

ЕКОНОМІКА І УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

Алла МЕЛЬНИК, Інна ЧИКАЛО

УПРАВЛІННЯ РЕСУРСОЄМНІСТЮ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ В КОНТЕКСТІ ПІДВИЩЕННЯ ЇЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ

Розглянуто теоретико-методологічні засади управління ресурсоємністю національної економіки. Проаналізовано динаміку показників ресурсоємності. Сформовано концептуальний підхід до управління ресурсоємністю національної економіки в контексті підвищення її конкурентоспроможності.

Ключові слова: ресурсоємність національної економіки, конкурентоспроможність національної економіки, природоємність, технологічна ємність.

Значне відставання національної економіки за кількісними та якісними характеристиками від ринково розвинутих країн світу в сучасних умовах посилюється впливом глобалізаційних процесів. З огляду на те, що на даний час конкурентоспроможність вітчизняної економіки, за експертними оцінками фахівців Всесвітнього Економічного Форуму, знаходиться на етапі переходу від факторно-орієнтованої стадії до стадії орієнтованої на ефективність [1, 19], а в структурі національного господарства домінують енерго-, матеріало- і фондоемні галузі, одним із вагомих бар'єрів досягнення конкурентних переваг країни виступає ресурсоємність національної економіки. Результативність управління ресурсоємністю національної економіки значною мірою визначається рівнем його наукової обґрунтованості, що актуалізує необхідність вивчення даної проблематики.

Дослідженню різних аспектів ресурсоємності національної економіки присвячено низку наукових праць у світовій та вітчизняній науковій літературі. Серед зарубіжних вчених, які працювали над зазначеною проблематикою, варто відмітити: Г. Будянського, Г. Бурштейна, Я. Кваша, О. Ланге, К. Лейкіна, В. Леонтєва, А. Маркондя, А. Ноткіна, С. Педроссо, В. Полтеровича, В. Попова, М. Портера, Дж. Сакса, М. Сміта, Р. Солоу, Д. Страймікіна, Я. Тінбергена, Є. Уорнера, Н. Федоренка, та інших. В наукових колах України дослідження окремих питань, пов'язаних із ресурсоємністю національної економіки, займались: Р. Близький (дослідження питань ресурсозбереження); Ю. Мазін (дослідження проблем ресурсоємності в процесі управління ресурсозберігаючою політикою в машинобудуванні); В. Микитенко, І. Не́дін (вивчення проблеми енергоємності економіки); Т. Панфілова, В. Пилушенко, А. Смирнов, Р. Турченко (підвищення ресурсоефективності виробництва); А. Сухоруков, Т. Туниця (проблеми наукоємності і технологічної місткості); В. Тарасова (дослідження ресурсоємності в агропромисловому виробництві); О. Харламова (регіональний аспект регулювання ресурсоємності водоспоживання).

Проте, незважаючи на наявність значного доробку у вітчизняній економічній науці з цієї проблематики, питання теоретико-методологічного забезпечення управління ресурсоемністю національної економіки на макроекономічному і макроструктурному рівнях в контексті підвищення її конкурентоспроможності залишається відкритим. В основному об'єктом комплексних досліджень ресурсоемності виступають витрати ресурсів, що формують її матеріальну складову. Поза увагою залишається нематеріальна складова, яка в умовах формування „економіки знань” відіграє все більш вагомую роль в процесі визначення конкурентних переваг країни, а дослідження, пов'язані із нематеріальними ресурсами, проводяться автономно від даної проблематики.

Зазначене вимагає поглиблення наукових розробок в царині теоретико-методологічної бази щодо побудови системи управління ресурсоемністю національної економіки, зокрема уточнення категорійного апарату, методичних підходів до оцінки рівня ресурсоемності, розгляду проблеми на засадах системного підходу. *Метою даної статті* є формування концептуального підходу до управління ресурсоемністю національної економіки в рамках забезпечення її конкурентоспроможності.

Місце країни у світовій економічній системі визначається рівнем її конкурентоспроможності. Враховуючи площину проблем, ми не розглядатимемо поняття конкурентоспроможності продукції (товару, послуги). Водночас зазначимо, що в науковій літературі уже сформувалися різні підходи до визначення категорії „конкурентоспроможність країни” (національної економіки). Окремі науковці (М. Портер, Дж. Сакс, А. Варнер) інтерпретують дане поняття як здатність країни підтримувати високі показники зростання та зайнятості протягом тривалого періоду [2], К. Лигінер, Н. Спиридонов, Я. Базилюк основний акцент роблять на соціально-економічній спрямованості даної категорії [3; 4], А. Ругман в основі забезпечення конкурентоспроможності розглядає критерій географічних можливостей країни [5], Чо Донг-Санга конкурентоспроможною вважає ту націю, яка має багато галузей промисловості, що володіють як людськими, так і фізичними конкурентними перевагами [6], Кім У. Чан і Р. Моборн розглядають конкурентоспроможність крізь призму реалізації стратегії „блакитного океану” на основі інноваційного чинника [7]. Відзначаючи змістовну складову наведених підходів, підкреслимо, що кожен із них акцентує увагу на якійсь одній детермінанті, тоді як в реаліях їх є декілька і, відповідно, конкурентоспроможність потрібно розглядати як системне явище. У рамках даного дослідження дотримуємось визначення конкурентоспроможності, наведеного в „Економічній енциклопедії”, відповідно до якого конкурентоспроможність являє собою „здатність економіки однієї держави конкурувати з економіками інших держав за рівнем ефективного використання національних ресурсів, підвищення продуктивності народного господарства й забезпечення на цій основі високого та постійно зростаючого рівня життя населення” [8, 814].

Водночас, розширення відкритості національної економіки, втягнення її в процеси глобалізації вимагає оцінок конкурентоспроможності з позицій міжнародних підходів. Для оцінки конкурентоспроможності національної економіки в міжнародній практиці використовується індекс глобальної конкурентоспроможності, методологія розрахунку якого розроблена Всесвітнім Економічним Форумом (ВЕФ). Україна позиціюється за індексом глобальної конкурентоспроможності у сьомій десятці на рівні із такими країнами як Марокко, Колумбія, Уругвай. Так, індекс глобальної конкурентоспроможності України у 2008 р. складав 4,09, що дозволило посісти 72 сходинку серед 134 країн, що рейтинуються ВЕФ, тоді як у 2007 р. вона знаходилась на 73 позиції серед 121 країни із значенням індексу 3,98. Дещо кращі рейтингові позиції економіка України займала у 2006 р. та 2005 р., коли індекс глобальної конкурентоспроможності складав 4,03 і країна займала 69 позицію рейтингу та 3,9 і 64 сходинку рейтингу, відповідно [1, 24, 28; 9, 75].

Крім розглянутої методики оцінки конкурентоспроможності, у міжнародній практиці широко використовується метод бенчмаркінгу, який дозволяє оцінити показники конкурентоспроможності „нової економіки”, шляхом їх порівняння із певним взірцем. Зазначений метод дозволяє ідентифікувати рівень конкурентоспроможності за окремими детермінантами. Так, за результатами бенчмаркінгу за сферою „Ресурси та ефективність їх використання”, проведеного центром перспективних досліджень, Україна посіла 39 місце із 46 країн, що досліджувалися. При цьому, за рівнем продуктивності праці та енергоємністю, національна економіка зайняла 42 позицію із 46 [10, 15]. Підкреслюючи важливість кожної із детермінант, особливої уваги, враховуючи мету дослідження, вимагає ефективність використання ресурсів.

У зв'язку з цим, варто погодитись із тезою Я. А. Жаліло, що „сама конкурентоспроможність має змушувати учасників ринкової економіки, які виходять, насамперед, із власних інтересів, забезпечувати оптимальну ефективність використання суспільних ресурсів” [11, 11]. Саме високі показники ресурсоємності національної економіки, на нашу думку, є причиною низької конкурентоспроможності вітчизняних товарів і послуг на міжнародних ринках. Теоретичною основою для обґрунтування вказаної думки можуть слугувати результати наукового пошуку М. Портера [12], який одним із детермінантів конкурентних переваг національної економіки розглядає „параметри факторів”, які для затратних економік, на наш погляд, можна ототожнити із ресурсоємністю. Опираючись на “ромб конкурентоспроможності національної економіки” М. Портера та методику визначення конкурентоспроможності, що застосовується ВЕФ, взаємозалежність ресурсоємності національної економіки і її конкурентоспроможності можна представити наступним чином (рис. 1). Основними детермінантами конкурентоспроможності в даній схемі є: ресурсоємність національної економіки, ефективність виробництва, параметри попиту, рівень розвитку споріднених і підтримуючих галузей. При цьому, кожен детермінант безпосередньо впливає на стан іншого. „Грані ромба” характеризують формування субфакторів конкурентоспроможності, що враховуються ВЕФ при визначенні рейтингу країни за індексом глобальної конкурентоспроможності.

Причинно-наслідкові процеси, зумовлені зростанням ресурсоємності національної економіки, відображені у внутрішній стороні моделі. Зокрема, зростання ресурсоємності свідчить про неефективне використання ресурсів, що призводить до зниження рентабельності виробництва і, відповідно, відсутності економічного підґрунтя для здійснення інноваційної діяльності. Це, в свою чергу, зумовлює зростання собівартості продукції і зниження її конкурентоспроможності. Результатом такої дії є домінування на внутрішньому ринку іноземних конкурентів та недовіра механізму самодостатнього розвитку суб'єктів підприємницької діяльності (СПД). Окреслені економічні процеси зумовлюють структурні диспропорції в національній економіці і, в кінцевому результаті, – зниження її конкурентоспроможності. Таким чином, формується своєрідне замкнуте коло „зростання ресурсоємності – зниження конкурентоспроможності”. Зворотні причинно-наслідкові процеси, зумовлені зниженням ресурсоємності національної економіки, формують зовнішнє коло моделі.

З огляду на охарактеризовані залежності, розглянемо детальніше концептуальні основи та методологічні підходи до дослідження даної проблематики. Дослідження різних аспектів проблеми ресурсоємності національної економіки здійснено представниками класичної, неокласичної, інституційної, неокейнсіанської та сучасної макроекономічних шкіл.

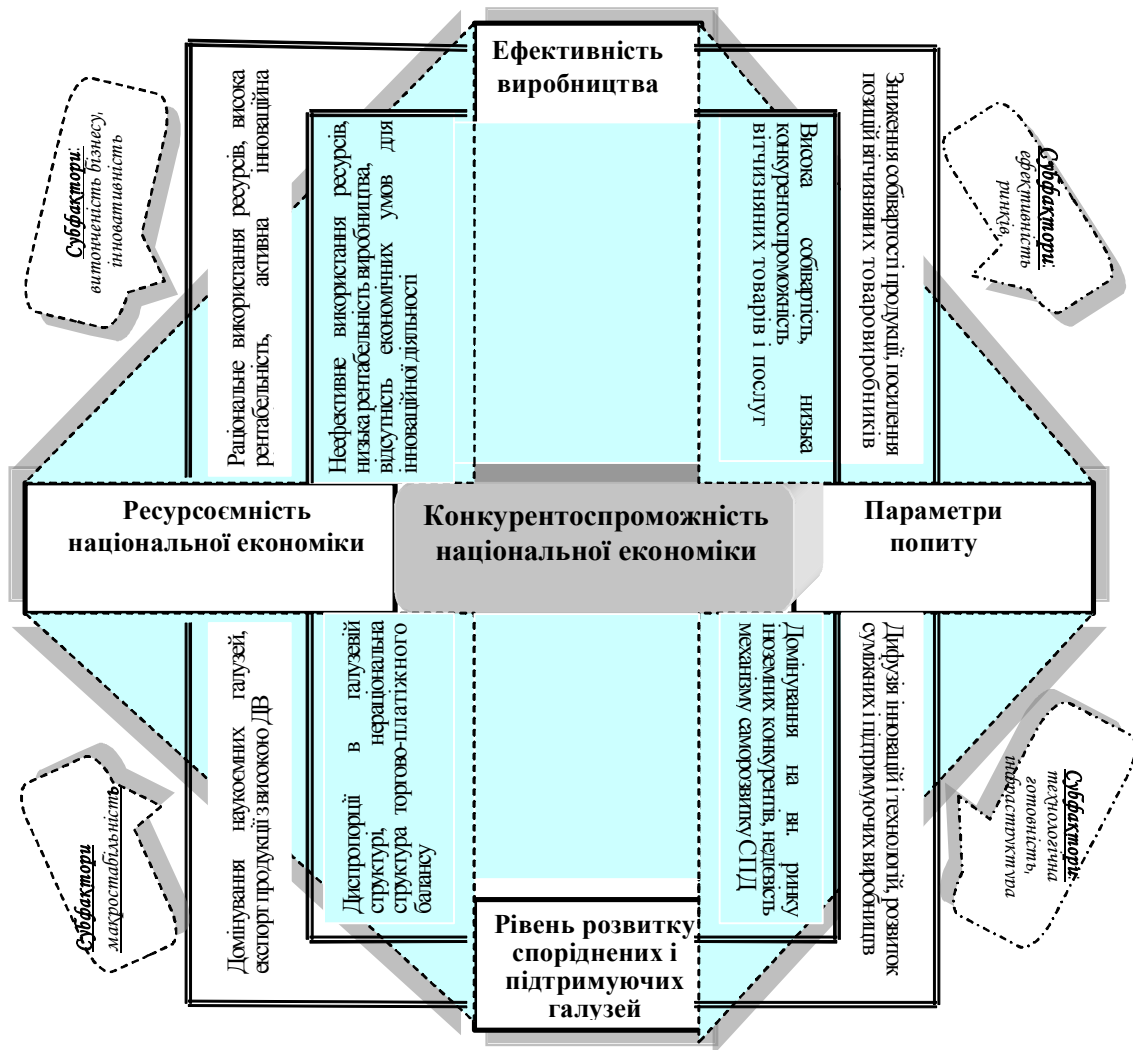


Рис. 1. „Ромб” конкурентоспроможності національної економіки¹

Примітка: Складено на основі [12; 9]

Так, зокрема, представниками класичної школи (А. Сміт, Т. Мальтус Дж. Мілль), сформовано методологічний підхід до аналізу ресурсного потенціалу країни на основі класифікації виробничих факторів (праця, земля і капітал). Класиками висунуто ідею про те, що національна економіка функціонує за принципом „витрати-випуск”, що знаходять відображення у формі співвідношень (виробничих функцій) між матеріальними благами і трудовими ресурсами, які використовуються в матеріальному виробництві, і кінцевим результатом. Предметом наукових досліджень класиків був пошук факторів економічного зростання і забезпечення макроекономічної рівноваги [13; 14]. Незважаючи на те, що класична модель є в основному описовою, наукові досягнення її представників сформували підґрунтя для подальших досліджень у сфері ефективного використання ресурсів національної економіки, а ідея побудови виробничих функцій набула широкого використання в процесі прогнозування економічного зростання.

У рамках нашого дослідження особливий інтерес представляють наукові надбання

неокласичної школи, представники якої у дослідженні питань, пов'язаних із ресурсоемністю, брали за основу ідею про те, що кожен фактор виробництва забезпечує відповідну частку виробленого національного продукту [15; 16]. Хоча представники неокласичної теорії, пов'язують темпи приросту ВВП із використанням екстенсивної моделі розвитку економіки, що передбачає залучення у виробничий процес тимчасово вільних основних фондів, природних чи трудових ресурсів, сильною стороною даної теорії є її прикладне спрямування, про що свідчить той факт, що чимало моделей, розроблених представниками неокласичної школи (В. Леонт'єва, Р. Солоу, Я. Тінбергена) застосовуються у процесі прогнозування макроекономічних показників. Зокрема, найбільше визнання отримала модель міжгалузевого балансу В. Леонт'єва, в основі якої лежить економіко-математична модель „витрати-випуск”, яка розкриває прямі і зворотні зв'язки між галузями, що свідчать про напрями і обсяги потоків товарів і послуг та відповідні пропорції формування суспільного продукту. На основі цих пропорцій визначаються коефіцієнти витрат факторів виробництва (капіталу, праці, природних ресурсів) на одиницю продукції у певній галузі (капіталомісткість, трудомісткість, фондомісткість та матеріаломісткість) [15]. Вагомість наукових здобутків В. Леонт'єва сьогодні посилюється тим, що ця модель враховує дію екологічного чинника і технологічних зв'язків між структурними елементами національної економіки. Означена модель набула не тільки наукового, але і практичного значення, зокрема. На даний час Держкомстат України здійснює розрахунок звітних таблиць „витрати-випуск”, які відіграють роль інформаційної бази для аналізу ресурсоемності національної економіки. Суттєвим недоліком даної методики статистичної звітності є те, що таблиці „витрати-випуск” формуються і публікуються не швидше як через рік після закінчення звітного періоду, що не дозволяє оперативно відслідкувати вплив ресурсоемності на ефективність і конкурентоспроможність національної економіки. Водночас, використання даної моделі дозволяє виявити тенденції щодо окремих показників її ресурсоемності.

Деякий інший підхід до розгляду проблеми ресурсоемності застосували представники інституційної школи (Т. Веблен, Й. Шумпетер, Р. Коуз), які основну увагу акцентували на формах і проявах поведінки економічних агентів. Зазначена теорія є поєднанням ресурсно-технологічного та інституціонального підходів. У цьому контексті науковці, слушно, зазначають, що: „з ресурсно-технологічного боку економіка є системою способів поєднання ресурсів для виробництва благ та послуг, інституціональний аспект регламентується як механізм соціального упорядкування економічних дій” [17, 10]. Тому, застосування основних положень даної теорії важливе для формування належного інституційного забезпечення механізму управління ресурсоемністю.

У працях теоретиків з питань надлишку ресурсів в економіці (Дж. Сакса, Е. Уорнера, Т. Вердієра Дж. Робінсона, В. Полтеровича, В. Попова, Р. Торвіна) [2; 18; 19] проблема управління ресурсоемністю розглядається в рамках дії механізму „ресурсного прокляття”, що проявляється в технологічному, інституційному, політичному і макроекономічному аспектах. Суть гіпотези про „прокляття ресурсів” полягає в тому, що країни, які володіють великою кількістю природних ресурсів, як правило, розвиваються повільніше, ніж близькі за характеристиками, але менш багаті на ресурси економіки. При цьому країни, багаті на природні ресурси, використовують їх менш ефективно, ніж інші види капіталу.

Інші зарубіжні дослідники (Н. Федоренко, В. Симчера) виділяють показники потенційної та фактичної ресурсоемності: потенційна ресурсоемність є відношенням обсягу потенційних і наявних ресурсів до створеного на їх основі розрахункового ВВП або НД країни; фактична ресурсоемність визначається як відношення фактичного обсягу витрачених ресурсів до фактичного ВВП або НД країни. Обчислення потенційних і фактичних показників ефективності використання ресурсів здійснюється з метою

визначення і порівняння обсягу ВВП або НД країни, який міг би бути отриманий при повному використанні потенційних і, фактично, використаних ресурсів, відповідно [20, 32]. Наведений підхід до трактування ресурсоемності, безумовно, розкриває суть дефініції „ресурсоемність національної економіки” з методологічної точки зору, але при цьому не враховує її значення для формування конкурентоспроможності національної економіки.

Основою формування ресурсоемності національної економіки виступає ресурсоемність продукції, товарів, послуг, що визначається згідно із ДСТУ 3051-95 (ГОСТ 30166–95) „Ресурсозбереження. Основні положення” як „сукупність структурно-технічних характеристик, які визначають можливість виготовлення продукції, ремонту і утилізації, а також виконання робіт і надання послуг із встановленими затратами і втратами ресурсів в технологічних циклах” [21, 5]. У наведеному визначенні не враховано, що затрати ресурсів припадають на одиницю виготовленої продукції, робіт чи послуг.

Виходячи з сутності поняття „методологія”, яка, окрім підходів, принципів, включає в себе сукупність методик дослідження, розглянемо методики визначення ресурсоемності. У вітчизняній фаховій літературі на даний час існують певні суперечності щодо вибору методики обчислення показників ресурсоемності національної економіки і розуміння її складових елементів. Погляди науковців у цьому плані можна скласифікувати у декілька підходів, зокрема:

I підхід: трактування науковцями (К. І. Конищева, Л. В. Розикова, М. Г. Чумаченко, А. Г. Савченко) ресурсоемності як сукупності всіх видів затрат, пов’язаних із функціонуванням підприємства, що припадають на одиницю виручки від реалізації. Обчислення показника ресурсоемності на макроекономічному рівні вищезгадані вчені пропонують здійснювати як відношення суми матеріальних витрат, амортизації, заробітної плати до національного доходу [22, 130].

II підхід: розгляд ресурсоемності з позиції системного підходу із врахуванням екологічного чинника (С. Ю. Половнікова). Розрахунок показника ресурсоемності пропонується як відношення суми матеріальних витрат, амортизаційних відрахувань, заробітної плати, зміни залишків обігових коштів у запасах матеріальних ресурсів, витрат і втрат виробничих ресурсів до величини ВВП, скоригованого на величину втрат від забруднення навколишнього середовища [23].

III підхід: ототожнення ресурсоемності із категорією „природоемність” (В. В. Путренко, І. М. Сотник), що характеризує питомі витрати природних ресурсів у розрахунку на одиницю ВВП. Складовими елементами індексу ресурсоемності виробництва В. В. Путренко вбачає водоємність, землеємність, енергоемність, лісоємність [24, 52; 25, 481].

IV підхід: дослідження категорії „матеріальна ресурсоемність” (П. С. Смоленюк, О. В. Овдій), що характеризує ефективність споживання всієї сукупності матеріальних ресурсів, складовими елементами якої виступають металоємність, енергоемність, паливоємність, водоємність [26, 22; 27, 64].

V підхід: визначення ресурсоемності як спроможності виробничих ресурсів створювати продукт протягом певного періоду часу (В. В. Тарасова). Складовими елементами ресурсоемності науковець вбачає землеємність, трудоємність, фондоємність, матеріалоємність, а комплексний узагальнюючий показник ресурсоемності пропонує визначати шляхом сумування вказаних часткових ефектів [28, 62].

Систематизація результатів теоретичних досліджень представників різних наукових шкіл щодо розгляду ресурсоемності, дала змогу визначити наступні невирішені проблеми у даній сфері: дискусійними залишаються питання щодо розуміння суті ресурсоемності національної економіки і її складових елементів, не сформовано теоретично обґрунтованої концепції управління ресурсоемністю національної економіки. Усе це негативно позначається на дієвості системи управління ресурсоемністю на різних ієрархічних

рівнях та забезпеченні конкурентоспроможності національної економіки через відповідний інструментарій.

Усунення дискусійних моментів щодо розуміння дефеніції „ресурсоємність національної економіки” потребує її уточнення. Так, вважаємо за доцільне розглядати дану категорію як агрегований макроекономічний показник, який акумулює економічні результати виробництва і відображає стан використання ресурсів країни в процесі створення одиниці ВВП, детермінуючи при цьому конкурентоспроможність держави і стан її економічної безпеки. Для забезпечення системності і комплексності нашого дослідження, вважаємо за доцільне відійти від усталеного підходу до розгляду ресурсоємності крізь призму одиничних показників матеріалоємності, енергоємності, трудоємності, капіталоємності, а вивчати дану категорію з позицій синтезу матеріальних і нематеріальних витрат ресурсів, що припадають на одиницю створеного ВВП. Матеріальна складова ресурсоємності характеризується такими показниками як: енергоємність ВВП, природоємність (землеємність, водоемність, лісоємність), капіталоємність, матеріалоємність, фондоємність. Щодо нематеріальної складової ресурсоємності, то погоджувачись із тезою Сухорукова А. І. про те, що „ефективність „нової економіки” визначають не матеріальні чинники (товари, сировина, робоча сила, устаткування), а інтелектуальні (знання, інформація, високі технології)” [29, 132], вважаємо за необхідне врахування при оцінці ресурсоємності національної економіки такі нематеріальні ресурси як: інформаційні, інтелектуальні, технологічні. Зважаючи на характерні особливості вказаних ресурсів і особливості вітчизняної системи статистичної інформації, їх кількісне і вартісне вираження є доволі проблематичним.

Інформаційні ресурси на даний час відіграють домінуючу роль у функціонуванні економічних систем. В цьому контексті слушною є думка Сотника І., який зазначає, що „характерною рисою сучасного етапу ресурсозбереження є перетворення інформаційної складової виробництва на його основний ресурс, тобто витіснення матеріальної компоненти продукції за рахунок зростання рівня її наукоємності” [25, 20]. Вартісним макропоказником наукоємності прийнято вважати рівень фінансування науково-технічних робіт, який обчислюється як відношення обсягу фінансування НТР до ВВП за відповідний період [30, 76]. Показник наукоємності, на наш погляд, необхідно розглядати в рамках дослідження ресурсоємності національної економіки як один із показників, що характеризує її нематеріальну складову і один із чинників впливу на технологічну готовність країни.

Для оцінки технологічних ресурсів слугує показник технологічної ємності, який вважаємо за необхідне розглядати як один із показників нематеріальної складової ресурсоємності національної економіки і дослідження його проводити не автономно, а в контексті обраної проблематики. Новицький В., Вербицький Ю. розглядають дану категорію з двох точок зору: як включеність до кінцевої вартості продукції високих технологій, що використовуються у виробничому процесі з одного боку, і як якісні, функціональні характеристики найбільш складних виробів – з іншого [32, 7]. Технологічна ємність визначається на основі аналізу структури матеріального виробництва і на основі технологічної системи виробництва (технологічних укладів). За оцінками експертів в економіці України домінують III і IV технологічні уклади виробництва продукції [32], що розглядається як загроза її конкурентоспроможності. З огляду на це, Загальнодержавною комплексною програмою розвитку високих наукоємних технологій до 2013 року передбачено збільшити обсяги виробництва V технологічного укладу з 5 до 12%, а VI технологічного укладу з 1 до 3% [33]. Значною мірою досягнення запланованих показників визначатиметься ефективністю використання інтелектуальних ресурсів, що характеризують сукупність знань працівників національної економіки, накопичених в процесі створення ВВП. У цьому контексті Порохня В. М., Кухарева Л. В., слушно

зазначають, що „необхідною передумовою підвищення рівня використання суспільством існуючого технологічного укладу або переходу до іншого є інтелектуальний капітал та його складові [34, 123]. До складових елементів інтелектуального капіталу вищезгадані науковці відносять: людський капітал, структурний капітал, споживчий капітал.

Проведені теоретичні розвідки дозволяють констатувати, що в умовах формування „економіки знань” і побудови інформаційного суспільства ресурсоемність національної економіки необхідно конкретизувати такими показниками як: матеріалоемність, фондоемність, капіталоемність, енергоемність, природоемність (землеємність, лісоємність, водоемність), що характеризують її матеріальну складову; трудоємність, наукоємність, технологічна ємність, інфоємність, інтелектуалоемність, що характеризують нематеріальну складову ресурсоемності. Інтегральний показник ресурсоемності національної економіки може бути визначений шляхом агрегування вищезгаданих показників, що характеризують її матеріальну і нематеріальну складову. З метою усунення проблеми зіставлення вимірників в аналізі, використано оцінку одиничних показників у вартісному виразі. Однак, виняток становлять показники природоемності, оскільки у вітчизняній статистиці облік використання природних ресурсів ведеться у натуральних одиницях виміру. Це зумовлює проблему розрахунку агрегованого показника ресурсоемності.

Аналіз складових елементів ресурсоемності економіки України протягом 2001–2007 рр., обчислених на основі розглянутих методичних підходів, дозволяє виявити наступні тенденції (рис. 2).

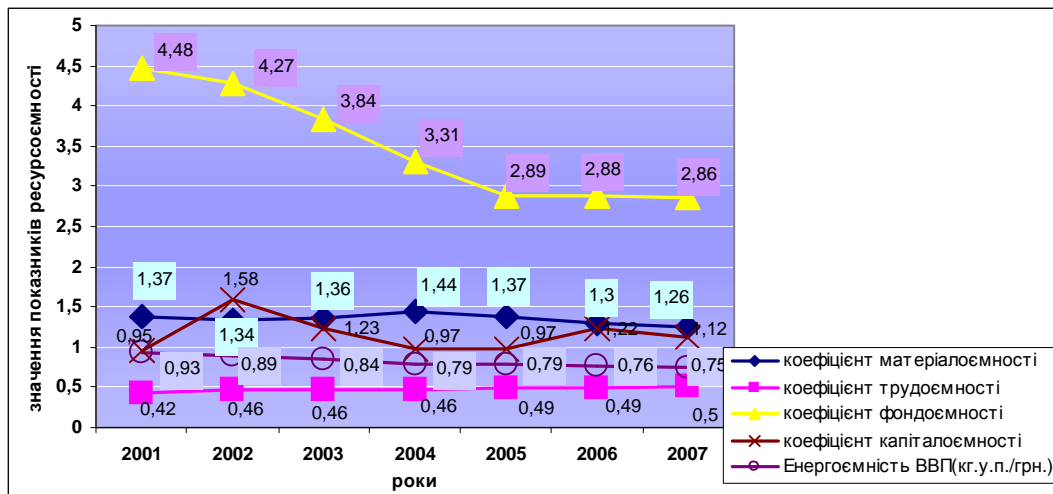


Рис. 2. Динаміка окремих показників ресурсоемності (2001–2007 рр.)

Примітка: Розраховано за даними [35].

Як видно з рис. 2, характерною для розвитку економіки України є наявність стійкої тенденції до зниження коефіцієнта фондоемності із 4,48 у 2001 р. до 2,84 у 2007 р., що відбулось, в основному, за рахунок зміни вартості основних фондів у зв'язку із здійсненням амортизаційних відрахувань. Тенденція до зниження характерна і для коефіцієнта матеріалоемності, зміна якого відбулась від 1,37 у 2001 р. до 1,26 у 2007 р., при цьому найвищого значення даний показник сягав у 2004 р. – 1,58. Незважаючи на те, що зниження матеріалоемності є незначним, загальна тенденція є позитивною. Протягом досліджуваного періоду спостерігається коливання коефіцієнтів капіталоемності

від 0,95 у 2001 р. до 1,12 у 2007 р., найвищого значення даний показник сягав у 2002 р. – 1,58. Щодо показника трудоємності, то у відносному вираженні даний показник у 2007 році сягав 0,5, тоді як у 2001 р. – 0,42, протягом 2002–2004 рр. складав в середньому 0,46, 2005–2006 рр. – 0,49. За період з 2001 до 2007 рр. показник енергоємності ВВП знизився з 0,93 кг.у.п./грн до 0,75 кг.у.п./грн., проте його значення є доволі високим. Високий рівень енергетичних витрат призводить до високої енергоємності української економіки, що є однією із причин низької її конкурентоспроможності. Аналіз динаміки показників природоємності національної економіки дозволяє простежити наявність стійкої тенденції до її зниження (рис. 3).

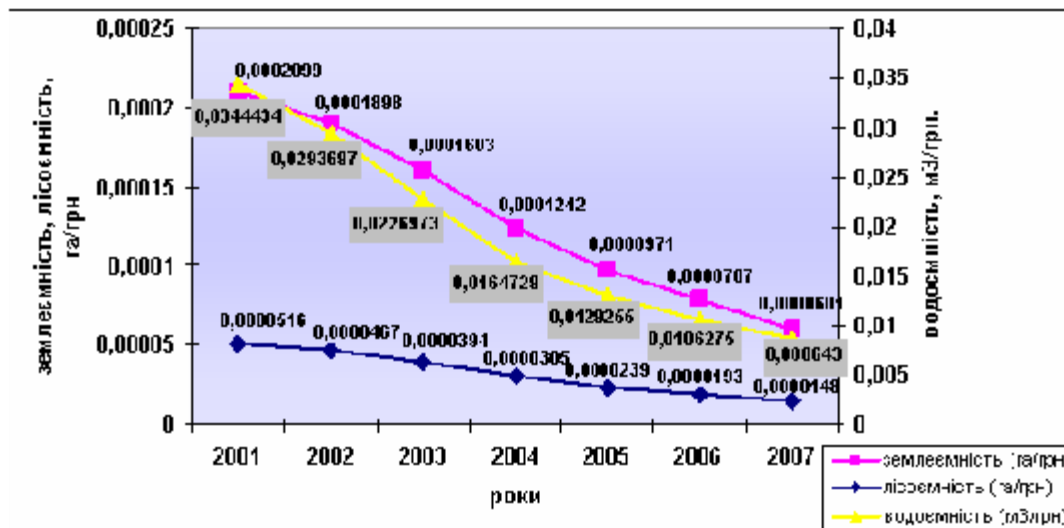


Рис. 3. Динаміка показників природоємності національної економіки (2001–2007 рр.)

Примітка: Розраховано за даними [35].

Для економіки України характерною є тенденція до зниження показників землеємності (від 0,0002099га/грн. у 2001 р. до 0,0000601га/грн. у 2007 р.), лісоємності (від 0,0000516 га/грн. у 2001 р. до 0,0000148 га/грн. у 2007 р.) і водоеємності (від 0,034434 м³/грн. у 2002 р. до 0,008643 м³/грн у 2007 р.). Зміни землеємності і лісоємності, що в основному зумовлені зростанням обсягу ВВП, відбулися упродовж досліджуваного періоду, тоді як зміна водоеємності відбулась за рахунок зменшення обсягів споживання водних ресурсів в процесі створення ВВП.

Статистичні дані [36, 330] свідчать про низький рівень фінансування науково-технічних робіт із тенденцією до зниження. Так обсяг фінансування НТР в розрахунок на 1грн. ВВП у 2007 році складав 0,0094 в той час як у 2006 році сягав 0,0098, 2005р. – 0,0109, 2004р. – 0,0119, 2003р. – 0,0124, 2002р. – 0,011, 2001 р. – 0,0111, що, в свою чергу, негативно позначається на інноваційній і технологічній готовності країни, рівні її конкурентоспроможності і стані її економічної безпеки, залишаючи Україну осторонь від світових інноваційних процесів.

Виявлені тенденції є свідченням неефективної системи управління ресурсоємністю національної економіки і першопричиною низького рівня її конкурентоспроможності. Враховуючи багатоаспектність і багатогранність формування рівня ресурсоємності національної економіки, побудову системи управління ресурсоємністю доцільно здійснювати на основі сучасних інтегрованих підходів до управління – процесного, системного і ситуаційного.

Управління ресурсоемністю національної економіки, як процес, являє собою сукупність цілеспрямованих процесів і дій суб'єкта управління через використання спеціального економічного інструментарію, з метою зниження її показників і підвищення конкурентоспроможності держави. Зміст управління ресурсоемністю національної економіки, як процесу, розкривається через функції управління, за допомогою яких суб'єкт управління впливає на об'єкт управління ресурсоемністю національної економіки.

З позицій системного підходу, управління ресурсоемністю національної економіки – це забезпечення внутрішньої впорядкованості, узгодженості і взаємодії сукупності складових елементів і сформованих взаємозв'язків із зовнішнім середовищем. Як складові елементи системи управління ресурсоемністю національної економіки, доцільно розглядати управління матеріальною складовою і управління нематеріальною складовою, що представлені перерахованими елементами (матеріалоемність, енергоемність, землеємність, фондоємність, трудоємність, наукоємність, технологічна ємність, інфоємність, інтелектуалоемність). Водночас, в процесі управління ресурсоемністю національної економіки необхідно врахувати фактори, що впливають на неї. Можна виділити вісім груп таких факторів: техніко-технологічні, правові, адміністративні, організаційні, макроструктурні, інституційні, економічні, інфраструктурні. За характером впливу на ресурсоемність національної економіки перші чотири групи належать до факторів прямого впливу, чотири останніх – до факторів опосередкованого впливу.

В умовах динамічного зовнішнього середовища управління ресурсоемністю національної економіки необхідним є врахування окремих елементів ситуаційного підходу, що дозволить адаптувати механізм управління до вимог сучасності. З огляду на зазначене, механізм управління ресурсоемністю національної економіки матиме наступний вигляд (рис. 4).

Концептуальна схема управління ресурсоемністю національної економіки базується на теоретико-методологічних засадах управління ресурсоемністю національної економіки із врахуванням передумов, пріоритетів та особливостей цього управління, визначених нормативно-правовими та програмно-плановими документами. Досягнення мети управління ресурсоемністю, згідно до даної схеми, здійснюється через реалізацію завдань шляхом використання економічного інструментарію. В основі запропонованої схеми управління лежать загальноприйняті принципи управління, такі як: системність, оптимальність, об'єктивність, ефективність.

Основним суб'єктом управління ресурсоемністю національної економіки має виступати держава в особі відповідних органів. На домінуючій ролі держави в процесі управління ефективним використанням ресурсів національної економіки наголошують як вітчизняні, так і зарубіжні науковці. Так, М. Портер зазначає: „Головною метою держави є забезпечення власним громадянам достатньо високого та зростаючого рівня життя. Спроможність держави зробити це залежить не від якогось аморфного терміна „конкурентоспроможність”, а від того, наскільки продуктивно використовуються національні ресурси – праця та капітал” [12, 35]. Продовження цієї думки прослідковується у працях вітчизняних дослідників проблем конкурентоспроможності. Я. А. Жаліло пише: „Саме держава має змушувати учасників ринкової економіки, які виходять насамперед із власних інтересів, забезпечувати ефективність використання суспільних ресурсів” [11, 11]. При цьому, на наш погляд, управління ресурсоемністю національної економіки не є функцією виключно держави, воно також займає вагомий роль в системі управління суб'єктів господарювання.

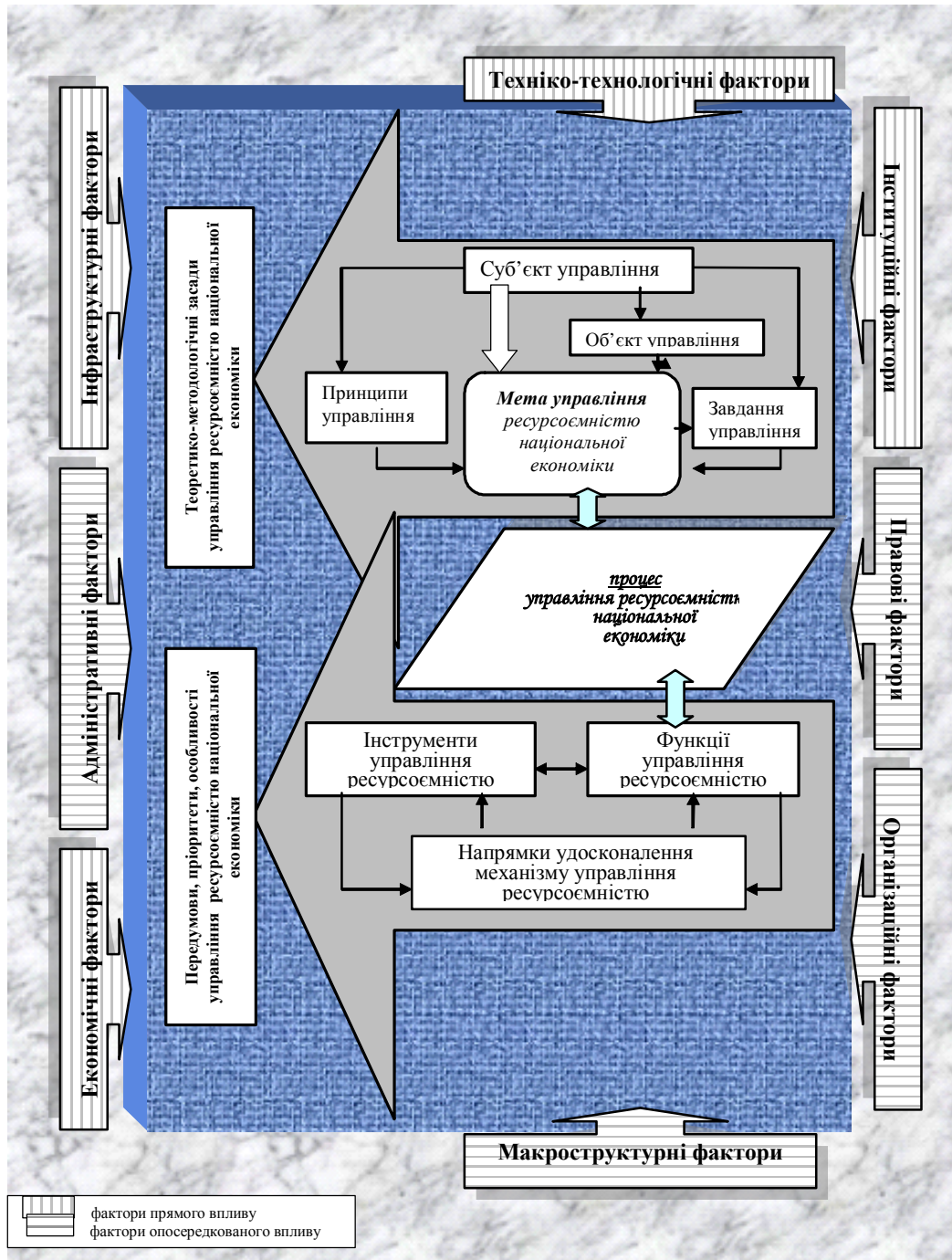


Рис. 4. Концептуальна схема управління ресурсоемністю національної економіки

Примітка: Розроблено авторами.

Враховуючи особливості вітчизняної моделі державного управління, система управління ресурсоемністю національної економіки повинна охоплювати п'ять організаційно-правових рівнів (Президент України, Верховна Рада України; Кабінет Міністрів України; центральні органи виконавчої влади; місцеві органи виконавчої влади; керівники підприємств, установ, організацій). Суб'єктами управління ресурсоемністю в запропонованій системі виступають органи державної влади різних організаційно-правових рівнів управління, а також керівники підприємств, установ і організацій. На першому організаційно-правовому рівні управління ресурсоемністю національної економіки здійснюється Президентом України та Верховною Радою України, які відповідно до Конституції України здійснюють президентську та законодавчу ініціативу щодо розвитку національної економіки. До суб'єктів управління ресурсоемністю II організаційно-правового рівня віднесено Кабінет Міністрів України, III – міністерства, державні комітети України, центральні органи виконавчої влади зі спеціальним статусом. За даними суб'єктами нормативно-правовими документами має бути закріплено формування і реалізацію державної політики у сфері ресурсоемності національної економіки. На IV організаційно-правовому рівні управління ресурсоемністю суб'єктами виступають місцеві органи виконавчої влади і органи місцевого самоврядування, на V – керівники підприємств, установ, організацій. До основних обов'язків перерахованих суб'єктів мають належати виконання державних програм, затвердження і контроль за виконанням регіональних і територіальних програм у сфері ресурсоемності національної економіки.

В процесі управління ресурсоемністю національної економіки доцільним є застосування комплексного підходу, що дозволить знизити показники ресурсоемності шляхом коригування її окремих складових елементів і досягти раціонального використання ресурсів в процесі створення одиниці ВВП в розрізі окремих об'єктів управління. З цією метою вважаємо за доцільне використовувати матрицю ресурсоемності національної економіки (табл. 1.), сформовану на основі врахування основних складових елементів ресурсоемності і основних видів економічної діяльності.

За базу її побудови пропонується наступна економіко-математична модель:

$$RI_{optim.} = m \sum_{j=10}^{i=12} k_{ij} \rightarrow min, \quad (1.1),$$

$$RI_{physical} = \sum_{j=6}^{i=12} k_{ij} \rightarrow min \quad (1.2),$$

$$RI_{optim.} \leq RI,$$

$$k_{ij} \geq 0,$$

де $RI_{optim.}$ – значення оптимізованого агрегованого показника ресурсоемності національної економіки, якого необхідно досягти в результаті управління ресурсоемністю;

RI – значення агрегованого показника ресурсоемності національної економіки у досліджуваному періоді;

$RI_{physical}$ – матеріальна складова ресурсоемності національної економіки;

RP – наявний ресурсний потенціал національної економіки в розрахунку на одиницю створюваного продукту;

k_{ij} – значення показника складового елемента ресурсоемності національного економіки, що характеризує витрати j -го виду ресурсу, понесені в результаті створення одиниці продукту i -тим видом діяльності;

m – показник, що характеризує мультиплікаційний ефект, отриманий в результаті зниження значення одного із показників агрегованого показника ресурсоемності національної економіки.

Таблиця 1

Матриця ресурсоємності на макро- і мезорівнях економіки

Складовий елемент ресурсоємності національної економіки	Види економічної діяльності										Коефіцієнт розподілу складових елементів ресурсоємності національної економіки		
	С/г, мисливство та господарство	Рибне господарство	Промисловість	Оптова і роздрібна торгівля	Готелі та ресторани	Транспорт і зв'язок	Фінансова діяльність	Операції з нерухомістю	Державне управління	Освіта		Охорона здоров'я	Коллективні, громадські та особисті послуги
Матеріальна складова ресурсоємності національної економіки (RI^{physical})													
Енергоємність ВВП (e_{GDP})	$k_{e_{GDP1}}$	$k_{e_{GDP2}}$	$k_{e_{GDP3}}$	$k_{e_{GDP4}}$	$k_{e_{GDP5}}$	$k_{e_{GDP6}}$	$k_{e_{GDP7}}$	$k_{e_{GDP8}}$	$k_{e_{GDP9}}$	$k_{e_{GDP10}}$	$k_{e_{GDP11}}$	$k_{e_{GDP12}}$	$RI_{physical} = \sum_{j=1}^{12} k_{e_{GDPj}}$
Природоємність (P_e)	$k_{P_{e1}}$	$k_{P_{e2}}$	$k_{P_{e3}}$	$k_{P_{e4}}$	$k_{P_{e5}}$	$k_{P_{e6}}$	$k_{P_{e7}}$	$k_{P_{e8}}$	$k_{P_{e9}}$	$k_{P_{e10}}$	$k_{P_{e11}}$	$k_{P_{e12}}$	$k_{P_e} = \sum_{j=1}^{12} k_{P_{ej}}$
Капіталомісткість (k_{GDP})	$k_{k_{GDP1}}$	$k_{k_{GDP2}}$	$k_{k_{GDP3}}$	$k_{k_{GDP4}}$	$k_{k_{GDP5}}$	$k_{k_{GDP6}}$	$k_{k_{GDP7}}$	$k_{k_{GDP8}}$	$k_{k_{GDP9}}$	$k_{k_{GDP10}}$	$k_{k_{GDP11}}$	$k_{k_{GDP12}}$	$k_{k_{GDP}} = \sum_{j=1}^{12} k_{k_{GDPj}}$
Матеріаломісткість (m)	k_{m1}	k_{m2}	k_{m3}	k_{m4}	k_{m5}	k_{m6}	k_{m7}	k_{m8}	k_{m9}	k_{m10}	k_{m11}	k_{m12}	$k_m = \sum_{j=1}^{12} k_{mj}$
Трудомісткість (L_j)	$k_{L_{j1}}$	$k_{L_{j2}}$	$k_{L_{j3}}$	$k_{L_{j4}}$	$k_{L_{j5}}$	$k_{L_{j6}}$	$k_{L_{j7}}$	$k_{L_{j8}}$	$k_{L_{j9}}$	$k_{L_{j10}}$	$k_{L_{j11}}$	$k_{L_{j12}}$	$k_{L_j} = \sum_{j=1}^{12} k_{L_{jj}}$
Фондомісткість (f)	k_{f1}	k_{f2}	k_{f3}	k_{f4}	k_{f5}	k_{f6}	k_{f7}	k_{f8}	k_{f9}	k_{f10}	k_{f11}	k_{f12}	$k_f = \sum_{j=1}^{12} k_{fj}$
Нематеріальна складова ресурсоємності національної економіки (RI^{intangible})													
Наукоємність (NV)	k_{NV1}	k_{NV2}	k_{NV3}	k_{NV4}	k_{NV5}	k_{NV6}	k_{NV7}	k_{NV8}	k_{NV9}	k_{NV10}	k_{NV11}	k_{NV12}	$RI_{intangible} = \sum_{j=1}^{12} k_{NVj}$
Технологічна ємність (tgi)	k_{tgi1}	k_{tgi2}	k_{tgi3}	k_{tgi4}	k_{tgi5}	k_{tgi6}	k_{tgi7}	k_{tgi8}	k_{tgi9}	k_{tgi10}	k_{tgi11}	k_{tgi12}	$k_{tgi} = \sum_{j=1}^{12} k_{tgij}$
Інфоємність ($k_{RI_{intGDP}}$)	$k_{k_{RI_{intGDP}1}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}2}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}3}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}4}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}5}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}6}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}7}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}8}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}9}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}10}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}11}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}12}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}}} = \sum_{j=1}^{12} k_{k_{RI_{intGDPj}}}$
Інтелектуалізація ($k_{RI_{intGDP}}$)	$k_{k_{RI_{intGDP}1}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}2}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}3}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}4}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}5}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}6}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}7}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}8}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}9}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}10}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}11}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}12}}$	$k_{k_{RI_{intGDP}}} = \sum_{j=1}^{12} k_{k_{RI_{intGDPj}}}$
Агрегований показник ресурсоємності національної економіки за видами економічної діяльності	$RI_1 = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_2 = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_3 = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_4 = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_5 = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_6 = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_7 = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_8 = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_9 = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_{10} = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_{11} = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	$RI_{12} = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$	Агрегований показник ресурсоємності н.е. $RI = RI_{physical} + RI_{intangible}$ або $RI = \sum_{j=1}^{12} k_{ij}$

Примітка Розроблено авторами

Результатом управління ресурсоемністю національної економіки має стати досягнення оптимального значення агрегованого показника ресурсоемності на основі мінімізації її матеріальної складової, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності економіки. При цьому, побудова матриці ресурсоемності національної економіки, на наш погляд, дозволить визначити такі її компоненти, вплив на які забезпечить одержання максимального ефекту в контексті її зменшення, а на основі економіко-математичних розрахунків – простежити ефективність проведених заходів. Зважаючи на те, що окремі складові елементи ресурсоемності національної економіки взаємопов'язані, то, за умови застосування дієвих важелів управління, можливе досягнення мультиплікативного ефекту, при якому зниження значення одного показника ресурсоемності на одиницю створюваного продукту сприятиме зниженню інших показників ресурсоемності, і зазначений вплив обумовить зниження агрегованого показника ресурсоемності в m разів.

Таким чином, необхідність підвищення конкурентоспроможності національної економіки потребує нового погляду на проблему ресурсоемності, який би максимально враховував роль як матеріальних, так і нематеріальних ресурсів в процесі створення одиниці ВВП і формування конкурентних переваг країни. Запропонований концептуальний підхід щодо виокремлення компонентів ресурсоемності національної економіки (матеріальної і нематеріальної складової) і обґрунтування доцільності використання матриці ресурсоемності національної економіки дозволить підвищити результативність управління нею, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності економіки. Предметом подальших розвідок в цьому контексті, в першу чергу, має стати розроблення методики розрахунку агрегованого показника ресурсоемності.

Література

1. Основні положення Звіту про Конкурентоспроможність України 2008 / за ред. Маргарети Дрзенік Хану, Т'єрі Гейзер. – Всесвітній Економічний Форум, Женева, Швейцарія, 2008. – 74 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // <http://www.feg.org.ua>
2. Sachs J. D., Warther A. M. *Natural Resource Abundance and economic Growth/ NBER Working Paper Series. Working Paper 5398, 1995*
3. Базиліук Я. Б. Конкурентоспроможність національної економіки: сутність та умови забезпечення / Адміністрація Президента України; Національний ін-т стратегічних досліджень. – К., 2002. – 132 с. – (Серія “Економічні стратегії”; Вип. 7).
4. Спиридонов Н. М. *Международная конкуренция и пути повышения конкурентоспособности экономики России.* – М.: Инфра-М, 1997. – 170 с.
5. Rugman A., Moon C. and Verbeke A. “The generalized Double Diamond Model”. In: *from Adam Smith to Michael Porter. Evolution of Competitiveness Theory Cho, Dong-Sung and Hwy-Chad Moon // World Scientific Publishing . – 2000.*
6. Cho Dong-Sung “The Nine Factor Model”. In *from Adam Smith to Michael Porter. Evolution of Competitiveness Theory Cho Dong-Sung and Moon Hwy-Chad Ed // World Scientific Publishing . – 2000.*
7. Ким У. Чан, Моборн Р. *Стратегия голубого океана: пер. с англ.* – М.: HIPPO, 2005. – 272 с.
8. *Економічна енциклопедія: У трьох томах. Т. 1 / Редкол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін.. – К.: Видавничий центр „Академія”, 2000. – 864 с.*
9. *The Global Competitiveness Report 2008–2009.* – World Economic Forum, 2008. – 500 с. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // <http://www.gcr.weforum.org>

10. Потенціал України та його реалізація: аналітичний звіт Міжнародного центру перспективних досліджень / Борода М., Газізуллін І., Жолудь О. та ін.; О. Романюк (керівник проекту). – К.: Міжнародний центр перспективних досліджень, 2008. – 55 с.
11. Жаліло Я. А., Базиліук Я. Б., Белінська Я. В., Давиденко С. В., Комаров В. А. Конкурентоспроможність економіки України в умовах глобалізації: моногр. / Національний ін-т стратегічних досліджень / Я. А. Жаліло (ред.). – К.: Знання України, 2005. – 388 с.
12. Портер М. Международная конкуренция: Пер. с англ. Под ред. и с предисловием В. Д. Щетинина. – М.: Международные отношения, 1993. – 896 с.
13. Мальтус Т. Опыт о законе народонаселения. Антология экономической классики В2т. – М.: „Экономика”, 1993. – Т. 2. – 120 с.
14. Сміт Адам. Добробут націй. Дослідження про природу та причини добробуту націй / Є. Литвин (наук. ред), О. Васильєва (пер. з англ.). – К.: Port-Royal, 2001. – 594 с. – (Філософські першоджерела).
15. Леонтьев В. В. Межотраслевая экономика: Пер. с англ.. Автор предисл. и науч. ред А. Г. Гранберг. – М.: ОАО "Издательство „Экономика”, 1997. – 479 с.
16. Макроекономіка та макроекономічна політика: Навчальний посібник / А. Ф. Мельник, Т. Л. Желюк, О. В. Длугопольський, О. В. Панухник. Наук. ред А. Ф. Мельник. – К.: Знання, 2008. – 699с. – (Вища освіта ХХІ століття).
17. Мельник Т. М. Інституції як чинник економічного розвитку: міжнародний досвід та українські проблеми // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право): науковий журнал / Гол. ред. О. П. Степанов. – К., 2007. – № 6. – 156 с.
18. Полтерович В., Попов В., Тонис А. Механизмы „ресурсного проклятия” и экономическая политика // Вопрос экономики. – № 6. – 2007. – С. 4–28.
19. Robinson J. A., Torvir R., Verdier T. Political Foundations of the Resource Curse / Journal of Development Economics. 2006 Vol.79. P. 447–468.
20. Федоренко Н., Симчера В.. К оценке эффективности использования национальных ресурсов России // Вопросы экономики.-№ 8. – 2006. – С. 31–40.
21. ДСТУ 3051-95(ГОСТ 30166-95) Ресурсозбереження. Основні положення. – К.: Держстандарт України. – 1996. – 8 с.
22. Ресурсозбережение: эколого-экономический аспект / Н. И. Конищева, Н. А. Кушнирович, Л. В. Рожкова. Отв. ред. М. Г. Чумаченко, А. Г. Савченко. АН Украины. Ин-т экономики п-сти. – Киев: Наукова думка, 1992. – 212 с.
23. Половнікова С. Ю. Ресурсозбереження в розширеному відтворенні трансформаційної економіки України: Дис... канд. екон. наук: 08.01.01 / Дніпропетровський держ. фінансово-економічний ін-т. – Д., 2003. – 188 арк. – Бібліогр.: арк. 170–182
24. Пугренко В. В. Ресурсоємність суспільно-територіального комплексу Харківської області // Український географічний журнал. – 2008. – N 2. – С. 51–56.
25. Ресурсозбереження та економічний розвиток України: формування механізмів переходу суб'єктів господарювання України до економічного розвитку на базі ресурсозберігаючих технологій / І. М. Сотник (ред.). – Суми: Університетська книга, 2006. – 552 с.
26. Смоленюк П. С. Экономический анализ использования производственных ресурсов. – К.: „Техніка”, 1994. – 136 с.
27. О. В. Овдій. Вплив вартісної оцінки матеріальних ресурсів на визначення матеріаломісткості в сучасних ринкових умовах // Наук. пр. Нац. ун-ту харч. технологій. – 2005. – № 17. – С. 64–66.

28. Тарасова В. В. Ресурсоемність і ресурсовіддача в агровиробництві: Монографія. – Житомир: вид-во „ДВНЗ” „Державний агроекологічний університет”, 2007. – 348 с.
29. Сухоруков А. І. Пріоритети інвестування національного технологічного розвитку // Стратегічна панорама. – 2003. – № 1. – С. 131–139.
30. Сухоруков А. І. Проблеми інноваційної безпеки України // Стратегічна панорама. – 2002. – № 2. – С. 75–81.
31. Новицький В. Є., Вербицький Ю. С. Тенденції ресурсокористування в сучасній системі міжнародних економічних відносин. // Стратегія розвитку України (економіка, соціологія, право): науковий журнал / Гол. ред. О. П. Степанов. – К., 2007. – № 6. – 156 с.
32. Економіка України: стратегія і політика довгострокового розвитку / за ред. акад. НАН України В. М. Гейця. – К: Ін-т. екон. прогнозув.; Фенікс, 2003. – 352 с.
33. Закон України „Про загальнодержавну комплексну програму розвитку високих наукоємних технологій” від 9 квітня 2004р. № 1676–IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: // <http://www.uazakon.com/document/fpart74/idx74394.htm>
34. Порожня В. М., Кухарева Л. В. Моделювання розвитку людського потенціалу як головного фактора економічного зростання // Економіка і прогнозування. – 2007. – N 4. – С. 124–140.
35. <http://www.ukrstat.gov.ua>
36. Статистичний щорічник України за 2007 рік / за ред. Осауленка О. Г. – К.: Державний комітет статистики України, 2008. – 571 с.

Редакція отримала матеріал 25 березня 2009 р.