

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Суходоля Олександр Михайлович,
доктор наук з державного управління, доцент

Аналізуються пріоритетні напрями досліджень, проблеми формування і завдання системи забезпечення енергетичної безпеки України, що виникають в умовах подальшої лібералізації внутрішнього енергетичного ринку та інтеграції країни у світову економічну систему

Ключові слова: енергетична безпека, суб'єкт-об'єктні відносини, предмет діяльності системи забезпечення енергетичної безпеки.

Енергетична безпека країни в умовах посилення глобальної конкуренції за енергетичні ресурси та контроль над енергетичними ринками є одним з основних пріоритетів діяльності національних урядів. При цьому кожна країна визначає для себе сферу енергетичної безпеки як своєрідну точку перетину, національних інтересів, пов'язаних із різними аспектами енергозабезпечення суспільства, задаючи тим самим енергетичну стратегію країни, її енергетичну політику та систему забезпечення енергетичної безпеки.

Незважаючи на досить широку бібліографію та детальність окремих напрямів дослідження проблем енергетичної безпеки як в українській, так і зарубіжній науці¹, вважаємо за необхідне повернутися до обговорення засад забезпечення енергетичної безпеки.

З одного боку, це зумовлюється подальшими глобалізаційними процесами та частковим виведенням діяльності з управління енергетичним сектором за межі юрисдикції національної держави. З іншого боку, необхідність відображення в концептуальних засадах формування та принципах діяльності системи забезпечення національної безпеки управлінських аспектів з приділенням особливої уваги аналізу суб'єкт-об'єктних від-

носин зумовлюється появою конкурентних центрів управління всередині країни. Тому необхідно ще раз розглянути предмет діяльності та принципи забезпечення енергетичної безпеки України.

Проблеми методології дослідження сфери енергетичної безпеки

Дослідження проблем управління життєдіяльністю соціальних об'єктів поряд із теорією менеджменту досить часто здійснюється у межах теорії систем. Саме системний підхід, що ґрунтується на використанні переважно методології технічних наук, нині є домінуючою тенденцією при дослідженні проблем енергетичної безпеки. При цьому перенесення «технічного» системного підходу до аналізу проблем забезпечення безпеки суспільства створює низку проблем для управлінської практики, а саме:

- припущення, що об'єкт управління є незмінним, тобто сприймається як заданим суб'єктом управління;
- припущення автоматичного виконання об'єктом управлінських рішень суб'єкта, тобто відсутності неконтрольованих суб'єктом процесів життєдіяльності об'єкта;
- позиціювання суб'єкта як незалежного від об'єкта й виключення необхідності розкриття суб'єкт-об'єктних відносин.

Ці аспекти фактично і зумовлюють існуючий методологічний підхід до аналізу та оцінки стану енергетичної безпеки. Зокрема, діяльність у сфері забезпечення енергетичної

¹Це роботи українських учених І. Діяка, М. Земляного, М. Ковалка, А. Шевцова, А. Шидловського та ін., а також роботи іноземних фахівців А. Кокошина, М. Балмаседи, В. Бушуєва, К. Вестфаль, Д. Йєргіна, А. Корін, А. Колто, Г. Луфта, Ж. Сапіра, Д. Штерна та ін.

безпеки досліджується через виділення дослідником системного представлення об'єкта управління², вибір за окремою методологією набору параметрів, які характеризують «безпечний» стан цього об'єкта, порівняння фактичних значень індикаторів із «пороговими», та формування набору управлінських рішень до сталого об'єкта [1–3].

На наш погляд, у сучасних умовах не можна оминати увагою проблему суб'єкт-об'єктних відносин, оцінки незалежних від суб'єкта «процесів», що відбуваються в об'єкті, а також «якості» суб'єкта, зокрема в частині адекватності управлінських дій реальній ситуації та стану об'єкта, а також проблему мети дій суб'єкта. Тому на методологічному рівні необхідно більш детально проаналізувати проблеми, які потребують вирішення для підвищення ефективності діяльності системи забезпечення енергетичної безпеки країни.

По-перше, «технічний» підхід не припускає існування об'єкта із «власними» законами життєдіяльності. Тобто існування «власних інтересів» об'єкта, у т.ч. конкуренції із суб'єктом, залишаються поза увагою. У сучасних умовах цей аспект, хоча б з огляду на тенденцію до передачі частини суверенних повноважень у рамках міждержавних угод, не можна оминати увагою. Неможливо залишати непоміченою і появу центрів управління життєдіяльністю суспільства, альтернативних системі державного управління. Крім того, соціальна система завжди має риси, сформовані «попереднім» суб'єктом управління, тому завжди є частково невідконтрольною «новому» суб'єкту.

По-друге, необхідне врахування процесу впровадження управлінських рішень у практичну площину. З одного боку, за існуючого підходу не враховується мета суб'єкта управління. Наголосимо, йдеться не про типи задач і завдань [1–3]³, які можуть поставати під час управлінської діяльності перед системою державного управління та бути врегульовані через зміну набору параметрів оцінки, а про

принципову необхідність аналізу власних інтересів та цілей суб'єкта, а також їх потенційної сумісності/несумісності з інтересами об'єкта. З іншого боку, застосовуючи «технічну» процедуру повторного оцінювання стану об'єкта й ухвалення нових управлінських рішень, за межами уваги залишається проблема причин неефективності прийнятих рішень. У цьому аспекті важливим є виділення та введення в аналіз «якості матеріалу» як характеристики адекватності суб'єкта та його управлінських дій реальній ситуації та стану об'єкта. Неадекватність управлінських дій реальному стану середовища існування та процесам життя об'єкта часто призводить до протилежних намірам наслідків.

По-третє, вважається, що головною ідеєю діяльності у сфері безпеки є забезпечення здатності системи зберігати сталість свого стану (стан гомеостазу). Причому це розуміється як повернення системи, при збуреннях, до вихідної структури та властивостей елементів системи⁴. Саме цим зумовлена практика акцентування уваги на формуванні набору показників «безпеки», яких необхідно дотримуватись, і розгляду будь-яких збурювальних подій через призму «загроз» безпеці. Тобто виключається можливість трактування подій як «нових можливостей» для безпеки системи, знімається задача проектування «майбутнього» системи. На наш погляд, слід акцентувати увагу на адаптації системи, тобто спроможності перебудувати структуру зв'язків та змінити властивості елементів системи як відповідно до нових вимог середовища, так і цілей суб'єкта, що актуалізує необхідність аналізу механізму цілепокладання суб'єкта.

По-четверте, недосконалою є також вихідна позиція незмінності об'єкта і, відповідно, достатності для оцінки стану безпеки фокусування лише на окремих «миттєвих» зовнішніх характеристиках системи та від-

² Найпоширеніші концептуальні підходи до визначення поняття «енергетична безпека» в основному узагальнюються та виділяються таким чином [3]: стан захищеності інтересів (національних, державних) в енергетичній сфері; стан захищеності громадян, суспільства, економіки від загроз незадовільного енергозабезпечення; стан захищеності систем енергозабезпечення (зокрема, галузей ПЕК) у різних умовах.

³ Задачі оцінки динаміки стану енергетичної безпеки, поточного та гранично допустимого стану, відбору альтернативних рішень, кращих рішень, ранжування рішень тощо.

⁴ Поняття безпеки як стану гомеостазу системи є адекватним для дослідження окремої біологічної системи (людини), де збереження сталими окремих параметрів є критичним для збереження життя. Соціальні ж об'єкти живуть за законами соціального конструювання і тому можуть змінюватися, тобто акцентування уваги на збереженні сталості вихідної соціальної системи є неадекватним підходом. Для соціальних систем забезпечення життєспроможності системи має відображатися через їх «функціонування» за максимальної ефективності перетворення досяжних ресурсів (у т.ч. енергетичних) у задоволені потреби, що можливе і через усвідомлену перебудову структури зв'язків між елементами системи (перебудову системи) суб'єктом.

стеження їх динаміки [1–3]. На наш погляд, зосередження уваги на статичних характеристиках об'єкта (вибраного набору індикаторів) залишає поза увагою «закони життя» соціального об'єкта. Результатом цього стає втрата індикаторами свого змісту внаслідок змін усередині об'єкта та його взаємовідносин із зовнішнім середовищем. Відповідно, оцінка стану безпеки через порівняння з пороговими значеннями ідеального, але «минулого», стану об'єкта, як і формування на їх основі управлінського рішення не можуть забезпечити необхідний результат, оскільки об'єкт уже змінився.

На нашу думку, розкриття об'єкта як системи, з виділенням, поряд із традиційними складниками (елементи, зв'язки, структура), також її матеріального та процесуального складників дає змогу усунути низку недоліків, пов'язаних саме з управлінською діяльністю [4]⁵. У цьому аспекті ми маємо говорити про дослідження перебігу процесів на визначеному матеріалі системи, які й зумовлюють властивості елементів та зовнішні характеристики системи. Саме вплив на такі процеси (які можуть існувати також незалежно від бажання суб'єкта) і має стати предметом управлінської діяльності.

Концептуальні підходи до визначення цілей системи забезпечення енергетичної безпеки

З огляду на необхідність врахування суб'єкт-об'єктних відносин, слід концептуально визначитись із механізмом формування цілей. Загалом використання категорії «безпека» можливе лише з категорією «суб'єкт», оскільки саме явище безпеки є рефлексією суб'єкта. Суб'єкт існує на якомусь матеріалі, який фактично і є об'єктом його впливу, і лише існування матеріалу у визначеній формі та якості гарантує життя суб'єкта. У протистоянні середовищу, через оцінювання свого місця та дій, суб'єкт усвідомлює необхідність збереження об'єкта у «безпечному» стані як умови свого існування.

⁵Необхідність розширення змісту категорії «система» за рахунок включення «процесуальності» існування системи, де поряд із такими складниками категорії «система», як «елемент», «структура», «функція», враховується «матеріал» і «процеси» системи, обґрунтовано в роботах Г. П. Щедровицького. На нашу думку, внесення до розгляду «матеріального» складника є фактично інструментом виходу дослідника з ідеальної, теоретичної конструкції у реальність існування об'єкта.

Загалом можливі такі варіанти співвідношення суб'єкт-об'єктних відносин: (а) суб'єкт не залежить від об'єкта і протистоїть йому (підхід технічних систем), (б) суб'єкт та об'єкт ототожнюються на всьому матеріалі та (в) суб'єкт, збігаючись із частиною матеріалу, повністю підпорядковує об'єкт. Для прикладу, система влади управляє різними аспектами життєдіяльності суспільства, існуючи лише на основі сукупності окремих індивідуумів.

Зазначимо, що суб'єкт завжди «охоплює» об'єкт, тобто усвідомлює можливості, має інструменти підпорядкування об'єкта і тим самим управляє ним. Якщо суб'єкт не має впливу на ту чи іншу частину об'єкта, він не є суб'єктом для цієї частини⁶. Таким чином, у випадку ізольованої суб'єкт-об'єктної системи існування суб'єкта залежить від життя об'єкта. За наявності сукупності «суб'єкт-об'єктних» системних утворень виникає проблема їх взаємовідносин. При конкуренції суб'єктів виграє той, хто перетворив конкурента на свій об'єкт оперування, тобто охопив управлінськими діями, здійснюючи тим самим вплив на процеси, які в ньому відбуваються.

Суб'єкт визначає безпечність існування через оцінку свого місця та ролі в навколишньому середовищі, а також конкурентних переваг над іншими суб'єкт-об'єктними системами. Позиціонує себе відносно навколишнього середовища й конкурентів, суб'єкт формує свої інтереси та цілі діяльності, що і пояснює відмінність пріоритетів різних країн [5, 6]. Для формування єдиного підходу до дослідження проблем і формування політики забезпечення енергетичної безпеки необхідно відобразити суб'єкт-об'єктні відносини, цілі та інтереси суб'єктів у методології дослідження енергетичної безпеки.

Можна виділити низку потенційних суб'єктів енергетичної безпеки, а саме: індивідуум (монарх, диктатор), інституційована група осіб (корпоративна структура, «коаліція владних груп»), формальна система органів влади країни, наднаціональні структури (міжурядові угоди, недержавні групи, транснаціональні корпорації). Різноманітність можливих суб'єктів та їх позиціонування і формує комплекс проблем щодо формування системи

⁶Це зауваження є дуже важливим для подальшого визначення об'єкта енергетичної безпеки в сучасних умовах конкуренції на глобальному та внутрішньодержавному рівнях.

забезпечення енергетичної безпеки, що і відображається в дослідженнях⁷.

У загальному випадку під суб'єктом будемо розуміти того, хто спроможний через використання наявної в нього аналітичної, організаційної, ресурсної потужності підпорядковувати та визначати функціонування об'єкта. Для наших цілей, наголошуючи на необхідності приділення більш детальної уваги проблемі суб'єкт-об'єктних відносин, у подальшому зосередимось на системі державного управління забезпеченням енергетичної безпеки.

Для цілей забезпечення енергетичної безпеки країни суб'єктом визначимо формальну систему органів державної влади, а об'єктом – систему забезпечення енергетичних потреб національної економіки та суспільства. Зміст діяльності суб'єкта енергетичної безпеки визначатиметься накладанням його інтересів на існуючі процеси (у зовнішній і у внутрішній сфері), а метою буде забезпечення конкурентної переваги у процесі залучення та використання енергоресурсів суспільством відносно інших суб'єкт-об'єктних систем.

Слід виділити низку суттєвих відмінностей у розумінні змісту та мети діяльності системи забезпечення енергетичної безпеки різними країнами. Політика забезпечення енергетичної безпеки різних країн також відрізняється за цілями, методами та інструментами реалізації. Чинниками, що суттєво впливають на зміст діяльності суб'єкта енергетичної безпеки, його цілі та методи діяльності, на думку сучасних дослідників, є [1, 2, 5, 6]:

- **забезпеченість власними ресурсами**, тобто належність країни до «виробників» чи «споживачів» енергоресурсів;

- **організація взаємовідносин між елементами системи енергозабезпечення** «державна» – «виробник» – «споживач», що відображається у пріоритетності використання «ринкових» чи «адміністративних» механізмів регулювання відносин;

⁷ У випадку «суб'єкта – індивіда» чи «суб'єкта – корпорації» об'єкт енергетичної безпеки буде різний, однак визначатиметься за тією самою методологією (зокрема, охопленням матеріалу власного існування – фізичним тілом, корпоративною структурою чи глобальним ринком). Різним об'єкт енергетичної безпеки буде також через різне позиціонування суб'єкта відносно об'єкта та навколишнього світу. Для прикладу, позиціонування щодо важливості наявності власних ресурсів (повне самозабезпечення, а значить, пріоритет розвитку енергетичного сектору чи залучення імпорту, а значить, пріоритет розвитку контрактних, політичних і технічних засобів забезпечення імпорту).

- **позиціонування країни щодо зовнішнього середовища** і, зокрема, щодо використання енергії як «енергетичної зброї» чи «ринкового товару».

Зазначені питання не тільки суттєво впливають на формальні цілі енергетичної політики країни та завдання системи забезпечення енергетичної безпеки, а й визначають методологію та принципи управлінських дій. Підтвердженням цього слугують різні пріоритети енергетичної політики окремих суб'єктів світового енергетичного ринку (Росії, США, ЄС, Китаю).

Країни-споживачі енергоресурсів (ЄС, Китай, Україна) зацікавлені у мінімально можливих цінах, недопущенні переривання поставок енергоресурсів та їх диверсифікації. При цьому ефективність енерговикористання, тобто перетворення дефіцитних енергоресурсів у добробут, є пріоритетом забезпечення енергетичної безпеки, оскільки звільняє від значної кількості проблем (політичних, економічних), пов'язаних із поставками ресурсів. Країни-виробники енергоресурсів (Росія, Іран, Саудівська Аравія) зацікавлені у монополізації ринків збуту та максимізації надходжень доходів від експорту. При цьому підвищення ефективності енерговикористання цінне для них переважно як інструмент вивільнення обсягів для додаткових експортних поставок.

На пріоритети енергетичної політики впливають політичні інтереси, цілі суб'єктів та моделі організації життєдіяльності суспільства. Наприклад, Росія визначає пріоритетом створення такого енергетичного сектору, який має забезпечити своєрідний «силовий» фактор впливу на досягнення зовнішньополітичних цілей, причому пов'язаних не тільки із просуванням інтересів енергетичного сектору. На енергетичний сектор покладається завдання нівелювання недосконалості соціально-економічної моделі господарювання в країні шляхом гарантування бюджетних надходжень від діяльності видобувних галузей. ЄС, формуючи конкурентну модель організації суспільства, визначає пріоритетом енергетичної безпеки обмеження можливого «силового» впливу виробників енергоресурсів. Завданнями в цьому випадку є диверсифікація джерел і маршрутів постачання енергоресурсів до ЄС, а також посилення конкуренції та обмеження можливості зловживань на внутрішніх ринках.

Для України, враховуючи її позиціонування як країни-споживача, завдання має полягати в досягненні такого стану функціонування системи енергозабезпечення життєдіяльності суспільства, який забезпечуватиме спромож-

Індикатори стану енергетичної безпеки України

Методика розрахунку рівня економічної безпеки України, 2007 р.	Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, 2013 р.
Енергоємність ВВП, кг умовного палива/грн	Енергоємність ВВП, кг умовного палива/грн
Частка власних джерел у балансі паливно-енергетичних ресурсів держави, %	Частка власних джерел у балансі паливно-енергетичних ресурсів держави, %
Зношення основних виробничих фондів підприємств паливно-енергетичного комплексу, %	Зношення основних виробничих фондів підприємств паливно-енергетичного комплексу, %
Відношення інвестицій у підприємства паливно-енергетичного комплексу до ВВП, %	Відношення інвестицій у підприємства паливно-енергетичного комплексу до ВВП, %
Ступінь забезпечення паливно-енергетичними ресурсами, %	Частка імпорту палива з однієї країни (компанії) в загальному його обсязі, %
Частка домінуючого паливного ресурсу у споживанні паливно-енергетичних ресурсів, %	Рівень імпортової залежності за домінуючим ресурсом у загальному постачанні первинної енергії, %
Завантаження транзитних частин нафто- та газотранспортних систем:	Частка втрат при транспортуванні та розподіленні енергії, %
транзит нафти, млн т	–
транзит газу, млрд м ³	–
Обсяг видобутку вугілля, млн т	Запаси кам'яного вугілля, місяців споживання
–	Запаси природного газу, місяців споживання
–	Частка відновлювальних джерел у загальному постачанні первинної енергії, %

ність країни, в умовах конкурентної боротьби, залучати енергетичні ресурси та ефективно їх перетворювати у задоволені потреби суспільства. Критерієм безпечного стану буде досягнення найнижчих витрат суспільства на енергозабезпечення за визначених умов (політичних, економічних, технологічних, кліматичних, соціальних).

Оцінка ефективності системи забезпечення енергетичної безпеки

Зміст управлінських дій у сфері забезпечення енергетичної безпеки задається не тільки позиціонуванням та цілепокладанням суб'єкта («масштабом» мислення, визначенням його інтересів), а й методологією оцінки стану енергетичної безпеки.

Методологічний підхід, який полягає у спрямуванні уваги на фіксацію миттєвих фотографій «стану об'єкта», забезпечує відображення послідовних змін окремих характеристик об'єкта (названих станом об'єкта), однак не дає змоги охопити процеси, що відбуваються всередині об'єкта. Наочним прикладом цього може слугувати методика оцінки стану економічної безпеки, яка була затверджена у 2007 р. і пропонувала відстежувати 9 індикаторів для оцінки стану енергетичної безпеки (табл.) [7].

Стратегічні пріоритети, № 2 (31), 2014 р.

Більшість перелічених індикаторів не дають розуміння процесів функціонування системи енергозабезпечення відповідно до потреб економіки та суспільства, тобто не розкривають причин наближення чи віддалення характеристик об'єкта відносно його безпечного стану. Цей перелік індикаторів яскраво демонструє нашу тезу щодо швидкого «старіння» вибраних характеристик оцінки стану енергетичної безпеки у результаті процесів, які відбуваються в суспільстві⁸.

Фактично єдиним індикатором, що вказує на процес в об'єкті, є «зношення основних виробничих фондів». Однак і цей індикатор не передбачає виходу на зміст управлінського рішення, оскільки не розкриває причинно-наслідковий характер перебігу процесу. Наприклад, яка управлінська дія є пріоритетною: збільшення державних видатків на

⁸ Наприклад, якщо «частка домінуючого паливного ресурсу» становитиме 50 % у загальному балансі, то це трактувалося як загроза енергетичній безпеці. Однак, якщо таким ресурсом є вугілля власного виробництва, то такий висновок не може вважатись адекватним. Знову ж таки, чи необхідно забезпечувати 70–100 млн т видобутку вугілля (цільовий показник визначений методикою), якщо ситуація в економіці країни вимагає використання інших видів енергоресурсів.

модернізацію основних фондів енергетичного сектору (вплив на характеристику об'єкта) чи зміна форми взаємовідносин на енергетичних ринках (вплив на взаємовідносини між елементами системи)⁹.

Водночас Методичними рекомендаціями щодо розрахунку рівня економічної безпеки України, затвердженими у 2013 р. [8], пропонується оцінювати стан енергетичної безпеки країни за модифікованим набором індикаторів, які більш адекватні для виділення аспекту процесуальності. Зокрема, введено індикатори (див. табл.), які вказують на функціонування системи енергозабезпечення, а саме: забезпеченість запасами кам'яного вугілля та природного газу (спроможність функціонування системи протягом визначеного періоду); частка втрат при транспортуванні та розподіленні енергії (якість функціонування системи енергозабезпечення через відсоток втрат).

Для адекватної оцінки стану «безпечності» об'єкта необхідно аналізувати процеси, що відбуваються в об'єкті управління. Наведемо наше розуміння «процесу». Ми розуміємо «процес» як перерозподіл визначеного ресурсу в системі відповідно до її організаційно-функціональної структури, що відображається у зміні структури зв'язків та (або) властивостей елементів. Для нас важливим є не стільки відображення зміни окремих параметричних характеристик системи у часі, що найчастіше розуміється фахівцями як «динаміка системи» [4], скільки зміни всередині системи, які визначають її властивості.

Ідеться про більш детальне розкриття системи через взаємодію окремих її складників, а саме елементів, структури й матеріалу та виділення причинно-наслідкових зв'язків, що не «схоплюються» описом динаміки зовнішніх характеристик системи. На наш погляд, це

дасть змогу відстежити зміни у структурі, які зумовлюють зміну властивостей системи, та адаптувати систему управління об'єктом. При цьому ми приймаємо, що *«процес змін «розмитий» у часі: різні частини та елементи об'єкта змінюються в різний час, тим не менш між ними існують такі зв'язки та залежності, які діють весь цей час та поєднують процес змін у цілісну структуру»* [4, с. 240].

Розкриття такої цілісної структури через виділення власне організаційно-функціональної структури системи та її цільової спрямованості дає змогу вийти на розуміння «змісту» управлінських дій. Наприклад, відобразимо процес функціонування енергетичного комплексу України протягом останніх 20 років через виділення змін інституційно-функціональних структур залежно від цілей суб'єкта [9-10].

Для виділення процесу пропонується метод структурного розщеплення, який розкриває об'єкт (функціонування системи енергозабезпечення суспільства) через його розщеплення на структурно-організаційний (інституційний), процесуальний (функціональний) та матеріальний (технологічний) аспекти. Поряд із структурним розщепленням об'єкта також виділяється цільова спрямованість дій суб'єкта (тобто його позиціонування).

Такий підхід до аналізу окремих аспектів функціонування системи, що детальніше продемонстровано в роботах [9-10], дає змогу виділити процес «рентної експлуатації» енергетики України. Коротко опишемо процес за змінами організаційно-функціональної структури на окремих етапах.

1. Державний контроль і регулювання енергетичного сектору (1991–1994 рр.). Держава обмежує запровадження ринкових принципів господарювання та ціноутворення на енергоресурси. Фінансові потоки галузей енергетики контролюються органами виконавчої влади, які здійснюють видачу пільгових кредитів та емісійне покриття збитків суб'єктів господарювання державної форми власності. Запроваджується правова основа застосування «бартерних і давальницьких схем» господарювання та формування приватного сектору як вигодонабувача.

2. Лібералізація відносин в енергетичній галузі (1995–2001 рр.). Широке використання «бартерних і давальницьких схем» (спочатку з природним газом, нафтою, а потім електроенергією) приватним сектором («посередниками»). «Посередники» розробляють нові схеми торгівлі енергоресурсами. Накопичення капіталів та початкова приватизація об'єктів енергетичного сектору відповідними «посе-

⁹Розгляд критичного стану основних фондів нафтопереробної галузі та зниження рівня завантаженості підприємств до 7 % у 2013 р. на слуханнях у Комітеті з питань паливно-енергетичного комплексу Верховної Ради України (7 жовтня 2013 р.) завершився висловлюванням необхідності: надання податкових пільг власникам НПЗ, надання державної підтримки проектам реконструкції та модернізації об'єктів нафтопереробної галузі України, звільнення НПЗ від сплати податку на землю тощо. При цьому жодним чином не було розкрито причин критичного стану, а саме існування цілеспрямовано-штучного процесу виведення з експлуатації українських НПЗ, що фактично зумовлює неадекватність пропонованих рішень реальній ситуації. Див. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.gov.ua/news/Novyny/Povidomlennya/83141.html>

редниками» та формування системи впливу на діяльність органів влади (поява конкурентних центрів управління). Прибутки «посередників» формуються завдяки інструментам переведення заборгованостей споживачів енергоресурсів у боргові зобов'язання держави.

3. Стабілізація нової структури відносин (2002–2010 рр.). Формування інституційних засад функціонування енергетичного сектору з різними формами власності на активи сектору як тимчасової форми узгодження приватних і державних інтересів. Розширення інституційної бази рентної експлуатації через зростання державних зобов'язань за утримання низьких цін на енергоресурси для окремих категорій споживачів, формування механізмів державної підтримки окремих виробників та споживачів енергії (гарантії держави, кредитні ресурси, перехресне субсидування). Отримання недержавними суб'єктами прибуткових сфер діяльності в енергетичному секторі (постачання сировини, обладнання, послуг, отримання кращих активів) та використання державної підтримки окремим галузям у своїх цілях. Зростання впливу приватних власників на рішення органів влади та контроль за фінансовими потоками галузі.

4. Нова структура суб'єкт-об'єктних відносин (2011–2013 рр.). Активізація приватизаційних процесів та розширення впливу приватної форми власності в енергетичному секторі. Зниження впливовості органів виконавчої влади та перехід ролі «суб'єкта» регулювання галузі до приватного сектору (вплив на органи влади, розроблення законодавчих актів, стратегії розвитку енергетики). Формування нової структури фінансово-економічних взаємовідносин в енергетичному секторі на користь нових суб'єктів (створення системи пільгового оподаткування для окремих галузей та проектів), збільшення видатків державного бюджету на підтримку державних компаній та збільшення обсягів державних закупівель через них¹⁰. Використання «прибуткових» сфер ринку енергоресурсів приватними власниками та переведення збиткових сфер ведення бізнесу і зобов'язань щодо субсидування низьких цін для окремих категорій споживачів на державні активи.

¹⁰ Зростання видатків державного бюджету на підтримку державної вугільної галузі зросло із 7 млрд у 2010 р. до 13 млрд у 2013 р., при тому, що частка державних шахт зменшилася із 70 % у 2010 р. до 36 % у 2013 р. Обсяги компенсації НАК «Нафтогаз України» зросли до 14 млрд у 2011–2013 рр.

Аналізуючи зміни в об'єкті, можна виділити такі закономірності, які визначають процес рентної експлуатації:

- сталість цільової спрямованості та логічна цілісність протягом усього періоду існування процесу, а саме формування механізмів отримання «енергетичної ренти» та переформатування структури взаємовідносин в енергетичному секторі на користь приватних активів;

- зміна в часі основного джерела ренти (вугільна, газова, нафтова, електроенергетична) та інституційної основи таких процесів (бартер, субсидії, державна підтримка, кредити, гарантії, пільгова приватизація) залежно від цілей і результатів на попередньому етапі процесу;

- адаптивність інституційно-функціональної структури регулювання фінансових потоків енергетичного сектору відповідно до інтересів приватних акторів з використанням формальних структур влади для розширення механізмів «рентної експлуатації» в енергетичному секторі;

- прогнозованість наступних етапів перебігу процесу та його впливу на об'єкт (перехід суб'єктності від державних до недержавних суб'єктів, формування нової організаційно-функціональної структури взаємовідносин і продовження «рентної експлуатації», що незворотньо призведе до кризового стану енергетичної інфраструктури).

Отже, нами ідентифіковано процес зміни організаційно-функціональної структури взаємовідносин у системі енергозабезпечення шляхом використання державних активів енергетичної галузі в інтересах неформального суб'єкта. Зовнішнім же індикатором процесу може бути зростання впливовості приватних інтересів в енергетичному секторі (прибутків активів) та/або зношення основних виробничих фондів підприємств галузі, передусім державних.

Таким чином, виділивши основний процес, який визначає спрямованість руху об'єкта, можна адекватно оцінити поточний і спрогнозувати майбутній стан об'єкта й відповідно запропонувати управлінські рішення стратегічного характеру, пов'язані із принципами життєдіяльності «суб'єкт-об'єктної» системи.

При цьому низка завдань потребує подальшого дослідження. Зокрема, необхідність оцінювання управлінських дій системи забезпечення енергетичної безпеки потребує формалізації процесу та цільового стану об'єкта управління. Це завдання фактично повертає нас до завдання вибору системи показників, що є досить складним, неоднозначним

і потребує подальшого дослідження, передусім у частині зниження рівня суб'єктивізму дослідника (суб'єкта управління).

Нині для зниження неоднозначності вибору індикаторів під час оцінки стану енергетичної безпеки застосовується низка методів. Найчастіше використовується метод експертної оцінки. Цей підхід широко застосовується як для оцінки загроз у різних сферах національної безпеки (визначених Законом України «Про основи національної безпеки»), так і для формування конкретного набору індикаторів та їх порогових значень з оцінки енергетичної безпеки [8]. Додатково пропонуються методи, які зумовлюють виділення наперед заданого набору характеристик об'єкта (*SWOT*-, *PESTLE*-аналіз), які, однак, також зводяться до методу експертних оцінок.

Запропонований метод структурного розщеплення системного представлення об'єкта додатково дає змогу знизити вплив суб'єктивізму завдяки введенню своєрідної цілісної моделі вибору індикаторів (інституційний, процесуальний і матеріальний аспекти). Завдяки цьому досягається попереднє відсіювання характеристик, які суттєво не впливають на функціонування та динаміку об'єкта, що, з одного боку, дозволяє уникнути надмірності, а з другого – неадекватності індикаторів при відображенні закономірностей життя об'єкта.

На даному етапі дослідження ми не ставимо завдання визначати безпечний стан «об'єкта» у вигляді набору індикаторів як характеристик об'єкта та фіксації їх цільових значень. Лише зазначимо, що вибір індикаторів стану енергетичної безпеки має здійснюватися на підставі опису основних процесів системи та має характеризувати спроможність суб'єкта забезпечити такий стан суб'єкт-об'єктних відносин, який гарантуватиме безпеку існування суб'єкта на матеріалі об'єкта (технології, ресурси, людський капітал).

При цьому наголосимо, що набір індикаторів змінюватиметься залежно від цілей суб'єкта та умов існування суб'єкт-об'єктної системи (внутрішніх та зовнішніх). Тому він має бути досить гнучким, а дотримання цільових показників не повинно перетворитися на догматичну ціль та визначати зміст діяльності системи забезпечення енергетичної безпеки.

Предмет діяльності системи забезпечення енергетичної безпеки

Розкриття процесів, які перебігають в об'єкті, дає змогу вийти на безпосередній зміст управлінських дій та підвищить їх ефективність і результативність. Відповідно, виді-

лення процесуальності системи енергозабезпечення життєдіяльності суспільства та суб'єкт-об'єктних відносин дає змогу сформулювати предмет діяльності системи забезпечення енергетичної безпеки¹¹.

У загальному вигляді виділимо основні процеси, які визначають стан енергетичної безпеки України. З огляду на завдання суб'єкта енергетичної безпеки (держава Україна) забезпечити енергетичні потреби життєдіяльності суспільства у найбільш ефективний спосіб з метою забезпечення конкурентних переваг як основні процеси забезпечення енергетичної безпеки країни нами виділено такі.

Позиціонування та цілепокладання суб'єкта, що передбачає дослідження процесу формування цілей гравців в енергетичному секторі. Виділення цього процесу дасть змогу вийти на механізми цілеутворення суб'єктів, принципи та методи реалізації їх інтересів і, відповідно, прогнозування «майбутнього» стану системи енергозабезпечення суспільства. Дослідження цих аспектів є важливим з точки зору оцінки адекватності органів державної влади, їх спроможності й ефективності при прийнятті та реалізації управлінських рішень. Крім того, аналіз цілепокладання важливий для суспільства як засіб убезпечення від «приватизації» системи державного управління.

Розширення власної бази енергозабезпечення, що передбачає відображення діяльності з розширення використання енергетичних ресурсів, які належать об'єкту (в зоні його досяжності). Передбачається формування інституційного середовища у визначених політико-економічних моделях управління, сприятливого для відтворення існуючих та збільшення доступних об'єкту резервів енергоресурсів. Окремим напрямом має стати формування спроможності об'єкта функціонувати у кризових ситуаціях, наприклад при блокаді енергопостачання ззовні.

¹¹ Так, для припинення існування процесу «рентної експлуатації» енергетики пріоритетом забезпечення енергетичної безпеки має стати завершення приватизаційних процесів та ліквідація можливостей непрямого «виведення» ресурсів з енергетики через використання інституційної основи регулювання фінансово-економічних взаємовідносин в енергетичному секторі (система субсидування та перехресного субсидування, непрозорість державних закупівель, пільгове кредитування, оподаткування, надання державних гарантій). Пріоритетними на даний момент є вирівнювання цін на енергоресурси для всіх споживачів, відмова від існуючої схеми розподілу субсидій через органи влади на адресу виробників енергоресурсів та запровадження монетарних субсидій кінцевим споживачам.

Підвищення конкурентоспроможності в боротьбі за зовнішні енергоресурси, що передбачає відображення діяльності із залучення енергетичних ресурсів, які належать іншим об'єктам. Очікуваним змістом управлінських рішень в умовах глобалізації є пошук інструментів конкурентної боротьби за світові енергоресурси, сприяння в реалізації цілей за межами сфери енергетики, поєднання зусиль для реалізації спільних проєктів, які сприяють зростанню впливовості країни на енергетичних ринках.

Функціонування системи енергозабезпечення, що передбачає відображення організаційних (інституційних), матеріальних (технологічних) і функціональних (політико-економічних) аспектів роботи системи енергозабезпечення у стабільному, прогнозованому режимі. Виділення цього процесу дасть змогу сформуванню управлінські дії, спрямовані на забезпечення сталості функціонування та розвиток енергетичної інфраструктури, зокрема щодо її ефективності, економічної привабливості для суб'єктів господарювання (інвестицій), забезпечення резерву стійкості та надійності роботи обладнання, реагування на кризові ситуації.

Перетворення енергоресурсів національною економікою та домогосподарствами, що передбачає відображення інституційних, технологічних і культурологічних аспектів використання енергії суспільством. Передбачається виділення можливих управлінських дій, які мають сформуванню економічні та інституційні засади регулювання енерговикористання та механізми впливу на ефективність перетворень енергоресурсів у задоволені потреби суспільства (продукцію та послуги) з метою зниження витрат суспільства.

Регулювання діяльності енергетичного сектору, що передбачає відображення взаємодії системи енергозабезпечення з іншими сферами життєдіяльності країни. Метою управлінських дій має стати зниження негативного впливу системи енергозабезпечення на якість життєдіяльності суспільства, а саме недопущення шкоди довкіллю, економічній спроможності країни та соціальної стабільності суспільства, що може нести ризики зниження конкурентоспроможності країни.

Саме змістовна спрямованість на виділення процесуальності об'єкта, тобто управління процесами, і має стати предметом діяльності системи забезпечення енергетичної безпеки України. При цьому відзначимо два важливі аспекти, які мають бути взяті до уваги. По-перше, виділивши

процесуальність системи, маємо розрізнити принципово різні типи процесів. Процес «функціонування» передбачає «розподіл» ресурсів між елементами системи за допомогою сталої організаційно-функціональної структури системи, спрямований на підтримання існуючих властивостей системи. Своєю чергою процес «розвитку» передбачає «перерозподіл» ресурсів між елементами системи за допомогою цілеспрямованого впливу на систему¹² через зміну організаційно-функціональної структури, що приводить до виникнення нових властивостей системи.

По-друге, процесуальність дає змогу виділити «самовільний» рух об'єкта, тобто таке функціонування системи, яке реалізується за рахунок «природних» процесів системи і не потребує контролю з боку формального суб'єкта¹³. Тоді основоположним принципом дій суб'єкта управління має стати використання «власної заінтересованості» системи у підтриманні функціонування та самозбереженні (у нашому розумінні – функціонування в межах встановленої моделі організації системи). У «природному» стані функціонування системи енергозабезпечення має задаватись механізмами саморегулювання (наприклад, моделлю енергетичних ринків), а більшість проблем вирішуватися без втручання суб'єкта управління. У кризових ситуаціях, або ж у випадку цілеспрямованого «реформування» моделі функціонування системи, маємо говорити про необхідність впливу суб'єкта (наявність ресурсів, методів та засобів впливу) для отримання бажаного, «безпечного» стану системи.

Отже, з погляду управлінської діяльності, «енергетична безпека» країни розкривається як спроможність держави (суб'єкта) завдяки впливу на процеси, які відбуваються в об'єкті, задовольнити енергетичні потреби суспільства при мінімально можливому навантаженні на суспільство як у нормальному режимі

¹² Спричинений зовнішніми відносно системи впливами (реакція на зміну навколишнього середовища та/або цілями, визначеними суб'єктом управління), тобто передбачає наявність «волі» та «цілей» суб'єкта управління.

¹³ Розрізняється еволюційно-природна та штучно-керована траєкторія руху об'єкта [4]. Перша відображає функціонування об'єкта без втручання суб'єкта у його процеси життєдіяльності. Друга відображає втручання суб'єкта у вигляді цілеспрямованого впливу з метою досягнення цілей (розвиток) або реагування на зміну навколишнього середовища.

функціонування, так і в кризових умовах. Основним завданням і предметом діяльності системи забезпечення енергетичної безпеки країни є створення такої «спроможності» на всіх рівнях функціонування енергетичного сектору.

Основні принципи умови та цільові настанови такі: максимальна заінтересованість суб'єктів управління у визначеній якості енергетичного сектору країни; максимальне використання внутрішніх ресурсів, доцільне з погляду навантаження на суспільство; спроможність залучити зовнішні ресурси за умов конкуренції на світових ринках; максимальна стабільність функціонування енергетичної інфраструктури та зацікавленість у її розвитку; максимальна ефективність перетворення енергії у добробут суспільства; мінімальний негативний вплив енергетичного сектору на суспільні витрати, не пов'язані з безпосереднім енергоспоживанням.

Висновки

Існуючий «технічний» підхід до аналізу стану енергетичної безпеки через набір статичних характеристик та відповідне формування управлінських рішень у сучасних умовах потребує перегляду. В умовах динамічних змін на глобальних енергетичних ринках, розмивання суверенності держави над енергетичним сектором на перший план виходить необхідність стратегічного управління, що можливо у спосіб виділення процесів життя об'єктів та прогнозування їх перебігу.

Виділення процесів системи та змісту суб'єкт-об'єктних відносин дає змогу отримати низку переваг над існуючими підходами, уточнити теоретико-методологічні засади управлінської діяльності та, відповідно, визначити предмет подальших наукових досліджень, зокрема в частині розвитку теорії та механізмів державного управління.

Розкриття процесів дає змогу визначити закономірності життя об'єкта, надати можливість використання «минулого» стану (елементів, структури, матеріалу) як засобів забезпечення нового стану існування, тобто зрозуміти закономірності формування «майбутнього». Відображення «процесуальності» об'єкта управління дасть можливість отримати горизонт прогнозування, чого не дає існуючий підхід до опису динаміки об'єкта за окремими, зовнішніми характеристиками цілого.

Розкриття цільової спрямованості процесів дає змогу виділити процеси «функціону-

вання» та «розвитку», що спрощує та підвищує ефективність системи управління. При цьому чіткіше проявляється роль суб'єкта, який здійснює цілеспрямований вплив на процеси та характеристики об'єкта. Позиціонування суб'єкта та його «якість» є визначальними під час вибору пріоритетного для нього основного процесу й, відповідно, проектування майбутнього стану об'єкта¹⁴. Визначення реального суб'єкта управлінської дії та його «якості», тобто адекватності оцінки суб'єктом свого стану та здатності реалізувати управлінські дії, можна здійснити за допомогою запропонованого методу структурного розщеплення.

Важливим напрямом подальших досліджень є відображення процесів на матеріалі об'єкта. Виділення процесів дає змогу відстежувати «існування» кількох суб'єктів на одному матеріалі, тобто підпорядкування одного об'єкта різними суб'єктами. Врахування існування «реального» та «формального» суб'єкта (ймовірність цілеспрямованого спотворення реальної залежності) та необхідність оцінки залежності існування суб'єкта від інших систем¹⁵ є важливим напрямом дослідження, враховуючи наше розуміння існування конкуренції між «суб'єкт-об'єктними» системами у глобалізованому світі¹⁶.

¹⁴ Оцінка суб'єктом свого стану безпеки принципово не є тотожною реальності (як свого стану так і стану об'єкта), що визначає іманентну недосконалість суб'єкта та принципову невідворотність помилок у діях.

¹⁵ Таким випадком може бути існування «суб'єкта» (держави, частіше влади) не завдяки ефективності функціонування свого «об'єкта» (стану економіки, суспільної підтримки), а завдяки підтримці життєздатності «суб'єкта» через межі своєї системи.

¹⁶ Такий напрям потребує дослідження, зокрема в частині визначення «суб'єктності» України над процесами, які відбуваються на внутрішньому енергетичному ринку. Це означає, що взаємодія (використання) окремих елементів та матеріалу об'єкта цілком може відбуватися іншими суб'єктами без формалізації цих взаємовідносин, при повній видимості цілісності та автономності існування окремих «суб'єкт – об'єктних» систем.

Список використаних джерел

1. *Енергетична безпека України: стратегія та механізми забезпечення* / А. І. Шевцов, М. Г. Земляний, В. О. Бараннік [та ін.] ; за ред. А. І. Шевцова. – Дніпропетровськ : Пороги, 2002. – 264 с.
2. *Загрози енергетичній безпеці України в умовах посилення конкуренції на глобальному та регіональному ринках енергетичних ресурсів : аналіт. доп. / за заг. ред. А. Ю. Сменковського.* – К. : НІСД, 2012. – 136 с.
3. *Земляний М. Г.* До оцінки рівня енергетичної безпеки. Концептуальні підходи / М. Г. Земляний // *Стратегічна панорама.* – 2009. – № 2. – С. 56–63.
4. *Щедровицкий Г. П.* Избранные труды. – М. : Шк. культ. полит., 1995. – 800 с.
5. *Energy Security Challenges for the 21st Century : A Reference Handbook* / G. Luft, A. Korin – Editors (2009), Praeger, 2009.
6. *The New Energy Security Paradigm.* WEF with CERA. 2006, WEF [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://members.weforum.org/pdf/Energy.pdf>
7. *Методика розрахунку рівня економічної безпеки України, затверджена наказом Мінекономіки України від 2.03.2007 р. № 60* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.me.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=98200&cat_id=32854
8. *Методичні рекомендації щодо розрахунку рівня економічної безпеки України : наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013 р. № 1277* [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/file/link/222830/file/1277.TIF>
9. *Суходоля О. М.* Енергетичний сектор України: перспектива реформування чи стагнації / О. М. Суходоля, А. Ю. Сменковський // *Стратегічні пріоритети.* – 2013. – № 2. – С. 74–80.
10. *Суходоля О. М.* Трансфер досвіду як інструмент аналізу та стабілізації політики // *Науковий вісник Академії муніципального управління.* – 2013. – № 2. – С. 66–80. – Сер. «Управління».
11. *Суходоля О. М.* Досвід реформування ринку електричної енергії в Україні / О. М. Суходоля // *Стратегічні пріоритети.* – 2014. – № 1. – С. 59–68.