

Інна ЧИКАЛО

викладач кафедри державного і муніципального управління,
Тернопільський національний економічний університет

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОЇ ПАРАДИГМИ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЄМНІСТЮ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ТА АНАЛІТИЧНІ АСПЕКТИ

У статті проаналізовано основні тенденції впливу глобальних, національних, галузево-секторальних чинників на функціонування національної економіки з позиції ресурсовикористання. Побудовано трендові моделі, що описують зміну однічних показників ресурсоємності в динаміці, і факторні моделі, які описують вплив факторів на цю зміну. Сформовано теоретико-методологічні положення, які можуть бути покладені в основу сучасної парадигми управління ресурсоємністю національної економіки. Розроблено концептуальну модель управління ресурсоємністю національної економіки, зорієнтовану на підвищення її конкурентоспроможності.

Ключові слова: ресурсоємність національної економіки, парадигма управління ресурсоємністю національної економіки, ресурсовикористання, концептуальна модель управління ресурсоємністю національної економіки.

Входження України у глобальну економіку потребує формування науково обґрунтованої, цілісної, дієвої системи управління ресурсоємністю національної економіки, побудованої на засадах раціоналізації ресурсопотрібності, ресурсоощадності, ресурсозбереження, інноваційності, інформатизації та інтелектуалізації господарської діяльності. Водночас механізми управління діяльністю у сфері ресурсовикористання, які діють сьогодні у межах загального механізму управління національною економікою, не забезпечують виконання завдань щодо зниження матеріальної складової ресурсоємності і підвищення її нематеріальної складової. Актуальність окресленої проблематики з одного боку обумовлюється відсутністю належного наукового підґрунтя щодо вирішення проблематики управління ресурсоємністю національної економіки, що зумовлює недієвість відповідних механізмів управління у практиці функціонування національної економіки, а з іншого - посилюється необхідністю перегляду парадигми економічного розвитку, виходячи з вичерпання потенціалу економічного зростання за рахунок експорту сировини та реформування системи економічної безпеки на засадах підвищення її реагування на нові глобальні виклики.

Проблематика дослідження окремих аспектів ресурсоємності національної економіки знайшла відображення у працях І. Антоненко, Р. Близького, В. Леонтьєва, Ю. Мазіна, В. Микитенко, А. Ноткіна, М. Портера, В. Полтеровича, В. Попова, Р. Солоу, Е. Уорнера, В. Тарапової та ін. Проте, незважаючи на наявність напрацювань науковців у цій сфері, проблематика формування сучасної парадигми управління ресурсоємністю національної економіки залишається відкритою.

З огляду на вказане метою цієї статті є формування системи теоретико-методологічних положень, які можуть лежати в основі сучасної парадигми управління ресурсоємністю національної економіки. Досягнення мети потребує: аналізу чинників, які детермінують розвиток економічної системи; концептуального обґрунтування сутності дефініції

„ресурсоємність національної економіки” та її складових і на цій основі визначення завдань управління; окреслення об'єктів і суб'єктів управління; формування концептуальної моделі управління ресурсоємністю національної економіки.

У фаховій літературі дефініція „парадигма” трактується: по - перше, як система теоретичних, методологічних та аксіологічних установок, які взяті за зразок розв'язування наукових задач і які поділяють усі члени наукового співтовариства; по-друге, як система форм, уявлень та цінностей одного поняття, які відображають його видозміну, історичний шлях, заради досягнення ідеального поняття [1]. Враховуючи вказане, парадигму управління ресурсоємністю національної економіки розглядаємо як сукупність теоретичних і методологічних положень, цінностей та методів дослідження, прийнятих науковим співтовариством на сучасному етапі розвитку науки та економіки, що використовуються як певний зразок, стандарт, модель для наукового дослідження, інтерпретації, оцінки та систематизації наукових даних, для осмислення гіпотез і вирішення задач, що виникають у процесі управління ресурсоємністю національної економіки як у теоретичній, так і у практичній площині. Вважаємо, що її формування повинно базуватись на врахуванні трьох типів чинників, що характеризують розвиток відкритих економічних систем, а саме: глобальних, національних, галузево-секторальних.

Так до основних глобальних чинників, або так званих „викликів глобалізації”, вплив яких необхідно врахувати при формуванні сучасної парадигми управління ресурсоємністю, на наш погляд, мають належати: перерозподіл сил та ресурсів у світі, зумовлений нерівномірним виходом країн з кризи; зростаючий попит на енергоефективну продукцію та “зелені” технології; дефіцит ресурсів (у першу чергу води, енергії) на фоні зростаючої чисельності населення; зниження темпів економічного зростання розвинених країн світу; переформатування світової економіки, запровадження нових принципів глобального управління; слабкість та недієвість глобального та регіонального управління при

вирішенні завдань розвитку глобальної економічної системи в умовах загострення конкуренції і глобальних інтересів; проблема визначення нової економічної моделі розвитку [2]

Серед національних чинників, що характеризують розвиток економіки України у сфері ресурсовикористання, можна виокремити:

1) слабкі позиції у міжнародних рейтингах конкурентоспроможності (зокрема, 82 місце серед 133 країн у рейтингу Всесвітнього Економічного Форуму за індексом глобальної конкурентоспроможності у 2011-2012 рр. [3]), що, насамперед, обумовлено неефективним використанням ресурсів;

2) високий рівень матеріальної складової ресурсоємності національної економіки. Так, аналізуючи показники природокористування, слід зауважити певні позитивні тенденції щодо зниження показників природоємності у динаміці 2001-2010 рр. (землеємність – від 0,021 га. /коп. у 2001р. до 0,004 га. /коп. у 2010 р.; лісоеємність – від 0,006 га. /коп. у 2001 р. до 0,001 га. /коп. у 2010р.; водоємність – від 0,3443 м³/грн. у 2001р. до 0,005 м³/грн. у 2010р.,

природоємності II типу – від 0,0296 кг. викидів/грн. у 2001р. до 0,0061 кг. викидів/грн. у 2010р. (рис. 1)). Однак, це зниження відбулось на фоні перенавантаженості земельних ресурсів (освоєність земель сягає 72% при порогових значеннях 60-65%; розораність – 58% при допустимому значенні 40%); нестачі лісових ресурсів (їх площа сягає 15% при необхідному значенні 22-25%); низькому ступені водозабезпечення та зростання обсягів викидів шкідливих речовин у довкілля. Іншими проблемами у сфері ресурсоємності є висока енергоємність ВВП, матеріалоємність та фондоеємність. Так, хоча показник енергоємності у 2010р. знизився до 0,62 кг. у. п. /грн., тоді як у 2001 р. складав 0,91 кг. у. п. /грн., його значення досі у 2,6 рази перевищує середнє значення показника енергоємності в інших країнах світу. Значення показника матеріалоємності економіки знизилось від 1,31 грн. /грн. у 2001 р. до 0,87 грн. /грн. у 2010 р. при пороговому рівні 0,5. щодо фондоеємності економіки, то її рівень знизився від 2,54 грн. /грн. у 2001 р. до 2,5 грн. /грн. у 2010р. при пороговому рівні не більше 1,15 (рис. 1);

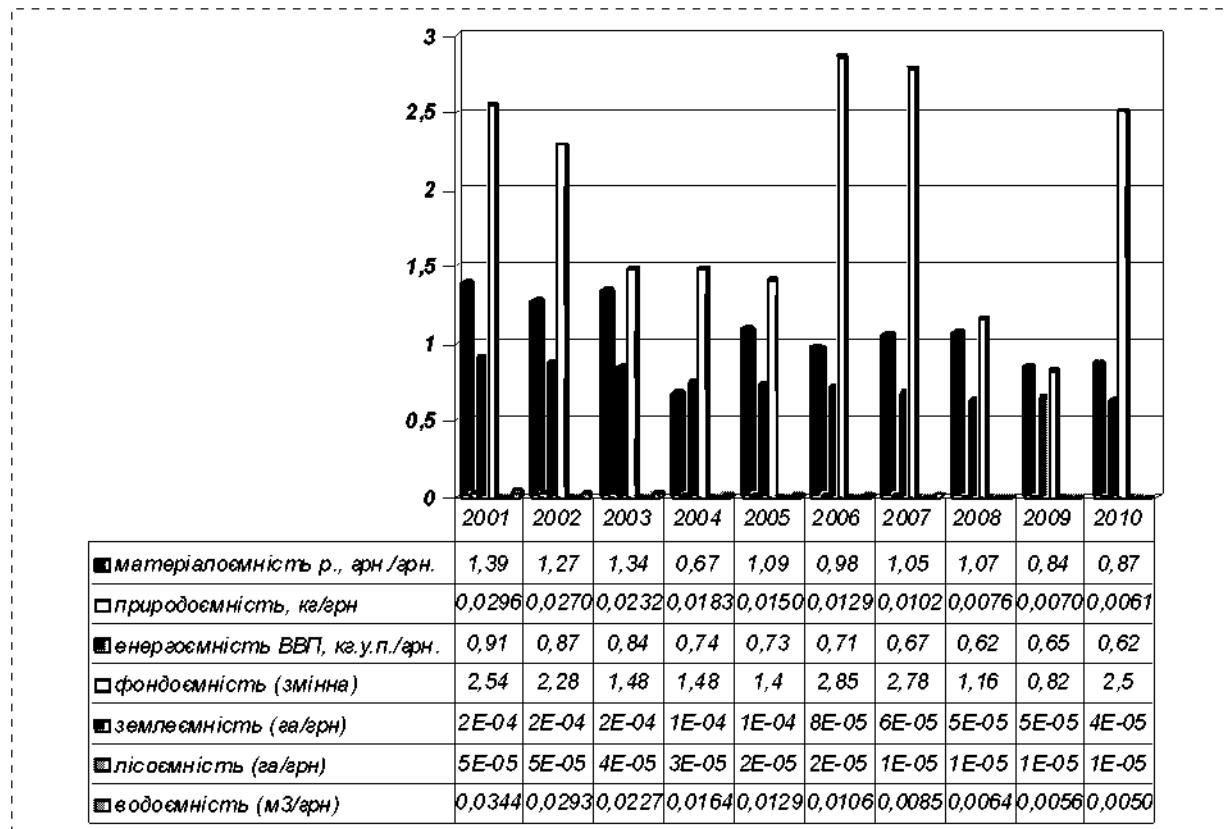


Рис. 1. Одиничні показники ресурсоємності національної економіки у динаміці 2001-2010 рр. *

*Розраховано за даними [4;5]

3) низький технологічний розвиток національної економіки (80 позиція у рейтингу ВЕФ у 2009-2010 рр. за індексом технологічної готовності [3]), що значною мірою обумовлюється незадовільним фінансування НДДКР та призводить до низької науковоємності ВВП (на науково-технічні роботи припадало у 2010р. лише 0,008 грн. на 1 грн. ВВП), при наявності значного інтелектуального капіталу суспільства, свідченням чого є те, що за індексом економіки знань Україна у

2009р. посіла 51 позицію серед 145 країн у рейтингу Всесвітнього Банку [5];

4) відсутність у практиці управління національною економікою механізму управління ресурсоємністю як окремого складового елемента. Так, окремі складові використовуються в межах загального механізму управління національною економікою, до характерних особливостей якого можна віднести: фрагментарний характер планування; неадекватність планових

індикаторів реаліям функціонування економіки; розпорешеність функціональних повноважень щодо управління ресурсоємністю між різними органами державної влади та місцевого самоврядування й інституційними одиницями інших секторів економіки; низький ступінь формалізації діяльності суб'єктів управління з питань ресурсовикористання; наявність певних економічних стимулів лише щодо енергозбереження та природокористування; фіiscalний характер інструментарію регулювання; фрагментарний характер діючої системи контролю за використанням ресурсів, що охоплює здебільшого енергетичні і природні ресурси.

Оцінюючи галузево-секторальні чинники, які потребують першочергового врахування при формуванні сучасної парадигми управління ресурсоємністю національної економіки, варто виокремити: по-перше, домінування виробництв III-IV технологічного укладів, а саме: у структурі реалізованої продукції превалює частка видів промислової діяльності III - IV технологічних укладів, тоді як на V технологічний уклад припадає лише близько 3%, на VI- менше 1% загального обсягу реалізованої продукції, що посилюється проблемою нераціональної структури інвестування, коли у домінуючих ВЕД акумулюється основна сума інвестиційних ресурсів; по-друге, зниження ефективності за критерієм забезпеченості основним капіталом у сфері діяльності транспорту і зв'язку; зниження ефективності за критерієм рівня використання інвестиційних ресурсів у сільському господарстві, мисливстві, лісовому господарстві, будівництві, торгівлі; зниження ефективності за рівнем споживання матеріальних ресурсів у промисловості, будівництві, діяльності транспорту та зв'язку; зниження ефективності економіки за критерієм сукупних витрат, понесених на створення одиниці продукту; зниження ефективності економіки за критерієм рівня забруднення навколишнього природного середовища [7, с. 152-153].

Враховуючи вплив окреслених чинників на функціонування економіки України в основі формування сучасної парадигми управління ресурсоємністю національної економіки, на наш погляд, мають бути закладені теоретико-методологічні положення щодо сутності явища та управління ним, окреслення основних завдань управління, визначення об'єктів і суб'єктів.

У цьому контексті зауважимо, що з огляду на різноаспектність проблематики ресурсоємності, ця категорія, на наш погляд, повинна розглядатись з позицій полікритеріального підходу, що передбачає її розгляд з таких позицій, як: агрегований макроекономічний показник, який акумулює економічні результати виробництва і відображає стан використання ресурсів країни в процесі створення одиниці ВВП; як детермінант конкурентоспроможності держави і компонент її економічної безпеки; як напрям виявлення резервів для забезпечення підвищення ефективності використання ресурсів у процесі створення одиниці ВВП; як результат, що виявляється у підвищенні (зниженні) конкурентоспроможності, досягненні (погіршенні) економіко-екологічного і соціального ефектів; як індикатор екологічного ризику, пов'язаного із можливістю виникнення його окремих виявів, зокрема: недопостачання природних ресурсів у

процесі ресурсоспоживання; швидкого вичерпання природних ресурсів, зумовленого їх нераціональним використанням; погіршення якості та виснаження природних ресурсів у результаті неналежного поводження з ними [8, с. 13]. Водночас вважаємо доцільним вивчення цієї категорії з позицій синтезу витрат матеріальних і нематеріальних ресурсів, що припадають на одиницю створеного ВВП. До показників, які характеризують матеріальну складову ресурсоємності, належать: енергоємність ВВП, природоємність першого (земле-, водо- та лісоємність) і другого типів, капітало-, матеріало- та фондоємність; до показників, що характеризують її нематеріальну складову – працеємність, наукоємність, технологічну ємність, інформаційну ємність, інтелектуалоємність. Відповідно управління ресурсоємністю національної економіки - це сукупність цілеспрямованих процесів і дій, здійснюваних суб'єктом управління через використання спеціального економічного інструментарію з метою зниження рівня ресурсоємності і підвищення конкурентоспроможності держави.

Враховуючи те, що науковці розглядають проблематику ресурсовикористання національної економіки крізь призму таких проблем, як: забезпечення енергетичної безпеки (Сухоруков А. І.) [9]; досягнення економічного зростання (Р. Лукас, Л. Калдор, П. Ромер, Р. Солоу,); підвищення рівня життя населення (Дудолад О. С.) [10]; досягнення екологоефективності (О. В. Дакалюк, В. В. Мікітенко) [11; 12]; забезпечення конкурентоспроможності національної економіки (М. Дряхлов, М. Порттер, Дж. Сакс, В. Хартман, К. Штольман) [13;14], з огляду на сучасні виклики глобалізації та особливості функціонування національної економіки, вважаємо, що управління ресурсоємністю національної економіки має бути зорієнтоване насамперед на підвищення її конкурентоспроможності;

Об'єктами управління ресурсоємністю національної економіки можуть виступати: матеріальна та нематеріальна складові ресурсоємності національної економіки; ресурсоємність або її складові в окремих видах економічної діяльності; макроекономічні явища і процеси, які безпосередньо пов'язані із нею. Суб'єктами управління можуть бути органи влади різних організаційно-правових рівнів управління, а також керівники підприємств, установ і організацій, які у своїй діяльності здійснюють ресурсовикористання.

Економічним підґрунтам для управління ресурсоємністю національної економіки може слугувати пропонована концептуальна модель (рис. 2), вибір якої здійснено на основі результатів наведених вище аналітичних оцінок та побудові трендових і факторних моделей (табл. 1). Результати моделювання дозволяють констатувати, що з позицій ефективного ресурсовикористання і підвищення конкурентоспроможності для національної економіки є бажаним розвиток економіки України за оптимістичним сценарієм, який передбачає зниження показників матеріальної складової ресурсоємності, а результати факторного моделювання дали змогу визначити вплив макроекономічних явищ і процесів на зміну ресурсоємності, на основі чого сформовано основні концепти управління нею, які лягли в основу пропонованого формування концептуальної моделі. Такими концептами визначено: управління

ресурсоємністю – невід'ємна функція усіх суб'єктів економічних відносин; ресурсозбереження – процес раціоналізації ресурсоспоживання та підвищення конкурентоспроможності; модернізація основного капіталу національної економіки – засіб зниження матеріальної складової ресурсоємності і забезпечення конкурентоспроможності; інновації – основне джерело ресурсозбереження та формування конкурентних переваг; активізація інтелектуального капіталу в процесі створення одиниці ВВП – можливість підвищення ресурсоєфективності виробництва і

конкурентоспроможності; координація діяльності економічних агентів з приводу розподілу ресурсів та їх аллокації – основа формування висококонкурентного ринкового середовища.

У межах цієї моделі визначено основні цілі, інструментарій їх реалізації. Розроблена модель зорієнтована на підвищення конкурентоспроможності й передбачає удосконалення окремих елементів інституційного забезпечення в перерізі таких його складових, як: нормативно-правове, організаційно-економічне, інформаційно-методичне.

Таблиця 1. Економіко-математичні моделі, що описують зміну одиничних показників ресурсоємності в динаміці та їх залежність від різних факторів*

№ п/п	Одиничний показник ресурсоємності	Трендова економіко-математична модель	Факторна економіко-математична модель	Умовні позначення
1	Працеємність	$Y = 0,00011 - 11,1t + 0,0077t^2$ R=0,99	$\hat{Y} = 0,45 - 1,54x_1$ R=0,93	R – коефіцієнт кореляції; x ₁ – продуктивність праці; x ₂ – продуктивність інвестицій; x ₃ – фондоозброєність; x ₄ – сукупна факторна продуктивність; x ₅ – інноваційний фактор
2	Фондоємність	$Y = 0,0000425 - 424t + 0,106t^2$ R=0,956	$\hat{Y} = 6,734 - 15,47x_1$ R=0,77	
3	Капіталоємність	$Y = EXP^{-128+0,0639t}$ R=0,585	$\hat{Y} = 0,62x_5 - 0,1787$ R=0,63	
4	Матеріалоємність	$Y = 0,000722 - 71,9t + 0,0179t^2$ R=0,795	$\hat{Y} = 2,125 - 4,798x_2 - 2,83x_3$ R=0,93	
5	Наукоємність	$Y = 0,88256 - 0000435t$ R=0,839	$\hat{Y} = 0,0144 - 0,0026x_1 - 0,0033x_4$ R=0,94	

* Розраховано за допомогою програми STADIA на основі даних [4].

Кінцевою метою реалізації комплексу заходів, окреслених у межах концептуальної моделі, є зниження матеріальної, підвищення нематеріальної складової ресурсоємності й зростання на цій основі її конкурентоспроможності. Основними цільовими орієнтирами, які сприятимуть досягненню вказаного, є: раціоналізація природокористування, зниження матеріалоємності національної економіки, диверсифікація управління фінансовими ресурсами, підвищення енергоєфективності економіки, активізація людського капіталу як чинника оновлення виробництва, забезпечення ефективного використання нематеріальних ресурсів.

Пропоновані теоретико-методологічні положення можуть бути покладені в основу сучасної парадигми управління ресурсоємністю національної економіки, а також слугувати науковим підґрунтам для формування дієвої системи управління цією категорією національної економіки, що у підсумку дозволить забезпечити підвищення її конкурентоспроможності.

Список літератури

1. Матеріал з Вікіпедії. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BB%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC>.
2. Global Risks Report 2011 Sixth Edition. An initiative of the Risk Response Network. World Economic Forum in collaboration with : Marsh & McLennan Companies, Swiss Reinsurance Company, Wharton Center for Risk Management, University of Pennsylvania. World Economic Forum, January 2011
3. The Global Competitiveness Report 2010-2011 // World Economic Forum, 2010. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.wcr.weforum.org>.
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua>.
5. Офіційний сайт Державного агентства з енергоєфективності та енергозбереження України <http://naer.gov.ua/archives/3633>
6. Knowledge Assessment Methodology [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.worldbank.org/kam>
7. Чикало, І. В. Пріоритети структурної корекції національної економіки з позиції забезпечення ефективності її ресурсоспоживання / Чикало І. В. // Економічний простір: Зб. наук праць. – №50. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2011. – С. 147 – 160
8. Мельник, А. Ф. Управління ресурсоємністю національної економіки в контексті підвищення її конкурентоспроможності : теоретико-методологічний аспект / А. Ф. Мельник, І. В. Чикало // Вісник ТНЕУ. – Т. : Економічна думка, 2009. – № 2. – С. 7 – 22.
9. Сухоруков, А. І. Проблеми інноваційної безпеки України / А. І. Сухоруков // Стратегічна панорама. – 2002. – №2. – С. 75-81
10. Дудолад, О. С. Вплив обмежених енергоресурсів на якість життя населення (на прикладі Харківського регіону): ареф. дис. канд. . екон. наук: 08.10.01 / О. С. Дудолад. – Харків, 2006. 201
11. Дакалюк, О. В. Еколо-економічні механізми управління промисловими підприємствами: монографія / О. В. Дакалюк. – Хмельницький : Тріада – М, 2008. – 202с.
12. Микитенко, В. В. Енергоєфективність промислового виробництва / НАН України; Об'єднаний ін-т економіки / О. М. Алимов (відп. ред.). – К, 2004. – 281с.
13. Порттер, М. Конкуренція / М. Порттер; Пер. с англ. – М. : Іздательський дом «Вильямс», 2005. – 608с.
14. Sachs J. D. Natural Resource Abundance and economic Growth / J. D. Sachs, A. M. Warther // NBER Working Paper Series. Working Paper. 5398, 1995.

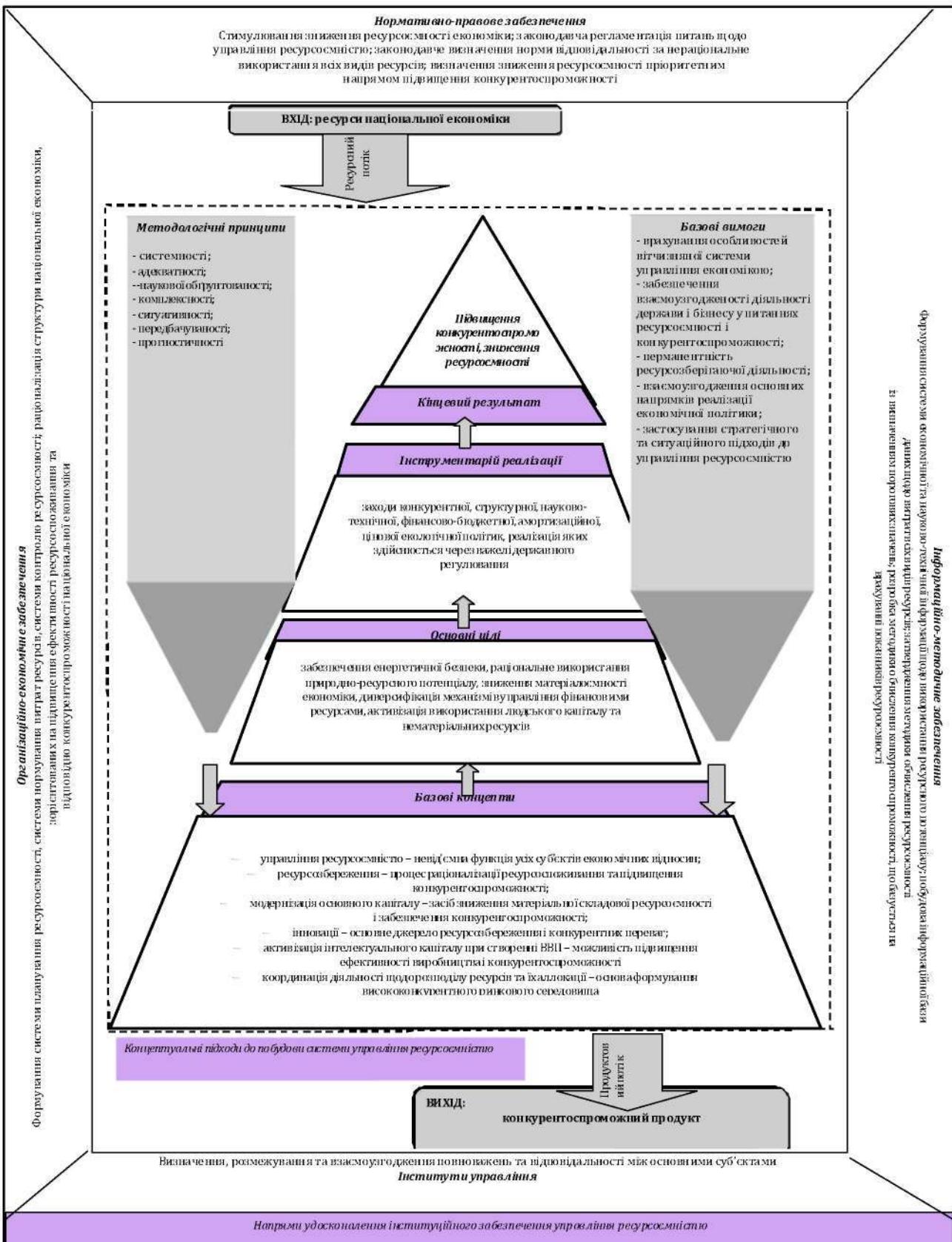


Рис. 2. Пропонована концептуальна модель управління ресурсомісткістю національної економіки, зорієнтована на підвищення її конкурентоспроможності*

* Розроблено автором

РЕЗЮМЕ

Чикало Инна

**Формирование современной парадигмы
управления ресурсоемкостью национальной
экономики: концептуальные и аналитические
асpekты**

В статье проанализированы основные тенденции влияния глобальных, национальных, отраслево-секторных факторов на функционирование национальной экономики и позиций ресурсопотребления. Построены трендовые модели, которые описывают изменение единичных показателей ресурсоемкости в динамике и факторные модели, которые описывают влияние факторов на эту смену. Сформированы теоретико-методологические положения, которые могут быть в основе современной парадигмы управления ресурсоемкостью национальной экономики. Разработана концептуальная модель управления ресурсоемкостью национальной экономики, сориентирована на повышение ее конкурентоспособности.

RESUME

Chykalo Inna

**Forming of modern paradigm of national economy
resource Intensity management: conceptuals and
analytical aspects**

In the article there have been analysed the basic tendencies of influence of global, national, sectorial factors on functioning of national economy from the positions of resource intensity. Trend models, which describe the change of single indexes of national economy resource intensity in a dynamics and factor models which describe influence of factors on this changing are formed in the article. Theoretical-methodological positions which can be fixed in basis of modern paradigm of national economy resource intensity management are considered there. The conceptual model of national economy resource intensity management is worked out. It is oriented on the increasing of its competitiveness.

Стаття надійшла до редакції 17.04.2012 р.