

**Л.В. Горбатова, викладач**

**Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва**

**КОМПЛЕКСНА РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА СОЦІАЛЬНО-  
ЕКОНОМІЧНОЇ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ  
ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ  
ПІДПРИЄМСТВ**

**Постановка проблеми.** Проблема комплексної оцінки соціально-економічної та екологічної ефективності використання земель у сільськогосподарських підприємствах полягає у виборі відповідних методичних підходів, які б дали змогу узагальнити різні критерії та показники й однозначно або достатньо чітко трактувати отримані результати.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Методики оцінки соціально-економічного розвитку та рівня конкурентоспроможності регіонів, передумов і чинників, що впливають на динаміку економічного зростання, представлені у роботах В.Г. Андрійчука [1], В. Артеменка [2], О.М. Стасюк [3], В.О. Безуглої [4], Р.О. Кулинича [5] та ін. Аналіз публікацій показав, що у практичному аспекті проблема комплексної оцінки рівня ефективності використання земель сільськогосподарськими підприємствами залишається невирішеною.

**Формулювання цілей статті.** У статті запропоновано концептуальну модель комплексної оцінки соціально-економічної та екологічної ефективності використання земель сільськогосподарських підприємств з розрахунком інтегрального показника, що враховує рівень варіативності обраних індикаторів та дозволяє визначити рейтинг кожного підприємства у досліджуваній сукупності.

**Виклад основного матеріалу досліджень.** Проблема оцінки результатів діяльності сільськогосподарських підприємств з погляду впливу на довкілля, соціального захисту працівників сільськогосподарських підприємств та економічної успішності підприємств є актуальною. У зв'язку із цим було здійснено комплексну рейтингову оцінку ефективності використання сільськогосподарських земель на прикладі сільськогосподарських підприємств Харківської області за соціальними, економічними та екологічними показниками.

Алгоритм виконання комплексної рейтингової оцінки такий:

1. Формування системи економічних, соціальних і екологічних показників.

2. Встановлення напрямку змін показників.

3. Стандартизація показників.

4. Розрахунок комплексної рейтингової оцінки.

5. Ранжування підприємств за результатами комплексної рейтингової оцінки.

6. Аналіз результатів комплексної рейтингової оцінки.

На першому етапі формуємо систему показників соціальної, економічної та екологічної ефективності використання земель для комплексної оцінки (табл. 1).

Об'єктом дослідження було обрано 389 сільськогосподарських підприємств Харківської області, інформаційною базою – дані статистичної звітності форми 50-сг «Основні економічні показники роботи сільськогосподарських підприємств» за 2011 р.

Перевірка обраних показників на мультиколінеарність здійснювалась за допомогою побудови кореляційної матриці. Результати перевірки показали, що лише в 9 з 364 пар показників рівень зв'язку становить більше ніж 0,7. У решті випадків виявлено зв'язок на рівні середнього і слабого.

На другому етапі встановлений напрямок змін кожного з показників: до збільшення або до зменшення. При прямому зв'язку зростання значення показника приводить до зростання ефективності використання земель, при оберненому – навпаки.

На наступному етапі здійснена стандартизація показників.

### **1. Система показників для проведення комплексної рейтингової оцінки соціально-економічної та екологічної ефективності використання земель сільськогосподарських підприємств**

Пор. №	Показник	Одиниці виміру
<b>Соціальна ефективність</b>		
1	Витрати на оплату праці одного працівника у: галузі рослинництва	тис. грн
2	галузі тваринництва	тис. грн
3	підприємстві	тис. грн
4	Витрати на оплату праці з розрахунку на 100 га с.-г. угідь	тис. грн
5	Витрати на орендну плату за 1 га земельної частки (паю)	грн
6	Кількість працівників з розрахунку на 100 га с.-г. угідь: у галузі рослинництва	осіб
7	у галузі тваринництва	осіб

8	у підприємстві	осіб
<i>Продовження табл. 1</i>		
<b>Економічна ефективність</b>		
9	Вироблено з розрахунку на 100 га сільгоспугідь: молока	ц
10	м'яса великої рогатої худоби	ц
11	м'яса свиней	ц
12	Кількість умовних голів тварин з розрахунку на 100 га с.-г. угідь	одиниць
13	Питома вага чистого доходу (виручки) від реалізації продукції тваринництва у загальному обсязі товарної продукції підприємства	%
14	Прибуток підприємства з розрахунку на 100 га с.-г. угідь	тис. грн
15	Рентабельність галузі: рослинництва	%
16	тваринництва	%
17	Урожайність: зернових і зернобобових культур	ц/га
18	соняшника	ц/га
19	цукрового буряка	ц/га
20	Чистий дохід (виручка) з розрахунку на 100 га с.-г. угідь від реалізації товарної продукції: рослинництва	тис. грн
21	тваринництва	тис. грн
22	у цілому	тис. грн
<b>Екологічна ефективність</b>		
23	Витрати на мінеральні добрива з розрахунку на 100 га посівів: зернових і зернобобових культур	тис. грн.
24	соняшнику	тис. грн
25	цукрового буряку	тис. грн.
26	у цілому	тис. грн
27	Питома вага площі посівів соняшнику у площі ріллі	%
28	Розораність с.-г. угідь	%

Джерело: розроблено автором.

У разі встановлення напрямку змін до збільшення стандартизоване значення  $x_i$  визначено за формулою:

$$x_i = \frac{a_i - M}{a_{\max} - M}, \quad (1)$$

де  $a_i$  – фактичне значення  $i$ -го показника,  $M$  – медіана, середина ранжованого ряду,  $a_{\max}$  – максимальне значення показника.

У разі встановлення напрямку змін до зменшення стандартизоване значення розраховували за формулою:

$$x_i = \frac{M - a_i}{M - a_{\min}}, \quad (2)$$

де  $a_{\min}$  – мінімальне значення показника.

Розрахунок впливу кожного показника на комплексну оцінку здійснювався за формулою:

$$\beta_i = \frac{\sum \sigma_n}{\Pi \sigma_i \times \sum K_n}, \quad (3)$$

де  $\beta_i$  – питома вага  $i$ -го показника в системі показників;  $\sum \sigma_n$  – сума стандартних відхилень показників;  $\sum K_n$  – сума коефіцієнтів, які визначаються шляхом ділення суми стандартних відхилень на питому вагу  $i$ -го показника у цій сумі;  $\Pi \sigma_i$  – питома вага стандартного відхилення  $i$ -го показника.

На четвертому етапі здійснюємо комплексну рейтингову оцінку за формулою:

$$R_i = \sqrt{\sum \beta_i (1 - x_i)^2}, \quad (4)$$

де  $R_i$  – рейтингова оцінка окремого підприємства,  $\beta_i$  – питома вага  $i$ -го показника у рейтинговій оцінці,  $x_i$  – значення  $i$ -го показника.

Заключний етап – розрахунок рейтингового значення  $R$  для всієї сукупності сільськогосподарських підприємств.

Проведений розрахунок комплексної рейтингової оцінки соціально-економічної та екологічної ефективності використання земель зведений до підсумкового групування підприємств Харківської області на підставі інтегрального значення комплексної оцінки ( $R$ ). У цілому по сукупності середня величина комплексної рейтингової оцінки дорівнювала 1,052 при стандартному відхиленні 0,1.

За результатами комплексної рейтингової оцінки ефективності використання земель всі підприємства були об'єднані у п'ять груп. Зведені дані щодо кількості підприємств у групах, середні значення комплексної рейтингової оцінки соціально-економічної та екологічної ефективності використання земель сільськогосподарських підприємств Харківської області у 2011 році наведені у табл. 2.

## 2. Групування підприємств Харківської області за результатами комплексної рейтингової оцінки соціально-економічної та екологічної ефективності використання земель у 2011 р.

Рівень ефективності	Значення $R$	Кількість підприємств	Середнє значення $R$
Максимальний	до 0,90	31	0,820
Високий	0,91-1,00	61	0,965

Середній	1,01-1,10	177	1,055
Задовільний	1,11-1,20	101	1,134
Низький	більше 1,21	19	1,245
Всього:		389	

Джерело: складено автором.

Результати комплексної рейтингової оцінки свідчать про різний рівень соціально-економічної та екологічної ефективності використання земель сільськогосподарських підприємств. Переважна більшість підприємств потрапила до групи із середнім (177 підприємств) і задовільним (101 підприємство) рівнем соціально-економічної та екологічної ефективності використання сільськогосподарських земель. У той же час до групи з максимальним рівнем ефективності потрапило лише 31 підприємство.

Було здійснено порівняльний аналіз результатів комплексної оцінки соціально-економічної та екологічної ефективності використання земель сільськогосподарських підприємств Харківської області за традиційною методикою і за методикою, що пропонується. Результати порівняння наведені у табл. 3.

### **3. Порівняння результатів комплексної рейтингової оцінки соціально-економічної та екологічної ефективності використання земель сільськогосподарських підприємств Харківської області у 2011 р. за традиційною і запропонованою методиками**

Методика комплексної рейтингової оцінки	Середнє значення комплексної рейтингової оцінки	Стандартне відхилення значення комплексної рейтингової оцінки
Традиційна	20,150	33,151
Запропонована	1,052	0,100

Джерело: розраховано автором.

Запропонований методичний підхід до врахування впливу окремих показників на комплексну рейтингову оцінку дозволяє суттєво зменшити як абсолютну величину підсумкового показника, так і рівень його

варіативності. Зокрема, за традиційною методикою середнє значення комплексної рейтингової оцінки становить 20,15 при стандартному його відхиленні 33,15. Запропонована нами методика дозволяє отримати середнє значення комплексної рейтингової оцінки 1,052 при стандартному відхиленні 0,100. Такий результат свідчить про те, що вплив показників, яким з об'єктивних причин притаманна висока варіативність, було усунуто, що дозволило отримати більш об'єктивні результати комплексної оцінки.

**Висновки.** Таким чином, запропонована нами концептуальна модель комплексної рейтингової оцінки соціально-економічної та екологічної ефективності використання земель сільськогосподарських підприємств з розрахунком інтегрального показника дозволяє: 1) зменшити рівень варіативності обраних показників та об'єктивно визначити рейтинг кожного підприємства у досліджуваній сукупності; 2) визначити «слабкі» місця у діяльності сільськогосподарських підприємств. За результатами комплексної рейтингової оцінки можливо розробляти заходи щодо підвищення соціальної, економічної та екологічної ефективності використання земель конкретних сільськогосподарських підприємств.

**Бібліографічний список:** 1. Андрійчук В.Г. Ефективність діяльності аграрних підприємств: теорія, методика, аналіз: монографія / В.Г. Андрійчук. – Вид. 2-ге, без змін. – К.: КНЕУ, 2006. – 292 с. 2. Артеменко В. Індикатори стійкого соціально-економічного розвитку регіонів / В. Артеменко // Регіональна економіка. – 2006. – № 2. – С. 90-97. 3. Стасюк О.М. Інтегральна оцінка конкурентоспроможності регіонів України / О.М. Стасюк, І.А. Бевз // Економіка і прогнозування. – 2012. – № 1. – С. 75-86. 4. Безугла В.О. Інтегральна оцінка конкурентоспроможності регіонів України / В.О. Безугла // Коммунальное хозяйство городов: науч.-техн. сб. – 2005. – № 70. – С. 53–60. 5. Кулинич Р.О. Статистична оцінка чинників соціально-економічного розвитку / Р.О. Кулинич. – К.: Знання, 2007. – 311с.

**Горбатова Л.В. Комплексная рейтинговая оценка социально-экономической и экологической эффективности использования земель сельскохозяйственных предприятий.** Предложена методика проведения комплексной рейтинговой оценки социально-экономической и экологической эффективности использования земель.

**Gorbatova L. The comprehensive rating assessment of the social, economic and environmental efficiency of land use of agricultural**

**enterprises.** The technique of complex-rated social, economic and environmental efficiency of land use is proposed.