
ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

УДК 332.3(477):504.03

Д. С. ДОБРЯК,
*член-кореспондент НААН України, доктор економічних наук,
професор, завідувач кафедри управління земельними ресурсами
Національного університету біоресурсів та природокористування України,*
В. М. БУДЗЯК,
*доктор економічних наук,
професор кафедри управління земельними ресурсами
Національного університету біоресурсів та природокористування України,*
О. С. БУДЗЯК,
*кандидат економічних наук,
старший науковий співробітник, докторант
Національного університету біоресурсів та природокористування України
(Київ)*

ЕФЕКТИВНІСТЬ ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ В РИНКОВИХ УМОВАХ

Розглянуто проблеми формування системи екологічнобезпечного землекористування. Обґрунтовано соціальні, екологічні та економічні критерії оцінки його ефективності. Встановлено ступінь впливу природних і техногенних факторів на стан земель.

Ключові слова: земельний потенціал, землекористування, екологічна безпека землекористування, ефективність землекористування.

D. S. DOBRYAK,
*Corresponding Member of the NAAS of Ukraine, Doctor of Econ. Sci.,
Professor, Head of the Chair of Land Resources Management at
National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine,*
V. M. BUDZYAK,
*Doctor of Econ. Sci.,
Professor at the Chair of Land Resources Management at
National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine,*
O. S. BUDZYAK,
*Cand. of Econ. Sci.,
Senior Sci. Researcher, Doctoral Cand. of
National University of Bioresources and Nature Management of Ukraine
(Kyiv)*

EFFICIENCY OF THE ECOLOGICALLY SAFE USE OF UKRAINE'S LANDS UNDER MARKET CONDITIONS

The problems of the formation of a system with ecologically safe use of lands are considered. The social, ecological, and economic criteria for estimations of the land use efficiency are substantiated. The influences of natural and technogenic factors on the state of lands are evaluated.

Keywords: land potential, use of lands, ecological safety of use of lands, land use efficiency.

У другій половині ХХ ст. людство зрозуміло, що існує тісний взаємозв'язок екологічних, економічних і соціальних проблем у землекористуванні, які можна

вирішити лише в комплексі. Оптимальне землекористування, на відміну від раціонального, передбачає встановлення екологічно доцільних і економічно вигідних співвідношень між різними видами сільськогосподарських угідь [1] з поступовим вилученням малопродуктивних, сильноеродованих і деградованих земель, тобто врівноваження антропогенних і природних екосистем. Наприкінці ХХ ст. посилювався антропогенний вплив на природу та земельні ресурси, відповідно, збільшилися його негативні наслідки. Зокрема, зростання чисельності населення призвело до більшого використання земельних площ. Нині господарською діяльністю вже охоплено 63% поверхні суші. З майже 5 млрд. га земель, що вважаються потенціально придатними для проживання та виробництва сільськогосподарської продукції, затребуваними є 3,8 млрд. га [2], 10% суші зайнято ріллею, ще 20% — сіножатями та пасовищами, при цьому за останні 100 років з користування виведено 27% (2 млрд. га) родючих земель, 87% щорічного приросту пустель зумовлено антропогенним впливом на природу [3]. Унаслідок цього в багатьох районах ресурси землі вичерпано, їх подальше збільшення є неможливим через перевищення максимального рівня відтворення. Резервних площ для екстенсивного використання землі практично не залишилося, а потреба в продуктах харчування вже до 2025 р. зростає вдвічі [4].

Зберегти існуючий земельний потенціал можливо лише завдяки формуванню системи сталого землекористування. При цьому дбайливе ставлення до землі повинно впливати з розуміння його сутності та закладених основоположних принципів і засад землекористування. Нинішні форми землекористування за своєю суттю передбачають економічну спрямованість у розвитку, тоді як з екологічної точки зору воно змушує перейти на відповідну парадигму розвитку, в основі якої лежить необхідність забезпечення умов виживання людства в середовищі, зміненому його ж діяльністю, та передбачає використання землі за таких умов, які гарантували б недопущення незворотних екологічних наслідків і не підірвали здатність ефективного функціонування екосистем [5].

Питанням теорії, методології та практики користування, збереження і відтворення земельних ресурсів, підвищення їх родючості присвячено праці Д.І. Бабміндри, С.Ю. Булигіна, І.К. Бистрякова, В.Г. В'юна, В.П. Галушка, В.В. Горлачука, А.С. Даниленка, Д.С. Добряка, С.І. Дорогунцова, М.В. Калінчика, О.П. Канаша, С.М. Кваші, М.А. Лендела, Л.Я. Новаковського, С.О. Осипчука, І.А. Розумного, А.Я. Сохничка, М.Г. Ступеня, А.М. Третьяка, М.М. Федорова, М.А. Хвесика та інших. Однак критичний аналіз літературних джерел показав, що багато питань, які визначають розвиток системи екологобезпечного землекористування, законодавчо не внормовано. Також не вирішеними залишаються і проблеми, пов'язані з ризиками в цій сфері, які впливають на рівень її ефективності, забезпечення заходів для постійного відновлення родючості ґрунту, захисту земель від деградації тощо. Тому проведене дослідження ефективності екологобезпечного землекористування в Україні матиме суттєве наукове і практичне значення.

Екологічна безпека у ХХ ст. почала завойовувати одне з провідних місць у національній безпеці України, а на початку ХХІ ст. була на найвищому рівні національних інтересів, оскільки потенціальні загрози та небезпеки для розвитку суспільства і довкілля набувають дедалі більшого значення. Серед них слід виділити екстенсивне використання земель в Україні, яке за суттєвих деструктивних зрушень у сфері використання земельного фонду держави і нормативно-правової

неврегульованості багатьох важливих земельних питань у ринкових умовах може стати непередбачуваною загрозою для стану та якості земель.

Відомо, що навіть невелике відхилення якості земель від норми здатне нести загрозу для людей чи інших живих істот. Уряді регіонів України, враховуючи надмірно інтенсивне використання земель, мова вже йде про можливість екологічної катастрофи. Найбільше цей процес стосується сфери сільського господарства. Із 42791,8 тис. га земель сільськогосподарського призначення 41576 тис. га (97,2%) систематично використовуються в господарських цілях, є основою ресурсного потенціалу сільськогосподарського виробництва та забезпечення населення необхідними продуктами харчування (табл. 1). Решта земель – 1216 тис. га (2,8%) – на даний момент виконують іншу сільськогосподарську функцію. Зокрема, вони зайняті лісовими полезахисними насадженнями, господарськими дорогами, житловими будинками та дворами, інфраструктурою оптових ринків тощо.

Таблиця 1

**Динаміка формування земельного фонду України
в регіональному розрізі ***

(тис. га)

Адміністративні області	Територія	Сільськогосподарські угіддя					
		усього			у тому числі рілля		
		1990 р.	2000 р.	2010 р.	1990 р.	2000 р.	2010 р.
АР Крим.....	2379	1772	1548	1856	1215	1165	1268
Вінницька.....	2640	2038	1829	2066	1773	1640	1728
Волинська.....	2002	1050	891	1083	683	619	674
Дніпропетровська..	3069	2509	2234	2584	2129	2073	2126
Донецька.....	2236	2030	1919	2095	1669	1620	1655
Житомирська.....	2967	1617	1517	1589	1275	1045	1085
Закарпатська.....	1267	415	433	470	188	199	200
Запорізька.....	2679	2243	2179	2301	1919	1885	1905
Івано-Франківська..	1278	498	524	646	400	399	384
Київська.....	2705	1703	1561	1794	1431	1304	1356
Кіровоградська.....	2438	2043	1863	2085	1797	1724	1762
Луганська.....	2529	1881	1811	1957	1414	1323	1274
Львівська.....	2030	1262	1132	1294	865	766	796
Миколаївська.....	2425	1997	1841	2057	1698	1645	1698
Одеська.....	3304	2563	2373	2661	2066	2024	2072
Полтавська.....	2856	2177	1986	2228	1832	1712	1768
Рівненська.....	1995	897	906	965	660	636	658
Сумська.....	2349	1715	1547	1740	1344	1187	1227
Тернопільська.....	1379	1055	1030	1076	895	846	854
Харківська.....	3095	2412	2333	2479	1971	1916	1927
Херсонська.....	2830	1958	1767	2034	1752	1653	1777
Хмельницька.....	2038	1568	1502	1604	1313	1215	1254
Черкаська.....	2077	1421	1360	1487	1278	1255	1271
Чернівецька.....	794	473	459	483	337	333	333
Чернігівська.....	3174	2077	1879	2126	1502	1226	1409
Україна в цілому...	58535	41374	38421	42792	33407	31409	32477

* Розраховано за даними статистичних збірників “Довкілля України” за 2006–2011 рр. та [6].

Друге місце за масштабами землекористування посідають лісові та інші вкриті лісовою рослинністю землі, які на площі в 10601,1 тис. га формують землі лісового фонду. Проте інтенсивність і порядок їх використання, на відміну від земель сільськогосподарського призначення, є дещо іншими. Головне їх призначення — природне поліпшення якості земель і їх захист від процесів деградації. Також вони виконують функцію основного резервату флористичних скарбів різних регіонів України. У цілому лісові землі мають екологічну, естетичну, господарську цінність і в переважній більшості призначені для підтримання екологічного балансу в навколишньому природному середовищі.

У структурі земельного фонду третє місце за обсягами використання посідають забудовані території — 2512,5 тис. га, з них під об'єкти транспорту і зв'язку відведено 494,6 тис. га, для житлового будівництва — 469,3 тис. га, під об'єкти промисловості — 221,8 тис. га, об'єкти технічної інфраструктури — 65,4 тис. га. Здебільшого це землі з порушеним верхнім шаром ґрунту в процесі промислового та цивільного будівництва, геологорозвідувальних робіт, видобування корисних копалин тощо. Решта 2025,9 тис. га — це інші землі, близько 85% яких входять до складу земель резервного та лісового фондів. У ринкових умовах усе це ускладнює вироблення єдиного підходу до екологічнобезпечного землекористування. За обсягами земель, залучених до процесу землекористування, можна виділити чотири групи основних суб'єктів: 1) сільськогосподарські підприємства, у користуванні яких перебуває близько 1/3 загальної площі земель; 2) громадяни, яким надано майже 34% земель у власність і користування; 3) лісогосподарські підприємства (14,23%) та держава як суб'єкт землекористування (землі держзапасу — 17,64%); 4) решта суб'єктів землекористування (5,3%).

Найбільш проблемними на етапі переходу на засади екологічнобезпечного землекористування в ринкових умовах, на наш погляд, є суб'єкти землекористування другої групи. Нині їх налічується близько 25 млн. осіб. Ця група суб'єктів сильніше за все відрізняється за віком, професійною (землевпорядною) освітою і науково-практичною обізнаністю у сфері землекористування, у більшості випадків їй властивий обмежений рівень матеріального достатку.

Низьке інформаційне та матеріальне забезпечення зазначеної групи суб'єктів землекористування породжує проблеми під час впровадження нових наукових підходів і методів землекористування, методик розрахунку кількості необхідних органічних і мінеральних добрив, коригування запланованої врожайності відповідно до вимог одночасного забезпечення бездефіцитного балансу гумусу й інших поживних речовин, а також впровадження технологій протиерозійної обробки ґрунту.

Нині основними критеріями безпеки слугують норми, правила та регламенти, які обмежують вплив загрозливих факторів на стан довкілля та суспільство. Найнебезпечніші з них зумовлені причинами природного характеру, зокрема, несприятливими природно-кліматичними умовами: стихійними лихами, катастрофами, а також функціональними характеристиками ґрунту, води, атмосфери та екосистеми в цілому. Найбільші загрози соціально-економічного типу мають соціальний, економічний, психологічний характер (якість і тривалість життя, освіта, матеріальне забезпечення, рівень бідності). Найгірші техногенно-антропогенні фактори пов'язані з господарською діяльністю людей, зокрема, із забрудненням навколишнього природного середовища відходами, необґрунтованим порушенням природних екосистем, надмірним використанням природних ресурсів.

Кількісною величиною виміру загроз слугують ризики, які включають два моменти: імовірність їх появи та розмір збитків. Нині найнебезпечнішим для земель України є порушення співвідношення між природними та антропогенними екосистемами, викликане надмірною діяльністю людини протягом останніх 200–300 років. Зокрема, якщо раніше 35% площі становили екосистеми степу, близько 34% – екосистеми лісу, а 31% – освоєні землі гірських систем Карпат і Криму [7], то на сьогодні природні степи практично повністю перетворилися на сільськогосподарські землі, у незначній кількості зберігшись у природному стані лише в заповідниках, заказниках і на схилах балок, тоді як лісів у їх первинному стані (стиглих і перестиглих) залишилося менше 11%. Решта – це штучні ліси, змінені діяльністю людини. Якщо в минулому середня лісистість екосистем становила 50%, до тепер вона утримується на рівні 18% (від площі суші), до того ж більша частина (55,8%) – це ліси, зараховані до оздоровчо-охоронно-захисної (першої) групи [8].

Основними ризиками, які зумовили зниження родючості ґрунтів через господарську діяльність людини, стали ерозійні процеси, дегуміфікація, переушільнення, затоплення, заболочення, підкислення, забруднення земель радіонуклідами, пестицидами та іншими органічними речовинами, а також важкими металами. Усього налічується 51 джерело небезпеки (з них 20 – природні, решта – антропогенні). В Україні найпоширенішим ризиком за площею задіяних земель і найвпливовішим за втратами гумусу є ерозія (рис. 1).

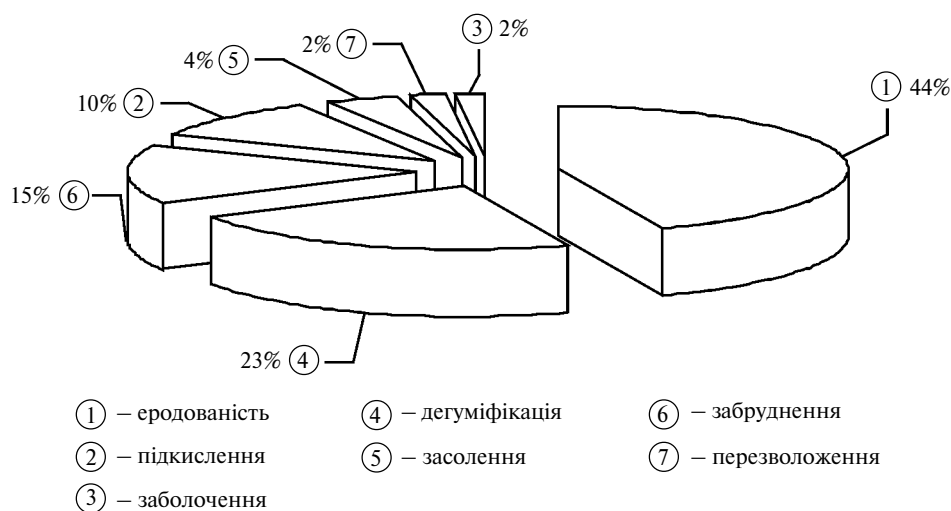


Рис. 1. Питома вага факторів деградації на землях України

Розраховано за [9]

Особливої гостроти набувають загрози, пов'язані з використанням земель в умовах зміни клімату. Підвищення середньорічної температури повітря на кілька градусів і зростаюча кількість катаклізмів (землетрусів, повеней, смерчів, цунамі тощо) практично в усіх регіонах землі зумовили появу сезонних і міжсезонних змін. Найбільш уразливими до погодно-кліматичних умов та надзвичайних ситуацій, спричинених їх впливами, є орні землі, які займають практично в усіх без винятку регіонах України найбільшу частку в структурі земельного фонду. Це може проявлятися як у зменшенні площ, так і в зниженні рівня продуктивності ріллі. Нині на результати використання земель найбільше впливають зміни кількості опадів і температурного режиму. Незважаючи на те, що багаторічний

тренд середньорічної температури повітря та опадів має тенденцію до зростання, тобто підтверджує процес глобального потепління, для урожайності тенденція є низхідною (тривалий дисбаланс поживних речовин у ґрунтах України). Простежується залежність урожайності продовольчих культур (озимої пшениці, озимого жита, ярої пшениці) від того, як змінюються кліматичні фактори. Особливо це проявляється в останні 15 років (рис. 2).

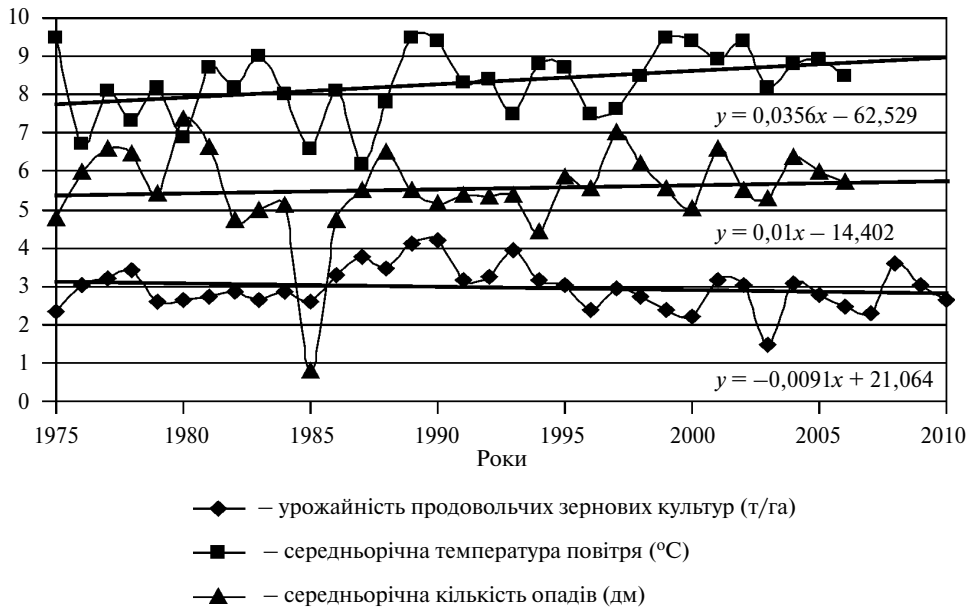


Рис. 2. Динаміка впливу кліматичних параметрів на врожайність продовольчих зернових культур

Розраховано за даними Галузевого державного архіву Гідрометеослужби Міністерства охорони навколишнього середовища України та Міністерства аграрної політики України

У розрізі регіонів величина економічних збитків, які пов’язані з проявами загроз природного та антропогенного характеру при використанні земель, — доволі диференційована величина. Так, станом на 1 січня 2011 р. втрати лісового фонду в розрахунку на 1 га внаслідок лісових пожеж становили 7,3 тис. грн., тоді як втрати гумусу на еродованих землях дорівнювали 46137,5 тис. грн. (табл. 2).

Таблиця 2
Втрати, пов’язані з неефективним використанням земель у 2010 р. *
 (тис. грн./га)

Адміністративні області	Втрати від лісових пожеж на землях лісового фонду *	Втрати гумусу на еродованих землях **	Втрати від промислового використання земель населених пунктів ***
АР Крим.....	1,967	45625,0	2739,23
Вінницька.....	11,667	50312,5	2584,03
Волинська.....	0,394	46562,5	1929,53
Дніпропетровська...	9,512	35625,0	2923,23
Донецька.....	1,878	52187,5	2581,23
Житомирська.....	0,521	45625,0	1230,43

Закінчення таблиці

Закарпатська.....	2,100	47812,5	—
Запорізька.....	2,095	55312,5	2266,63
Івано-Франківська...	—	39687,5	2434,33
Київська.....	4,760	56562,5	—
Кіровоградська.....	0,700	42500,0	1647,03
Луганська.....	10,232	41875,0	1556,43
Львівська.....	0,250	46562,5	5683,93
Миколаївська.....	—	42187,5	1303,83
Одеська.....	0,100	45312,5	2978,83
Полтавська.....	3,019	46562,5	1609,03
Рівненська.....	1,479	72187,5	1505,23
Сумська.....	0,659	34687,5	1761,23
Тернопільська.....	—	44375,0	2147,93
Харківська.....	5,125	40312,5	3123,43
Херсонська.....	5,282	34375,0	2079,63
Хмельницька.....	0,375	46250,0	1810,23
Черкаська.....	2,320	58125,0	1296,43
Чернівецька.....	—	41562,5	2404,13
Чернігівська.....	1,138	41250,0	1710,33
Україна в цілому.....	7,287	46137,5	2052,25

* Розраховано за [10; 11].

** Розраховано за [12; 13; 14; 15; 16; 17].

*** Розраховано за [18].

Оскільки лісові пожежі в більшості випадків були зумовлені антропогенним впливом, такі втрати віднесено до неефективного використання земель лісового фонду. Під час визначення втрат гумусу враховували вартість 1 т цього гумусу, середню їх кількість в областях України, а також ринкові ціни вартості добрив, що відтворюють гумус, та складові добрив, які потрібні для відтворення 1 т гумусу. Визначаючи втрати від промислового використання земель населених пунктів, ми застосували показники фактичної вартості 1 м² землі в містах і вартості рекультивованих земель.

Надійним напрямом підвищення економічної ефективності використання земель у ринкових умовах є перехід на принципи їх екологічнобезпечного використання. Безумовно, він спричинить структурну перебудову всієї системи землеробства та вимагатиме здійснення цілого комплексу заходів на національному рівні, проте ці зусилля будуть, перш за все, екологічно та соціально виправданими, а також виявлять позитивний економічний ефект і при цьому будуть сприяти підвищенню продуктивності землеробства.

Переходити на засади екологічнобезпечного використання земель слід за допомогою формування системи з комплексної оцінки його ефективності. Дана оцінка здійснювалася за допомогою екологічного, соціального та економічного індикаторів, в основі яких — близько 150 основних репрезентативних мезо- та макропоказників, які визначені експертним методом і характеризують розвиток системи використання земель. Екологічний індикатор відображає відповідне навантаження на земельні ресурси, обсяги збережених природних земель, стан охорони земель тощо; соціальний індикатор передає рівні життєзабезпечення

населення земельними ресурсами, доступності та сприятливості земель для проживання людей; економічний індикатор характеризує обсяги використання земель у господарській діяльності та рівень економічного розвитку землекористування у цілому.

Подальші розрахунки дозволили визначити середні величини екологічного, соціального й економічного індикаторів. Відмінності в їх тенденціях свідчать про позитивну динаміку ефективності використання земель за економічним і соціальним індикаторами та про негативну – за екологічним (рис. 3).

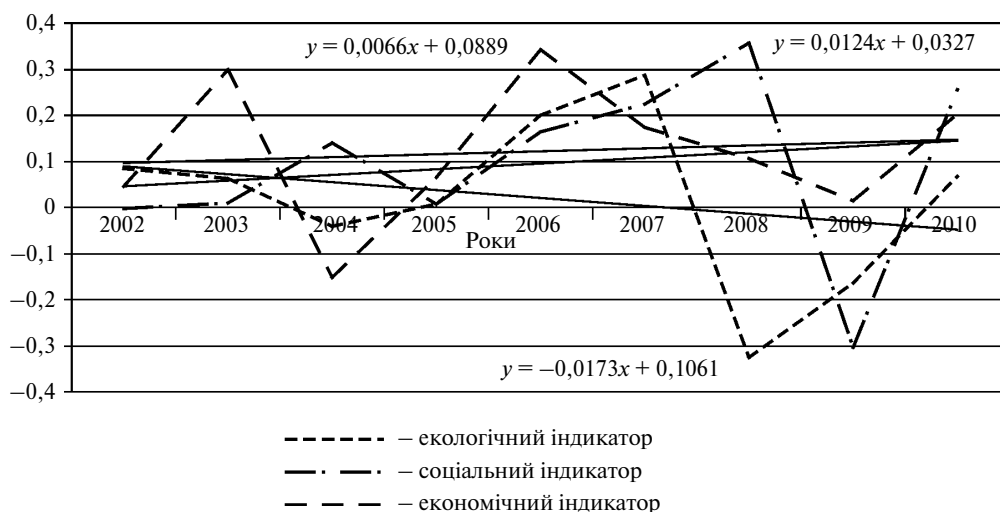


Рис. 3. Динаміка індикаторів екологобезпечного використання земель

Побудовано авторами

За результатами дослідження можна стверджувати, що ефективність екологобезпечного використання земель впливає з можливості адаптації землі до різних змін, за яких її властивості можуть покращуватися або погіршуватися. Підвищення даної ефективності позитивно впливатиме на формування ринку землі, механізм аграрної іпотеки, розвиток орендних відносин тощо.

Водночас існуючий ліберально-ринковий механізм використання сільськогосподарських земель сформовано в такий спосіб, що відносно земельних ресурсів він працює здебільшого з негативним екологічним результатом, оскільки містить такі економічні регулятори, які не завжди обмежують руйнівне землекористування. Зокрема, фіскальні платежі є такими, що суб'єктам землекористування вигідніше їх сплатити, ніж витратити кошти на охорону землі чи впровадження екологобезпечних методів господарювання. У результаті державні витрати на охорону та раціональне використання земель постійно скорочуються, тоді як надходження від землекористування зростають і становлять вагомий частку національного доходу. Фактичні обсяги фінансування заходів з охорони земель практично завжди нижчі від запланованих у щорічних державних звітах, а видатки бюджету на охорону і відтворення земель значно нижчі від надходжень і постійно зменшуються.

У цілому існуючий механізм використання земель є неефективним для розв'язання проблем відтворення, користування та охорони земель, оскільки не спроможний забезпечити ні сприятливі екологобезпечні умови господарювання на землі, ні перехід до такої системи землекористування. Активний вплив

його економічних інструментів залежить від оптимального поєднання державних і ринкових регуляторів, які скеровують виробничу діяльність суб'єктів землекористування на шляху його екологізації. Нині в міжнародній практиці застосовують понад 150 економічних інструментів, з яких близько 80 – це податки та платежі. З такої їх кількості важливо виокремити ті, на які потрібно спиратися під час вирішення екологічних проблем у землекористуванні. На нашу думку, основу економічного механізму екологобезпечного землекористування доцільно формувати, базуючись на:

- відповідальності за екологічну безпеку землекористування;
- стимулюванні екологобезпечного землекористування;
- фінансовому забезпеченні екологобезпечного землекористування;
- страхуванні земель під час реалізації їх екологобезпечного користування.

Економічна відповідальність за екологічну безпеку землекористування настає тоді, коли суб'єкти землекористування порушують екологічні обмеження та не дотримуються стандартизації, сертифікації, нормування, лімітування, вимог екологічної експертизи, моніторингу якості земель, контролю над якістю та екологічною безпекою сільськогосподарської продукції, не виконують регіональні програми з підвищення родючості земель, а також національні програми з їх охорони. Вона повинна передбачати не каральні, а превентивні заходи, тобто бути спрямована на запобігання спричинення шкоди родючості ґрунтів. А це означає, що до суб'єктів землекористування – правопорушників потрібно, відповідно до регіональних особливостей України, застосовувати такі штрафні санкції, щоб вони намагалися їх не допускати. Стимулювання екологобезпечного землекористування повинно включати як заохочувальні, так і примусові механізми. Основу перших мають складати податкові пільги, пільгове кредитування, негрошові стимули, субсидії, субвенції, дотації, виплати з відшкодування втрат не з вини землекористувача тощо.

Для більш ефективного впровадження екологобезпечного землекористування фінансування доцільно здійснювати з різних джерел, головними з яких мають бути: держбюджет, власні кошти суб'єктів землекористування, у тому числі й екологічна рента, позикові кошти у вигляді кредитів, отриманих від банківських та інших фінансово-кредитних установ, залучені кошти міжнародних і різних екологічних фондів, асоціацій, корпоративних об'єднань тощо. Формування фінансового забезпечення з різних джерел є доцільним ще й тому, що в умовах обмеження ресурсів у державі покладатися лише на бюджетне фінансування ризиковано. Необхідно паралельно впроваджувати різні види кооперування підприємницьких структур з метою мінімізації їх власних витрат, розвивати фінансування через акціонерний капітал і з боку міжнародних організацій у межах відповідних екологічних програм з охорони земель.

Висновки

Упровадження екологобезпечного землекористування повинно орієнтуватися на гармонізацію екологічної, соціальної та економічної складових під час узгодження якісного стану земельних ресурсів з ростом матеріальних і духовних потреб населення.

До заходів, які сприятимуть забезпеченню екологобезпечного землекористування шляхом підвищення її продуктивності, слід віднести: встановлення такої структури регіональних угідь, яка б підтримувала баланс агро- та екосистем на

безпечному для природи рівні; формування з провідних у певному регіоні сільсько-господарських культур таких посівних площ, які б забезпечували бездефіцитний баланс гумусу; диференційовані сівозміни; широке впровадження агроеліоративних, гідротехнічних, лісомеліоративних та інших заходів; оптимізацію просторової структури земель під час організації виробництва; врахування природно-кліматичних умов під час землекористування; дотримання екологічних норм навантаження; застосування нових ґрунтозахисних і ресурсозберігаючих технологій.

Збільшити ефективність екологічнобезпечного землекористування в ринкових умовах можливо за оптимального поєднання державних і ринкових регуляторів: підвищення відповідальності за його безпеку; стимулювання розвитку цього процесу; його фінансування; запровадження страхування земель.

Ці заходи мають бути наповнені ефективними економічними інструментами регулювання екологічної безпеки землекористування та різними видами адміністративних підойм впливу (податкові, кредитні та цінові інструменти, система компенсацій, екологічне страхування, екологічний аудит, лімітування тощо), які б гармонійно поєднували дії економічних законів і законів природи.

Список використаної літератури

1. Соціально-економічні та екологічні проблеми використання і охорони земель в умовах реформування земельних відносин : зб. наук. праць. — Харків : ХНАУ, 2003. — С. 55.
2. Власов В.І. Використання земельних ресурсів у країнах — основних виробниках сільськогосподарської продукції // Економіка АПК. — 2007. — № 4. — С. 153–154.
3. Будзак О.С. Наукові дослідження економічного простору в контексті стратегічного потенціалу тваринництва України : зб. наук. праць у 2 ч. — К. : РВПС України НАН України, 2007. — С. 163–168.
4. Калініченко А.В., Писаренко В.М. Особливості формування збалансованих агроєкосистем. — Полтава : ПДАА, 2005. — С. 130–136.
5. Устойчивое развитие: теория, методология, практика : учеб. ; [под ред. Л.Г. Мельника]. — Суми : Университетская книга, 2009. — С. 1142.
6. Народне господарство Української РСР у 1990 році : статист. щорічник. — К. : “Техніка”, 1991. — 496 с.
7. Екологічний потенціал наземних екосистем ; [за ред. М.А. Голубця]. — Львів : Поллі, 2003. — С. 128.
8. Державний лісовий кадастр станом на 1 січня 1996 р. — Ірпінь : Українське державне лісовпорядне виробниче об’єднання, 1997. — 508 с.
9. Якісний стан земель [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://info.zemleustriy.org>.
10. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
11. Державне агентство лісових ресурсів України [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article?art_id=101174&cat_id=32877.
12. Національна програма оздоровлення Дніпра [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://www.nature.org.ua/dnipro/nacprog/u_tabl.htm#2_5.
13. Русан В.М. Економіка раціонального сільськогосподарського землекористування : моногр. — К. : ННЦ ІАЕ, 2009. — С. 108–110.

14. Булигін С.Ю., Барвінський А.В., Ачасова А.О., Ачасов А.Б. Оцінка і прогноз якості земель : навч. посіб. – Харків : Харківський національний аграрний ун-т, 2008. – С. 37.
15. Агроноватор – інтернет-портал АПК України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.agronovator.ua>.
16. Всеукраїнський торговий центр в інтернеті [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.prom.ua>.
17. Доповідь про стан навколишнього природного середовища у Вінницькій області. – Вінниця : Державне управління охорони навколишнього природного середовища, 2009. – 143 с.
18. Державний земельний кадастр України станом на 1 січня 2011 року. – К. : Державне агентство земельних ресурсів України, 2011. – 187 с.

References

1. *Sotsial'no-Ekonomichni ta Ekologichni Problemy Vykorystannya i Okhorony Zemel' v Umovakh Reformuvannya Zemel'nykh Vidnosyn* [Socio-Economic and Ecological Problems of Use and Protection of Lands under Conditions of Reformation of Land Relations]. Kharkiv, KhNAU, 2003 [in Ukrainian].
2. Vlasov V.I. *Vykorystannya zemel'nykh resursiv u krainakh – osnovnykh vyrobnykakh sil'skogospodars'koi produktsii* [Use of land resources in the countries, which are main producers of agricultural products]. *Ekonomika APK – Economy of AIC*, 2007, No. 4, pp. 153–154 [in Ukrainian].
3. Budzyak O.S. *Naukovi doslidzhennya ekonomichnogo prostoru v konteksti strategichnogo potentsialu tvarynnystva Ukrainy, Materialy II Mizhnarodnoi Naukovo-Praktychnoi Konferentsii "Ukraina – Sil's'ke Gospodarstvo – SOT: Teoriya i Praktyka"* [Scientific studies of the economic space in the context of the strategic potential of Ukraine's stockbreeding, in: Proceedings of the 2-nd Int. Sci.-Practical Conf. "Ukraine – Agriculture – WTO: Theory and Practice"]. Kyiv, CSPFU of the NAS of Ukraine, 2007, pp. 163–168 [in Ukrainian].
4. Kalinichenko A.V., Pysarenko V.M. *Osoblyvosti Formuvannya Zbalansovanykh Agroekosystem* [Peculiarities of the Formation of Balanced Agroecosystems]. Poltava, PSAA, 2005, pp. 130–136 [in Ukrainian].
5. *Ustoichivoe Razvitie: Teoriya, Metodologiya, Praktyka, pod red. L.G. Mel'nika* [Steady Development: Theory, Methodology, and Practice, edited by L.G. Mel'nik]. Sumy, Univ. Kniga, 2009 [in Russian].
6. *Narodne gospodarstvo Ukrains'koi RSR u 1990 rotsi* [National economy of the Ukrainian SSR in 1990]. Kyiv, Tekhnika, 1991 [in Ukrainian].
7. *Ekologichniy Potentsial Nazemnykh Ekosystem, za red. M.A. Golubets'*, [Ecological Potential of Terrestrial Ecosystems, edited by M.A. Golubets',]. Lviv, Polli, 2003 [in Ukrainian].
8. *Derzhavnyi Lisovyi Kadastr Stanom na 1 Sichnya 1996 R.* [State Forest Register as of January 1, 1996]. Irpin', USFC, 1997 [in Ukrainian].
9. *Yakisnyi Stan Zemel'* [Qualitative State of Lands], available at: <http://info.zemleustriy.org> [in Ukrainian].
10. *Derzhavna Sluzhba Statystyky Ukrainy* [State Statistics Service of Ukraine], available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
11. *Derzhavne Aгенство Lisovykh Resursiv Ukrainy* [State Forest Resources Agency of Ukraine], available at: http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article?art_id=101174&cat_id=32877 [in Ukrainian].

12. *Natsional'na Programa Ozdorovlennya Dnipra* [The national sanitation program for the Dnieper], available at: http://www.nature.org.ua/dnipro/nacprog/u_tabl.htm#2_5 [in Ukrainian].

13. Rusan V.M. *Ekonomika Ratsional'nogo Sil's'kogospodars'kogo Zemlekorystuvannya* [The Economy of Rational Agricultural Management of Lands]. Kyiv, Inst. of Agrar. Economy, 2009, pp. 108–110 [in Ukrainian].

14. Bulygin S.Yu., Barvins'kyi A.V., Achasova A.O., Achasov A.B. *Otsinka i Prognoz Yakosti Zemel'* [Estimate and Forecast of the Quality of Lands]. Kharkiv, Kharkiv National Agrarian Univ., 2008 [in Ukrainian].

15. *Agronovator – Internet-Portal APK Ukrainy* [Agroinnovator – Internet-portal of the AIC of Ukraine], available at: <http://www.agronovator.ua> [in Russian].

16. *Vseukrainskii Torgovyi Tsentri v Interneti* [All-Ukraine Trade Center in Internet], available at: <http://www.prom.ua> [in Russian].

17. *Dopovid' pro Stan Navkolishn'ogo Pryrodnogo Seredovyshcha u Vinnyts'kii Oblasti* [Report on Environment's State in the Vinnytsya Region]. Vinnytsya, State's Environment Protection Agency, 2009 [in Ukrainian].

18. *Derzhavnyi Zemel'nyi Kadastr Ukrainy Stanom na 1 Sichnya 2011 Roku* [State Land Register of Ukraine as of January 1, 2011]. Kyiv, State Land Resources Agency of Ukraine, 2011 [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 2 серпня 2012 р.
