знаково-символічному вигляді (формалізованій мові).

**Аксиоматичний метод** — це спосіб побудови наукової теорії, при якому в її основу покладені деякі вихідні положення — аксіоми (постулати), з яких вся решта тверджень цієї теорії виводиться суто логічним шляхом, шляхом доказу.

**Гіпотетико-дедуктивний метод** — це метод наукового пізнання, сутність якого полягає у створенні системи дедуктивно пов'язаних між собою гіпотез, з яких виводяться твердження щодо емпіричних фактів. Звідси, метод ґрунтується на виведенні (дедукції) умовиводів з гіпотез та інших посилянь, істинне значення яких невідоме.

**Сходження від абстрактного до конкретного** — це метод теоретичного дослідження і викладу, який полягає у русі наукової думки від вихідної абстракції (однобічне, неповне знання) через послідовні етапи поглиблення і розширення пізнання до результату — цілісному відтворенню у теорії предмета, що досліджується.

**Аналіз** — це поділ об'єкта на складові частини з метою їх самостійного вивчення. Видами аналізу є механічний поділ; визначення динамічного складу; виявлення форм взаємодії елементів цілого; знаходження причин явищ; виявлення рівня знання та його структури тощо. Різновидом аналізу є поділ на класи (множини) предметів на підкласи — класифікація і періодизація.

**Синтез** — це об'єднання, реальне і розумове, різних сторін, частин предмета в єдине ціле. Синтез — це не довільне, еkleктичне поєднання розрізнених частин, «шматочків» цілого, а діалектична єдність з виділенням сутності.

**Абстрагування** — це процес мисленевого відволікання від ряду властивостей і відносин явища, яке вивчається, з одночасним виділенням одиничного властивостей (насамперед, суттєвих, загальних), що цікавлять дослідника.

**Ідеалізація** — мисленева процедура, яка пов'язана з утворенням абстрактних (ідеалізованих) об'єктів, що реально є принципово нездійсненими («ідеальний газ», «абсолютно чорне тіло», «точка» тощо), але є такими, для яких існують прообрази у реальному світі.

**Узагальнення** — це процес становлення загальних властивостей і ознак предметів.

**Індукція** — логічний прийом дослідження, що пов'язаний з узагальненням результатів спостереження та експерименту і рухом думки від до загального.

**Дедукція** — це, по-перше, перехід у процесі пізнання від загального до одиничного, виведення одиничного із загального; по-друге, процес логічного висновку, тобто переходу за тими чи іншими правилами логіки від деяких даних пропозицій-посилань до їх наслідків (висновків).

**Аналогія** — встановлення схожості в деяких властивостях і відносинах між нетотожними об'єктами.

**Моделювання** — це метод дослідження об'єктів на їх моделях. У логіці і методології науки модель — це аналог певного фрагменту реальності, породження людської культури, концептуально-теоретичних образів тощо.

**Технологія наукового дослідження** — це спосіб досягнення його мети за умов фіксованого поділу функцій між технічними засобами і природними інформаційними органами людини, що відповідають можливостям перших та останніх, а також встановленій логіці дослідження.

**Логіка наукового дослідження** являє собою сукупність таких складових, як пізнавальні завдання, структура інформації (перелік її видів та їх взаємозв'язків), необхідної для одержання рішення, засоби збирання й підготовки цієї інформації, процедури постановки завдань, пошуки їх вирішення та отримання результатів.

**Науковий напрям** — це сфера наукових досліджень наукового колективу, спрямованих на вирішення певних значних фундаментальних

чи прикладних завдань.

**Тема** — це наукове завдання, що охоплює певну частину наукового дослідження. Вона базується на численних дослідницьких питаннях.

**Анотація** — це спресований, стислий і точний зміст першоджерела. Анотації складають на документ у цілому.

**Конспект** — це докладний виклад змісту документу, джерела, яке аналізується.

**Видання** — це такий документ, що пройшов «редакційно-видавниче опрацювання, виготовлений друкуванням, тисненням або іншим способом, містить інформацію, призначену для поширення і відповідає вимогам державних стандартів, інших нормативних документів щодо видавничого оформлення і поліграфічного виконання».

**Монографія** — науково-книжкове видання певного дослідження однієї проблеми або теми, що належить одному чи кільком авторам.

**Стаття** — це вміщені в науковому журналі чи збірнику результати дослідження конкретного питання, що мають певне наукове й практичне значення.

**Автореферат дисертації** — це наукове видання у вигляді брошури авторського реферату проведеного дослідження, яке подається на здобуття наукового ступеня.

**Препринт** — наукове видання з матеріалами попереднього характеру, які публікуються до виходу у світ видання, в якому вони мають бути розміщені.

**Тези доповідей, матеріали наукової конференції** — це неперіодичні збірники підсумків наукових конференцій, доповідей, рекомендацій та рішень.

**Збірники наукових праць** — це збірники матеріалів досліджень, які виконано в наукових установах, навчальних закладах та наукових товариствах.

**Наукова монографія** — це науково-дослідна праця, предметом викладу якої є вичерпне узагальнення теоретичного матеріалу з наукової проблеми або теми з критичним його аналізом, визначенням вагомості, формулюванням нових наукових концепцій.

**Тези доповіді** — це опубліковані до початку наукової конференції (з'їзду, конференції, симпозіуму) матеріали попереднього характеру, де викладено основні аспекти наукової доповіді.

**Доповідь** — документ, в якому викладаються певні питання, подаються висновки, пропозиції. Вона призначена для усного (публічного) читання та обговорення.

**Наукова доповідь** — це публічне повідомлення, розгорнутий виклад певної наукової проблеми (теми, питання).

**Реферат** (лат. *refere* — доповідати, повідомляти) — короткий виклад змісту одного або кількох документів, наприклад, наукових статей з певної теми.

**Курсова робота** — це самостійне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується з певного курсу або з окремих його розділів.

**Кваліфікаційна робота** — це кваліфікаційне навчально-наукове дослідження студента, яке виконується на завершальному етапі навчання студентів у вищому навчальному закладі.

**Дисертація** (лат. *dissertation*) — це науковий текст, який є результатом дослідження, виконаного вченим, і який представляє нові знання в певній галузі науки.

**Дисертація** (лат. *dissertation* — дослідження, міркування) — наукова кваліфікаційна праця, що пройшла попередню експертизу і представлена до захисту на здобуття наукового ступеня у спеціалізованій вченій раді.

