

УДК 502.33: 631.15

О. І. Шкуратов,

к. е. н., с. н. с., завідувач відділу економіки природокористування в агросфері,

Інститут агроєкології і природокористування НААН, м. Київ

ОЦІНКА ЗЕМЕЛЬ У ПРОЦЕСІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНОГО СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

O. Shkuratov,

Ph.D. in Economics, Senior Research Fellow

Head of the Division Of Environmental Economics in the Agrosphere,

Institute of Agroecology and Nature Management of NAAS

THE LAND ASSESSMENT WHILE THE ECOLOGICALLY ORIENTED AGRICULTURAL PRODUCTION ORGANIZATION

Доведено, що механізм організації переходу на екологічне сільськогосподарське виробництво в різних аграрних формуваннях спрямований на підвищення еколого-економічної ефективності системи ведення рослинництва. Основою при цьому складає комплекс заходів з раціонального використання сільськогосподарських угідь шляхом раціональної організації земельних угідь на основі впровадження адаптивно-ландшафтною системи землеробства і екологічно безпечних сівозмін. Це дає можливість встановити господарське призначення кожної окремої земельної ділянки за результатами комплексної еколого-економічної оцінки земель. У статті обґрунтовано методику проведення еколого-економічної оцінки земель у процесі організації екологічно орієнтованого сільськогосподарського виробництва. Дана методика ґрунтується на основі проведення поконтурного обстеження полів з метою проведення їх агроєкологічної типізації за чинниками деградації. Намічено заходи по раціональному використанню ріллі. Застосування на практиці цієї методики дозволяє визначити міру деградації сільськогосподарських угідь, намітити заходи по їх подальшому раціональному використанню і збільшенню обсягів виробництва продукції рослинництва.

It is proved, that the organization mechanism of transition to environmental agricultural production in various agricultural units is aimed to increase environmental and economic efficiency of plant growing management. The basis in this case includes a set of measures for the rational agricultural land utilization through the rational land organization by an introduction of the adaptive-landscape system of agriculture and environmentally sound crop rotation. This makes it possible to establish an economic purpose of each land plot according to results of a complex ecological and economic assessment of the land. This paper deals with a justification of the ecological-economic land assessment methodology while the ecologically oriented agricultural production organization. This technique is based on the field survey contour basis to conduct its agroecological typification by degradation factors as well as identify measures for the rational arable land utilization. An application in practice of this technique allows determining the extent agricultural land degradation, identifying measures on its further sustainable use and increasing crop production.

Ключові слова: еколого-економічна оцінка, екологічно орієнтоване виробництво, сільське господарство, організація.

Key words: ecological-economic assessment, ecologically oriented production, agriculture, organization.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Проведені в Україні економічні реформи, процес формування та розвитку підприємництва викликали необхідність дослідження цілої низки питань, яким раніше не приділя-

лося достатньої уваги. До їх числа відносяться питання теорії і практики екологічно сталого розвитку аграрного виробництва. Так, становлення ринкової економіки принципово змінює орієнтацію діяльності аграр-

Таблиця 1. Процес організації екологічно орієнтованого сільськогосподарського виробництва

Етапи переходу	Організація виробництва
Перший	Оцінка ресурсного потенціалу сільськогосподарського підприємства
Другий	Еколого-економічна оцінка земель на території підприємства
Третій	Розробка проекту раціонального використання сільськогосподарських угідь на основі впровадження адаптивно-ландшафтної системи землеробства
Четвертий	Розробка проекту раціональної організації ріллі з урахуванням агроекологічної типізації земель
П'ятий	Розробка та еколого-економічна оцінка структури посівних площ
Шостий	Організація сівозмін на агроекологічній основі і освоєння альтернативних технологій
Сьомий	Економічна оцінка проекту
Восьмий	Проходження періоду конверсії (організація технологічного процесу відповідно до стандартів екологічного агровиробництва)

ної сфери в цілому і сільськогосподарських підприємств зокрема. Таким чином, перед державою стоїть завдання створення ефективного виробництва, здатного вирішити завдання нарощування випуску продукції при одночасному збереженні і поліпшенні навколишнього природного середовища.

У практичному плані впровадження екологічно орієнтованого сільського господарства означає освоєння методів ведення виробництва, заснованих на впровадженні систем організації землеробства, що використовують принципи раціонального екологічно безпечного природокористування, здатних забезпечити зростання виробництва, а також вирішити еколого-економічні проблеми сільських територій.

У вітчизняній економічній науці теоретична база щодо екологічно орієнтованого сільськогосподарського виробництва з урахуванням специфіки ринкових відносин тільки складається. При цьому невирішеними залишаються теоретичні і методологічні питання, що стосуються формування механізму переходу сільськогосподарських підприємств на екологічні методи господарювання. Вирішення цих проблем вимагає комплексного підходу до проведення досліджень з розроблення організаційно-економічного механізму формування стійких еколого-економічних систем в сільському господарстві.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Теоретичною базою дослідження та сформульованих висновків стали праці вітчизняних учених з питань екологічно сталого сільського господарства, зокрема: І.К. Бистрякова, Д.Ф. Крисанова, А.Г. Мельника, В.М. Трегобчука, М.А. Хвесица, А.В. Чупіса, В.П. Щербаня та інших. У їх дослідженнях висвітлено питання пов'язані з екологіза-

цією усіх сторін сільськогосподарської діяльності, впровадженням сучасних механізмів та інструментів екологізації та забезпечення екологічної безпеки в АПК. Еколого-економічні аспекти переходу до моделі збалансованого розвитку сільського господарства розглянуті в роботах В.А. Борисової, Т.О. Зайчук, Н.В. Зіновчук, О.І. Фурдичка, О.М. Царенка, В.О. Шлапака. Поряд з цим, недостатньо вивченим залишається питання методичного забезпечення процесу організації екологічно орієнтованого сільськогосподарського виробництва.

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є обґрунтування методики проведення еколого-економічної оцінки земель у процесі організації екологічно орієнтованого сільськогосподарського виробництва.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

При створенні механізму організації екологічно орієнтованого сільськогосподарського виробництва у великих підприємствах виникає необхідність в розробці заходів по організації раціонального використання сільськогосподарських угідь у конкретних підприємствах [4, с. 46]. Виходячи з цього пропонується у великих сільськогосподарських підприємствах організувати екологічно орієнтоване виробництво на основі раціональної організації сільськогосподарських угідь, тобто встановити господарське призначення кожної окремої земельної ділянки за результатами комплексної еколого-економічної оцінки земель. Це дає можливість виявити чинники, лімітуючі організацію рослинництва в господарстві, і розробити систему організаційно-технологічних і управлінських заходів з використання сільськогосподарських угідь з урахуванням ресурсного потенціалу підприємства, еколо-

гічного стану земель і вимог ринку.

Пропонується, виходячи з ґрунтово-кліматичних, соціально-економічних і екологічних умов, агроекологічних вимог сільськогосподарських культур, створити умови для підвищення ефективності еколого-економічної системи підприємства шляхом організації рослинництва на основі проектування ефективної структури посівних площ, заданою системою екологічно стійких сівозмін. Подібний механізм є послідовним проходженням декількох етапів і включає комплекс заходів, вказаних в таблиці 1.

Оцінка землі як головного компонента еколого-економічної системи в сільському господарстві. Одним з початкових етапів розробки механізму організації переходу на екологічно орієнтоване сільськогосподарське виробництво нами пропонується проведення комплексної еколого-економічної оцінки ресурсного потенціалу підприємства.

Особливе значення при цьому має оцінка земельних ресурсів як головного компонента еколого-економічної системи. Комплексна їх оцінка включає оцінку екологічного стану ґрунту, характер і інтенсивність використання сільськогосподарських угідь, ефективність фактичної структури посівних площ, а також проведення агроекологічної типізації земель.

Загалом, узагальнюючі розглянуті методи оцінки земельних ресурсів в сільському господарстві [1; 2; 3; 6] пропонуємо методику, що ґрунтується на використанні комплексу прямих і непрямих показників. До першої групи належать показники, за якими визначається агроекологічний стан земель сільськогосподарського призначення, до другої — ступінь та ефективність використання сільськогосподарських угідь. Комплексне оцінювання земель сільськогосподарського призначення проводили шляхом інтегрування вихідних показників у єдиний зведений індекс, який розраховували за результатами оцінки агроекологічного стану земель сільськогосподарського призначення та ефективності використання сільськогосподарських угідь. Кожному з вихідних показників присвоювали певний бал за п'ятибальною шкалою, причому зростання балу свідчило про погіршення показника, що оцінювався [3]. Оскільки ці показники мають різний вплив на сільськогосподарські землі, то при інтегруванні кожному з них присвоювали коефіцієнт вагомості, величину якого встановлювали експертним шляхом з ура-

хуванням прямого або опосередкованого впливу кожного фактора на ріст, розвиток і продуктивність сільськогосподарських культур.

Комплексну оцінку земель сільськогосподарського призначення визначали як середньозважене значення вихідних показників за формулою:

$$I = \frac{Ck_1 + Ek_2}{k_1 + k_2} \quad (1),$$

де I — інтегральний показник оцінки земель сільськогосподарського призначення, бал;

C — показник агроекологічного стану земель сільськогосподарського призначення, бал;

E — показник ефективності використання сільськогосподарських угідь, бал;

k_1, k_2 — коефіцієнти вагомості показників.

Використання запропонованої методики комплексної оцінки земель дало нам можливість виявити чинники, лімітуючі організацію рослинництва в господарстві і розробити систему організаційно-технологічних і управлінських заходів з раціонального використання ґрунту відповідно до характеристики земель, вимог оброблюваних культур і ринку. Особливе значення при цьому має оцінка системи сівозмін, оскільки саме вони є базою для підвищення економічної ефективності екологічно орієнтованого сільськогосподарського виробництва.

У існуючій раніше системі оцінки земель не враховувалися екологічні вимоги до їх використання і не відбивався їх сучасний екологічний стан. Вона спрямована була на залучення до інтенсивного сільськогосподарського виробництва як можна більшої території землекористування, а також на інтенсифікацію використовуваних у виробництві орних земель [4, с. 84]. У зв'язку з цим, з метою розробки організаційно-технологічних заходів з раціонального використання земельних угідь при переході на новий спосіб виробництва запропоновано проводити агроекологічну оцінку і типізацію земель.

Для визначення шляхів підвищення продуктивності земель і їх подальшого раціонального використання необхідно провести економічну і агроекологічну оцінку земельних ділянок на території господарств і виділити їх агроекологічні типи. Агроекологічна типізація земель дозволяє виявити за чинниками деградації непридатні для обробі-

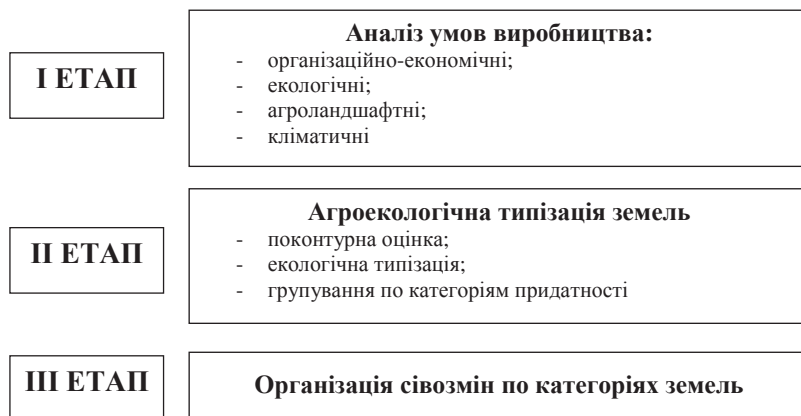


Рис. 1. Етапи організації земельних угідь при переході до екологічно орієнтованого сільськогосподарського виробництва

ку культур землі і вивести їх з сільськогосподарського обороту, що дає можливість намітити заходи по їх подальшому раціональному використанню і визначити витрати по їх відновленню.

За результатами проведення комплексної оцінки з урахуванням екологічного стану земель і чинників їх деградації, в господарствах створюється основа для розробки заходів з раціонального використання ріллі на основі впровадження адаптивної до ґрунтово-кліматичних, ландшафтних і економічних умов системи землеробства. Далі складається програма забезпечення розширеного відтворення ґрунтової родючості шляхом освоєння екологічно безпечних сівозмін, що забезпечують бездефіцитний баланс гумусу на основі впровадження технологій з помірною хімізацією. Розробляється програма забезпечення господарства власною кормовою базою, насінням і добривами. У основу розробки проекту раціональної організації ріллі нами покладені організаційно-технологічні заходи з впровадження адаптивно-ландшафтної системи землеробства [7, с. 61].

З позицій системного підходу механізм побудови адаптивно-ландшафтної системи землеробства є послідовним виконанням комплексу взаємозв'язаних заходів, які ми об'єднуємо в декілька етапів (рис. 1).

Центральним елементом цієї системи є виділення агроекологічних типів земель в межах агроландшафту на основі мікрорайонування території і вивчення адаптивних реакцій на нього сільськогосподарських культур. Відомо, що головною складовою системи землеробства є технологія обробки сільськогосподарських культур, а сама система землеробства виступає засобом оп-

тимізації еколого-економічної системи агроландшафту [5, с. 35]. Таким чином, технології можна вважати засобом управління агроecosистемою.

У зв'язку з цим, ми пропонуємо розглядати адаптивно-ландшафтну систему землеробства як самостійну систему в загальній структурі системи екологізації сільського господарства, а технології обробки культур як її головну підсистему, що складається з взаємообумовлених елементів, до яких відносяться: система сівозмін, система добрив, система захисту рослин і система обробки ґрунту.

Слід зазначити, що з переходом до ринкової економіки, до нових форм власності на землю, сільськогосподарські підприємства більше орієнтовані на вимоги ринку, не враховуючи при обробці культур існуючих закономірностей функціонування екологічних систем. Як наслідок, сівозмінам відводиться другорядна роль, що зрештою призводить до зниження родючості ґрунту і ефективності виробництва в цілому. У зв'язку з цим сівозміни слід розглядати як самостійну еколого-економічну систему, створену для отримання продукції і забезпечення ефективності виробництва.

Сівозміни, при переході на екологічне виробництво, повинні зважати на специфіку окремих полів, наявність матеріально-технічної бази для проведення робіт, попит на продукцію, ціни і можливості реалізації продукції, і проектуються з урахуванням виявлених категорій земель по придатності їх для сільськогосподарського використання.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Таким чином, з усього вище сказаного стає очевидним, що механізм організації пе-

реходу на екологічне сільськогосподарське виробництво в різних аграрних формуваннях спрямований на підвищення еколого-економічної ефективності системи ведення рослинництва. Основу при цьому складає комплекс заходів з раціонального використання сільськогосподарських угідь шляхом раціональної організації ріллі на основі впровадження адаптивно-ландшафтною системи землеробства і екологічно безпечних сівозмін.

Результати проведених досліджень показали, що еколого-економічна ефективність сільськогосподарського виробництва визначається стійкістю агроландшафту, яка залежить від стану і раціонального використання земельних ресурсів на території господарства. Особливе значення при цьому має еколого-економічна оцінка стану сільськогосподарських угідь. Виходячи з цього запропонована методика проведення еколого-економічної оцінки земель в процесі організації екологічно орієнтованого сільськогосподарського виробництва. Дана методика ґрунтується на основі проведення поконтурного обстеження полів з метою проведення їх агроекологічної типізації по чинниках деградації і намітити заходи по раціональному використанню ріллі. Застосування на практиці цієї методики дозволяє визначити міру деградації сільськогосподарських угідь, намітити заходи по їх подальшому раціональному використанню і збільшенню обсягів виробництва продукції рослинництва. Запропонована методика оцінки земель буде використана нами при розробці проекту переходу на екологічно орієнтоване сільськогосподарське виробництво репрезентативних сільськогосподарських підприємств.

Література:

1. Агроэкологическая оценка земель Украины и размещение сельскохозяйственных культур: [монография] / Под ред. В.В. Медведева. — К.: Аграрная наука, 1997. — 161 с.
2. Гордієнко В.П. Еколого-економічна оцінка сільськогосподарських земель та проблеми їх використання / В.П. Гордієнко // Економіка АПК. — № 3. — 2009. — С. 26—30.
3. Методичні рекомендації з комплексної агроекологічної оцінки земель сільськогосподарського призначення / За ред. О.О. Ракоїд. — К.: Логос, 2008. — 51 с.
4. Никитина З.В. Теоретические и организационные основы экологического сельского хозяйства: [монография] / З.В. Никитина, Н.С. Баннова. — СПб.: Великие Луки, 2005. — 122 с.
5. Русан В.М. Економіко-екологічний механізм раціонального сільськогосподарського землекористування / В.М. Русан // Економіка АПК. — 2006. — № 4. — С. 31—37.
6. Федоров М.М. Об'єктивна необхідність і основні методичні принципи удосконалення методики економічної оцінки земель / Федоров М.М. // Економіка АПК. — 2004. — № 5. — С. 3—11.
7. Magaldi D. Report on the developing project for land evation in Italy / D. Magaldi, J. Ronchetti // Progress in Land evolution. 1984. — V. 1. — P. 58—63.

References:

1. Medvedeva, V.V. (1997), Agrojekologicheskaja ocenka zemel' Ukrainy i razmeshhenie sel'skhozjajstvennyh kul'tur [Agroecological assessment of land in Ukraine and placement of crops], Agrarnaja nauka, Kyiv, Ukraine.
 2. Gordienko, V.P (2009), "Ecological-economic assessment of agricultural land and problems use", Ekonomika APK, vol. 3, pp. 26—30.
 3. Rakoid, O.O. (2008), Metodichni rekomendatsii z kompleksnoi ahroekologichnoi otsinky zemel' sil's'kohospodars'koho pryznachennia [Guidelines on integrated agroecological assessment of agricultural land], Lohos Agrarnaja nauka, Kyiv, Ukraine.
 4. Nikitina, Z.V. (2005), Teoreticheskie i organizacionnye osnovy jekologicheskogo sel'skogo hozjajstva [Theoretical and organizational foundations of ecological agriculture], Velikie Luki, Sankt-Peterburg, Rossija.
 5. Rusan, V.N. (2006), "Economic and environmental sustainable agricultural land use mechanism", Ekonomika APK, vol. 4, pp. 31—38.
 6. Fedorov, M.M. (2004), "The objective necessity and basic methodological principles of improving the methods of economic assessment of land", Ekonomika APK, vol. 5, pp. 3—11.
 7. Magaldi, D. and Ronchetti, J. (1984), "Report on the developing project for land evation in Italy", Progress in Land evolution, vol. 1, pp. 58—63.
- Стаття надійшла до редакції 22.11.2013 р.