

Лекція 3. Принципи науково-педагогічного дослідження

В структурі методологічного знання виділяють чотири рівні: філософський, загальнонауковий, конкретно науковий, технологічний, кожен з яких реалізується через певні принципи дослідження педагогічних явищ і процесів.

Філософський рівень методології складають загальні принципи пізнання: об'єктивність і обумовленість педагогічних явищ певними умовами, факторами, причинами;

- цілісний підхід до вивчення педагогічних явищ і процесів;
- вивчення явища в його зв'язках і взаємодії з іншими явищами;
- вивчення явища в його розвитку.

Згідно з цим сформувалися відповідні методологічні принципи, які забезпечують системну спрямованість наукового дослідження і практичного пізнання об'єкта: принцип цілісності, за яким досліджуваний об'єкт виступає як щось розчленоване на окремі частини, органічно інтегровані в єдине ціле; принцип примату цілого над складовими частинами, який означає, що функції окремих компонентів і підсистем підпорядковані функції системи в цілому її меті; принцип ієрархічності, який постулює підпорядкованість компонентів і підсистем системі в цілому, а також супідрядність систем нижчого рівня системам більш високого рівня, внаслідок чого предметна галузь теорії набуває ознак ієрархічної метасистеми; принцип структурності, який означає спосіб закономірного зв'язку між виділеними частинами цілого, що забезпечує єдність системи, зумовлює особливості її внутрішньої будови; принцип самоорганізації означає, що динамічна система іманентно здатна самостійно підтримувати, відтворювати або удосконалювати рівень своєї організації при зміні внутрішніх чи зовнішніх умов її існування та функціонування задля підвищення стійкості, збереження цілісності, забезпечення ефективних дій чи розвитку; принцип взаємозв'язку із зовнішнім середовищем, за яким жодна із систем не може бути

самодостатньою, вона має динамічно змінюватись і вдосконалюватись адекватно до змін зовнішнього середовища.

До загальнонаукової методології слід віднести системний підхід, застосування якого потребує кожний об'єкт наукового дослідження. Сутність його полягає у комплексному дослідженні великих і складних об'єктів (систем), дослідженні як єдиного цілого з узгодженим функціонуванням усіх елементів і частин.

Згідно з системним підходом, система — це цілісність, яка становить єдність закономірно розташованих і взаємопов'язаних частин. Основними ознаками системи є:

- наявність найпростіших одиниць — елементів, які її складають;
- наявність підсистем — результатів взаємодії елементів;
- наявність компонентів — результатів взаємодії підсистем, які можна розглядати у відносній ізолюваності, поза зв'язками з іншими процесами та явищами;
- наявність внутрішньої структури зв'язків між цими компонентами, а також їхніми підсистемами;
- наявність певного рівня цілісності, ознакою якої є те, що система завдяки наявності у структурі системоутворюючих зв'язків, які об'єднують компоненти і підсистеми як частини в єдину систему;
- зв'язок з іншими системами зовнішнього середовища.

Кожну конкретну науку, діяльність, об'єкт можна розглядати як певну систему, що має множину взаємопов'язаних елементів, компонентів, підсистем, визначені функції, цілі, склад, структуру. До загальних характеристик системи відносять цілісність, структурність, функціональність, взаємозв'язок із зовнішнім середовищем, ієрархічність, цілеспрямованість, самоорганізацію.

Виходячи з системного підходу, виділяють декілька типів систем. Найчастіше системи характеризують "парними" типами. Виділяють такі типи систем: однофункціональні і багатфункціональні; матеріальні та ідеальні (концептуальні); відкриті і закриті; невеликі і великі; прості й складні; статичні

і динамічні; детерміновані і стохастичні (ймовірнісні); телеологічні (цілеспрямовані) й ненаправлені; регульовані й нерегульовані.

З позицій системного підходу можна розглядати будь-яку сферу. Орієнтація на системний підхід у дослідженні (структура, взаємозв'язки елементів та явищ, їх супідрядність, ієрархія, функціонування, цілісність розвитку, динаміка системи, сутність та особливості, чинники та умови) виправдана тоді, коли ставиться завдання дослідити сутність явища, процесу.

У системному дослідженні об'єкт, що аналізується, роздається як певна множина елементів, взаємозв'язок яких зумовлює цілісні властивості цієї множини. Основний акцент робиться на виявленні різноманітності зв'язків і відношень, що мають місце як усередині досліджуваного об'єкта, так і у його взаємодії із зовнішнім середовищем. Властивості об'єкта цілісної системи визначаються не тільки і не стільки сумарними властивостями його окремих елементів чи підсистем, скільки специфікою його структури, особливими системотворчими, інтегративними зв'язками досліджуваного об'єкта. Системний принцип дає змогу визначити стратегію наукового дослідження. В його межах розрізняють структурно функціональний, системно-діяльнісний, системно-генетичний та інші підходи.

Сутність структурно-функціонального підходу полягає у виділенні в системних об'єктах структурних елементів (компонентів, підсистем) і визначенні їхньої ролі (функцій) у системі. Елементи і зв'язки між ними створюють структуру системи. Кожний елемент виконує свої специфічні функції, які "працюють" на загальносистемні функції. Структура характеризує систему в статичі, функції — у динаміці. Між ними є певна залежність.

Структуризація об'єкта — необхідна умова його вивчення. Вона дозволяє виділити, а потім описати суттєві складові об'єкта — елементи, підсистеми, компоненти, зв'язки, властивості, функції та ін. Опис структури об'єкта полягає в його поділі на складові та встановленні характеру взаємозв'язків між ними. Аналіз структури здійснюється за допомогою метода класифікації — багатоступінчатого, послідовного поділу досліджуваної системи з метою

систематизації, поглиблення й отримання нових знань щодо її побудови, складу елементів, підсистем, компонентів, особливостей внутрішніх і зовнішніх зв'язків.

Процеси – умови – результат. Це створює можливість дослідити будь-яку сферу людської діяльності. структури системи. Сутність процесу чи явища як системи виявляється в їхній структурі, однак реалізується в їхніх функціях (ролях, призначенні). Це дозволяє розглядати систему як структурно-функціональну цілісність, в якій кожний елемент (підсистема, компонент) має певне функціональне призначення, яке має узгоджуватися із загальними цілями системи в цілому. Рівень цілісності системи залежить від рівня відповідності її структури і функцій головній меті системи.

Загальнонауковою методологією вивчення об'єкта дослідження є системно-діяльнісний підхід, який указує на певний компонентний склад людської діяльності. Серед найсуттєвіших її компонентів: потреба – суб'єкт – об'єкт – процеси – умови – результат.

Діяльнісний підхід — це методологічний принцип, основою якого є категорія предметної діяльності людини (групи людей, соціуму в цілому). Діяльність — форма активності, що характеризує здатність людини чи пов'язаних з нею систем бути причиною змін у бутті. Діяльність людини може розглядатися в загальному значенні цього слова — як динамічна система взаємодії людини із зовнішнім середовищем, а також у вузькому, конкретному — як специфічна професійна, наукова, навчальна тощо форма активності людини, у якій вона досягає свідомо поставлених цілей, що формуються внаслідок виникнення певних потреб.

У процесі діяльності людина виступає як суб'єкт діяльності, а її дії спрямовані на зміни об'єкта діяльності у процесі діяльності. Будь-яка діяльність здійснюється завдяки множині взаємопов'язаних дій — одиниць діяльності, що нерозкладаються на простіші, внаслідок якої досягається конкретна мета діяльності. Мета діяльності зумовлена певною потребою, задоволення якої потребує певних дій. Завдання діяльності — це потреба, яка виникає за певних

умов і може бути реалізована завдяки визначеній структурі діяльності, до якої належать:

- предмет діяльності — елементи навколишнього середовища, які має суб'єкт до початку своєї діяльності і які підлягають трансформації в продукт діяльності;
- засіб діяльності — об'єкт, що опосередковує вплив суб'єкта на предмет діяльності (те, що звичайно називають ("знаряддя праці"), і стимули, що використовуються у певному виді діяльності;
- процедури діяльності — технологія (спосіб, метод) одержання бажаного продукту;
- умови діяльності — характеристика оточення суб'єкта в процесі діяльності, соціальні умови, просторові та часові чинники тощо.
- продукт діяльності — те, що є результатом трансформації предмета в процесі діяльності.

Означені системоутворювальні компоненти характерні для будь-якої діяльності — як фізичної, так й інтелектуальної, і свідчать про її структуру.

Зміст системно-генетичного підходу полягає в розкритті умов зародження, розвитку і перетворення системи.