



Драган І. Інформаційно-аналітичне та ресурсне забезпечення діагностики основних індикаторів результативності управління природокористуванням [Електронний ресурс] / Ірина Драган // Соціально-економічні проблеми і держава. — 2014. — Вип. 1 (10). — С. 158-163. — Режим доступу до журн.:

<http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2014/14divrup.pdf>

УДК 338.45

JEL Classification: P 28

Ірина Драган

ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», м. Київ,

бульвар Тараса Шевченка, 60, м. Київ, 01032, Україна

e-mail: draganiri@rambler.ru

к.е.н., с.н.с.

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ТА РЕСУРСНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІАГНОСТИКИ ОСНОВНИХ ІНДИКАТОРІВ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯМ

Анотація. Статтю присвячено комплексному та всебічному дослідженню проблем економічного забезпечення екологічного моніторингу в Україні. У статті запропоновано: а) організаційно - економічні процедури; б) розраховані масштаби їх ресурсного забезпечення з витратами на створення цільової програми; в) методика еколого-економічного моніторингу, яка дає змогу визначити ключові показники - індикатори результативності на основі єдиного критеріального показника ідентифікації масштабів потенціалу сталого розвитку. Аргументована послідовність і етапи діагностики з метою здійснення об'єктивної еколого-економічної, організаційно-економічної та системно-універсальної оцінки результативності управління природокористуванням в Україні.

Ключові слова: методи, етап, механізм природокористування, сталий розвиток, результативність управління.

Ірина Драган

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИАГНОСТИКИ ОСНОВНЫХ ИНДИКАТОРОВ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ

Аннотация. Статья посвящена комплексному и всестороннему исследованию проблем экономического обеспечения экологического мониторинга в Украине. В статье предложены: а) организационно-экономические процедуры; б) рассчитаны масштабы их ресурсного обеспечения с затратами на создание целевой программы; в) методика эколого-экономического мониторинга, позволяющая установить ключевые показатели-индикаторы результативности на основе единого критериального показателя идентификации масштабов потенциала устойчивого развития. Аргументирована последовательность и этапы диагностики с целью осуществления объективной эколого-экономической,

Zvonar V. (2014). Information-analytical and resources for diagnosing the underlying performance indicators of environmental management [Informatsiyno-analitychne ta resursne zabezpechennya diahnostyky osnovnykh indykatoriv rezul'tatyvnosti upravlinnya pryrodokorystuvannyam]. *Sotsial'no-ekonomichni problemy i derzhava – Socio-Economic Problems and the State* [online]. 10 (1), p. 158-163. [Accessed May 2014]. Available from: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2014/14divrup.pdf>.

организационно-экономической и системно-универсальной оценки результативности управления природопользованием в Украине.

Ключевые слова: методы, этап, механизм природопользования, устойчивое развитие, результативность управления.

Iryna Dragan

State Institution "Institute economics of natural resources and sustainable development of the NAS of Ukraine"

60 Shevchenko boulevard, Kyiv, 01032, Ukraine

e-mail: draganiri@rambler.ru

PhD, Senior Researcher

INFORMATION-ANALYTICAL AND RESOURCES FOR DIAGNOSING THE UNDERLYING PERFORMANCE INDICATORS OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

Abstract. The article is devoted to the complex and comprehensive research into the problems of economic ecological monitoring in Ukraine. The technique of ecological-economic monitoring, which allows you to define performance indicators for the environmental management based on a single criterion indicator identification scale sustainable development potential in the plane of the ecological, economic, organizational, economic and system-universal assessment. The article suggests: a) organizational and economic procedures, b) calculated the extent of their resource provision to the cost of creating the target program to simplify the evaluation of the main parameters of performance management implementation of environmental policy in the sphere of nature, c) the method of environmental-economic monitoring, allowing to establish key performance indicators performance indicators, based on a single criterion indicator identification scale capacity for sustainable development. Reasoned sequence stages of diagnosis and to implement the objective of eco-economic, organizational, economic and versatile system-performance evaluation of environmental management in Ukraine. Methodological bases of the system of environmental-economic monitoring process-closed type allow you to use: one scientific and methodical approach to construct algorithms for statistical processing of information, resources and functional, macroeconomic measurements, standardized methods for analysis of statistical databases, a single regulatory and methodological framework (Regulation Monitoring System), which provides the reliability and comparability of quantitative measurement, reporting data and results of data processing.

Keywords: methods, stage mechanism of nature, sustainable development, performance management.

Постановка проблеми. Трансформація системи управління природокористуванням має бути зорієнтована передусім на зміну методів та інструментів управління використанням природних ресурсів. Актуальність вирішення цього науково-практичного завдання дедалі зростає, оскільки багатьма вченими зазначається, що у сучасних економічних реаліях багатьох країн природний капітал поряд з виробленим виступає як фактор обмеження економічного розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, показав, що проблеми ефективності використання природно-ресурсного потенціалу та природоохоронної діяльності вже давно розглядаються в працях вітчизняних вчених та вчених близького зарубіжжя, зокрема у роботах О. Балацького, Б. Буркинського, О. Веклич, Т. Галушкіної, Л. Гринів, А. Гусева, О. Кашенко, Н. Лук'янчикова, Л. Мельника, Є. Мішеніна, В. Мішенка, П. Олдака, Н. Пахомової, О. Рюміної, Є. Хлобистова, Л. Шостак та ін. слід зазначити, що ряд важливих

питань, що стосуються економічного забезпечення екологічного моніторингу, які були поставлені вченими, не знайшли однозначного наукового та законодавчого вирішення та на сьогодні залишаються дискусійними.

Метою статті є науково-методична розробка методики запровадження у практику господарювання еколого-економічного моніторингу в державі, яка є основою інформаційно-аналітичного та ресурсного забезпечення діагностики основних індикаторів результативності управління природокористування

Основні результати дослідження. Проблеми екологічної спрямованості займають важливе місце в житті сучасного суспільства. Нераціональне використання природних ресурсів, забруднення навколишнього природного середовища, все це приводить до екологічної кризи. Її розвитку в Україні також послужила Чорнобильська катастрофа, наслідки якої набули глобального характеру. Екологічні та соціально-економічні проблеми в Україні можливо подолати шляхом здійснення системи науково обґрунтованих правових, організаційних, економічних і інших заходів з охорони навколишнього природного середовища. Для подолання наслідків екологічної кризи, необхідно знати її причини, щоб визначити оцінку виникаючих процесів і виробити необхідні рекомендації. Основою для розробки будь-яких систем оцінок стану довкілля є екологічний моніторинг. Тому важливим етапом визначення якості навколишнього природного середовища є система збору інформації про його стан.

Об'єктивним є визнати, що, оскільки, множина внутрішніх зв'язків між елементами екологоекономічної системи та об'єктом – відповідним елементом економічної безпеки можуть сформувати та створити її раціональну структуру, то, відтак, і її декомпозиція дозволяє визначити первинні складові для моніторингу зазначеної сфери в контексті імплементації та наближення до стандартів ЄС [9]. Еволюційний механізм оновлення останніх допускає наступний висновок: дослідження окремих компонент в межах екологоекономічної системи може бути лише визначена/ обмежена кінцева кількість.

Відтак, визнаємо, що субструктурний елемент еколого-економічного моніторингу повинен мати обмежену кількість складових для провадження діагностики та контролю за рівнем результативності реалізації екологічної політики в державі. Тому, можна висунути гіпотезу про властивість новоствореної системи екологічного моніторингу до самоорганізації та самоподібності, яка виникає у певний проміжок часу у разі існування специфічних умов та чіткої визначеності вимог і обґрунтування меж контрольної групи інтегральних показників [1, 4, 7]. Тобто, мова іде про фрактальність сучасної екологоекономічної системи, що вирізняє запропоновану у цьому дослідженні парадигму процесно-замкненого типу формування системи мультирівневих показників для провадження еколого-економічного моніторингу в Україні.

При цьому, визнаємо, що побудова ієрархії системи еколого-економічних показників-індикаторів – це трудомістке завдання, тому, найбільш доцільними є провадження таких процедур, що забезпечують розробку алгоритмічних схем і концептуально-аналітичних моделей, які дозволять автоматизувати процес моделювання та виокремлення головних компонент і чинників (які обумовлюють зростання рівня загроз – однак, наразі, зазначене не є завданням, яке поставлене у даному дослідженні) [5, 6]. При подальшій зміні/уточненні парадигми провадження моніторингу та можливого спрощенні завдань щодо забезпечення достатнього рівня екологоекономічної безпеки в державі та при підвищенні вимог / при зміні пріоритетів і виокремленні самостійних цілей, процедуру моделювання структури системи еколого-економічного моніторингу можна адаптувати до окремих напрямів суспільної, економічної, екологічної, енергоекономічної, виробничо-господарської (маємо на увазі той сектор економіки, що відзначається суттєвими бюджетоутворюючими властивостями – тобто, металургію і оброблення металів) чи геополітичної діяльності, а також, і до прогнозування траєкторій еволюції системних ознак держави до сталого розвитку тощо [8, 10].

Формалізацію моделі реалізації дії системи еколого-економічного моніторингу головних компонент можна здійснити за допомогою стандартних пакетів «Статистика» або «Статистика+» за п'ятьма етапами провадження організаційно-економічних і кваліметричних процедур, а саме: 1) розрахунок, побудова і формування кореляційної матриці найвагоміших регресорів впливу (вигляду R); 2) виокремлення головних компонент екологоекономічної діяльності і розрахунок факторних навантажень; 3) ідентифікація головних факторів впливу на рівень загроз екологічній безпеці за регіонами держави; 4) перевірка кількісних значень вагових коефіцієнтів методом логічного моделювання та геометричної інтерпретації; 5) коригування кількісних значень вагових коефіцієнтів та модельних вирішень – задля формування багаторівневої системи показників-індикаторів сталого розвитку (макроекономічних, у т.ч. і еколого-економічних й енергоекономічних їхніх вимірів) [2, 3].

На наступній фазі матеріалізації методологічних засад розробки нової конструкції системи еколого-економічного моніторингу нагальним є завдання – у відповідності до когнітивно-інформаційної парадигми розвитку економічних систем здійснити сформування інформаційної бази даних для еколого-економічного моніторингу. Їхня кількість повинна бути обмеженою, що здійснюється за результатами визначення найвагоміших регресорів впливу на рівень екологічної безпеки держави, формалізація яких репрезентується з певної множини показників-індикаторів із урахуванням оптимальних порогових та граничних їхніх значень. У цій відповідності, доцільним вбачається обчислення агрегованого інтегрального показника, за яким і слід здійснювати еколого-економічний моніторинг як окремої компоненти екологічної безпеки, так і з урахуванням вагомості її впливу на рівень економічної безпеки у цілому.

Об'єктивність ідентифікації результативності реалізації екологічної політик в державі значною мірою залежить від ступеня усвідомлення суб'єктами державного управління (зокрема, в межах Міністерства екології та природних ресурсів України) вагомості впливу факторів різної природи на результативність реалізації екологічної політики в державі в контексті наближення до стандартів ЄС. Саме обмеженим переліком еколого-економічних кількісних характеристик і будуть визначатися цілі та обсяги структурних зрушень, конкретні напрями сталого розвитку, здійснитися добір однієї з можливих альтернатив передбачених багаторівневим зустрічним прогнозом за використання практичного інструментарію комплексного еколого-економічного моніторингу.

Передній розрахунки загального обсягу витрат на запровадження еколого-економічного моніторингу в державі за першим етапом (системоутворюючим) протягом найближчих двох років (у разі запровадження процесно-замкненої технології управління сталим розвитком) складають 69,2 млн. євро (за I рік і II рік, відповідно, 41,0 млн. євро, 28,2 млн. євро) (табл. 1).

Таблиця 1

Масштаби узагальнених одноразових витрат на розробку і запровадження у практику системи еколого-економічного моніторингу в державі

Код розділу	Витрати на виконання специфічних функцій	витрати, тис. євро за роками		
		Всього	I рік	II рік
01	Придбання комп'ютерного та мережного обладнання (за потребою, у разі відсутності у складі виробничих засобів державних інституцій інформаційних систем третього інтелектуального рівня та достатньої операційної потужності)	23360	11390	11970
02	Придбання ліцензійного програмного забезпечення розробка нових моніторингових програм та адаптація цільової програми «MainStream.For.Ic v. 6.3/v. 5.1» (за потребою і за вимогою державних корелянтів, які опікуються питання розробки і реалізації екологічної політики в Україні)	20200	12380	7820

Код розділу	Витрати на виконання специфічних функцій	витрати, тис. євро за роками		
		Всього	I рік	II рік
03	Витрати на придбання обладнання, розробку технології й обґрунтування системи показників-індикаторів за найвагомими регресорами впливу на екологоекономічні виміри функціонування національного господарства	8399	3907	4492
1.0	Формування і запровадження у практику регулюючих важелів, прикладного інструментарію еколого-економічного моніторингу	3800	3350	450
2.0	Запровадження первинних доміант еколого-економічного моніторингу у практику провадження організаційно-економічної діяльності в екологоекономічній сфері	595	370	225
3.0	Забезпечення органічності функціонування Системи еколого-економічного моніторингу	1890	1315	575
1.1.0	Науково-дослідна та дослідно-експериментальна діяльність	8190	6250	1940
1.2.0	Прикладна діяльність корелянтів різного рівня щодо розбудови нової систем управління сталим розвитком у відповідності до сформованої Концепції провадження еколого-економічного моніторингу процесно-замкненого типу	2750	2080	670
Узагальнені масштаби одноразових витрат на розробку і запровадження системи еколого-економічного моніторингу в державі, млн. євро		69,2	41,0	28,2

Висновки та перспективи подальших досліджень. Впровадження процесно-замкненої системи екологоекономічного моніторингу сприяє вирішенню наступних завдань щодо: а) забезпечення прозорості та органічності функціонування системи економічної безпеки у цілому та екологічній, зокрема; б) формування науково-дослідної бази для побудови достовірної вихідної інформаційної бази для здійснення розрахунків і побудови прогнозів за абсолютними кількісно-якісними значеннями макропоказників; в) прискорення й раціоналізації поділу/ перерозподілу фінансових надходжень в екологоекономічну сферу задля подолання загроз, усунення ризиків виникнення найбільш небезпечних ситуацій; г) організації інформаційної підтримки на рівні прийняття оптимізаційних рішень і контролю на основі технологій управління за відхиленнями. Доведено, що використання приведеної методики провадження моніторингу передбачає розробку і обґрунтування певного переліку еколого-економічних індикаторів та визначення конститутивно-ключових чинників генерування в державі ознак до сталого розвитку. Вона може застосовуватись для інтегральної оцінки та прогнозування рівня загроз як екологічній, так і економічній безпеці, діагностики основних еколого-економічних вимірів функціонування національного господарства, аналізу дієвості реалізації Стратегії сталого розвитку держави.

Визначено, що методологічні основи побудови системи еколого-економічного моніторингу процесно-замкненого типу дозволяють: використати: а) єдиний науково-методичний підхід для побудови алгоритмів статистичної обробки інформаційних, ресурсно-функціональних, макроекономічних вимірів; б) уніфіковані методи аналізу статистичної бази даних; в) єдину нормативно-методичну базу (регламент системи моніторингу), яка забезпечує вірогідність і порівнянність кількісних вимірів, звітної інформації і результатів обробки експериментальних даних; г) єдині правила створення і ведення розподілених і не повних баз даних, формування банків знань на різних рівнях управління сталим розвитком; д) єдину науково-технічну політику для стандартизації і сертифікації вимірювального, комп'ютерного, комунікаційного обладнання, а також для розробки цільового програмного забезпечення.

Використана література:

1. Драган І.В. Реалізація природно-ресурсного потенціалу території на засадах самовідтворюваності в контексті модернізації національної економіки / І.В. Драган // Агросвіт. – 2013. – №8. – С. 22-27.
2. Засоби і методи системно-комплексного оцінювання-прогнозування параметрів стратегічного потенціалу сталого розвитку України [текст] / Микитенко В. В., Барканов В. І. // Соціальні аспекти розвитку регіонів України: [збірник наукових праць / за ред. д.е.н. Г. Г. Савіної]. – Херсон, ХНТУ МОН України, Вид-во ПП Вишемирський В. С., 2010. – С. 127-139.

3. Наукові основи національної стратегії сталого розвитку України: Монографія [Текст] / [Алимов О. М., І. В. Драган, Микитенко В. В. та ін.], ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України». – К.: ДУ «ІЕПСР НАН України», 2013. – 45 с.
4. Системно-комплексне оцінювання потенціалу сталого розвитку України / О.М. Алимов, В.В. Микитенко, І.М. Лицур, І.В. Драган, В.Ю. Худолей, О.О. Демешок, О.В. Гребенюк. – Київ: Державна установа "Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України", 2013. – 88 с.
5. Сабадаш В.В. Соціально-економічні виміри екологічного конфлікту / В.В. Сабадаш // *Механізми регулювання економіки*. – Суми: ВТД «Університетська книга», – 2006. – №2. – С. 190-201.
6. Стадницький Ю. До проблеми концепції екологічної політики України і механізму її реалізації / Ю. Стадницький // *Економіка України*. – 2003. – № 1. – С. 75–79.
7. Федорчак О. Класифікація механізмів державного управління [Електронний ресурс] / О. Федорчак // *Науковий вісник*. – 2008. – Вип. 1. «Демократичне врядування». – Режим доступу : http://www.nbu.gov.ua/e-journals/DeVr/2008-01/O_Fedorchak.pdf.
8. Драган І.О. Наукові основи національної стратегії сталого розвитку України : [монографія] / І.О. Драган // [за наук. ред. акад. НААН України, д.е.н., проф. М.А. Хвесика]; Державна установа «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку Національної академії наук України». – К.: ДУ ІЕПСР НАН України, 2013. – 40 с.
9. *Democracy in the New Europe* / Lord Ch., Harris E. Лорд К., Харіс Е. – New York : Palgrave, 2006. – 222 с.
10. Jordan A. The Rise of «New» Policy Instruments in Comparative Perspective: Has Governance Eclipsed Government? / A. Jordan, R. Wursel, A. Zito // *Political Studies*. – 2005. – V. 53. – Issue 3. – October. – P. 477–496.

REFERENCES

1. Drahan I.V. Implementation of natural resources on the basis of the same area reproducibility in the context of the modernization of the national economy [Realizatsiya pryrodno-resursnoho potentsialu terytoriyi na zasadakh samovidtvoryuvanosti v konteksti modernizatsiyi natsional'noyi ekonomiky], *Ahrosvit – Ahrosvit*, 2013, vol. 8, pp. 22-27.
2. Mykytenko V. V., Barkanov V. I. Means and methods of systematic and comprehensive evaluation-prediction parameters strategic sustainable development potential of Ukraine [Zasoby i metody systemno-kompleksnoho otsynuyannya-prohnozuvannya parametriv stratehichnoho potentsialu staloho rozvytku Ukrainy]. *Sotsial'ni aspekty rozvytku rehioniv Ukrainy – The social aspects of development in Ukraine*, 2010, pp. 127-139.
3. Alymov O. M., Drahan I. V., Mykytenko V. V. Scientific basis of the national strategy for sustainable development of Ukraine [Naukovi osnovy natsional'noi stratehii staloho rozvytku Ukrainy], ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», Kyiv, 2013.
4. Alymov O.M., Mykytenko V.V., Lytsur I.M., Drahan I.V., Khudolej V.Yu., Hrebenuk O.V. System and integrated evaluation of sustainable development potential of Ukraine [Systemno-kompleksne otsynuyannya potentsialu staloho rozvytku Ukrainy]. ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», Kyiv, 2013.
5. Sabadash V.V. Socio-economic dimensions of environmental conflict [Sotsial'no-ekonomichni vymiry ekolohichnoho konfliktu]. *Mekhanizmy rehulyuvannya ekonomiky – Mechanisms of regulation of the economy*, 2006, vol. 2, pp. 190-201.
6. Stadnyts'kyj Yu. On the problem of the concept of environmental policy in Ukraine and the mechanism for its implementation [Do problemy kontseptsiyi ekolohichnoyi polityky Ukrainy i mekhanizmu yiyi realizatsiyi], *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 2003, vol. 1, pp. 75–79.
7. Fedorchak O. Classification of mechanisms of governance [Klasyfikatsiya mekhanizmiv derzhavnoho upravlinnya]. *Naukovyy visnyk – Scientific Bulletin*, 2008, vol. 1, available at: http://www.nbu.gov.ua/e-journals/DeVr/2008-01/O_Fedorchak.pdf
8. Drahan I.O. Scientific basis of the national strategy for sustainable development of Ukraine [Naukovi osnovy natsional'noi stratehii staloho rozvytku Ukrainy], Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України, 2013, Kiev, Ukraine.
9. Lord Ch. and Harris E. *Democracy in the New Europe*. Palgrave, New York, 2006.
10. Jordan A., Wursel R., Zito, A. *The Rise of «New» Policy Instruments in Comparative Perspective: Has Governance Eclipsed Government?*, *Political Studies*, 2005, pp. 477–496.

Рецензія: д.е.н., проф. Микитенко В. В.
Reviewed: Dr., Prof. Mykytenko V. V.

Received: March, 2014
1st Revision: April, 2014
Accepted: May, 2014

