

ТЕМА 2  
ОСНОВИ МЕТОДОЛОГІЇ  
НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ

## Питання теми

1. Поняття методології та методики наукових досліджень
2. Методи теоретичних досліджень
3. Методи досліджень емпіричного рівня
4. Пізнавальні прийоми і форми наукових досліджень

*Методологія* – теорія методів дослідження, створення наукових концепцій; система знань про теорію науки або систему методів дослідження.

Основними *функціями методології* є:

- визначення способів отримання наукових знань, які відображають динамічні процеси та явища;
- визначення певного шляху, на якому досягається науково-дослідна мета;
- забезпечення всебічності отримання інформації щодо процесу чи явища, що вивчається;
- уточнення, збагачення, систематизація термінів і понять у науці;
- створення системи наукової інформації, яка базується на об'єктивних фактах, і логіко-аналітичного інструменту наукового пізнання.

*Головна мета методології науки – вивчення і аналіз методів, засобів, прийомів, за допомогою яких отримують нові знання в науці як на емпіричному, так і теоретичному рівнях пізнання.*

*Метод дослідження* – сукупність певних правил, прийомів, способів, норм пізнання і дії. Він є системою приписів, принципів, вимог, що орієнтують суб'єкта у вирішенні конкретної задачі, досягненні певного результату у певній сфері діяльності.

Методи наукового пізнання за ступенем загальності і сфери дії можуть бути поділені на три основні групи.

1. *Філософські методи*, які групуються у два протилежні підходи:

- *умоглядно-філософський підхід* (натурфілософія, філософія історії та ін.);
- *позитивізм*, згідно якого «наука сама собі філософія».

2. *Загальнонаукові методи*, в структурі яких можна виділити такі три рівні:

- методи емпіричного дослідження;
- методи теоретичного пізнання;
- загальнологічні методи і прийоми дослідження.

3. *Часткові методи наук* (внутрішньо- та міждисциплінарні) застосовуються в кожній окремій галузі знання, в кожній науковій дисципліні.

У сучасних теоріях прийнято виділяти такі основні компоненти:

- *вихідну експериментальну основу* у вигляді фактів, що вимагають теоретичного пояснення;
- *вихідну теоретичну основу* – ідеалізовану модель найбільш суттєвих зв'язків з реальністю об'єкта теорії, яка створюється на основі сукупності першопочаткових постулатів, аксіом, гіпотез тощо;
- *логіку теорії* – багато допустимих у рамках теорії правил логічного висновку і доведень;
- *сукупність теоретично виведених тверджень з їх доведенням*, які є основним масивом теоретичного дослідження і теоретичних знань.



*Теоретичні розробки наукового дослідження* включають такі основні *розділи*:

- вивчення фізичної або економічної суті процесу, явища;
- формування гіпотези дослідження, вибір, обґрунтування і розробка фізичної чи економічної моделі;
- математизація моделі;
- аналіз теоретичних рішень, формулювання висновків.

На емпіричному рівні використовуються наступні *методи наукового дослідження*.

1. *Спостереження* – це спосіб пізнання об’єктивного світу на основі безпосереднього сприйняття предметів і явищ за допомогою чуттєвості.

2. *Експеримент* – це система операцій, впливу або спостережень, спрямованих на одержання інформації про об’єкт при дослідницьких випробуваннях, які можуть проводитись в природних і штучних умовах при зміні характеру проходження процесу.

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

*Пізнавальні прийоми* – це способи отримання та переробки наукової інформації, що характеризуються певними особливостями застосування методів пізнання.

До *пізнавальних прийомів* належать.

1. *Моделювання* – це матеріальне або розумове уявлення об'єкта дослідження в образі більш доступному і сприятливому для вивчення, ніж сам оригінал.
2. *Ідеалізація* є пізнавальним прийомом, у процесі якого дослідник в думках конструює так званий ідеальний об'єкт, якого немає в дійсності.
3. *Абстрагування* – виділення кількох ознак або властивостей об'єкта, що досліджується, при одночасному відключенні інших властивостей, зв'язків і відносин предмета.
4. *Узагальнення* – це прийоми здобуття нових знань шляхом розумового (уявного) переходу від конкретних висновків і заключень до більш загальних, які в найбільшій мірі відображають суть дослідницького процесу.
5. *Уявний (розумовий) експеримент*, при якому розглядається уявний об'єкт дослідження в «чистому вигляді» незалежно від конкретної форми його взаємодії з навколишнім світом.