

ПРИНЦИПИ ДОСЛІДЖЕННЯ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ПРОБЛЕМ**Згуровский М., Панкратова Н. Системный анализ: Проблемы, методология, приложения. — К.: Наук. думка, 2005. — 743 с.**

Сьогодні однією з прикмет наукової методології є підвищений інтерес до системного аналізу. Адже ускладнення проблематики виживання людства потребує поглиблених системних досліджень. Саме нагальним питанням методології системного аналізу і присвячена рецензована монографія.

Як підкреслено у передмові, книга є спробою усунути невизначеності та суперечності у тлумаченні системної методології і викласти її у такому вигляді, який дає змогу досліджувати «сучасні науково-технічні і соціально-економічні проблеми міждисциплінарного характеру за умов обмежених часових, матеріальних та інших видів ресурсів, наявності концептуальної невизначеності та різних видів ризиків».

Отже, трактуючи системний аналіз з універсальних позицій, автори вказують на його застосування передусім до вивчення явищ та процесів різної природи. Власне, це і визначило структуру дослідження, у першому розділі якого розглядається предмет системного аналізу. Сукупність знання, стверджують М.З. Згуровський та Н.Д. Панкратова, ще чітко не сформована, а сфера застосування, предмет, методи системного дослідження не можуть сприйматися однозначно. А тому на допомогу має прийти пізнання історії науки та її ме-

тодології. Однак це виявилось слабкою ланкою в рецензованій праці, де не знайшли належного висвітлення здобутки вітчизняних науковців.

Так, видатний український статистик Д.П. Журавський ще 1846 року у роботі «Про джерела і використання статистичних відомостей» писав, що у природі не існує ні фізики, ні хімії, ні ботаніки, ні зоології, ні політичної економії, ні теорії, ні емпірії, ні синтезу, ні аналізу. Таку впорядкованість вносить людина, оскільки вона не здатна осягнути весь складний навколишній світ. Про необхідність системного вивчення зовнішнього світу не раз наголошував Іван Франко. У праці М.І. Тугана-Барановського «Вплив політичної економії на природознавство та філософію» також із системних позицій трактується наукове знання.

Як бачимо, у традиціях української науки послідовним було застосування системного підходу. І це варто було врахувати авторам монографії. Значною мірою це стосується і ноосферної теорії академіка Володимира Вернадського, який скористався науковим відкриттям свого співвітчизника з енергетичної економіки Сергія Подолінського, що першим довів єдність людської праці та сонячної енергії. Шкода, але М.З. Згуровський і Н.Д. Панкратова, до-

кладно аналізуючи вчення В.І. Вернадського, навіть не згадують імені його попередника — С. Подолинського.

Ще більший подив викликає твердження, за яким засновником праксеології був польський учений Г. Котарбінський. Насправді вперше основи праксеології виклав український економіст і математик Євген Слуцький у праці «Етюд до проблеми будування формально-праксеологічних засад економіки», що була видана в 1926 р. українською та німецькою мовами Українською академією наук. Про це, до речі, знають у всьому світі, зокрема, Г. Котарбінський не заперечував того, що розвиває ідеї Є. Слуцького.

Загалом у рецензованій праці вітчизняні вчені репрезентовані недостатньо, а якщо і згадуються, то без вказівки на те, що вони представляли українську науку (наприклад, наукова школа академіка В.М. Глушкова).

Враховуючи дискусійність системної методології і системології, автори книги прагнули обґрунтувати свою версію системних визначень. Цьому присвячено другий розділ монографії, в якому рясно цитують Дж. Кліра та інших англомовних авторів. Спираючись на характеристику технічних і виробничих об'єктів, наведено визначення систем різної складності. З огляду на це дещо збіднено аналіз різних за складністю суспільно-економічних систем.

Натомість заслуговує на увагу розкриття принципів, яких слід дотримувати у процесі формування системної методології та її практичної реалізації (принципи системної узгодженості, процедурної повноти, функціональної оригінальності, інформаційної взаємозалежності, цілеспрямованої відповідності, функціональної раціональності, багатоцільової спільності, багатофакторної адаптації, процедурної відкритості, раціональної доповнюваності).

Цінним у дослідженні є також визначення типів раціональності — технічної,

соціальної, економічної, технологічної, ергономічної, естетичної, юридичної, інформаційної тощо. Таке розширене тлумачення раціональності допомагає оцінювати й аналізувати системи різної складності, зокрема суспільно-економічні. Це потрібно відзначити хоча б тому, що дослідження М.З. Згуровського і Н.Д. Панкратової спирається на системний аналіз техніко-технологічних і природних систем, математичний апарат розкриття невизначеності яких широко викладений у четвертому і п'ятому розділах книги.

Інформаційному аналізу системних задач автори присвятили шостий розділ монографії. Тут слід було б повніше й аргументованіше визначити класифікацію інформації. Це сприяло б глибшому розумінню систем різних типів, пізнанню їх ієрархічності, структурно-функціональний аналіз яких подано у сьомому розділі. Щодо задач і методів системного аналізу багатофакторних ризиків, які з'ясовуються у восьмому розділі, то доцільно було б скористатися надбанням української наукової школи економістів-математиків. Адже теорія ризиків досить добре розроблена вітчизняними дослідниками.

Дев'ятий і десятий розділи монографії зорієнтовані здебільшого на аналіз економічних систем, передбачення їхнього розвитку за умов ускладнення суспільних процесів. Передбачення, і передусім технологічне, справедливо зазначають автори, набуває значення важливої методології інноваційного та соціально-економічного розвитку сучасного суспільства як на національному чи регіональному рівнях, так і на рівні окремих галузей промисловості, великих організацій та компаній. Справді, у сучасному світі прогресивні технології відіграють визначальну роль у забезпеченні конкурентоспроможності економіки, від якої чималою мірою залежить доля української державності. Адже Україна ус-

падкувала застарілі технології в усіх сферах економіки, а тому переведення її на інноваційний шлях розвитку — історична необхідність.

У цьому контексті системний аналіз інноваційного процесу, який запропонували автори рецензованої монографії, має принципове значення. Цінним є також те, що структура системних взаємозв'язків суб'єктів інноваційної діяльності стосується різних рівнів функціонування економічних систем. Хочеться вірити, що цим аналізом скористаються економісти, зокрема ті, хто досліджує інноваційні процеси на національному та регіональному рівнях. Системний аналіз потребує багатовимірного підходу до інноваційної діяльності. Це слід мати на увазі, розробляючи стратегії інноваційного розвитку економіки регіонів. Відзначимо, що у книзі наведені конкретні приклади і моделі системного передбачення у сфері інноваційного розвитку.

Завершується дослідження формулюванням принципового питання: оскільки методологія системного передбачення складна, а її практичне втілення пов'язане зі значними витратами, то чи не простіше закупити результати її застосування в аналогічних галузях інших країн і використати їх для себе. «Це, — твердять автори, — можливо ... Кожна країна, і передусім Ук-

раїна, приречені займатися проблемами свого інноваційного розвитку самостійно... Згенеровані технології, котрі будуть створюватися за допомогою такого підходу, революційно вплинуть на промисловість, економіку, суспільство і навколишнє середовище протягом найближчих десятиліть».

Цей висновок можна вважати фундаментально-конструктивним. Автори наголошують: необхідно посилити концентрацію зусиль нації на створенні і впровадженні інноваційних технологій на основі системної методології. Усе це визначає теоретичне і прикладне наповнення рецензованого дослідження.

Незважаючи на те, що книга М.З. Згуровського і Н.Д. Панкратової є витвором українських учених і вийшла друком у видавництві НАН України, але державною мовою у ній знехтували: є лише анотація, вміщена між російською та англійською, цими мовами подано і зміст. Друкувати його українською авторам, редакторам і видавцям, мабуть, видалося зайвим. Шкода, що доводиться про це говорити, рецензуючи загалом ґрунтовне наукове дослідження.

С. ЗЛУПКО,
доктор економічних наук,
головний науковий співробітник
Інституту регіональних досліджень
НАН України (Львів)