

РОЗДІЛ 1. ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ ТА ІСТОРІЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДУМКИ

СИСТЕМА МЕТОДІВ В НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ THE SYSTEM OF METHODS IN SCIENTIFIC RESEARCH

У статті досліджено сутність поняття «метод», який є засобом досягнення будь-якої мети. Розглянуто класифікацію методів наукових досліджень, яка включає теоретичні, емпіричні та метатеоретичні наукові методи. Наукове дослідження засноване на використанні не окремих методів, а їх системи, знання якої є обов'язковим для вченого. У статті надано відповіді на питання про те, що включає система методів наукового дослідження, який зміст кожного з наукових методів, як емпіричні методи наукового дослідження відрізняються від теоретичних методів, як конкретні методи використовуються в економічних дослідженнях.

Ключові слова: метод, система методів, економічні дослідження, методологія, загальнонаукові методи,

В статті досліджена сутність поняття «метод», который является средством достижения любой цели. Рассмотрена классификация методов научных исследований, которая включает теоретические, эмпирические и метатеоретические научные методы. Научное исследование основано на использовании не отдельных методов, а их системы, знание которой является обязательным для ученого. В

статье даны ответы на вопросы о том, что включает система методов научного исследования, какого содержания каждого из научных методов, как эмпирические методы научного исследования отличаются от теоретических методов, как конкретные методы используются в экономических исследованиях.

Ключевые слова: метод, система методов, экономические исследования, методология, общенаучные методы.

*The article examines the essence of the concept of "method", which is a means of achieving any goal. The classification of scientific research methods is considered, which includes theoretical, empirical and objective theoretical scientific methods. Scientific research is based on the use of not separate methods, and their systems, knowledge of which is mandatory for the scientist. The article gives answers to the questions, which includes a system of methods of scientific research, which content of each of the scientific methods. How empirical methods of scientific research differ from theoretical methods, and how specific methods are used in economic research. **Key words:** method, system of methods, economic research, methodology, general scientific methods.*

УДК 001.8:33

Баришевська І.В.

к.е.н., доцент
кафедри фінансів, банківської справи
та страхування
Миколаївський національний аграрний
університет

Веретюк В.В.

студент
Миколаївський національний аграрний
університет

Постановка проблеми. Методологічний аналіз наукового процесу дає змогу виділити три типи методів дослідження. По-перше, існують методи, властиві людському пізнанню загалом, на базі яких будується як наукове, так і повсякденне знання. Їх з деякою часткою умовності можна назвати логічними методами. По-друге, виділяють методи, які характерні тільки для наукового пізнання та використовуються будь-якою наукою (загальнонаукові методи дослідження). По-третє, існують особливі методи, які характерні тільки для наукового пізнання та використовуються конкретно наукою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Сучасні наукові публікації, присвячені основам наукових досліджень, показують різні позиції авторів щодо науково-дослідної термінології загалом та щодо системи методів в наукових дослідженнях зокрема. Зокрема, це праці А.С. Гальчинського [3], В.І. Ганіна [4], О.Ю. Ермакова [5], А.М. Кандиби [7], М.О. Клименка [8], О.В. Крушельницької [9], С.В. Мочерного [10], В.Г. Андрійчука [1], а також іноземних учених. Проте важливість і дискусійність теми зумовлюють подальші дослідження.

Постановка завдання. Мета дослідження полягає в поглибленні розуміння сутності

поняття «система методів» та уточненні їхньої класифікації на рівні функціонування наукових досліджень.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Метод – це засіб досягнення будь-якої мети, вирішення конкретного завдання, сукупність прийомів або операцій практичного чи теоретичного засвоєння (пізнання) дійсності [2].

Класифікація методів наукових досліджень наведено на рис. 1.

Емпіричні методи пов'язані з тими прийомами, які є змістом практики або безпосереднім її результатом, а зміст теоретичних методів пов'язаний з переважанням розумової діяльності, тобто з осмисленням емпіричного матеріалу та його переробкою. Якщо на емпіричному рівні пізнання спостерігаються явища, збираються та узагальнюються факти, то на теоретичному рівні розкриваються внутрішня структура й закономірності розвитку цих явищ, їх взаємодія та обумовленість.

До загальнонаукових методів емпіричного дослідження відносяться спостереження, опис, вимірювання, експеримент.

Спостереження – цілеспрямоване вивчення предметів і явищ, під час якого дослідник отримує знання про зовнішні сторони, властивості та відно-



Рис. 1. Методи наукових досліджень

Джерело: розробка авторів

сини об'єкта [2]. До структурних компонентів спостереження відносяться сам спостерігач, об'єкт дослідження, умови спостереження та засоби спостереження, зокрема установки, прилади, вимірювальні інструменти. Спостереження є активною (цілеспрямованою, виборчою, теоретично обумовленою) діяльністю.

Порівняння – метод пізнання дійсності, покликаний встановлювати спільні та відмінні параметри між процесами, явищами, об'єктами.

Широко використовують порівняння для систематизації та класифікації понять, адже це дає змогу співвіднести невідоме з відомим, пояснити нове через вже наявні поняття й категорії.

Вимірювання відноситься до кількісних методів, в основі яких лежать кількісні відносини, що дають змогу встановити числові співвідношення між властивостями об'єктів. Вимірювання можна також визначити як діяльність, спрямовану на застосування вимірювальної техніки. При цьому сама техніка (вимірювальні прилади, установки тощо) створена на основі тих чи інших емпіричних і теоретичних концепцій, що дає змогу піти від суб'єктивізму, присутнього під час повсякденного спостереження, істотно підвищити точність результатів.

Експеримент – активний цілеспрямований метод вивчення явищ в точно фіксованих умовах їх протікання, які можуть відтворюватися та контролюватися самим дослідником [2]. Експеримент має перед наглядом низку переваг:

– досліджуване явище може не тільки спостерігатися, але й відтворюватися за бажанням дослідника;

– можливе виявлення таких властивостей явищ, які не можна спостерігати в природних умовах;

– дає змогу ізолювати досліджуване явище від обставин, що ускладнюють його, шляхом варіювання умов та вивчати явище в чистому вигляді;

– різко зростає роль, розширюється арсенал використовуваних приладів, інструментів, установок.

До загальнонаукових методів теоретичного дослідження відносяться ідеалізація, формалізація, аксіоматичний метод, гіпотетико-дедуктивний метод, метод сходження від абстрактного до конкретного, історичний та логічний методи дослідження.

Формалізація – узагальнення форм різних за змістом процесів, абстрагування цих форм від їх змісту [2]. За допомогою формалізації відбувається відображення результатів мислення в точних поняттях і твердженнях. Під час формалізації досліджуваних об'єктів, їх властивостей та відносин ставляться у відповідність деякі стійкі, добре доступні для огляду конструкції, що дають можливість виявити та зафіксувати істотні сторони об'єктів. В.М. Шейко вважає [16], що формалізований опис якісно спрощує отримання необхідних висновків, робить їх надійніше й точніше, подешевляє сили талановитого дослідника.

Аксіоматичний метод – метод побудови теоретичного знання, пов'язаний з прийняттям вихідних

положень, які не потребують доказів (аксіом або постулатів), а також з виведенням на їх основі за правилами логіки наслідків [2]. Логічний висновок дає змогу переносити істинність аксіом на виведені з них слідства.

Гіпотетико-дедуктивний метод – специфічний метод побудови й розвитку теоретичного знання, пов'язаний з висуванням гіпотез, з яких дедуктивним чином виводяться слідства, що підлягають перевірці [2]. В ході перевірки гіпотеза може уточнюватися, конкретизуватися, підтверджуватися або спростовуватися.

Абстрагування – відволікання думок від деяких властивостей та зв'язків об'єкта дослідження й виокремлення властивостей і зв'язків, що цікавлять дослідника.

Метод сходження від абстрактного до конкретного – метод, який передбачає рух думки від абстрактних, бідних змістом понять, до багатого (системного) знання про об'єкт. Іншими словами, сутність методу полягає в такому вивченні дійсності, за якого здійснюється послідовний перехід від абстрактних та однобічних уявлень про неї до все більш конкретного її відтворення [2].

Методи емпіричного і теоретичного рівнів дослідження. Сутність їх полягає у зорієнтованості на безпосередню дійсність і одночасному використанні абстрактних пізнавальних образів (уявлень, ідей, понять, концепцій), які стосуються цієї дійсності.

До загальнологічних методів відносять метод «аналізу», тобто уявне чи реальне розчленування цілісного предмета або об'єкта на складові частини (сторони, ознаки, властивості або відносини) для їх всебічного вивчення. Аналітичні методи настільки поширені в науці, що терміном «аналіз» часто називають будь-які дослідження, що проводяться як в природних, так і в суспільних науках (кількісний та якісний аналіз в економіці, динамічний аналіз у фізиці тощо). Елементи аналізу є складовою частиною будь-якого наукового дослідження та постають у вигляді його першої стадії, коли вчений переходить від нерозчленованого опису досліджуваного об'єкта до виявлення його структури, властивостей та ознак. Водночас аналіз присутній і на інших етапах наукового дослідження, виступаючи в єдності з іншими процедурами дослідження [2].

Можна виділити кілька видів аналізу як наукового методу. Одним з них є уявне (теоретичне) або реальне (експериментальне) розчленування цілого на частини. Такий аналіз, що виявляє будову цілого, передбачає не тільки фіксацію частин, з яких складається ціле, але й встановлення відносин між ними.

Іншим видом аналізу є аналіз загальних властивостей об'єктів та відносин між об'єктами, коли властивість або відношення розчленовується на

складові властивості або відносини, причому одні з них піддаються подальшому вивченню, а від інших відволікаються (абстрагуються). Слід зазначити, що такий поширений науковий прийом, як класифікація, тобто поділ за певними критеріями класів (множин) об'єктів на підкласи (підмножини), є видом аналізу. Всі аналітичні процедури в науці застосовуються як під час отримання нового знання, так і під час систематичного викладенні вже наявних наукових результатів.

Другим методом наукових досліджень є метод синтезу. Синтез – уявне або реальне з'єднання раніше виділених частин (сторін, ознак, властивостей або відносин) предмета або об'єкта в єдине ціле. Синтез – процедура, зворотна аналізу. У сучасній науці термін «синтез» застосовується також в деяких спеціальних значеннях. Наприклад, під синтезом іноді розуміють процес отримання з раніше доведених тверджень того, що повинно бути доведено (на противагу аналізу як процесу міркування від доказуваного до вже доведеного) [2].

Для сучасного етапу розвитку науки характерні не тільки процеси синтезу всередині окремих наукових напрямів, але й між різними напрямками. Йдеться про так званий міждисциплінарний синтез, коли спостерігається інтеграція наукового знання, утворюються синтетичні напрями наукових досліджень (біофізика, фізична хімія, економіка тощо).

Індукція – процес виведення загального положення з низки приватних тверджень, одиничних фактів, тому часто метод індукції пов'язують з емпіричними узагальненнями або законами. Підставою застосування індуктивного методу в практиці наукового дослідження є пізнавальна необхідність загального погляду на групи однорідних фактів, що дає змогу пояснювати та передбачати явища природи й суспільного життя. Індукція сприяє розшифруванню прихованого сенсу явищ, що спостерігаються, вона нібито наводить людську думку на відкриття загальних закономірностей.

Дедукція – процес міркування, протилежний індукції, що йде від загального до приватного. У більш специфічному сенсі термін «дедукція» означає процес логічного висновку, тобто переходу з тих чи інших правил логіки від деяких даних положень або посилок до їх наслідків (висновків) [2].

Методи індукції та дедукції широко застосовуються в економічній науці. Індукція виявляється в тому, що в економіці багато уваги приділяється одиничним фактам, спостереженням за окремими або однорідними процесами або об'єктами. Досліджується поведінка індивідів, реєструються параметри товарів та послуг (ціни, обсяги, прибуток тощо), інтерпретуються факти економічних

подій. Результатом цього може стати узагальнення результатів, виявлення економічних закономірностей. Наприклад, вивчаючи фінансово-господарську діяльність низки підприємств, можемо зробити висновки про тенденції та закономірності розвитку відповідного виду економічної діяльності. Крім того, можна розробити стратегію економічного розвитку регіону, в якому працюють ці підприємства.

Водночас, як писали О.Ю. Єрмаков [5] та А.М. Кандиба [7], політична економія, всупереч поширеній думці деяких, не може вважатися суто емпіричною або індуктивною наукою. Економічна індукція мирно співіснує з економічною дедукцією, згідно з якою будь-яке приватне твердження виводиться із загального положення економічної теорії [11].

Аналогія – такий метод пізнання, за якого на основі подібності об'єктів в одних ознаках робиться висновок і про їхню подібність в інших ознаках. Іншими словами, аналогія означає відповідність, подібність або рівність у відомих відносинах одного об'єкта з іншим об'єктом [2]. Аналогія з тим, що вже відомо, дає змогу зрозуміти те, що невідомо. Аналогія з тим, що є відносно простим, допомагає зрозуміти те, що є більш складним. Аналогію можна розглядати як спробу продовжити схожість несхожого, причому продовжити його в новому, невідомому напрямку. При цьому аналогія не дає достовірного знання: якщо посилки міркування за аналогією істинні, то це ще не означає, що його висновок буде істинним.

Основними методами метатеоретичного рівня є такі.

1) Герменевтичний метод, що набув поширення останнім часом. Він передбачає вивчення деяких феноменів на підставі з'ясування їх місця та функцій в контексті культури.

2) Системний метод, що полягає в розгляді об'єкта дослідження як системи, що об'єднує певну множину взаємодіючих елементів в єдине ціле; взаємозв'язок системи та її складових підпорядковується діалектиці цілого і часткового, загального й окремого [12].

Висновки з проведеного дослідження. Виходячи з результатів проведеного дослідження, можемо зробити висновок, що якщо наукова емпірія, її методи дають уявлення про світ через науковий факт, то теоретичні методи дослідження дають змогу вивчати так званий світ ідеальних об'єктів. Але наукове пізнання, що розвивається, не може обмежитися рухом тільки в замкнутому просторі теоретичного світу. В літературі обговорюється проблематика застосування вироблених на теоретичному рівні коштів до освоєння інформації ззовні, а також проблема співвідношення емпіричного та теоретичного.

Описані методи в реальному науковому дослідженні (економічному, соціологічному, фізичному тощо) працюють у взаємодії. В процесі розвитку науки розвивається система її методів, формуються нові прийоми й способи дослідницької діяльності.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Андрийчук В.Г. Економіка аграрних підприємств: підруч. 2-ге вид. перероб. і доп. Київ: КНЕУ, 2012. 624 с.
2. Великий тлумачний словник української мови / упоряд. Г.В. Ковальова. Харків: Фоліо, 2015. 768 с.
3. Гальчинський А.С. Економічна методологія. Логіка оновлення: курс лекцій. Київ: АДЕФ-Україна, 2014. 572 с.
4. Ганін В.І., Ганіна Н.В., Гурова К.Д. Методологія соціально-економічних досліджень: навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2017. 224 с.
5. Єрмаков О.Ю., Погірщук Г.Б., Чорнодон В.І. Основи методології наукових досліджень: навч. посіб. Тернопіль: Підручники і посібники, 2015. 290 с.
6. Іванух Р.А., Дусановський С.Л., Білан Є.М. Аграрна економіка і ринок. Тернопіль: Збруч, 2013. 306 с.
7. Кандиба А.М. Менеджмент наукового дослідження: навч. посіб. Київ: Аграрна наука, 2017. 220 с.
8. Клименко М.О., Фещенко В.П., Вознюк Н.М. Основи та методологія наукових досліджень: навч. посіб. Київ: Аграрна освіта, 2014. 352 с.
9. Крушельницька О.В. Методологія та організація наукових досліджень: навч. посіб. Київ: Кондор, 2016. 206 с.
10. Мочерний С.В., Ларіна Я.С., Устенко О.А., Юрій С.І. Економічний енциклопедичний словник: у 2 т. Т. 1 / за ред. С.В. Мочерного. Львів: Світ, 2015. 616 с.
11. Новий словник іншомовних слів: 20 000 слів / уклад. і передм. О.М. Сліпушко. Київ: Аконті, 2017. 848 с.
12. Сіренко Н.М. Основи наукових досліджень: курс лекцій. Миколаїв: МНАУ, 2014. 81 с.

REFERENCES:

- Andriyuchuk V.G. (2012) Economics of agricultural enterprises: studies., 2nd kind. processing. and additional / V.G. Andriyuchuk. K.: KNEU, pp 624–631 (in Ukrainian).
- Large explanatory dictionary of the Ukrainian language (2015) / comp. G.V. Kovalev. Folio, pp. 768–802 (in Ukrainian).
- Galchinsky A.S.(2014) Economic methodology. Update logic: a Course of lectures / A.S. Galchinskiy. K.: ADEF-Ukraine, p 572 (in Ukrainian).
- Ganin V.I. (2017) Methodology of socio-economic research: studies. manual / V.I. Ganin, N.V. Ganina, K.D. Gurov. K.: Center of educational literature, pp 224–232 (in Ukrainian).
- Yermakov O.Y. (2015) methodological principles of scientific research: textbook. posib. / O.Y. Ermakov, G.B., Pogrischuk. V.I. Cornton. Ternopil: Pidruchniki i posibniki, pp. 290–304 (in Ukrainian).

Ivanuh G.A. (2014) agrarian economy and a market / G.A. Ivanuh, S.L. Dumanowski, E.M. Bilan. Ternopil: Zbruch, p. 306 (in Ukrainian).

Kandy A.M. (2017) management of scientific research: studies. manual. / A.M. Kandyba. K.: Arpaxa science, pp 220–234 (in Ukrainian).

Klimenko M.O. (2014) Fundamentals and methodology of scientific research: studies. posib. / M.O. Klimenko, V.P. Feschenko, N.M. Wozniuk. K.: Agricultural education, pp. 352 (in Ukrainian).

Krushelnitskaya O.V. (2016) Methodology and organization of scientific research: studies.

posib. / O.V. Krushelnitskaya. K.: Condor, pp. 206–223 (in Ukrainian).

Mocherniy S.V. (2015) Economic encyclopedia: in 2 t. T. 1 / S.V. Mocherniy, Ya.S. Larina, O.A. Ustenko, S.I. Yuriy; edited by S.V. Modernogo. Lviv: Mir, pp. 616–632 (in Ukrainian).

New dictionary of foreign words: 20,000 words / O.M. Slipushko (2017). K.: Aconite, p. 848 (in Ukrainian).

Sirenko N.M (2014) Fundamentals of Scientific Research [Electronic resource]: course of lectures / N.M. Sirenko. Mykolaiv: MNAU, pp. 81–88 (in Ukrainian).

Baryshevs'ka I.V.

Candidate of Economic Sciences,
Senior Lecturer at Department of Finance,
Banking and Insurance
Mykolayiv National Agrarian University

Veretiuk V.V.

Master, Accounting and Finance Faculty
Mykolayiv National Agrarian University

THE SYSTEM OF METHODS IN SCIENTIFIC RESEARCH

The article examines the essence of the concept of “method”, which is a means of achieving any goal. The classification of scientific research methods is considered, which includes theoretical, empirical, and metatheoretical scientific methods.

Scientific research is based on the use of not separate methods, but their system, knowledge of which is mandatory for the scientist. The article gives answers to the questions, what a system of methods of scientific research includes, what content of each of the scientific methods is, how empirical methods of scientific research differ from theoretical methods, and how specific methods are used in economic research.

A methodological analysis of the scientific process allows distinguishing three types of research methods. Firstly, there are methods inherent in human cognition in general, on the basis of which both scientific and everyday knowledge is built. They with some degree of the convention can be called logical methods. Secondly, methods are distinguished, which are characteristic only for scientific knowledge and used by any science (general scientific research methods). Thirdly, there are special methods, which are characteristic only for scientific knowledge and are used by a specific science.

The purpose of the study is to deepen the understanding of the essence of the concept of “system of methods” and to clarify their classification at the level of the functioning of scientific research.

The method of scientific research is a system of psychic and (or) practical operations (procedures) aimed at solving certain cognitive tasks, taking into account a certain cognitive purpose. Ultimately, the goals and objectives of the research are determined by the spiritual and material needs of society and (or) the internal needs of the science itself.

In science, different approaches and methods are used, which are closely related logically, structurally, and in the process of research. That is, they form the system.

The system of methods is as follows:

- 1) they are consistently used in one study;
- 2) used at different levels of research – empirical (for example, the method of analogy, statistical methods) and theoretical (axiomatic-deductive, abstract methods, etc.);
- 3) used in the transition from one scale of research to another;
- 4) some methods are a form of identification (implementation) of others that are wider than the coverage of subject areas or tools. A classic example of this may be: a mathematical method, which is one of the types of formalization method; or the reflection method that can be interpreted as one of the forms of the simulation method.

A method is a means to achieve any goal, to solve a specific task; a set of techniques or operations of practical or theoretical assimilation (knowledge) of reality.