

# ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Виходить 4 рази на рік

№ 1/2014

## РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор

**ФУРДИЧКО ОРЕСТ ІВАНОВИЧ**

д.е.н., професор, академік НААН

## Заступники головного редактора

**Бальян Ануш Валеріївна**

д.е.н., професор, академік НААН

**Кваша Сергій Миколайович**

д.е.н., професор, академік НААН

Відповідальний секретар

**Шкуратов Олексій Іванович**

к.е.н., с.н.с

- Алекнавічіус Пранас Юозович** • д.соц.н., професор
- Булигін Сергій Юрійович** • д.с.-г.н., професор, академік НААН
- Буркинський Борис Володимирович** • д.е.н., професор, академік НАН України
- Волков Сергій Миколайович** • д.е.н., професор, академік РАСГН
- Гуцуляк Григорій Дмитрович** • д.е.н., професор, чл.-кор. НААН
- Дребот Оксана Іванівна** • д.е.н., с.н.с.
- Жан-Крістоф Крол** • д.е.н., професор
- Жук Валерій Миколайович** • д.е.н., професор, чл.-кор. НААН
- Зіновчук Наталія Василівна** • д.е.н., професор
- Калетнік Григорій Миколайович** • д.е.н., професор, академік НААН
- Калмиков Андрій Васильович** • к.е.н., доц.
- Ковальські Анджей** • д.е.н., професор
- Кравців Василь Степанович** • д.е.н., професор
- Лавров Віталій Васильович** • д.с.-г.н., професор
- Лицур Ігор Миколайович** • д.е.н., с.н.с.
- Лупенко Юрій Олексійович** • д.е.н., професор, академік НААН
- Мишенін Євген Васильович** • д.е.н., професор
- Моклячук Лідія Іванівна** • д.с.-г.н., професор
- Плугатар Юрій Володимирович** • д.с.-г.н., с.н.с.
- Скидан Олег Васильович** • д.е.н., доцент
- Собчик Вікторія** • д.с.-г.н., професор
- Стадник Анатолій Петрович** • д.с.-г.н., с.н.с.
- Тараріко Олександр Григорович** • д.с.-г.н., професор, академік НААН
- Хвесик Михайло Артемович** • д.е.н., професор, академік НААН
- Шерстобосва Олена Володимирівна** • д.с.-г.н., професор
- Шершун Микола Харитонович** • д.е.н., доцент

**Засновники:**

Інститут агроекології і природокористування НААН

ТОВ «Екоінвестком»

*Свідоцтво про реєстрацію  
КВ № 18960-7750 Р від 29.05.2012*

**Видавець:**

ТОВ «Екоінвестком»

*Свідоцтво про реєстрацію  
ДК № 4293 від 02.04.2012*

**Адреса редакції:**

03143, м. Київ, вул. Метрологічна, 12  
тел./факс: (044) 526-33-36  
[www.natureus.org.ua](http://www.natureus.org.ua)  
e-mail: [nature\\_us@ukr.net](mailto:nature_us@ukr.net)

*Журнал включено*

*до Переліку наукових фахових видань України  
з ЕКОНОМІЧНИХ (наказ МОН України № 1411 від 10.10.2013 р.)  
та СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ НАУК  
(наказ МОН України № 463 від 25.04.2013 р.)*

**Журнал включено**

**до міжнародних інформаційних та наукометричних баз:  
Index Copernicus, Research Bible, РИНЦ**

*Рекомендовано до друку*

*Вченою радою Інституту агроекології  
і природокористування НААН  
(протокол № 1 від 05.02.2014 р.)*

Відповідальність за добір і викладення фактів несуть автори.  
Точка зору редколегії не завжди збігається з позицією авторів.

---

Підписано до друку 10.02.2014 р. Формат 60×84/8. Друк офсетний.

Ум. друк арк. 26,04. Наклад 300 прим. Зам. № ЗП-01-14.

Оригінал-макет та друк ТОВ «ДІА». 03022, Київ-22, вул. Васильківська, 45

---

<b>Опенько І.А., Євсюков Т.О.</b> Землі під полезахисними лісовими насадженнями: сучасний стан, проблеми, шляхи вирішення ..... 125	<b>Openko I.A., Yevsyukov T.O.</b> Lands under shelterbelts forest plantations: current status, challenges, solution ways ..... 125
<b>Паленичак О.В.</b> Удосконалення економічних інструментів управління сільськогосподарським землекористуванням ..... 131	<b>Palenychak O.V.</b> Improvement of economic management tools for agricultural land use ..... 131
<b>Власенко І.В.</b> Принципи функціонування екологобезпечного землекористування в сільському господарстві ..... 136	<b>Vlasenko I.V.</b> Principles of the ecological-safety land use functioning in agriculture ..... 136
<b>Кривов'яз Є.В.</b> Аналіз правового забезпечення здійснення земельних рентних платежів ..... 141	<b>Kryvovyaz Ye.V.</b> Analysis of legal support in the implementation of land rental payments ..... 141
<b>Атаманюк О.П.</b> Стан і проблеми впровадження проектів землеустрою аграрних підприємств на регіональному рівні ..... 144	<b>Atamanyuk O.P.</b> Status and challenges over the land management projects implementation of agricultural enterprises at the regional level ..... 144
<b>Бордюжа А.С.</b> Напрями удосконалення земельної інформаційної системи сільськогосподарських земель в Україні ..... 151	<b>Bordyuzha A.S.</b> Improvement of land information system of agricultural lands in Ukraine ..... 151
<b>Шпак Г.М.</b> Концептуальні основи органічного землекористування ..... 161	<b>Shpak H.M.</b> Conceptual foundations of organic land use ..... 161
<b>Ганчук М.М.</b> Агроекологічний стан орних земель сільськогосподарського призначення Східного Поділля ..... 166	<b>Hanchuk M.M.</b> Agroecological condition of arable agricultural lands of Eastern Podillya ..... 166
<b>Шашула Л.О.</b> Роль органічного землекористування в економічному забезпеченні раціонального природокористування ..... 171	<b>Shashula L.O.</b> The role of organic land use in the economic ensuring of rational nature ..... 171
<b>ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА</b>	
<b>Бохан А.В.</b> Енергетичний потенціал України в аспектах екологічної безпеки та суверенітету ..... 178	<b>Bohan A.V.</b> Energy potential of Ukraine in the aspects of environmental security and sovereignty ..... 178
<b>Сгорова Т.М.</b> Геохімічні властивості ландшафтів як фактор екологічної безпеки земель сільськогосподарського призначення ..... 184	<b>Yehorova T.M.</b> Geochemical properties of landscapes as a factor of agricultural lands ecological safety ..... 184
<b>Дмитренко О.В.</b> Вплив інтенсивних технологій вирощування на якість зерна пшениці озимої ..... 189	<b>Dmytrenko O.V.</b> Effect of intensive cultivation technologies on the grain quality of winter wheat ..... 189
<b>ENVIRONMENTAL SAFETY</b>	

ванні та державної підтримки органічних господарств.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Методы решения экологических проблем / Под ред. Л.Г. Мельника. — Сумы: ИТД «Универс. книга», 2001. — 462 с.
2. *Купинец Л.Е.* Экологизация продовольственного комплекса: теория, методология, механизмы — Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2010. — 712 с.
3. *Кисіль В.І.* Агрохімічні аспекти екологізації землеробства / В.І. Кисіль; УААН. ННЦ «Ін-т ґрунтознавства та агрохімії ім. О.Н. Соколовського». — Х.: 13 типографія, 2005. — 167 с.
4. *Шерстобоева О.В.* Екологічні, економічні та соціальні передумови біологічного землеробства / О.В. Шерстобоева // Агроекологічний жур. — 2007. — № 1. — С. 67–70.
5. Офіційний сайт ОрганікСтандарт. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.organicstandard.com.ua/ua>
6. Gunnar Rundgren Organic Agriculture and Food Security (IFOAM Dossier 1, 2002). [Електронний ресурс] // Режим доступу: <http://www.ifoam.org>
7. *Кобець М.І.* Органічне землеробство в контексті сталого розвитку. — К., 2004. — 22 с.: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [www.undp.org.ua](http://www.undp.org.ua).
8. Постанова Бюро президії НААН від 26.09.2012 р. «Наукове забезпечення та перспективи органічного виробництва в Україні»: Протокол № 9: [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [www.uaan.gov](http://www.uaan.gov).
9. *Шпак Г.М.* Еколого-економічне обґрунтування розвитку органічного землеробства у Рівненській області / П.М. Скрипчук, Г.М. Шпак, В.І. Долженчук, Г.Д. Крупко // Вісн. НУВГП: Зб. наук. пр. Нац. ун-ту водного госп. та природокор. Серія: Економіка — Рівне: НУВГП, 2012. — Вип. 4(60). — С. 189–196.
10. *Шпак Г.М.* Напрями стабілізації якісного стану ґрунтів / Г.М. Шпак // Економіка АПК. — 2012. — № 2. — С. 130–135.
11. *Шевчук Г.М.* Еколого-економічне обґрунтування органічного сільськогосподарського виробництва (на прикладі Рівненської області) / Г.М. Шевчук // Маркетинг та менеджмент інновацій. — 2011. — № 4. — Т. 1. — С. 241–252.
12. *Шпак Г.М.* Удосконалення оцінювання сертифікованих сільськогосподарських земель / Г.М. Шпак // Економіка і держава. — 2013. — № 6. — С. 77–81.
13. *Шпак Г.М.* Організаційно-економічний механізм управління органічним землеробством в Україні / Г.М. Шпак // Наук. вісн. НЛТУ України: Зб. наук.-техн. пр. — Львів. — 2012. — № 22.9. — С. 85–92.

УДК 504.03(477.44)

## АГРОЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ОРНИХ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ СХІДНОГО ПОДІЛЛЯ

*М.М. Ганчук*

*асистент кафедри екології та охорони навколишнього середовища*

*Таврійський державний агротехнологічний університет*

*Проведено комплексне оцінювання агроекологічного стану земель сільськогосподарського призначення Східного Поділля. На основі проведених досліджень здійснено агроекологічне зонування території. Встановлено сучасний екологічний стан агроландшафтів та запропоновано рекомендації щодо його поліпшення.*

**Ключові слова:** агроландшафт, екологічний стан, агроекологічне зонування території, індекс деградованості, бонітет.

У світлі останніх політичних, економічних і екологічних подій, коли відбуваються перетворення в агросфері (земельна та аграрна реформи, зміни в структурі власності на землю, світова економічна криза)

[1], гостро постає питання подальшого збалансованого розвитку аграрного сектора.

Головним елементом сільського господарства є агроландшафт, який виступає як сировинною базою, так і основним об'єктом

інвестування. Його екологічний стан, раціональне використання, охорона та постійний догляд є основним завданням для власників агробізнесу.

Мета дослідження — встановлення агроекологічного стану сільськогосподарських земель на районному рівні, для подальшого аналізу, зонування, раціонального використання та охорони.

Екологічний стан агроландшафтів Східного Поділля проведено за фондовими матеріалами, статистичними і польовими даними та результатами еколого-агрохімічної паспортизації полів і земельних ділянок.

Для виконання роботи було використано методики: «Оцінка ступеня порушення стану екологічної рівноваги у співвідношенні угідь», «Оцінка екологічного стану сільськогосподарських угідь за проявом основних деградаційних процесів», «Оцінка якості орних земель за основними показниками родючості», «Методика проведення агроекологічної оцінки земель сільськогосподарського призначення за комплексом показників» [2–4].

Взаємозв'язки між компонентами оцінювання агроекологічного стану чітко відображено у нижче наведеній схемі (рис. 1) [2].

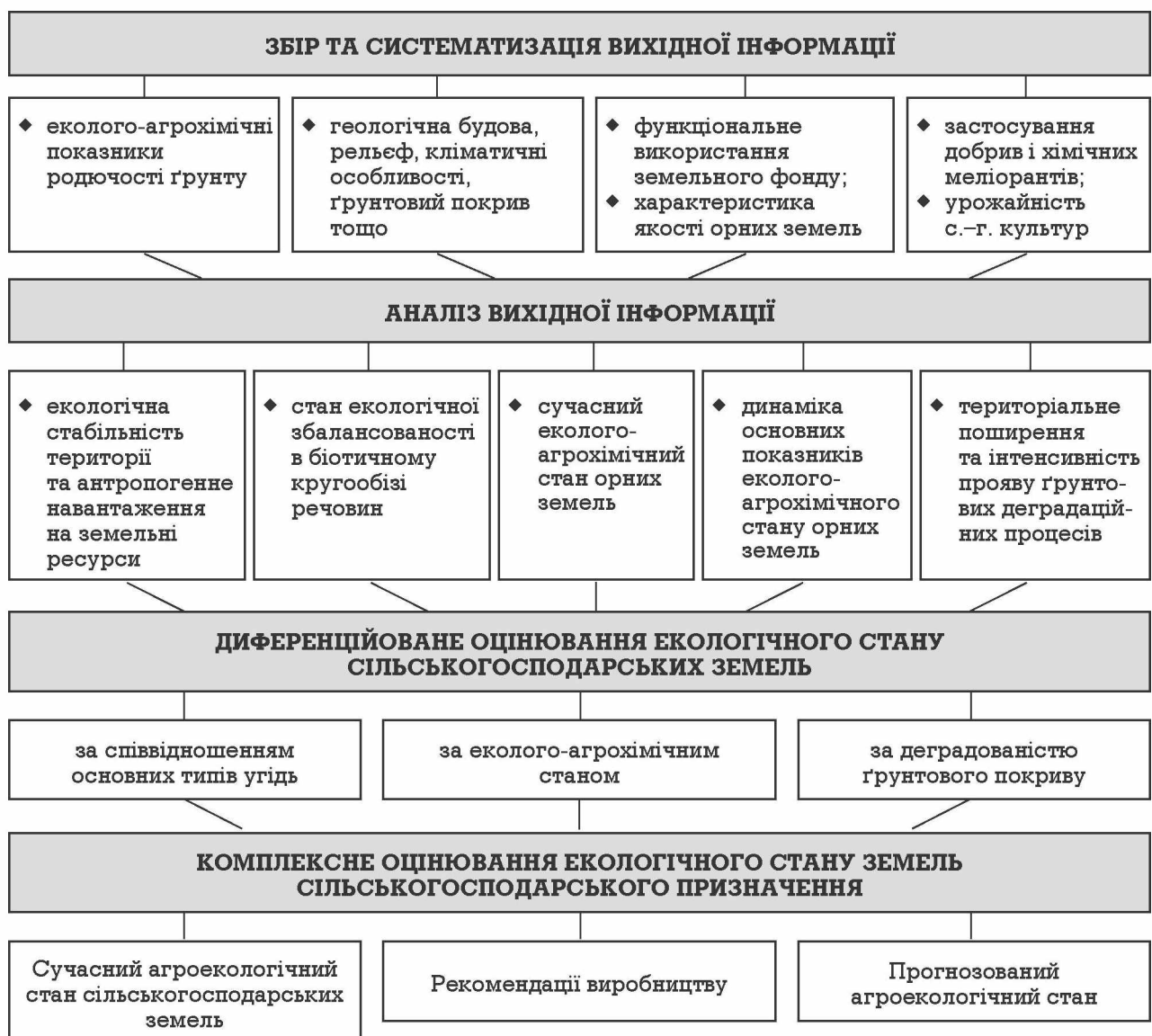


Рис. 1. Схема комплексного оцінювання агроекологічного стану земель сільськогосподарського призначення

Агроекологічний стан агроландшафтів розраховується як середньовиважена величина вихідних показників за формулою [2–3]:

$$I = \frac{Bk_1 + Dk_2 + Ck_3}{k_1 + k_2 + k_3}, \quad (1)$$

де  $I$  — інтегральний показник агроекологічного стану земель, бал;  $B$  — показник еколого-агрохімічного стану ґрунтів, бал;  $D$  — індекс деградованості ґрунтового покриву, бал;  $C$  — співвідношення орних земель (ріллі ()) до екологічно стабілізуючих угідь (ЕСУ), бал;  $k_1-k_3$  — коефіцієнт вагомості показників ( $B = 3, D = 2, C = 1$ ).

Як видно із схеми (рис. 1) та розрахункової формули 1 методика комплексного оцінювання екологічного стану агроландшафтів потребує системного підходу та використання низки показників: еколого-агрохімічного стану орних земель, деградованості ґрунтового покриву, співвідношення орних земель і екологічно стабілізуючих угідь для обчислення єдиного зведеного індексу. Було запропоновано 5-бальну шкалу оцінюван-

ня показників, основною харак-теристикою якої є присвоєння нижчого балу угіддям з кращим агроекологічним станом, що у разі зростання балу вказує на погіршення екологічних умов останніх (табл. 1) [2–3].

Градація досліджених об'єктів, їх групування (ранжирування) та якісна класифікація проводиться відповідно до шкали оцінювання (табл. 2) [2–3].

Комплексне оцінювання агроекологічного стану агроландшафтів було проведено в 4 етапи: 1) співвідношення орних земель і екологічно стабілізуючих угідь; 2) еколого-агрохімічний стан агроландшафтів; 3) деградованість ґрунтового покриву; 4) безпосереднє оцінювання агроекологічного стану земель.

За результатами екологічного оцінювання агроландшафтів за модифікованою 5-бальною шкалою на основі співвідношення орних земель () і еколого-стабілізуючих угідь (ЕСУ) (ліси, луки, пасовища, чагарники, болота, водойми) виявлено, що лише Літинський район відповідає III екотипу (незадовільний стан агроландшафтів), де співвідношення показників становить 68,74:31,26. Інші ра-

Таблиця 1

Шкала для оцінки стану агроландшафтів за комплексним показником

Бал	Співвідношення Р: ЕСУ, %	Еколого-агрохімічний стан земель, бал бонітету	Деградованість ґрунтового покриву, інтегральний індекс	Агроекологічний стан
1	<20: >80	61–70	<1,4	Добрий
2	20–36:64:80	51–60	1,4–1,7	Задовільний
3	37–55:45:63	41–50	1,8–2,1	Незадовільний
4	56–70:30:44	31–40	2,2–2,5	Критичний
5	>70:<30	21–30	>2,5	Кризовий

Таблиця 2

Шкала для оцінювання агроекологічного стану агроландшафтів

Бал	Інтегральний показник, бал	Агроекологічний стан агроландшафтів	Агроекологічне зонування території
1	1,0–1,7	Добрий	Зона економічно доцільного використання земель
2	1,8–2,5	Задовільний	
3	2,6–3,3	Незадовільний	Зона використання земель у режимі збереження
4	3,4–4,2	Критичний	Зона екологічно адаптованого використання земель
5	4,3–5,0	Кризовий	Зона використання земель у режимі відновлення

йони відносяться до IV екотипу (критичний стан агроландшафтів).

Еколого-агрохімічний стан агроландшафтів визначається комплексом агрофізичних, агрохімічних, біологічних властивостей, інтегральним показником якого є бонітет. Оптимальний бал бонітету спостерігається у Хмельницькому (53), Козятинському (52), Ямпільському (51) районах, що за 5-бальною шкалою дорівнює 2 балам (задовільний). Решта районів (по 12) мають 3 (незадовільний) та 4 (критичний) бали.

Для визначення інтегрального індексу деградованості ґрунтів були використані такі показники: дегуміфікація, виснаження ґрунту на азот, фосфор і калій, забруднення радіонуклідами. Було встановлено: у шести районах (Хмельницькому, Козятинському, Ямпільському, Піщанському, Тростянецькому, Теплицькому) деградаційні процеси не спостерігаються; *високий рівень* — у Тиврівському та Чечельницькому районах; *значний* — у Оратівському, Тульчинському, Томашпільському, Крижопільському, Бершадському районах; *помірний* — у Немирівському, Гайсинському районах; у решті 12 районах спостерігається низький рівень деградованості ґрунтів.

За сукупністю всіх попередніх показників було розраховано агроекологічний стан земель сільськогосподарського призначення районів Вінницької області (табл. 3, рис. 2).

Було визначено інтегральний показник агроекологічного стану орних земель та проведено агроекологічне районування території. Визначено, що за агроекологічним станом

орних земель райони області поділяються на задовільні, незадовільні та критичні.

*Задовільний* стан орних земель області (2 бали) мають такі райони: Хмельницький, Козятинський, Ямпільський, Піщанський, Тростянецький, Теплицький. За агроекологічним зонуванням — це території економічно доцільного використання земель, землекористування в яких може бути організоване без особливих обмежень, та з урахуванням економічної допустимості й екологічної доцільності експлуатування ґрунтів.

*Незадовільний* стан орних земель області (3 бали) мають такі райони: Барський, Вінницький, Жмеринський, Іллінецький, Калинівський, Крижопільський, Липовецький, Літинський, Могилів-Подільський, Муровано-Куриловецький, Оратівський, Погребищенський, Томашпільський, Чернівецький, Шаргородський. За агроекологічним зонуванням — зона використання земель у режимі збереження. У цій зоні передбачено певні обмеження на форми та інтенсивність використання сільськогосподарських угідь, що може спричинити погіршення якісного стану та посилення деградаційних процесів в агроландшафтах.

*Критичний* стан орних земель області (4 бали) мають такі райони: Бершадський, Гайсинський, Немирівський, Тиврівський, Тульчинський, Чечельницький. За агроекологічним зонуванням — зона екологічно адаптованого використання земель. Агроландшафти цієї зони перебувають у критичному стані. Землекористування ґрунтується на засадах найповнішого використання при-

Таблиця 3

## Оцінювання екологічного стану агроландшафтів адміністративних районів Вінницької області

Район	Бал	Район	Бал	Район	Бал
Барський	3	Липовецький	3	Тиврівський	4
Бершадський	4	Літинський	3	Томашпільський	3
Вінницький	3	Мог.-Подільський	3	Тростянецький	2
Гайсинський	4	Мур.-Куриловецький	3	Тульчинський	4
Жмеринський	3	Немирівський	4	Хмельницький	2
Іллінецький	3	Оратівський	3	Чернівецький	3
Калинівський	3	Піщанський	2	Чечельницький	4
Козятинський	2	Погребищенський	3	Шаргородський	3
Крижопільський	3	Теплицький	2	Ямпільський	2



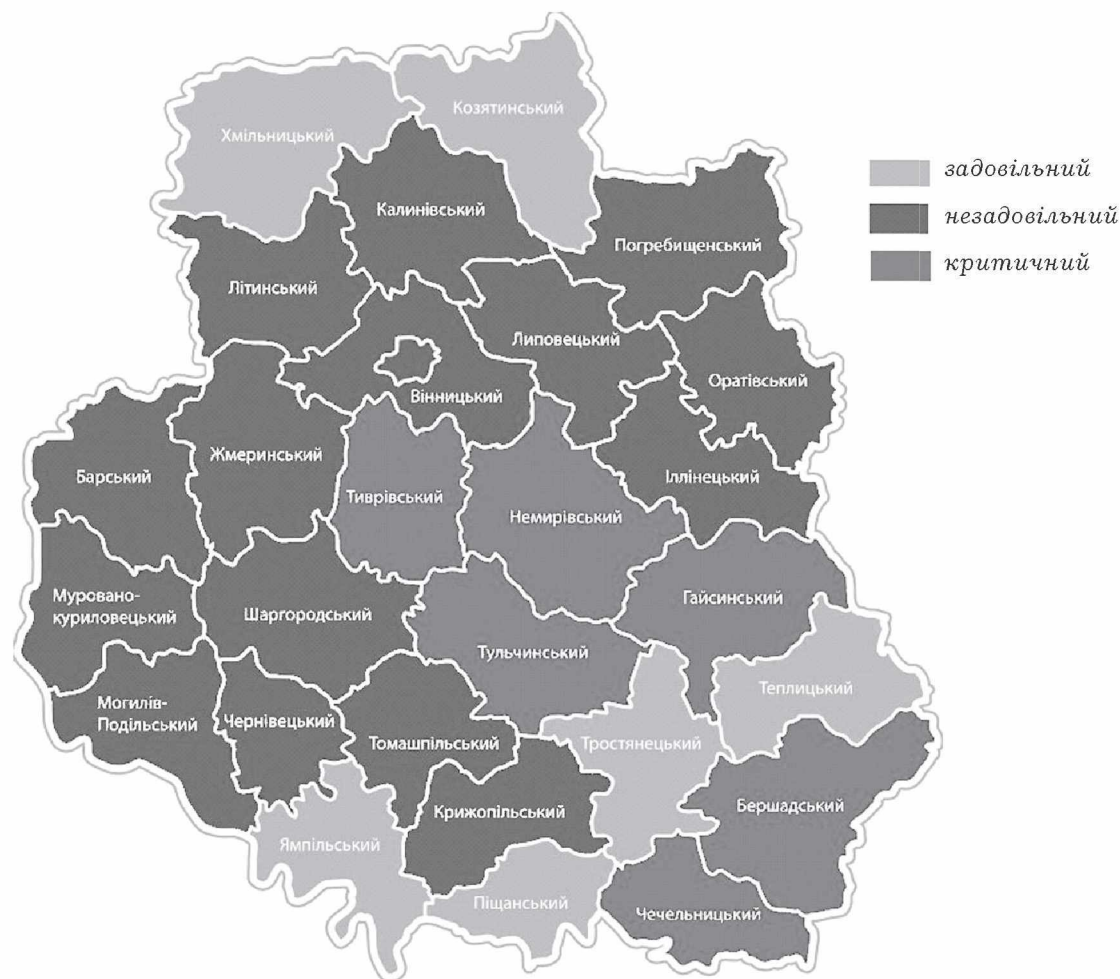


Рис. 2. Картохема екологічного стану агроландшафтів адміністративних районів Вінницької області

родного потенціалу території. Через ймовірне порушення ландшафтозберігаючих функцій ґрунтів заборонено використовувати деякі види експлуатації агроландшафтів.

Запропоноване агроекологічне зонування території може слугувати підґрунтям для подальшого екологічно безпечного, економічно обґрунтованого землеробства.

### ВИСНОВКИ

Отже, нами встановлено, що сучасні агроландшафти Вінницької області перебувають у критичному стані (це зумовлено багатьма чинниками, одним з яких є значна частка орних земель — 85,7% від загальної площі сільгоспугідь [5], що підтверджено визначеними нами показниками).

Для поліпшення екологічної ситуації в агроландшафтах як перший крок до збалансованого розвитку ми пропонуємо [2, 6–8]:

- збалансувати співвідношення орних земельта еколого-стабілізуючих угідь;
- для поліпшення еколого-агрохімічного стану ґрунтів необхідно впровадити науково обґрунтовані сівозміни, протиерозійні заходи обробітку ґрунту, ресурсозберігаючі технології хімічної меліорації;
- перехід до часткового біологічного землеробства використанням органічних добрив;
- вилучення з обробітку та подальша консервація сильно деградованих і малопродуктивних ґрунтів.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Агросфера України у XXI столітті О. Созінов [Електронний ресурс] // Вісник НАН України. — 2001. — № 10. — Режим доступу: <http://www.visnyk-nanu.kiev.ua/2001-10/3.htm>



2. Методичні рекомендації з комплексної агро-екологічної оцінки земель сільськогосподарського призначення / За ред. канд. с.-г. наук О.О. Ракоїд. — К.: Логос, 2008. — 51 с.
3. Ракоїд О.О. Агроекологічна оцінка земель сільськогосподарського призначення: Автореферат дисертації к канд. с.-г. наук. — К., 2007. — 21 с.
4. Ракоїд О.О. Оцінка екологічного стану орних земель за проявом деградаційних процесів / О.О. Ракоїд, Є.Л. Москальов // Агроекологічний журнал. — 2006. — № 1. — С. 41–45.
5. Екологічний паспорт регіону: Вінницька область. Аналітично-статистичний довідник Державного управління охорони навколишнього природного середовища у Вінницькій області (2011 рік.) — Вінниця, 2012. — 107 с.
6. Булигін С.Ю. Формування екологічно сталих агроландшафтів / С.Ю. Булигін. — К.: Урожай, 2005. — 300 с.
7. Екологічні проблеми землеробства / І.Д. Примак, Ю.П. Манько, Н.М. Рідей та ін. / За ред. І.Д. Примака. — К.: Центр учбової літератури, 2010. — 456 с.
8. Екологічна безпека Вінниччини: Монографія / За заг. ред. О. Мудрака. — Вінниця: ВАТ «Міська друкарня». — 2008. — 456 с.

УДК 332.2

## РОЛЬ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В ЕКОНОМІЧНОМУ ЗАБЕЗПЕЧЕННІ РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

*Л.О. Шашула*

*кандидат економічних наук, старший науковий співробітник  
провідний науковий співробітник*

*ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України»*

*Обґрунтовано місце і роль органічного землекористування в системі економічного забезпечення раціонального природокористування, формування системного бачення проблем економіки земельних ресурсів на пріоритетних напрямів їх вирішення.*

**Ключові слова:** *органічне землекористування, економічне забезпечення, капіталізація, корпоративізація, інституціоналізація, ГІС-технології.*

Пріоритети екологічної політики у сфері використання земельних ресурсів потребують системного підходу до вирішення проблем раціонального природокористування у просторово-територіальному вимірі. З цієї метою необхідно насамперед розв'язати проблеми збереження довкілля, елементів зеленої економіки та соціально-економічного розвитку суспільства на основі їх неподільності, взаємозв'язку та взаємоузгодженості. Головним методологічним завданням сьогодні є розроблення механізмів забезпечення відтворення земельних ресурсів як умови життєдіяльності людини на принципах економічного самозабезпечення. З цієї метою на першому етапі необхідно розглянути основні методологічні питання: значущість органічного землекористування; капіталізації зе-

мельних ресурсів; управління ними на засадах корпоративізації господарської діяльності; інституціоналізації економічних відносин у сфері використання земельних ресурсів.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. В Україні накопичено значний досвід, стосовно питань раціонального землекористування, збереження, відтворення і використання природно-ресурсного потенціалу, і відображено у працях відомих вітчизняних учених, зокрема Бистрякова І.К., Даниленка А.С., Добряка Д.С., Гуцуляка Г.Д., Ібатулліна Ш.І., Ковалю Я.В., Кропивка М.Ф., Лендела М.А., Мартина А.Г., Новаковського Л.Я., Саблука П.Т., Ступеня М.Г., Тихонова А.Г., Третяка А.М., Ульяновченка О.В., Федорова М.М., Хвесика М.А., Хлобистова Є.В., Щурика М.В. та ін.