

УДК 338.45:332.14 (620.9.004.18:043.3)

В. Ю. Худолей,

к. е. н., доцент, доцент кафедри менеджменту організацій, міжнародний науково-технічний університет імені Юрія Бугая, м. Київ

УПРАВЛІННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ КАСКАДНИХ ФОРМ РЕАЛІЗАЦІЇ МІЖГАЛУЗЕВОЇ ВЗАЄМОДІЇ В РЕГІОНАХ ДЕРЖАВИ

V. Yu. Khudoley,

candidate of economic sciences, associate professor, associate professor of department of management of organizations, international scientific and technical university of the name of Yuriy Bugaya, city Kyiv

A MANAGEMENT PROVIDING OF ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ OF FUNCTIONING OF CASCADE FORMS OF REALIZATION OF INTER-BRANCH CO-OPERATION IS IN THE REGIONS OF THE STATE

Запропоновано до застосування технологію алокаційного забезпечення енергоефективності функціонування каскадних форм реалізації міжгалузевої взаємодії в регіонах держави. Її склад формалізовано за наслідками поєднання трьох вихідних домінант, передбачених постнеокласичною парадигмою регіонального розвитку. У першу чергу, системи правил, які сформовано за результатами комплексного добору і адаптації до умов функціонування регіональних промислових комплексів принципів системно-комплексного, об'єктно-цілового і структурно-інформаційного підходів до ідентифікації найвагоміших регресорів впливу на енергоефективність реального сектора. По-друге, сукупності, перевірені на адекватність методів коригування і регулювання діяльності корелянтів у галузі енергоефективності. По-третє, комплексу оптимізаційних процедур із генерування в регіонах системних ознак до сталого розвитку, сформованих за функціями раціоналізації: енерго- й інноваційних витрат; поділу / перерозподілу та використання між суміжними регіональними промисловими комплексами потенціалів різної природи.

Technology is offered to application of rational distribution of providing of power efficiency functioning of cascade forms of realization of international cooperation in the regions of the state. Its composition is formalized on results combination of three initial dominants, foreseen the post neoclassical paradigm of regional development. In the first turn, systems of rules, which are formed as a result of complex selection and adaptation to the terms of functioning of regional industrial complexes of principles system complex, objective-having a special purpose and structurally informative going near authentication of the most levers relections of influence on of power efficiency real a sector. Secondly, aggregate, methods of correction and adjusting of activity of management subjects tested on adequacy, in industry of power efficiency. Thirdly, to the complex of optimization procedures from generating in the regions of system signs to steady development, formed after the functions of rationalization: energy- and innovative charges; redistribution and use between the contiguous regional industrial complexes of potentials of different nature.

Ключові слова: каскади РПК трьох типів, енергетична ефективність, управління забезпеченням енергетичної ефективності функціонування РПК.

Key words: cascade of three sections, energy efficiency, energy efficiency management operation RIK.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Відомим фактом є генерування ознак реального сектора регіональної економіки (РСРЕ) України до падіння результативності функціонування й нарощення енерговитратності усіх без винятку регіональних промислових комплексів

(РПК). При цьому енергоемність валового регіонального продукту становить 0,4 кг н.е./ дол. США, а питомі енерговитрати РСРЕ — 25,3 млн т у. п., що і обумовлює низькі рівні енергетичної безпеки держави та її конкурентоспроможності на зовнішньому і внутрішньому ринках.

Зазначимо, що оптимального варіанту розв'язання цієї проблеми можна досягти лише у разі розбудови алокаційної системи управління забезпеченням енергоефективності (ЕЕ) функціонування РПК на засадах реалізації декомпозиційної концепції з активним провадженням дієвої політики реструктуризації промисловості України за використання комунітарних принципів рівноправного партнерства, децентралізації та концентрації зусиль за пріоритетами функціонування каскадних форм реалізації міжгалузевої взаємодії в регіонах держави. У попередніх наукових працях автора цієї статті було запропоновано нову технологію управління забезпеченням енергоефективності функціонування РПК ($УЗЕФ_{РПК}$) алокаційного типу та неупереджену інкорпорацію її доміант до загальної енергетичної стратегії регіону в контексті розбудови системи сталого розвитку держави [1—4]. При цьому нагальною потребою є:

— здійснення побудови варіативного прогнозу енергоефективності функціонування РПК та результативності реалізації корелянтами своїх специфічних функцій [5—7];

— провадження процедур із формування відповідних наборів функціональних стратегій для трьох класів каскадів РПК з метою досягнення результативності $УЗЕФ_{РПК}$ за наслідками використання алокаційної технології та реалізації нової адміністративно-територіальної реформи продуктивних сил України. Саме в межах останньої нами і запропоновано створення десяти каскадів РПК ("масштабної інваріантної спрямованості", "бінарної спрямованості", "односпрямовані"), які представляють — горизонтальну комунітарну конструкцію інституційних форм, до яких буде інкорпоровано обмежену кількість РПК за структурно-функціональними вимірами: територіальна сумісність; щільність міжгалузевих зв'язків; ідентичність фазової траєкторії, рівнів результативності $УЗЕФ_{РПК}$, масштабів розвиненості стратегічного потенціалу, галузевої структури і гравітаційної спрямованості виробничо-господарських відносин, підконтрольних каскаду (наведене трактування деталізовано автором у науковій праці [8]).

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Слід вказати, що науково-прикладним аспектам вирішення багатогранних проблем підвищення енергетичної ефективності функ-

ціонування промислового виробництва в регіонах та формування його стратегічного потенціалу (СП) присвячені праці О. Алімова, О. Амоші, В. Бесєдіна, В. Геєця, Б. Данилишина, О. Демешок, М. Долішнього, Ю. Іванова, М. Кизима, Ю. Колбушкіна, В. Микитенко, П. Перерви, І. Чукаєвої, М. Чумаченка та ін. [9—12]. Зазначеним напрямам досліджень та розв'язанню проблем із системного моделювання процесів диференціації, декомпозиції та інтеграції економічного розвитку в регіонах, реалізованих за використання принципів загальної параметричної теорії і структурно-інформаційної теорії надійності систем, присвячені розробки наукових установ НАН України та галузевих інститутів. Проте не розкритими залишилися питання, які стосуються розробленню і використанню алокаційної технології управління забезпеченням енергоефективності функціонування каскадних форм реалізації міжгалузевої взаємодії в регіонах.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою статті визнано — розробку та обґрунтування методологічних і методичних засад, а також прикладних аспектів із формування алокаційної технології управління забезпеченням енергоефективності функціонування каскадних форм реалізації міжгалузевої взаємодії в регіонах держави задля досягнення високої енергоефективності функціонування реального сектора регіональної економіки України в умовах ресурсних обмежень.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Нами вже було з'ясовано кількісні виміри щільності та вагомості впливу чинників деструктивної природи на шляху реалізації стратегії $УЗЕФ_{РПК}$, що генеруються саме системою державного управління [1]. Отже, конститутивно-ключовими визнано: а) неузгодженість у відносинах між органами центральної влади й суб'єктами регіонального управління та змістом їхніх функцій; б) вагомість "дипломатичного" державного втручання у розвиток окремих територіальних економічних систем при провадженні економічної політики у напрямі подолання регіональних соціально-економічних розбіжностей розвитку та відмінностей у темпах зростання промислового виробництва; в) різноспрямованість, на сучасному етапі розвитку реального сектора, нинішньої регіональної промислової політики, що представляє собою конгломерат у складі прикладного інструментарію невпинної зміни політичних пріори-

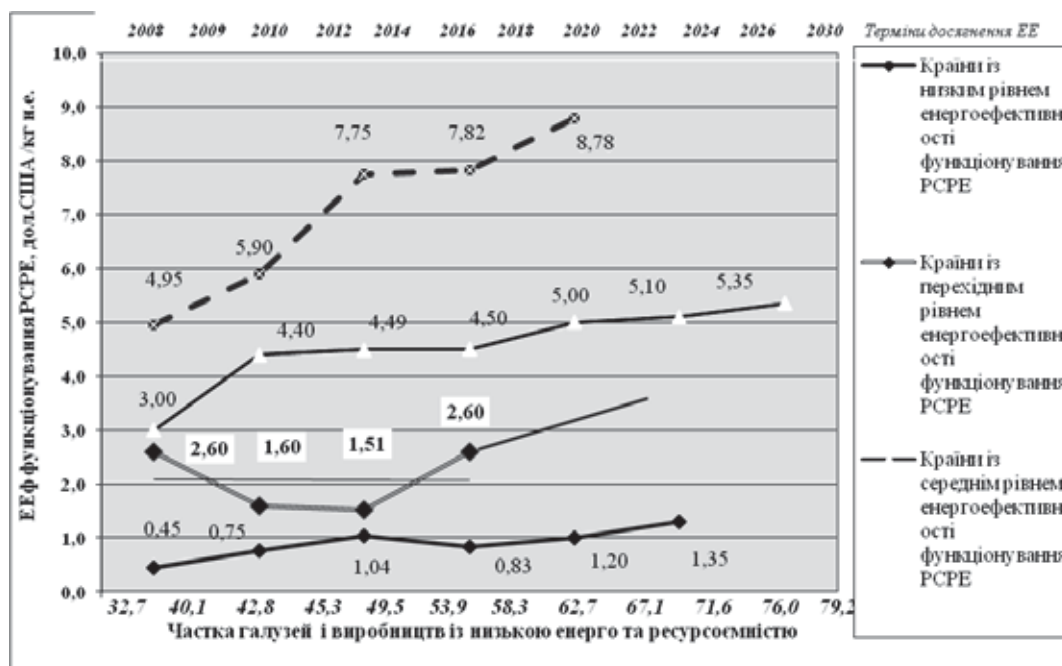


Рис. 1. Моделювання цільових орієнтирів розвитку енергоекономічної сфери реального сектору регіональної економіки України до 2030 р. за результатами формалізації модельних рішень структурно-динамічних зміст в межах економік окремих країн світу

тетів (саме він і не дозволяє провадити дієву соціальну, економічну, промислову і демографічну політику в контексті ініціювання процесів модернізації національного господарства).

Усе це обумовило висновок автора статті щодо об'єктивності висунутої у науковій роботі [2] гіпотези, яка за змістовністю передбачає наступне: технологія $УЗЕФ_{РПК}$ буде результативною та виконає фундаментальне призначення, коли буде сформована в межах постнеокласичних домінант визначення вагомості впливу структурних вимірів певного РПК на рівні енергоефективності його функціонування, що, імовірно, з'ясувати при ідентифікації певного рівня істинності окремого фрагмента реальності — тобто закономірностей реалізації енергоекономічних процесів за правилами, передбаченими когнітивною парадигмою проектування результуючої моделі явищ чи подій. Також підтвердимо доцільність і ймовірність застосування розробленого дослідником у роботі [1] складу засобів і прикладного інструментарію, що уможливорює коригування діяльності РСРЕ у сфері енергоефективності для забезпечення раціонального поділу / перерозподілу наявних резервів і можливостей РПК у об'єкти пріоритетного значення для певного РПК та спрямування ресурсів різної природи для от-

римання алокаційного ефекту при реалізації регіональної політики $УЗЕФ_{РПК}$.

З цієї метою автором статті побудований четвертий рівень показників у межах мультирівневої системи, який і використано для: обчислення рівнів енергоефективності і результативності РСРЕ як України, так і реального сектора двадцяти п'яти країн світу при порівнянні їхньої галузевої структури зі структурно-динамічними вимірами національних РПК. Крім зазначеного, доцільним визнано: необхідність групування за чотирма рівнями розвиненості РСРЕ держав світу (рис. 1) з діапазонами змін комплексного показника раціональності енергоспоживання, модельні рішення фазових траєкторій яких формалізували оптимальну для України прогнозу модель із $УЗЕФ_{РПК}$. Розбудова останньої базується на енергоекономічній динаміці та активізації структурних зрушень у межах реального сектору економіки країн, віднесених автором статті до перехідного рівня енергоефективності.

Відтворення енергоекономічної динаміки РСРЕ України за модельними рішеннями країн із перехідним рівнем дозволили розробити й підтвердити об'єктивність варіативного прогнозу (його побудовано за дев'ятьма етапами реалізації процедур із техніко-економічного прогнозування на основі формал-

ізованого у роботі [2] модельного рішення, за яким відтворено оптимальну для України модель УЗЕФ_{РПК}).

Змістовність отриманих (прогнозованих) характеристик імовірних змін і трансформацій в межах РСРЕ України, обчислених у відповідності до визнаних принципів реалізації алокаційної Стратегії УЗЕФ_{РПК} до 2025 р. та розраховані терміни та обсяги витрат на її реалізацію показали, що при групуванні каскадів РПК за основними вимірами енергоефективності і результативності УЗЕФ_{РПК} можна з'ясувати про таке: у ретроспективному періоді — найвищі рівні енергоефективності функціонування мали РПК, які віднесено до класу масштабної інваріантної спрямованості (тобто становили в межах $6,78 \div 7,03$ млн грн./ т у. п.), а найнижчі рівні енергоефективності — мали односпрямовані каскади РПК (з діапазоном відповідних значень показників на рівні $3,91 \div 4,34$ млн грн./ т у. п.).

Отже, автором статті запропоновано до використання регіональним і державним корелянтам стратегічний набір з метою виконання завдань — у сфері підвищення енергоефективності функціонування каскадів РПК і трьох кластерних округів. Його пропонується розробляти за їхніми концептуально-аналітичними моделями, побудованими у відповідності до змістовного наповнення відповідних до класу певного каскаду РПК морфологічних матриць (у межах яких ідентифіковано умови і обмеження для реалізації завдань у сфері енергоефективності) та з урахуванням формалізованої за факторними моделями їхньої стратегічної позиції (на основі побудованих дослідником у роботі [3] функціоналів стратегування).

Таким чином для каскадів РПК, віднесених до класу:

1) односпрямованих, стратегічний набір УЗЕФ_{РПК} передбачає нагальність використання: Стратегії активізації процесів підвищення енергоефективності функціонування РПК за використання стратегічного інструментарію вибіркового поширення і використання алокаційної технології УЗЕФ_{РПК};

2) бінарної спрямованості: Стратегії широкого поширення і розповсюдження на інші регіони інструментарію і засобів, сформованих у межах алокаційної технології УЗЕФ_{РПК} із суттєвою активізацією інноваційних процесів задля генерування ознак до сталого розвитку і забезпечення екологічної рівноваги на території суміжних регіонів;

3) масштабної інваріантної спрямованості: Стратегії активізації процесів підвищення енергоефективності функціонування РПК із вибіркоким поширенням і використанням алокаційної технології УЗЕФ_{РПК} за визнаними пріоритетними, для цих каскадів РПК, об'єктами докладання зусиль.

ВИСНОВКИ

Певним чином підсумовуючи вище наведені викладки можна стверджувати про таке: нами доведено, що використання у чотирьохвимірних морфологічних матрицях об'єктивованих на основі методу логічного проектування найвагоміших регресорів впливу (в якості умов і обмежень) на виміри результативності УЗЕФ_{РПК} та енергоефективності функціонування РПК забезпечує надалі об'єктивність реалізації алокаційних функціоналів у разі використання методів: концептування, прогнозування, стратегічного сканування, моделювання, планування, проектування, програмування і контролювання діяльності корелянтів, які опікуються питаннями підвищення результативності у галузі енергоефективності.

Крім зазначеного, використання авторської цільової програми (її здатності та алгоритми деталізовано у науковій праці [13]) у тренувальному режимі дозволить скоригувати зміст і архітектуру алокаційної системи управління забезпеченням енергоефективності функціонування РПК. Причому, візуалізацію останньої можна провести одночасно з апробацією інструментарію організаційного проектування, куди залучити комплекс методичних розробок (їхній зміст представлено у наукових працях [14; 15]), які забезпечать фіксацію упереджуючих вимірів енергоефективності та результативності УЗЕФ_{РПК} як за узагальненими і агрегованими, так і за локальними показниками.

Таким чином, надалі можна теоретично узагальнити попередній досвід використання розробок у цій сфері (його наведено у працях [9—12]) та запропонувати нове вирішення важливої науково-прикладної проблеми із формування та реалізації дієвого управління забезпеченням енергоефективності функціонування промисловості в регіонах України, що розв'язати за результатами з'ясування сучасних закономірностей (на основі когнітивної парадигми) інкорпорації до нової форми організації продуктивних сил — каскадів РПК прикладного інструментарію розробленої у дослідженні оптимальної для України стратегії відповідного типу.

Література:

1. Худолей В.Ю. Енергоефективність національного промислового виробництва: технології регіонального управління: монографія / В.Ю. Худолей. — К.: МНТУ ім. ак. Ю. Бугая, Вид-во ПП Вишемирський В., 2013 — 436 с.
2. Худолей В.Ю. Системно-комплексне оцінювання потенціалу сталого розвитку України: монографія / [О.М. Алимов, І.В. Драган, І.М. Лицур, В.Ю. Худолей та ін.]. — Київ: ДУ "Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України", 2013. — 88 с.
3. Худолей В.Ю. Технологія зберігання та розподілу нафти і нафтопродуктів: монографія / В.Ю. Венгерцев, С.В. Ковтун, В.Ю. Худолей. — К.: Міжнародний науково-технічний університет ім. акад. Ю. Бугая, Видав. дім "Комп'ютер-прес", 2011. — 562 с.
4. Худолей В.Ю. Ринки нафти та нафтопродуктів в Україні та за кордоном: монографія / Під наук. ред. В.Г. Бурлаки / В.Г. Бурлака, В.Ю. Худолей. — Київ: Міжнародний науково-технічний університет ім. акад. Ю. Бугая, 2010. — 144 с.
5. Худолей В.Ю. Організаційно-економічна палітра сучасних умов варіативності трансформаційних змін у межах національної економіки / В. В. Микитенко, В.Ю. Худолей // Вісник МНТУ: Серія економіка: Зб. наук. пр. — Київ: Вид-во МНТУ МОНмолодьспорту України, 2012. — № 3 (7). — С. 5—16. (Особистий внесок: визначено виміри енергоефективності функціонування РПК України та промисловості у цілому з урахуванням вагомості впливу на показники структурно-динамічних характеристик).
6. Худолей В.Ю. Декомпозиція процесів формування системи управління забезпеченням енергоефективності функціонування регіональних промислових комплексів держави / В. Ю. Худолей // Ефективна економіка: науково-практичний журнал [Електронний ресурс], 2012. — № 9. — Дніпропетровський державний аграрний університет. — Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/index.php?option=1&iid=1367>
7. Худолей В.Ю. Формування системи оцінювання-прогнозування параметрів енергоефективності функціонування регіональних промислових комплексів / В.Ю. Худолей // Формування ринкових відносин в Україні: Збірник наукових праць НДЕІ. — Вип. № 10 (137) / Наук. ред. д.е.н., проф. І. Г. Мансуров. — К.: НДЕІ Міністерства економічного розвитку та торгівлі України, 2012. — С. 164—171.
8. Худолей В.Ю. Архітектоніка системи забезпечення енергоефективності функціонування реального сектора регіональної економіки / В.Ю. Худолей // Економіка Криму: науково-практичний журнал Академії економічних наук України. — Сімферополь: Вид-во ТНУ ім. В. Вернадського МОНУ, 2012. — № 4 (41). — С. 183—190.
9. Микитенко В.В. Енергоефективність промислового виробництва: монографія / В.В. Микитенко. — К.: Вид-во Об'єднаного ін-ту економіки НАН України, 2004. — 282 с.
10. Феноменологічні альтернативи економічного зростання України: монографія / Данилишин Б.М., Микитенко В.В. — У 2 т. — Т. 1. — К.: РВПС України НАН України, Вид-во ЗАТ "Нічлава", 2008. — 336 с.
11. Алимов О.М. Економічний розвиток України: інституціональне та ресурсне забезпечення: Монографія / Під ред. акад. НАНУ С.І. Пиріжкова, акад. УААН В.М. Трегобчука / Алимов О.М., Даниленко А.І., Микитенко В.В., Трегобчук В.М. та ін. — К.: Об'єднаний ін-т економіки НАН України, 2005. — 540 с.
12. Стратегічний потенціал продуктивних сил регіонів України: монографія / [Алимов О.М., Бандур С.І., Дейнеко Л.В., Микитенко В.В. [та ін.]; За ред. д.е.н., проф. Б.М. Данилишина. — К.: РВПС України НАН України, 2009. — 424 с.
13. Худолей В.Ю. А. С. № 48966 "Цільове програмне забезпечення: прогнозно-аналітична оцінка коридорів еволюції регіональної української економіки та розробка технологій управління забезпеченням енергоефективності функціонування РПК "MainStream.For.IC v.5.1/v.6.3[®] MINErgo v.4.1 ∩ MiNerGy v.5.0" / В. В. Микитенко, О.О. Демешок, В.Ю. Худолей/ Заявник і власник А.С.: В.В. Микитенко, О.О. Демешок, В.Ю. Худолей/ Заяв. 18.04.2013 р. № 50062 // Офіційний бюлетень авторське право і суміжне право. — 2013. — № 28. — 365 с.
14. Структурні трансформації економіки: світовий досвід, інститути, стратегії для України: монографія / О.І. Амоша, М.Г. Білопольський, В.В. Микитенко [та ін.]. — Інститут економіки промисловості НАН України, ТНЕУ МОНмолодьспорту України. — Тернопіль: Економічна думка ТНЕУ МОНмолодьспорту України, 2011. — 848 с.
15. Системно-функціональний ресурс промислового зростання в Україні: монографія / [Данилишин Б.М., Микитенко В.В., Онікієнко В.В. [та ін.]] / Під ред. д.е.н., проф. Б.М. Данилишина — К.: РВПС України НАН України, 2009. — 540 с.

Стаття надійшла до редакції 05.07.2013 р.