

### НОВИЙ ПОГЛЯД НА ЗВИЧНІ РЕЧІ

*С. Дорогунцов, А. Ральчук. Управление техногенно-экологической безопасностью в контексте парадигмы устойчивого развития: концепция системно-динамического решения. — К.: Наук. думка, 2002. — 200 с.*

Про техногенно-екологічну (природну) безпеку і свою відданість їй сьогодні не пише хіба що лінивий. У науковому (дисертаційному) аспекті це абсолютно «прохідна» тема: тут і багата статистика, і засоби комп'ютерної підтримки, і новітня мова математичної теорії катастроф разом із синергетикою. Можна навіть стверджувати, що аналогічно до економіксу теоретичної економії в цій проблемній сфері вже сформувався техногенно-екологічний економікс — певна стійка множина розрахункових методів, які, проте, не утворюють змістовної цілісності.

Подібно до «економічного» економіксу, де переважає побудова математичних моделей для кількісних оцінок взаємозв'язків між різнорідними явищами, «техногенно-екологічний» також тяжіє до такої дослідницької технології. І в цьому нібито нічого поганого немає — побудова кількісних моделей і отримання на їх основі різного роду оцінок, прогнозів — річ корисна. Але тільки за умови, коли вона не є однією з форм виключно феноменологічного опису, а «вмонтована» в сутнісну оцінку досліджуваних процесів, які відбуваються у соціоприродних системах. Інакше виникає те, що можна означити як «синдром наукової площинності».

Характерними для такого підходу є дослідження нескінченної множини різного роду шкідливих впливів, ризиків і витрат щодо їх запобігання, штрафних санкцій і методів економічного заохочення тощо. І це загалом може бути істинною інформацією, але з позицій епістемології інформацією аналітичних суджень, тобто такою, яка вже первісно існує у структурі досліджуваних феноменів і в «зручній формі» тільки демонструється. Тому, по-перше, така інформація має обмежений масштаб управлінського застосування, оскільки динамізм соціоприродних систем робить кожен управлінську ситуацію майже неповторною, ставлячи під сумнів коректність екстраполяції рішень щодо однієї ситуації на іншу. По-друге, вона не містить (і не може містити) інформації певного метадискурсу — як глибинно-причинного трактування тих явищ і процесів, які відбуваються, але, врешті, ставлять людину «сам на сам» із сенсом свого буття.

Тому усталений підхід тут цілком слушно пропонує чисто «менеджеристські» рішення поліпшення, оптимізації того, що вже є, трактуючи техногенно-екологічну проблему як суто організаційно-технологічну. Однак він ретельно оминає низку «неприємних» для себе ключових запитань: від того, що таке безпека і чим вона вимірюється, — і до того, як дати собі раду в світі, котрий явно стає дедалі шкідливішим і небезпечнішим?

Тобто тут усталений підхід демонструє цікаву особливість — «все знати, але нічого не могли». Він обмежується екстраполяційним перенесенням своїх обмежених рішень, прийнятих «навздогін», на істотно нові ситуації, але не пропонує «випереджальних» змін для виходу з таких ситуацій. Можливість вирішення питань, які визначають цілісне розв'язання проблеми техногенно-екологічної безпеки, міститься поза площиною даного підходу. Сутнісну оцінку цих ситуацій, їх принципово нове розуміння спроможний дати

тільки метадискурс, який забезпечує формування принципово нової інформації (синтетичних суджень). Такий метадискурс пов'язаний не тільки з техногенно-екологічною проблемою, а й з людським існуванням загалом.

Евристичність такої сутнісної оцінки з побудовою відповідної теоретичної моделі є, власне, головною «таїною» наукової творчості, особливо в період становлення нової наукової школи (парадигми). Дослідження на різних рівнях — від побудови первинної наукової концепції до закінченої наукової теорії — є по суті «налагоджуванням» теоретичної моделі, поки вона не запрацює бездоганно. Далі стає реальною інтерпретація проблем предметної сфери вже за цією моделлю.

Саме таким шляхом йдуть автори рецензованої книги, вибудовуючи відповідну модель та аналізуючи її властивості. Втім, отримуючи додаткові можливості пізнання у своїй предметній галузі, вони можуть наражатися на певні труднощі, пов'язані з несприйняттям такого підходу з боку тих, хто звик діяти виключно в площині явищ і фактів. Однак коли немає теоретичної моделі, виникає небезпека перетворення наукової праці на науковий піар. Цьому, передусім, запобігає базовий компонент моделі — пласт аксіом. Саме тут автори пропонують «сильні» і цікаві рішення, які умовно можна поділити на два блоки — «ідеологічний» та «інструментальний».

Ідеологічний блок рішень виразно тяжіє до тієї парадигми теоретичної економії, яку нині називають «філософією господарства». Філософія господарства, яка походить ще від Арістотеля, набула розвитку у працях Ф. Шеллінга, а структурного та змістовного оформлення — у творах С.М. Булгакова. Сьогодні вона стає потужним рухом наукової думки, покликаним подолати сучасну кризу теоретичної економії і, певною мірою, назріваючу цивілізаційну кризу. Основоположним принципом філософії господарства є розумне, доцільне людське життя-господарювання як цілісна діяльність, спрямована на організацію буття, праці і творчості. У синхронному аспекті господарювання — це, власне, певна двоспрямована діяльність із узгодженням свободи і необхідності, людської активності із законами універсуму. В діахронному ж аспекті господарювання варто тлумачити як динамічний процес, що узгоджує життєві цикли соціального, економічного та екологічного начал, їх можливості та активність. Отже, діахронний аспект зумовлює існування у господарюванні відповідної «есхатології» — як певного узагальнюючого підсумку, на котрий воно себе само «програмує».

Автори дослідження слушно пропонують розглядати людську діяльність (господарювання) як таку, що в кожному момент часу узгоджує між собою «безпеку для» (соціально-економічну безпеку) та «безпеку від» (техногенно-екологічну). Соціально-економічна безпека відповідає цивілізаційній відокремленості людства від «просто природи», з його переважно штучним існуванням на основі певної інфраструктури (житло, харчування, охорона здоров'я і т. д.). А техногенно-екологічна — це захищеність цієї інфраструктури від саморуйнації. Оскільки між соціально-економічною і техногенно-екологічною безпекою існують такі стосунки, коли збільшення одного виду безпеки веде до зменшення іншого, то виникає гостра потреба у їх доцільному балансі. Йдеться про утворення єдиної інтегрованої безпеки (власне, *міри реального благополуччя* людства) і реалізацію оптимальної динаміки безпеки у часі. Така динаміка, стверджують автори книги, є *сталим розвитком*. А техногенно-екологічна безпека має визначатися тільки як його функціональна складова.

Такий підхід до визначення інтегрованої безпеки та її складових є, по суті, синергетичним режимом автопоезису (самотворення). В історико-культурному контексті він відповідає давньокитайському принципу «у-вей», згідно з яким людське втручання у буття має

виходити тільки з його можливостей розвиватися своїм органічним шляхом. І тут знову-таки слід наголосити на можливих труднощах сприйняття цих тез, оскільки вони не «вписані» у європейський (західний) менталітет людства, вихованого на примусовому вирішенні всіх своїх проблем («знання — сила»). Однак хибність «завойовницького» світосприйняття стає дедалі очевиднішою. Тому ідеологічний блок рішень проблеми дослідники підкріплюють інструментальним блоком, який забезпечує коректність теоретичної моделі стосовно законів універсуму.

Така коректність досягається адекватним відображенням усіх тих процесів, які підлягають управлінню. Отже, потрібен опис соціоприродної системи як на макро-, так і на мікрорівні, з постійним обміном інформацією між ними. Якщо макрорівень системи пов'язаний з її ціннісно-цільовою діяльністю і відбиває бажану динаміку інтегрованої безпеки та її складових, то мікрорівень відповідає «фізико-економічним» процесам, пов'язаним із взаємодією природних і штучних компонентів людського господарювання. Коректний опис цих процесів та їх носіїв, як доводиться у книзі, можливий лише з позицій *синергетичного подання продуктивних сил* — у вигляді соціо-еколого-економічної системи. Автори розглядають продуктивні сили як фактори трьох видів, але реконструюють їх у синергетичному відношенні, наділяючи потенціалом багатовекторних станів саморозвитку, перетворюючи фактори на (під)системи.

Так, робоча сила подається як соціально-економічна система, засоби праці — як сукупність технологічних систем, предмети праці — як геоекологічна система. Методологічно все це відкриває дві перспективні можливості. По-перше, через синергетичну взаємодію знімається розрив між різними початками, що звичайно перебувають в орбіті людської діяльності, — соціальним, економічним і природним. По-друге, з'являється можливість і дослідження, і управління вже не з позицій окремих локальних завдань, а цілісно, з позицій так званої системної раціональності, тобто того, що взагалі притаманне соціоприродній системі.

Отже, управління техногенно-екологічною безпекою — у складі інтегрованої безпеки — набуває характеру керованої самоорганізації соціоприродної системи за певним сценарієм, де на макрорівні системи відстежується її рух по траєкторії сталого розвитку, а на мікрорівні — організується узгодження (під)систем продуктивних сил та їхніх станів. Автори показують, що він має відбуватися в трьох вимірах: розміщення (під)систем відносно одна одної у просторі та часі; їх продуктивної віддачі; витрат фіксації їх існування у відповідно безпечному стані.

Такими є ключові засади управління безпекою, які демонструє теоретична модель, запропонована у рецензованій праці. Автори доводять, що вона може стати «робочою», тобто забезпечити можливість здійснювати безпосередні управлінські розрахунки і обирати рішення. Але це потребує, з одного боку, заміни «силового» управлінського та загальнолюдського менталітету на синергетичний, з другого — докорінної реорганізації інформаційної бази господарювання.

Якщо розглядати соціоприродну систему як велетенський «надорганізм» (власне, так воно і є), то для неї необхідна реалізація програми, аналогічної тій, що сьогодні виконується у біології щодо створення карт геномів «звичайних» організмів. Йдеться про складання карти «геному» соціоприродної системи з множиною «генетичних матриць» її компонентів, що зумовлюють стани рівноваги (безпеки) та цикли розвитку. Тут, власне, в новому ракурсі пропонуються принципи розв'язання тієї глобальної інформаційної проблеми, яку можна передати дещо загальною формулою: людство точно не знає, ні де воно перебуває, ні в якому напрямку слід рухатися.

«Що найважче на світі?» — запитував Гете. І відповідав: «Бачити своїми очима те, що лежить перед нами». Таке проблемне бачення — *«об'ємне», сутнісне* — авторам значною мірою вдалося. Єдине, що їм можна закинути, то це певну невідповідність назви монографії (дещо вузької та специфічної) її змістові (більш розлогому та пошуковому). Однак це «шляхетна» невідповідність, яка демонструє еволюцію первісно спрощеного розуміння проблеми техногенно-екологічної безпеки до усвідомлення її як однієї з найважливіших складових сучасної моделі цивілізаційного поступу.

З розвитку ідей монографії простежується цікаве продовження попередніх досліджень авторів. А це означає необхідність побудови нових теоретичних моделей і пошук відповідей на нові запитання... Втім, це і є справжня наука.

**Я. ОЛІЙНИК,**  
доктор економічних наук,  
професор  
(Київ)