

Сова Анатолій Васильович – кандидат філософських наук,

доцент, науковий співробітник

Київського національного університету імені

Тараса Шевченка

НАУКОВИЙ МЕТОД І ЙОГО РОЛЬ У ПІЗНАННІ

Метод науки – визначений шлях дослідження, форма теоретичного освоєння дійсності. Метод – спосіб досягнення визначених результатів у пізнанні і практиці. Методи науки – це система регулятивних принципів, відповідно до яких будується пізнавальна теоретична діяльність людини, самі знання, їхня реконструкція і перетворення.

Щоб метод науки став науковим, він повинен забезпечувати одержання системи знання про сутність і закономірності досліджуваного предмета. Такий метод будується і функціонує відповідно до принципів детермінованості, об'єктивності, відповідно до закономірностей об'єкта, що пізнається, чи самого процесу пізнання.

Науковий метод виступає визначеною формою знання. У ньому не просто фіксуються найбільш загальні закономірності практики пізнання і пізнаваних предметів. У наукових методах вони перебудовуються, реконструюються і виступають у вигляді визначеної системи категорій і законів тієї чи іншої науки. Формально-логічний метод – система законів і категорій сучасної формальної логіки; приватний метод – система законів і категорій тієї чи іншої науки (фізики, хімії, біології, кібернетики, історії і т.д.). Як система категорій метод науки є визначений аспект тих же теоретичних знань, але при їхньому обертанні. Це теорія в дії, теорія, спрямована на збагнення нових об'єктивних істин.

Любий метод містить у собі пізнання об'єктивних закономірностей, на основі яких виникають прийоми чи їхні системи для пізнання і практичної дії. Пізнані закономірності складають об'єктивну сторону методу, а прийоми дослідження і перетворення явищ, що виникли на їхній основі – суб'єктивну. Самі по собі об'єктивні закономірності не складають методу, методом стають вироблені на їхній основі прийоми, котрі служать для подальшого пізнання і перетворення дійсності, для досягнення нових результатів.

Метод евристичний відображає закономірність об'єктивного світу, виходячи з мети, як людина повинна діяти, щоб досягнути нове в пізнанні і практиці. Ця суб'єктивна сторона методу іноді абсолютизується, і тоді він представляється сукупністю процедур, що не має відношення до об'єктивного світу.

Закономірності об'єктивної дійсності, що виступають основою формування наукового методу, у практиці і теорії пізнання перебудовуються таким чином, щоб система, яка відповідає методу категорій і законів науки, отримала риси визначеності і тотожності, відносної строгості, однозначності і сталості.

Визначеність і тотожність методу передбачаються гносеологічною основою, що фіксує загальні закономірності у всіляких предметах пізнання. Науковий метод повинен бути відносно строгим. Він використовується для одержання визначених знань і рішення визначених задач. Такими особливостями метод пізнання може володіти тоді, коли загальні закономірності, як гносеологічна основа методу, будуть реконструйовані у вигляді системи категорій і законів відповідної науки.

На важливість строгості математичних і логічних методів звертали увагу Г.Лейбніц, Р.Декарт, Н.Лобачевський, Д.Гільберт та інші найбільші математики і логіки.

Важливою характеристикою методу науки є його однозначність. Якщо строгість характеризує метод насамперед за формою, то однозначність – за змістом,

результативністю. Знання, що отримують за допомогою методу (чи системи методу), не повинні бути логічно суперечливими. Інакше істинні та помилкові висловлювання у відповідних наукових теоріях одержують як би однакові права громадянства, тобто рівною мірою можуть бути доведені і спростовані.

Таким чином, метод пізнання завжди містить дві органічно зв'язані сторони – об'єктивну і суб'єктивну, причому в методі перша повинна переходити в другу. У гносеологічному відношенні цей перехід означає перехід істинності в правильність.

Єдність системи і методу носить діалектичний характер. З одного боку, жодна система знання цілком не реалізується в методі, вона по своєму змісту багатше його. З іншого боку, виниклий на основі системи метод у своєму розвитку обов'язково виходить за її межі, веде до зміни старої системи знання і створення нової. Система більш консервативна, прагне зберегти й удосконалити себе. Метод по своїй природі більш рухливий, спрямований на збільшення знання і створення нової системи.

"Сталість" методу, є результат відомої перебудови відповідної якісної визначеності предметів пізнання, що включаються в сферу практичної і теоретичної діяльності людини. Якщо предмет зберігає відносну якісну визначеність, наприклад у різних просторово-тимчасових і причинних відносинах, то науковий метод постійний у тому смислі, що він однаковим чином функціонує в різному, але однорідному пізнавальному матеріалі.

Історично кожен метод науки в міру розвитку й удосконалення наукових знань змінюється за формою, структурою і тією роллю, що він виконує в пізнанні. У кінцевому рахунку зміна методу пізнання визначається зміною і розвитком процесу пізнання і самого предмета пізнання.

Науковий метод повинен бути ефективним, економним, простим, плідним і евристичним. Так, якщо метод ефективний, то він дає можливість досягти мети за кінцеву кількість кроків, довести (чи спростувати) ту чи іншу систему. Ефективність логічних методів, по суті, зводиться до проблеми можливості розв'язання, тобто до знаходження ефективної процедури розпізнавання.

Якщо метод науки економний, то ціль у пізнанні досягається без введення ряду додаткових допоміжних правил, понять, принципів. Задача в пізнанні розв'язується по можливості найкоротшим і разом з тим дуже доказовим і переконливим шляхом. Економним є дедуктивний метод.

Метод науки повинен бути простим, тобто доступним для розуміння і використання в пізнанні рядом дослідників. Метод науки можна вважати простим, якщо він сам по собі чи без істотних змін і доповнень достатній для пізнання сутності предмета.

Важливою рисою наукового методу є його плідотворність. Остання означає, що науковий метод повинен давати можливість одержувати знання, організовані в систему, де кожен елемент строго позначений і може бути охарактеризований по тому місці, що він займає в системі, як, наприклад, у періодичній системі хімічних елементів Д.І.Менделєєва. Плідний метод при деякій модифікації дає можливість екстраполювати сформульовані закони (і структури) на інші предметні області пізнання.

Науковий метод вимагає активного відношення дослідника до пізнаваного матеріалу. Щоб зробити логічний крок навіть у відповідності до використовуваного методу пізнання, необхідно попередньо побудувати ряд здогадів щодо предмета пізнання і тим самим випробувати його у всіх аспектах.

Таким чином, науковий метод – це детермінований метод науки, що включає систему категорій і принципів тієї чи іншої науки і здатний ефективно і плідно, строго і

постійно служити засобом збагнення об'єктивної істини, сутності і закономірностей досліджуваного предмета.

Науковий метод припускає такий процес пізнання, котрий дає можливість одержувати знання, які принципово перевіряються та мають пророчу силу і наступність з попереднім знанням.