

# МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО УДОСКОНАЛЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ ПРИРОДНОГО БАГАТСТВА УКРАЇНИ

## METHODOICAL APPROACHES TO IMPROVEMENT OF THE ECONOMIC ESTIMATION OF NATURAL WEALTH OF UKRAINE

**Ігор БИСТРЯКОВ,**  
доктор економічних наук,  
Державна установа «Інститут економіки  
природокористування та сталого розвитку  
Національної академії наук України», Київ

**Дмитро КЛИНОВИЙ,**  
кандидат економічних наук,  
Державна установа «Інститут економіки  
природокористування та сталого розвитку  
Національної академії наук України», Київ

**Ihor BYSTRYAKOV,**  
Doctor of Economics,  
Public Institution «Institute of Environmental Economics  
and Sustainable Development of the National Academy  
of Sciences of Ukraine», Kyiv

**Dmitry KLYNOVYI,**  
Candidate of Economics, Ph.D.,  
Public Institution «Institute of Environmental Economics  
and Sustainable Development of the National Academy  
of Sciences of Ukraine», Kyiv

*Статтю присвячено питанням удосконалення методологічних засад економічної оцінки природного багатства України. Метою дослідження є визначення напрямів подальшого розвитку методів адекватної покомпонентної та комплексної оцінки природного капіталу в системі національного багатства країни з урахуванням питань їх адаптації до впровадження в господарську практику. Зосереджено увагу на проблемних аспектах існуючих методик оцінки природних ресурсів як таких, що недостатньо відображають актуальну цінність та економічну вартість природного багатства. Наголошено на необхідності розгляду цінності природного багатства з позицій вартісного визначення природного капіталу, зважаючи на його системні властивості. Визначено, що головною проблемою на шляху вдосконалення методів оцінки природного багатства є урахування актуальної, проте прихованої та невиявленої наявними сучасними методиками вартості природного багатства, яка становить помітну частку сукупного природного капіталу. Поряд із господарськими характеристиками природних ресурсів, пов'язаних з їх фізичною наявністю, запропоновано враховувати також їх визначення в якості капітального активу, що супроводжується відповідними дисконтними ставками як показниками, що визначають норму прибутку та ступінь віддачі від використання природного капіталу в галузях економіки.*

*Підкреслено необхідність переосмислення значущості фактору природної ренти, ризику використання природоресурсного капіталу, врахування специфічних відтворювальних та екосистемних властивостей природного капіталу тощо.*

*Визначено, що для забезпечення повномірної оцінки природного багатства поряд із застосуванням наявних методик нормативних розрахунків з використанням даних державних оціночних реєстрів природних ресурсів необхідно також застосовувати розрахункові методи, що побудовані на базі нововведених показників економічної оцінки природного капіталу. Наголошено, що економічна оцінка природного багатства на засадах суттєвого вдосконалення системи показників обліку має сформувати можливості кардинального покращення системи управління процесом раціонального використання й охорони природних ресурсів.*

*The article is dedicated to issues as to improvement of methodological bases of the economic assessment of natural wealth of Ukraine. The aim of the article is to determine the directions of the further development of the methods of appropriate componentwise and comprehensive assessment of the natural capital in the system of country's national wealth, taking into account the questions of their adaptation to implementation in economical practice. The attention is concentrated on problem aspects of the existing methods of the assessment of the cost of natural resources, as such insufficiently representing actual value and economic cost of the natural wealth.*

*The stress is laid on the need to consider the value of the natural wealth based on the determination of the cost of natural capital taking into account its system characteristics. It is determined that the main problem on the way of the improvement of methods of the natural wealth assessment is accounting of actual, but hidden and not shown by available modern methods, value of natural wealth being a considerable part of the joint natural capital. It is offered to take into account, equally with the economical features of natural resource, connected with their physical presence, also their cost as a capital active, which is accompanied by the corresponding discount rates as a factor defining the rate of the profit and the degree of the feedback from the use of the natural capital in the economic sectors. The solving of the problem of the assessment of natural wealth may be performed in three main conditions: the first – to confess the revenue approach to be principal in assessment of the natural capital, on the same level with the other approaches; the second – obligatory accounting of ecological and social value of natural resources; the third – the expansion of the list of valued resources and accounting of the natural system ecological capital. It is emphasized on the need to reconsider the role of natural rent factor's importance, the risk of using the natural capital. It is determined that in order to secure full-measured assessment of natural wealth, it is necessary to use calculation methods based on the newly-implemented indices of natural capital's economic assessment, along with the application of the available methods of the normative accounting using the data of the state assessment registers of natural resources. It is accented that the economic assessment of natural wealth in reliance upon substantial improvement of rating system is to provide possibilities to considerably improve the management system of the rational use and protection process of natural resources.*

Формування повноцінної економічної оцінки природного багатства висуває цілу низку питань методологічного та методичного характеру, які необхідно з'ясувати та системно упорядкувати відповідно до адекватних сьогоденню вимог, щодо сталого розвитку національного господарства, а також покомпонентної та комплексної оцінки природного капіталу в складі національного багатства країни. Встановлено, що розв'язання складної проблеми системної оцінки природного капіталу та всього природного багатства вимагає використання інноваційних методик, які б, з однієї

сторони, забезпечували ефективне використання наявної нормативної та статистичної бази, наближаючи результати до господарських реалій сьогодення, а з іншої сторони, забезпечували урахування новітніх тенденцій розвитку економічної науки щодо відображення усієї повноти ефектів природокористування. При цьому важливим стає питання визначення системних ознак взаємодії компонентів природного капіталу між собою та в комплексі з іншими видами капіталів. Головним аспектом серед яких виявлено актуалізацію прихованої і неврахованої наявними сучасними

методиками вартості природного багатства, що становить помітну частку сукупного природного капіталу. Таким чином, можна констатувати, що на сьогодні існуючими методиками оцінки природної складової національного господарства, на жаль, охоплюються не всі вартісні властивості природного капіталу, що і вимагає подальших досліджень.

Питання адекватної оцінки природного капіталу як складової національного багатства залишається для сучасної України чи не найбільш гострим питанням. Аналіз багатьох наукових праць (Е. Бозе, В. Геєць, І. Ніколаєв, М. Квак, С. Дорогунцов, О. Смоліна, К. Сонін, М. Хвесик [1-8] та ін.), присвячених проблемам оцінки національного багатства світової та національної економіки, показує, що при усьому різноманітті тлумачень категорії «національне багатство», вони не розкривають повною мірою питання визначення складової природно-ресурсного потенціалу саме з точки зору оцінки реального економічного багатства. На тому, що вони є недооціненими, наголошують практично всі сучасні наукові дослідники і економісти-практики. У супутньому документі саміту Ріо-2012 «Декларація природного капіталу», більше п'ятидесяти країн і 86 приватних компаній підтримали пропозиції враховувати вартість природних активів, таких як чисте повітря, чиста вода, ліси та інші екосистеми, у системах національних рахунків [9]. Природні ресурси залишаються тим джерелом капіталу, яке в системі національного багатства України в останніх дослідженнях фактично не оцінювалося, хоча багатий науковий доробок щодо оцінки водного капіталу в національній українській науці є і представлений, зокрема, працями М. Хвесика та Н. Збагерської [10], а також В. Тищенко [11], І. Мартинюк [12], О. Яроцької [13]. Подібне становище є характерним також і для інших видів ресурсів. Так, слід констатувати те, що хоча деякі методики оцінки природних ресурсів використовуються в національному господарстві, однак вони не дають повноцінного уявлення про реальну вартість і вимагають удосконалення. Це стосується й інших ресурсів – лісових [14], мінерально-сировинних [15], земельних ресурсів тощо.

Основним джерелом вартості природного капіталу більшістю сучасних дослідників визнано природну ренту, яка характеризує здатність продуктивних сил природи за участю людини породжувати і відтворювати сам природний капітал, а також створювати умови для високоефективного відтворення інших видів капіталів. На здатності природних продуктивних сил до самовідновлення, розвитку, зокрема, наголошували видатні українські вчені XIX-XX ст., зокрема – це В. Вернадський та засновник національної школи фізичної економіки С. Подолинський [16]. В сучасній українській національній економічній науці відомими представником школи фізичної економіки є М. Руденко [17], у роботах котрого детально висвітлюється походження абсолютної додаткової вартості із самої природи, тоді як відносна додаткова вартість походить із людської праці. У сучасній західній науці ідеї В. Вернадського та С. Подолинського знайшли свій подальший розвиток у працях, зокрема, Л. Ларуша [18] та інших дослідників. Вони наполягають на правомірності існування не тільки теоретичного, а й практичного підходу до природокористування, за яким первинна вартість природного ресурсу створюється самою природою. Така точка зору дозволяє розглядати проблему оцінки природних ресурсів як багатства з нового боку, доповнюючи існуючу методичну базу оцінки природних ресурсів з позицій додаткових можливостей щодо їх самовідтворення та капіталізації з урахуванням системних особливостей сучасної економіки. Проблема капіталізації природних ресурсів, їх активного включення в господарський обіг напряму залежить від повноцінної оцінки природного багатства.

**Метою статті** є визначення напрямів подальшого розвитку методів адекватної покомпонентної та комплексної оцінки природного капіталу в системі національного багатства країни, з врахуванням питань їх адаптації до впровадження у господарську практику України.

Вирішення питань побудови сучасної методики адекватної економічної оцінки природного багатства, перш за все, потребує розгляду основних системних аспектів. Вони стосуються трьох основних позицій. По-перше, це стосується врахування у методиці оцінки сучасних чинників і факторів ринкової економіки, які впливають на вартість природного капіталу. Зокрема, введення в систему оціночних критеріїв відповідних певних показників, що відображають ці фактори. По-друге, це забезпечення максимального можливого урахування продуктивних вартостей природних ресурсів у системі показників оцінки природного капіталу, зважаючи

на всю суму отримуваних від природокористування споживчих корисних вартостей. По-третє, це визначення напрямів удосконалення методик оцінювання вартості природного капіталу на основі рентного та доходного підходів, що вимагає суттєвих змін. Такі зміни мають стосуватися перш за все удосконалення існуючих рекомендованих чи нормативних методик оцінки складових природного капіталу, їх пристосування до умов ринку та сучасної економіки природокористування.

Враховуючи вищевикладене, доцільно в основу вартісної оцінки природного капіталу закладати господарські властивості ресурсу, а саме його **фізичну наявність**. В економічній оцінці фізична наявність природного багатства є тим основним фактором, який визначає його вартість з урахуванням ціни ресурсу на ринку. В оцінці природного багатства країни та її регіонів фактор фізичної наявності ресурсу, тобто розміщення відповідної кількості ресурсу на певній території, характеризує не тільки територіальну прив'язку, а й його господарську значущість для відповідної регіональної економіки, а також дольову частку ресурсу у національному природному багатстві. У той же час, методика оцінки окремих складових природного капіталу має враховувати диференціацію напрямів природокористування за кожним видом ресурсів. У тих випадках, коли ціна ресурсу не варіюється в залежності від напряму використання природного ресурсу у національному господарстві, що торкається, наприклад, мінеральних ресурсів, доцільно застосовувати агрегований доходний підхід, який дає достатньо точну оцінку елементів природного капіталу, не диференціюючи їх в залежності від напрямів використання в економіці.

У даному контексті доречно звернути увагу на ті параметри, що вимагають суттєвої корекції або удосконалення шляхом введення у механізми оцінки додаткових показників щодо використання природного капіталу. Одним із таких параметрів є показник **дисконтної ставки** який використовується в доходному підході оцінки капітальних активів. Як відомо, він визначає норму прибутку та ступінь віддачі від використання природного капіталу в галузях економіці. На даний час у ставці дисконтування доходу варто враховувати вплив облікової ставки НБУ на реальну величину безпечної ставки доходу на вкладений капітал. Важливим є те, що ставка дисконтування є параметричною ознакою оцінки природних ресурсів за доходним підходом, який дозволяє оцінити мало виявлені вартісні ознаки ресурсів, а також вартість, яку неможливо оцінити іншим чином, мається на увазі, за валовою продуктивністю та ринковою ціною або за вартістю товару-аналогу.

Для умов нашої країни необхідно зробити висновок про те, що корекція дисконтної ставки в оцінюванні природного капіталу має відбуватися при оцінюванні природного багатства у бік її підвищення, враховуючи реальну величину базової ставки умовно-безпечного доходу, на відміну від облікової ставки НБУ.

Розкриваючи сутності ознаки **доходного підходу** як найбільш перспективного у сфері забезпечення прибуткового природокористування, слід у першу чергу зосередити увагу на тому, що він дає інструменти, які підходять для оцінки будь-якого ресурсу, включаючи земельний, водний, лісовий та ін. Доходний підхід є виключно ефективним з двох основних позицій. По-перше, з позиції забезпечення адекватної оцінки комплексних видів ресурсів, серед яких важко виділити вартість окремих елементів, оскільки оцінювати необхідно не суму окремо взятих ресурсів, а комплексну їх дію у створенні споживчих вартостей. Такий підхід є, наприклад, актуальним для оцінки природно-рекреаційних комплексів, а також екологічних послуг. По-друге, з позиції забезпечення репрезентативної оцінки окремих видів ресурсів, доступність до яких є обмеженою зовнішніми умовами природокористування. При цьому маємо на увазі мінерально-сировинні ресурси, підземні води, важкодоступні земельні ділянки та інші. Доходний підхід дає можливість оцінити реальну, актуальну їх вартість для національного господарства тому, що забезпечує врахування того факту, що витрати на природокористування є значними, а самі подібні ресурси у своїй більшості є не поновлюваними, але без урахування реального чистого дисконтованого доходу від природокористування оцінка даної складової природного багатства не здатна відображати актуальну вартість відповідної складової природного капіталу.

З доходним підходом оцінки природного капіталу тісно пов'язана така важлива характеристика, як **природна рента**, що лежить в основі більшості

сучасних методів оцінки природного капіталу і є провідним фактором капіталізації природного ресурсу в економічній системі. Не слід забувати, що природна рента є одним із дєв'яти чинників природно-ресурсного менеджменту.

Відомо, що природно-ресурсна рента виникає у процесі використання природних ресурсів, тобто залучення їх у господарський обіг, й пов'язана з правами власності на ресурс, які фактично надають права певним чином її присвоювати. Відповідно до цього, вдосконалення методики оцінювання природного капіталу необхідно проводити у напрямку концентрації уваги на максимізацію отримання доходів від ефективного використання природних ресурсів для всіх суб'єктів природно-економічних відносин, включаючи як підприємства, так і державні структури й населення. Актуальними стають питання визначення прихованих рентних доходів від експлуатації природних ресурсів в логістично-технологічному ланцюзі природокористування, наприклад, від використання віртуальної води. Для забезпечення повноцінного урахування ренти в методиках оцінки природного капіталу необхідним стає удосконалення методичних засад, у першу чергу, саме доходного підходу за рахунок урахування в ньому сукупності додаткових факторів. Одним із таких ключових факторів є **ризик**.

Загальний ризик природокористування формується чотирма основними складовими. Дві з них торкаються будь-якого виду економічної діяльності. Це ринковий ризик та ризик часу. Інші дві є специфічними для сфери природокористування. Це природно-екологічний ризик, який у більшості своїй не пов'язаний з діяльністю людини, та природно-техногенний, або природно-антропогенний ризик, в основі виникнення котрого лежить виробнича діяльність людини. На практиці в методиках оцінки природного капіталу фактор ризику можна відображати як коефіцієнт-множник до оцінюваної вартості природного капіталу, або як складову дисконтної ставки, якщо оцінка природного ресурсу проводиться за доходним підходом.

Окремо необхідно зауважити про фактор **прихованої вартості** природного ресурсу, яка напряму залежить від ступеня **капіталізації** природного ресурсу. Фактор капіталізації виводить приховану вартість ресурсу у його явну, визначену вартість капіталу форму [19]. Джерелом прихованої вартості природного ресурсу є наявність некапіталізованої цінності природного капіталу, що не переведена у його відкриту вартість. Така цінність завжди буде існувати, оскільки суб'єкт оцінки ресурсу не здатен повністю оцінити весь спектр можливих вигод від використання ресурсу. Оцінка завжди оперує або визначенням ціни природного капіталу на основі уявлень про його цінність в минулому з позиції емпіричного господарського підходу, або в майбутньому, з позиції інвестиційного підходу, з огляду на конкретні напрями використання природного ресурсу. Оскільки він у собі несе, у прихованому вигляді, весь спектр можливих вигод від природокористування, то людина вибирає ті, які вважає доцільними згідно з актуальними ринковими чи потенційними інвестиційними вимогами.

Необхідно також розрізнити оцінку прихованої вартості як для окремого виду ресурсу (водного, земельного, лісового та інших видів), так і для комплексних, системно-композиційних видів природних ресурсів, які характеризуються емерджентними властивостями. Ця позиція є дуже важливою, оскільки на масштаб природного капіталу суттєво впливає урахування синергетичного кумулятивного ефекту, що виникає на тлі комбінаторики поєднань. Такий тип ефекту виникає тому, що природні ресурси створюють відповідне середовище для активізації тої чи іншої економічної діяльності.

Робота природних продуктивних сил виступає прихованою в ринковій ціні товару рентою, певну частку якої складає так звана відтворювальна рента природного капіталу. Наявність фактору **відтворювальної ренти** робить природний ресурс безкінечним джерелом доходу від раціонального природокористування. Таке становище формується за умови, коли швидкість вичерпання природного ресурсу як джерела прямого доходу (наприклад, товарного продукту або орендної плати) чи опосередкованої вигоди (екологічної ренти, точніше – антиренти) не перевищує в загальному випадку швидкість його вичерпання або погіршення основних генеруючих споживчу вартість продуктивних ознак. Тому підхід до оцінки подібних ресурсів вимагає інноваційного мислення, здатного врахувати вартість **екосистемного природного капіталу**, яка може бути оцінена через доходний підхід. Відслідковуючи та оцінюючи параметри швидкості

відтворення складових природного капіталу, дисконтну ставку, еколого-економічні ризики та орієнтовну структуру природно-ресурсного потенціалу країни, можливо визначити за доходним підходом орієнтовну вартість екосистемного ресурсу в грошовій формі як поточну вартість ануїтету (по факту, для відновлюваних ресурсів, враховуючи їх здатність до самовідтворення, тобто перпетуїтету) оцінюваних річних потоків доходів як певної частини валового внутрішнього або валового регіонального продукту за орієнтовний період використання природного ресурсу.

Виходячи зі сказаного вище, можна сформулювати базові підходи до відображення у комплексній оцінці спектра вартостей та цінностей природного ресурсу як капіталу, які проявляються в результаті його використання як продуктивної сили та елемента суспільного виробництва в природно-антропогенній соціо-еколого-економічній системі. Окремо необхідно наголосити на факторі включення самої системної оцінки природного капіталу в господарський оборот, за допомогою чого вирішуватимуться проблемні завдання інноваційної модернізації сфери природокористування в нашій країні, відповідно до ідеології та завдань сталого розвитку національного господарства. Отже, в методиках оцінки природного багатства є необхідним:

**по-перше** – урахування фізичної наявності та якісних ознак природного ресурсу в системі оцінки його як елемента багатства, включаючи регіональний і галузевий розподіл природного капіталу;

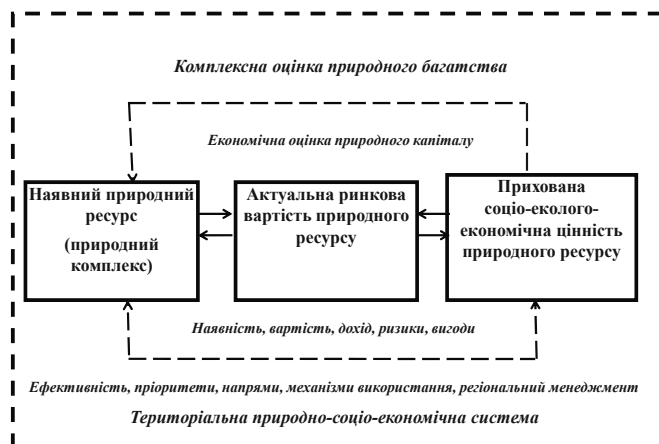
**по-друге** – повноцінне урахування природного капіталу як ринкового товару, що, будучи представленим в обігу, має свою ринкову ціну як виробничий ресурс чи джерело доходу, на основі якої формується основна вартісна складова оцінювання природного багатства;

**по-третє** – забезпечення оцінки скритих ціннісних ознак природного ресурсу, яка не може бути визначена прямо через ринковий механізм ціноутворення, зосереджуючи увагу не стільки на ринкових вартісних, скільки на неринкових ціннісних ознаках.

З цих позицій є правомірним у процесі удосконалення методики економічної оцінки природного капіталу використання, з одного боку, наявних методик, які використовують нормативні розрахунки, що базуються на даних державних оціночних реєстрів природних ресурсів, а другого боку, використання нововведених показників економічної оцінки природного капіталу, які характеризують недооцінені характеристики природного капіталу. До останніх відносяться, наприклад, наявні недеревні ресурси лісу, віртуальна вода (опад), господарські, економічні, екологічні та інші ризики природокористування у мінерально-сировинній сфері, землекористуванні та інших сферах використання природного капіталу. На даний час дуже важливим аспектом оцінки природних ресурсів стає їх оцінка як джерела капіталу. Таким чином, формується архітектура логістичного ланцюга природокористування (рис. 1), у якій наявність природного ресурсу є фактором формування його актуальної ринкової вартості, а також прихованої суспільної екологічної та соціальної цінності.

Ключовими ознаками, спираючись на які необхідно визначати напрями вдосконалення методики економічної оцінки природного капіталу,

Рис. 1. Архітектура формування ланцюга вартості природного багатства в системі його комплексної оцінки



є характеристики наявності, вартості, доходності використання природних ресурсів, ризики використання природного капіталу та вигоди від його залучення у всякій можливій формі у господарський оборот. На рівні територіальної природо-господарської системи більш глибоким рівнем оцінки природного капіталу має бути поглиблення визначення його характеристик як багатства через оцінку ефективності використання, пріоритетів використання, визначення основних шляхів нарощування природно-ресурсного потенціалу, за рахунок використання ефективних механізмів раціонального природокористування.

Звідси, економічна оцінка природного багатства України та її регіонів повинна спиратися на економічні, екологічні та соціальні складові, визначення домінант та пріоритетів щодо диференційованого забезпечення прийняття ефективних рішень у проєктах раціонального використання природних ресурсів на відповідних територіальних утвореннях та забезпечення тенденцій підвищення потенційної доходності природокористування. На даний час оцінка природного багатства територій має виступати у вигляді основної ланки упорядкування виробничої, і, більш широко, господарської діяльності окремих територій за принципами сталого розвитку, «синьої» та «зеленої» економіки. Звісно, це має відбутися через упорядкування виробничої діяльності, орієнтованої на максимізацію ефекту використання природних ресурсів, поєднання оптимальних сучасних форм розвитку суспільного виробництва на основі проєктного підходу, що передбачає забезпечення раціонального використання і відтворення природних ресурсів.

## ВИСНОВКИ

Завданням створення сучасних методик оцінки природного багатства є пошук поєднання сукупності існуючих та інноваційних оцінок природного капіталу, що повноцінно охоплюють економічні, соціальні та екологічні ознаки взаємодії суб'єктів господарювання, природних ресурсів, населення, інших складових природо-господарських систем. При цьому необхідно в рамках формування інноваційної економічної оцінки природного багатства зосередити увагу на суттєвому удосконаленні структури показників обліку та управлінського контролю використання і охорони природних ресурсів, тобто поряд з показниками фізичних обсягів і структурних співвідношень між ресурсними складовими, або приросту запасів і обсягів їхнього видобутку, оцінювати інвестиційну активність, ризики, еколого-економічну ефективність господарської діяльності, інституціональну структуру природокористування на загальнонаціональному та регіональному рівнях.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Капіталізація економіки України / За ред. акад. НАН України В. М. Гейця, д-ра екон. наук А. А. Гриценка. – К.: Інститут економіки та прогнозування, 2007. – 220 с.
- Боє Э. Как оценивать национальное богатство России / Э. Боє // Российское экспертное обозрение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rusrev.org/content/review/print.asp?id=65&ida=836>.
- Квак М. Національне багатство України: стан та перспективи / М. Квак // Вісник Тернопільського національного економічного університету. – 2008. – Січень – березень (№ 1). – С. 29-36.
- Квак М. Національне багатство – ціннісний показник життєзабезпечення держави / М. Квак // Вісник Львів. ун-ту. – Серія екон. – Вип. 39. – 2008. – С. 201-205.
- Національне багатство України / За ред. С. І. Дорогунцова. – К.: РВПС України НАН України, 2005. – 224 с.
- Сколько стоит Россия / И. А. Николаев и др.; под ред. И. А. Николаева. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», Издательский центр «Елима», 2004. – 400 с.
- Смолина Е. Э. Специфика методологии оценки составляющих национального богатства / Е. Э. Смолина, М. А. Коломейцева // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. – 2007. – № 10. – С. 270-274.
- Сонин К. Богатство, капитализация и рост / К. Сонин, С. Гурьев // Эксперт. – 2003. – № 24 (379), 30 июня. – С. 46-47.
- Массовая демонстрация поддержки мер по учету природного капитала на саммите в Рио. Пресс-релиз [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.worldbank.org/ru/news/press-release/2012/06/20/massive-show-support-action-natural-capital-accounting-rio-summit>.
- Хвесик М. А. Економічна оцінка природних ресурсів: основні методологічні підходи / М. А. Хвесик, Н. В. Збагерська. – Рівне: Видавництво РДТУ, 2000. – 194 с.
- Тищенко В. М. Економічна оцінка водних ресурсів та її відображення в складі нормативів збору за спеціальне водокористування // Матеріали Другої міжнародної науково-практичної конференції 20-28 листопада 2006 р. «Сучасні наукові дослідження у 2006 році». Том 33. Дніпропетровськ: Видавництво «Наука і освіта». – 2006. – С. 45-47.
- Мартинюк І. Д. Теоретичні основи економічної оцінки водних ресурсів / І. Д. Мартинюк // Економіка природокористування і охорони довкілля: [зб. наук. пр.] / Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». – К.: ДУ ІПЕСР НАН України, 2012. – С. 249-254.
- Яроцька О. В. Оцінка еколого-економічної ефективності водокористування в басейнових водогосподарських комплексах / О. В. Яроцька // Економіка природокористування і охорони довкілля [зб. наук. пр.] – К.: РВПС України НАН України. – 2006. – С. 317-324.

- Коваль Я. В. Методологічні аспекти комплексної економічної оцінки лісових ресурсів як складової національного багатства / Я. В. Коваль, І. Я. Антоненко // Національне господарство України: теорія та практика управління: [зб. наук. пр.] / Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». – К.: ДУ ІПЕСР НАН України, 2013. – С. 93-101.
- Матюха В. В. Методологический подход по усовершенствованию экономической оценки стоимости минерально-сырьевых ресурсов / В. В. Матюха // Горный журнал. – №3. – 2013. – С. 56-57.
- Подолінський С. А. Праця людини і її відношення до розподілу енергії // Подолінський С. А. Вибрані твори / упоряд. : Л. Я. Корнейчук. – К.: КНЕУ, 2000. – 328 с.
- Руденко М. Д. Енергія прогресу: нариси з фізичної економії. – 2-ге вид., доп. – Тернопіль: Джура, 2005. – 412 с.
- Ларуш Л. Физическая экономика / Шиллеровский институт науки и культуры; [пер. с англ. и подгот. к изд. Выполнили: Возница В. А. и др.]. – М.: Научная книга, 1997. – 128 с.
- Thrift N. The Capitalization of Almost Everything: The Future of Finance and Capitalism / Nigel Thrift, Andrew Leyshon // Theory, Culture & Society. – December 2007. – Vol. 1. 24. – №. 7-8. – pp. 97-115.

## REFERENCES

- Heyets' V. M., Hrytsenko A. A. Kapitalizatsiya ekonomiky Ukrainy [Capitalization of the economy of Ukraine]. Institut ekonomiky i prohnozuvannya [Institute of the economy and forecasting, NAS of Ukraine], 2007, 220 p. [in Ukrainian].
- Boze E. Kak ocenivat natsionalnoe bogatstvo Rossii [How to value the national wealth of Russia]. Rossiyskoe ekspertnoe obozrenie. Available at: <http://www.rusrei.org/content/review/print.asp?id=65&ida=836> [in Russian].
- Kvak M. Natsional'ne bahatstvo Ukrainy: stan i perspektivy [National wealth of Ukraine: condition and prospects]. Visnyk Ternopil'skoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu [The Bull. of the Ternopil National Economic University]. 2008, no. 1, pp. 29-36 [in Ukrainian].
- Kvak M. Natsional'ne bahatstvo – tsinnisnyi pokaznyk zhyttezabezpechennya derzhavy [National wealth – the value factor of the life-support of a state]. Visnyk Lvivskoho Universytetu [The Bull. of the Lviv University], Seriya ekonomika, 2008, no. 39, pp. 201-205 [in Ukrainian].
- Dorohuntsov S. I. Natsional'ne bahatstvo Ukrainy [National wealth of Ukraine], NAN Ukrainy, 2005, 224 p. [in Ukrainian].
- Nikolaev I. A. Skol'ko stoit Rossiya [How much does Russia cost]. Izdatel'stvo "Ekonomika", Izdatelskiy centr "Elima", 2004, 400 p. [in Russian].
- Smolina E. E. Spetsifika metodologii otsenki sostavlyajuschih natsionalnogo bogatstva [Specifics of methodologies of the estimation of parts of a national wealth]. Vestnik Tambovskogo universiteta, Seriya Gumanitarnye nauki [The Bull. of the Tambov University. The Series of Humanitarian Sciences]. 2007, no. 10, pp. 270-274 [in Russian].
- Sonin K. Bogatstvo, kapitalizatsija i rost [Wealth, capitalization and growing]. Ekspert, 30 June 2003, no. 24 (379), pp. 46-47 [in Russian].
- Massovaya demonstracija podderzki mer po uchetu prirodnogo kapitala na sammite v Rio. Press-relez. [The Mass demonstration of support of the measures on account of the natural capital on summit in Rio. The Press-release]. Available at <http://www.worldbank.org/ru/news/press-release/2012/06/20/massive-show-support-action-natural-capital-accounting-rio-summit> [in Russian].
- Khvesyk M. A., Zbahers'ka N. I. Ekonomichna otsinka pryrodnih resursiv: osnovni metodolohichni pidhody [Estimation of natural resources: main methodological approaches]. Rivne: Vydavnytstvo RDTU, 2000, 194 p. [in Ukrainian].
- Tyschenko V. M. Ekonomichna otsinka vodnyh resursiv ta yiji vidobrazhennya v skladi normatyvnyh zboru za spetsialne vodokorystuvannya [The Economic estimation of water resources and its showing in the composition of the norm of the tax for special using of water]. Materialy Druhoyi mizhnarodnoyi nauko-putychnoyi konferenciji 20-28 lystopada 2006 r. "Suchasni naukovi doslidzhennya u 2006 roci. Tom 33. [Materials of the Second International scientifically-practical conference. November, 2006 "Modern scientific studies in 2006. Vol. 33.]. Dnipropetrovsk: Vydavnytstvo: "Nauka i osvita", 2006, pp. 45-47 [in Ukrainian].
- Martynuk I. D. Teoretychni osnovy ekonomichnoyi otsinky vodnyh resursiv [Theoretical bases of the economic estimation of water resources]. Ekonomika pryrodokorystuvannya i ohorony dovkillja: zb. nauk. pr. Derzhavna ustanova "Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannya ta staloho rozvytku Natsionalnoyi akademii nauk Ukrainy" [The Economy of the use of natural resources and guard surrounding ambiances: the issue of scientific works of the Public institution "Institute of environmental economics and sustainable development of National academy of sciences of Ukraine]. NAN Ukrainy, 2012, pp. 249-254 [in Ukrainian].
- Yarotska O. I. Otsinka ekolohe-ekonomichnoyi efektyvnosti vodokorystuvannya v baseynovyh vodohospodars'kyh kompleksah [The estimation of ecological and economic efficiency of the use of water in basin water-economy complexes]. Ekonomika pryrodokorystuvannya i ohorony dovkillja: zb. nauk. pr. RVPS NAN Ukrainy [The Economy of the use of natural resources and guard surrounding ambiances: the issue of scientific works of the CPFS of NAS of Ukraine]. RVPS NAN Ukrainy, 2006, pp. 317-324 [in Ukrainian].
- Koval Ya. V. Metodolohichni aspekty kompleksnoyi ekonomichnoyi otsinky lisovyh resursiv yak skladovoyi natsionalnoho bahatstva [Methodological aspects of the complex economic estimation of timber resource as a part of national wealth]. Natsional'ne gospodarstvo Ukrainy: teoriya i praktyka upravlinnya: zb. nauk. pr. Derzhavna ustanova "Instytut ekonomiky pryrodokorystuvannya ta staloho rozvytku Natsionalnoyi akademii nauk Ukrainy" [National economy of Ukraine: theory and practice of management: the issue of scientific works of the Public institution "Institute of Environmental Economics and Sustainable Development of the National Academy of Sciences of Ukraine"]. DU IEPSSR NAN Ukrainy, 2013, pp. 93-101 [in Ukrainian].
- Matyuha V. V. Metodologicheskij podhod po usovershenstvovaniju ekonomicheskoy otsenki stoimosti mineralno-syryevykh resursov [The methodological approach of improvement of the economic estimation of the cost of mineral raw resources]. Gornyj Zhurnal, no. 3, 2013, pp. 56-57 [in Russian].
- Podolyns'kyi S. A. Pratsa lyudyny i yiji vidnosnennia do rozpodilu enerhiyi [Human labour and its attitude to energy sharing]. Vybrani tvory, KNEU, 2000, pp. 203-282 [in Ukrainian].
- Rudenko M. D. Enerhiya progresu: narysy z fizychnoyi ekonomii [Energy of the progress: essays on physical economy]. 2-he vyd., dop., Ternopil', Dzhusa, 2005, 412 p. [in Ukrainian].
- Larush L. Fizicheskaya ekonomika [Physical economy]. Shillerovskiy institut nauki i kultury [Shiller institute of science and culture]. Nauchnaya kniga, 1997, 128 p. [in Russian].
- Thrift N., Leslan A. The Capitalization of Almost Everything: The Future of Finance and Capitalism. Theory, Culture & Society, December 2007, vol. 1.24, no. 7-8, pp. 97-115. [In English].