

Ю. М. Барський,
д. е. н., професор, професор кафедри прикладної статистики та економіки праці,
Луцький національний технічний університет, м. Луцьк

ЕКОНОМІКО-СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ

Yu. Barskyi,
Ph.D., Professor, Department of Applied Statistics and Labour Economics, Lutsk National Technical University, Lutsk

THE ECONOMIC AND STATISTICAL ANALYSIS OF NATURAL RESOURCES OF REGIONS OF UKRAINE

Охарактеризовано особливості розвитку сфери природокористування. Розглянуто методологічні аспекти економіко-статистичного аналізу розвитку сфери природокористування. Розглянуто методологічні засади та шляхи вдосконалення методичного забезпечення регіональної статистики сфери природокористування. Проведено аналіз основних тенденцій розвитку сфери природокористування в Україні. Виявлено, що статистичний аналіз розвитку сфери природокористування є важливим складовим елементом національного господарського комплексу, адже забезпечує імплементацію господарського використання природних ресурсів та охорони довкілля в чинник соціально-економічного піднесення. З'ясовано, що раціоналізація статистики природокористування передбачає розгляд природних процесів і виробничої діяльності як єдиної біоекономічної системи. Істотне погіршення якості навколишнього середовища, яке значною мірою зумовлене зростанням масштабів антропогенного впливу, зумовило потребу формування статистики природокористування, дані якої мають забезпечити об'єктивне уявлення про обсяги природних ресурсів, якість навколишнього середовища, інтенсивність та напрями техногенного навантаження на природу.

The features of environmental management described. The methodological aspects of economic and statistical analysis of environmental management are considered. The methodological principles and ways of improving methods of regional statistics aggregated environmental management are considered. The analysis of major trends in the development of environmental management in Ukraine are conducted. Found that the statistical analysis of environmental management is an important component of the national economic complex, because implementation provides economic use of natural resources and environmental factor in socio-economic growth. It was found that the rationalization of nature statistics include consideration of natural processes and production activities as a single bioeconomical system. Significant deterioration of the environment, which is largely of scale anthropogenic influence, necessitated statistic of nature, the data which should ensure fair view of the amounts of natural resources, environmental quality, intensity and direction of anthropogenic impact on nature.

Ключові слова: природокористування, статистичний аналіз, охорона навколишнього середовища, викиди забруднюючих речовин.

Key words: environmental management, statistical analysis, environment, emissions of pollutants.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Актуальність аспекту статистики природокористування полягає в необхідності популяризації знань про використання природних ресурсів та охорону довкілля і формування екологічного світогляду вимагає систематизації теоретичних, методичних та прикладних аспектів статистики природокористування, що розглядає соціально-економічну сторону залучення природного капіталу у відтворювальний процес.

Статистика природокористування вивчає стан довкілля, дії на нього господарської діяльності, розміри, склад та використання запасів корисних копалин, земельного і лісового фонду. Її завдання полягає у систематичному зборі, опрацюванні, накопиченні, аналізі, прогнозуванні

даних про стан навколишнього природного середовища, рівень споживання населенням сировинних ресурсів, про забруднення довкілля із застосуванням відповідних статистичних методів і інформаційних технологій. Особлива увага в системі соціальної статистики приділяється оцінці наслідків взаємодії природи й людини та ефективності заходів послаблення впливу цих наслідків на здоров'я населення як у цілому, так і окремих його соціальних груп.

Джерелом даних про навколишнє середовище та природні ресурси в Україні є єдина статистична звітність, яка охоплює показники використання корисних копалин, земельного і лісового фонду, їх територіальне розміщення, обсяги геологорозвідувальних робіт тощо. Збір звітності здійснюється районними відділами статистики, які потім надсилають первинні дані для опрацювання в обласні управління.

Таблиця 1. Темпи приросту основних показників за видами ресурсів за період 2010–2013 рр.

Показники	Роки				Темп приросту, %			
	2010	2011	2012	2013	2011 / 2010	2012 / 2011	2013 / 2012	2013 / 2010
Викиди забруднюючих речовин, тис. т	6678	6877,3	6821,1	6719,8	3,0	-0,8	-1,5	0,6
Забрано води з природних водних об'єктів, млн м ³	14846	14651	14651	13625	-1,3	0,0	-7,0	-8,2
Посівна площа, тис. га	18139,7	18690,1	18683,8	18962,4	3,0	0,0	1,5	4,5
Утворення відходів, тис. т	419191,8	447641,2	450726,8	448117,6	6,8	0,7	-0,6	6,9
Заготівля деревини, тис. м ³	18065	19746	19764	20341	9,3	0,1	2,9	12,6
Площа мисливських угідь, тис. м ²	46745,7	46491,7	44565	42685,9	-0,5	-4,1	-4,2	-8,7
Капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища, млн грн.	2761,5	6451	6589,3	6038,8	133,6	2,1	-8,4	118,7

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ, В ЯКИХ ЗАПОЧАТКОВАНО РОЗВ'ЯЗАННЯ ДАНОЇ ПРОБЛЕМИ І НА ЯКІ СПИРАЄТЬСЯ АВТОР, ВИДІЛЕННЯ НЕ ВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Вивченню питань природокористування та статистики природокористування присвячені праці багатьох зарубіжних та вітчизняних вчених. Так, серед вчених значний внесок у дослідження цього питання зробили такі вітчизняні науковці як Борисова В.А. [1], Гаман П.І. [2], Герасимчук З.В. [3], Голян В.А. [4; 8], Данилишин Б.М. [4], Кадацький М.О. [7], Кашенко О.А. [5], Несветов О.О. [7], Поліщук В.Г. [3], Стеченко А.М. [6], Хвесик М.А. [4], Царенко О.М. [7], Черчик А.М. [8], Шубалий О.М. [8].

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою дослідження є проведення тенденцій розвитку та економіко-статистичного аналізу сфери природокористування.

Для досягнення поставленої мети було вирішено такі задачі:

- охарактеризувати особливості розвитку сфери природокористування;
- розглянути методологічні аспекти економіко-статистичного аналізу розвитку сфери природокористування;
- розглянути методологічні засади та шляхи вдосконалення методичного забезпечення регіональної статистики сфери природокористування;
- провести аналіз основних тенденцій розвитку сфери природокористування в Україні.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБГРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Природокористування є тією сферою господарських відносин, де більш, ніж в інших галузях національної економіки має бути сформовано досконалий організаційно-економічний механізм господарювання, адже саме природні ресурси та природні умови становлять основу життєдіяльності населення. В умовах відсутності дієвих та результативних важелів раціонального природокористування підприємницькі структури в пошуках рентних доходів у стратегію своєї діяльності аж ніяк не вмонтовують екологічні імперативи. Проблема полягає в тому, щоб сформувати такий організаційно-економічний механізм природокористування, який би сприяв його раціоналізації, прискорював соціально-економічне піднесення регіонів, забезпечував соціальну ефек-

тивність використання складових "природного капіталу" у відтворювальному процесі. Крім того, розробка і застосування системи економічних регуляторів використання природних ресурсів та охорони навколишнього природного середовища — необхідний крок до розв'язання екологічних проблем в умовах ринкової трансформації.

Природокористування — сфера виробничої та наукової діяльності, вся сукупність засобів, які застосовує суспільство задля комплексного вивчення, освоєння, використання, відновлення, поліпшення й охорони природного середовища та природних ресурсів з метою розвитку продуктивних сил, забезпечення сприятливих умов життєдіяльності людини. Сукупність усіх впливів людства на природу, яка включає заходи з її освоєння, перетворення і охорони [1].

Економіка природокористування, яка є похідною від економіки взагалі, з одного боку, і похідною від природокористування, з іншого, є дуже актуальною, важливою та цікавою галуззю сучасних знань.

Раціоналізація статистики природокористування передбачає розгляд природних процесів і виробничої діяльності як єдиної біоекономічної системи. Істотне погіршення якості навколишнього середовища, яке значною мірою зумовлене зростанням масштабів антропогенного впливу, зумовило потребу формування статистики природокористування, дані якої мають забезпечити об'єктивне уявлення про обсяги природних ресурсів, якість навколишнього середовища, інтенсивність та напрямки техногенного навантаження на природу.

Статистика природокористування — економічна наука, яка займається дослідженням кількісних та якісних ознак, масових явищ і процесів, що відбуваються в результаті взаємодії суспільства з навколишнім природним середовищем [3].

Природокористування є важливою складовою національного господарського комплексу, адже забезпечує імплементацію господарського використання природних ресурсів та охорони довкілля в чинник соціально-економічного піднесення.

Під природними ресурсами розуміють тіла і сили природи, які використовуються і можуть бути використані людьми. Вони складаються з природних умов, до яких належать сонячне випромінювання, тепло землі, рельєф місцевості, клімат і власне природні ресурси — елементи літосфери, гідросфери та атмосфери, що використовуються у виробничій діяльності чи у сфері споживання. Від запасів, якості та окремих техніко-економічних природних ресурсів залежить господарська самодостатність країни та її регіонів.

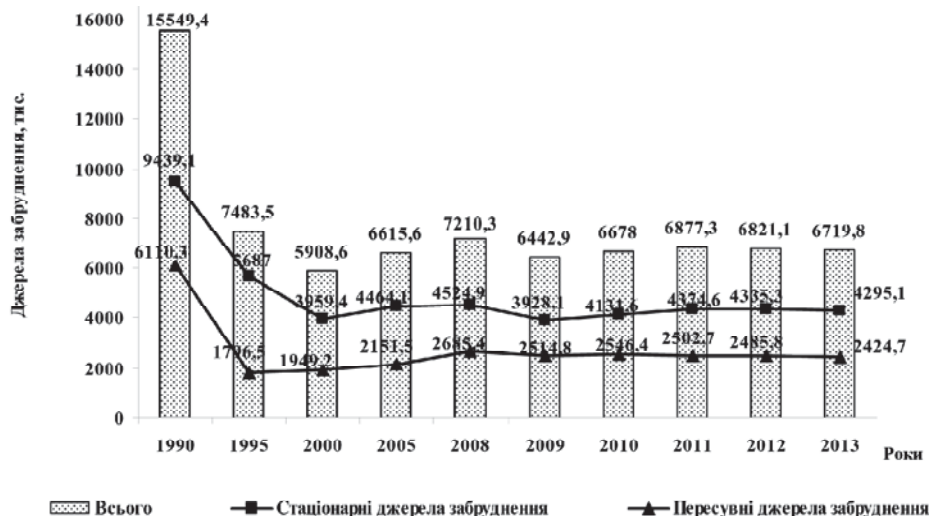


Рис. 1. Динаміка викидів забруднюючих речовин у повітря, тис. т, за період 1990–2013 рр.

Загальну характеристику та аналіз основних видів природних ресурсів будемо здійснювати за такими ресурсами: ресурси атмосферного повітря; мінерально-сировинні; водні; земельні; лісові.

На першому етапі аналізу загальної характеристики природокористування в регіонах України розглянемо темпи приросту основних показників за кожним видом ресурсів (табл. 1).

За результатами даної таблиці 1 бачимо, що за даними показниками темпи приросту становлять:

- викиди забруднюючих речовин збільшились на 0,6% порівняно з 2010 роком;
- забір води з природних водних об'єктів зменшився на -8,2% порівняно з 2010 роком;
- посівна площа збільшилась на 4,5% порівняно з 2010 роком;
- утворилось відходів на 6,9% більше порівняно з 2010 роком;
- заготівля деревини зросла на 12,6% порівняно з 2010 роком;
- площа мисливських угідь зменшилась на -8,7% порівняно з 2010 роком;
- капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища зросли до 6038,8 млн грн., тобто на 118,7% порівняно з 2010 роком.

Вивчимо викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 1990–2012 рр. по регіонах України (рис. 1).

За даними рисунку 1, щодо викидів забруднюючих речовин у повітря, тис. т, спостерігається тенденція щодо їх зменшення, а саме: у 2013 р. викиди у повітря зменшились на -8829,6 тис. т, порівняно з 1990 р. з них:

- стаціонарні джерела забруднення зменшились на -5144 тис. т.;
- пересувні джерела забруднення — -3685,6 тис. т.

Стаціонарні джерела забруднення (викиди від підприємств) займають більшу частку порівняно з пере-

сувними джерелами забруднення (викиди від автотранспорту).

Найбільше викидів забруднюючих речовин зафіксовано у 1990 р. — 15549,4 тис. т, а найменше у 2000 р. — 5908,6 тис. т.

Викиди забруднюючих речовин у повітря на 1 особу за регіонами України розглянемо далі (рис. 2).

Викиди забруднюючих речовин у повітря на 1 особу в регіонах України є досить не рівномірними, що залежить від розташування кількості підприємств, які викидають шкідливі речовини у повітря та від кількості пересувних (автотранспортних) джерел забруднення.

Спостерігається, що найбільше викидів забруднюючих речовин на 1 особу припадає у Донецькій обл.: у 2000 р. — 364,7 тис. т, а у 2013 — 377,7 тис. т, що на

13,0 тис. т більше ніж у 2000 р.

Найменше викидів забруднюючих речовин на 1 особу у 2000 р. — 31,7 тис. т — Закарпатська обл., а у 2013 р. — 43 тис. т — Чернівецька обл.

Бачимо тенденцію щодо збільшення викидів забруднюючих речовин на 1 особу, а саме у 2013 р. в регіонах України викиди збільшились на +769,4 тис. т., порівняно з 2000 р., тобто на 32,8%.

Детальний аналіз розвитку сфери природокористування в Україні та її регіонах дозволив отримати наступні результати:

- щодо викидів забруднюючих речовин у повітря, спостерігається тенденція щодо їх зменшення, а саме: у 2013 р. викиди у повітря зменшились на -8829,6 тис. т, порівняно з 1990 р.;

— викиди забруднюючих речовин у повітря на 1 особу в регіонах України є досить не рівномірними, що залежить від розташування кількості підприємств, які викидають шкідливі речовини у повітря та від кількості

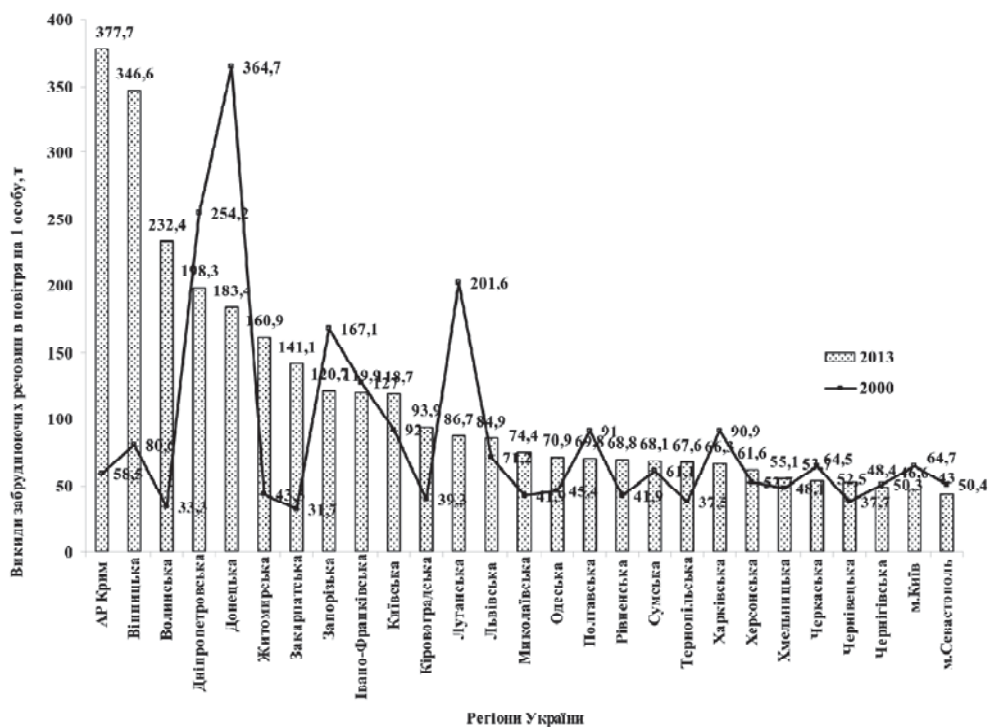


Рис. 2. Обсяги викидів забруднюючих речовин у повітря на 1 особу, тис. т, за 2000 р. і 2013 р.

пересувних (автотранспортних) джерел забруднення. Спостерігається, що найбільше викидів забруднюючих речовин на 1 особу припадає у Донецькій обл.: у 2000 р. — 364,7 тис. т, а у 2013 — 377,7 тис. т, що на 13,0 тис. т більше ніж у 2000 р.;

— у цілому 3021 од. підприємствами було скинуто зворотніх вод в поверхневі водні об'єкти, що були компенсовані вкладеними капітальними інвестиціями на їх очищення, які склали — 7010032,1 тис. грн., що в середньому на 1 підприємство припадає 2320,4 тис. грн. на очищення зворотніх вод, які скидаються в поверхневі водні об'єкти.

Поряд із загальнонауковими методами економіка природокористування як наука потребує своїх конкретних методів.

Екологічна статистика Євростату, рахунки і показники, забезпечують розробку та моніторинг екологічної політики ЄС. Екологічні показники засновані на статистичних даних і облікових записів. Вони дозволяють порівнювати в часі, забезпечити попереджуючі сигнали і допомогти у прийнятті рішень. Євростат надає показники по кожній темі під "Основні таблиці". Оскільки середовище є суттєвим параметром в декількох політиках ЄС, що пов'язані з ними індикатори, також включені в різні набори політик: Індикатори сталого розвитку (SDI), "Європа 2020 індикатори", табло ефективності використання ресурсів.

Отже, для гармонізації вітчизняних методичних підходів з методичними підходами Євростату у сфері природокористування органам державної статистики необхідно впроваджувати і застосовувати різноманітні нові Методики Євростату, які ґрунтовані на стандартизованих і загальноприйнятих положеннях, щодо їх застосування. В ході цього рівень національної статистики сфери природокористування вийде на провідний новий рівень, що дасть змогу покращити еколого-економічний стан країни.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

За результатами проведених досліджень виявлено, що статистичний аналіз розвитку сфери природокористування є важливим складовим елементом національного господарського комплексу, адже забезпечує імплементацію господарського використання природних ресурсів та охорони довкілля в чинник соціально-економічного піднесення.

Щодо подальших досліджень ринково орієнтованої економіки природокористування переконують у тому, що в світі не існує жодного економічного питання, явища чи процесу, які б не були пов'язані з екологічним фактором. І тому головним завданням економіки природокористування є виявлення, з'ясування та налагодження екологічних взаємозв'язків у системі ринкової економіки. Оскільки розвиток країни в перспективі буде спиратися на використання природних ресурсів, мають відбутися вагомі зміни в характері самого природокористування. Основні зусилля повинні спрямовуватися на забезпечення відтворення відновлювальних і економічне використання не відновлювальних природних ресурсів на основі проведення ресурсозберігаючої політики, розробки більш ефективних технологій їх видобутку і використання, поступової заміни не відновлювальних природних ресурсів.

На основі проведеного дослідження можна говорити про низький рівень соціально-економічного результату в Україні. Він має ґрунтуватися на економії або запобіганні втратам природних ресурсів, праці у всіх сферах економіки, а також у сфері особистого споживання і передбачати: підвищення екологічного комфорту проживання, умов життєдіяльності населення і, зрештою, збільшення національного багатства та добробу-

ту; поліпшення фізичного стану людини і зниження захворюваності, збільшення тривалості життя; задоволення нематеріальних (культурних, естетичних, освітніх) потреб людини; підтримання екологічної рівноваги; створення сприятливих умов для зростання творчого потенціалу особистості, підвищення рівня її свідомості.

Література:

1. Борисова В.А. Екологічні основи природокористування в АПК. — Суми: Видавництво "Довкілля", 2004. — 356 с.
2. Гаман П.І. Зміст економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності / П.І Гаман // Бізнес-навігатор. Серія: Економіка і підприємництво. — 2009. — № 8. — 25 с.
3. Герасимчук З.В., Поліщук В.Г. Стимулювання сталого розвитку регіону: теорія, методологія, практика: монографія. — Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2011. — 516 с.
4. Данилишин Б.М., Хвесик М.А., Голян В.А. Економіка природокористування: підручник. — К.: "Кондор", 2009 — 465 с.
5. Кашенко О.Л. Екологічна сутність економічних категорій. — Суми: Видавництво "Університетська книга". 2001. — 132 с.
6. Стеченко Д.М. Управління регіональним розвитком: навч. посіб. — К.: Вища шк., 2000 — 223 с.
7. Царенко О.М., Несветов О.О., Кадацький М.О. Основи екології та економіка природокористування. Курс лекцій. Практикум: навч. посібник. — 2-ге вид., стер. — Суми: ВДТ "Університетська книга", 2004. — 400 с.
8. Черчик Л.М., Голян В.А., Шубалий О.М. Економіка природокористування: навчальний посібник для підготовки бакалаврів за напрямом "Екологія та охорона навколишнього середовища". — Луцьк: РВВ ЛНТУ, 2011. — 528 с.

References:

1. Borysova, V.A. (2004), *Ekolohichni osnovy pryrodokorystuvannia v APK* [Ecological bases of nature management in agriculture sector], Vydavnytstvo "Dovkillia", Sumy, Ukraine.
2. Haman, P.I. (2009), "Contents of the economic mechanism of nature management and environmental protection activities", *Biznes-navihator. Serii: Ekonomika i pidpriemnytstvo*, vol. 8.
3. Herasymchuk, Z.V. and Polischuk, V.H. (2011), *Stymuliuvannia staloho rozvytku rehionu: teoriia, metodolohiia, praktyka* [Stimulation of sustainable regional development: theory, methodology, practice], RVV LNTU, Lutsk, Ukraine.
4. Danylyshyn, B.M. Khvesyk, M.A. and Holian, V.A. (2009), *Ekonomika pryrodokorystuvannia* [Environmental economics], "Kondor", Kyiv, Ukraine.
5. Kashenko, O.L. (2001), *Ekolohichna sutnist' ekonomichnykh katehorij* [Environmental essence of economic categories], Vydavnytstvo "Universytets'ka knyha", Sumy, Ukraine.
6. Stechenko, D.M. (2000), *Upravlinnia rehional'nyh rozvytkom* [Management of regional development], Vyscha shkola, Kyiv, Ukraine.
7. Tsarenko, O.M. Niesvietov, O.O. and Kadats'kyj, M.O. (2004), *Osnovy ekolohii ta ekonomika pryrodokorystuvannia. Kurs lektzij. Praktykum* [Fundamentals of ecology and environmental economics. Lectures. Practicum], Vydavnytstvo "Universytets'ka knyha", Sumy, Ukraine.
8. Cherchuk, L.M. Holian, V.A. and Shubalyj, O.M. (2011), *Ekonomika pryrodokorystuvannia: Navchal'nyj posibnyk dlia pidhotovky bakalavriv za napriamom "Ekolohiia ta okhrona navkolyshn'oho seredovyscha"* [Environmental economics: Textbook for bachelors in "Ecology and environmental protection"], RVV LNTU, Lutsk, Ukraine.

Стаття надійшла до редакції 10.03.2015 р.