

УДК 338.24:332.33:001.8:330.131.5

## **МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ВИДІВ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЕКОНОМІКИ**

**Зось-Кіор Микола Валерійович**, доцент кафедри менеджменту і адміністрування, к.е.н., доцент, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, e-mail: [novolug@yandex.ru](mailto:novolug@yandex.ru), тел: +380501325043

**Zos-Kior Mykola**, Associate Professor of the Department of Management and Administration, Ph.D., Associate Professor, Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, [novolug@yandex.ru](mailto:novolug@yandex.ru), тел: +380501325043

**Зось-Кіор М. В. Методичні засади економічної, соціальної та екологічної ефективності використання земельних ресурсів аграрного сектору економіки.** В статті представлено авторське визначення видів земель в Україні за участю у формуванні доданої вартості суб'єктів земельних інтересів. Розроблена система критеріїв оцінки рівня ефективності управління земельними ресурсами аграрного сектору економіки. До критеріїв економічної ефективності віднесено: землевіддачу – основний показник – додана вартість на 1 га сільгоспугідь; продуктивну вмотивованість – співвідношення норми прибутку на капітал, вкладений в аграрний сектор, і середньої ставки за депозитами; диверсифікованість – питома вага продукції тваринництва в структурі товарної продукції. До критеріїв соціальної ефективності віднесено: продуктивність – основний показник – кількість населення, що фактично годує 1 га сільгоспугідь; мотивацію – темп приросту реальних доходів сільського жителя; сталість – частка населення в сільській місцевості непенсійного віку. До критеріїв екологічної ефективності віднесено: антропогенне навантаження – основний показник – внесення хімічних добрив на 1 га; відтворення – якість землі за балом бонітету; гармонізації – темп приросту площі еродованих земель. По кожному з видів ефективності введено в розрахунок мультиплікативні показники, які в основному увійшли як складові вперше пропонованих до даного аналізу агрегованих показників економічної, соціальної та екологічної активності на селі. Сутність даних показників полягає в можливості оцінки інтенсивності та сили дії суб'єктів земельних відносин. Розроблена методика є основою для визначення інтегрального показника ефективності управління земельними ресурсами аграрного сектору країни (регіону).

**Зось-Кіор Н. В. Методические основы экономической, социальной и экологической эффективности использования земельных ресурсов аграрного сектора экономики.** В статье представлено авторское определение видов земель в Украине с участием в формировании прибавочной стоимости субъектов земельных интересов. Разработана

собственная система критериев оценки уровня эффективности управления земельными ресурсами аграрного сектора экономики. К критериям экономической эффективности отнесены: землеотдача – основной показатель – прибавочная стоимость на 1 га сельхозугодий; продуктивная мотивированность – соотношение нормы прибыли на капитал, вложенный в аграрный сектор, и средней ставки по депозитным вкладам; диверсификация – удельный вес продукции животноводства в структуре товарной продукции. К критериям социальной эффективности отнесены: производительность – основной показатель – численность населения, которое фактически кормит 1 га сельхозугодий; мотивация – темп прироста реальных доходов сельского жителя; устойчивость – доля населения в сельской местности непенсионного возраста. К критериям экологической эффективности отнесены: антропогенная нагрузка – основной показатель – внесение химических удобрений на 1 га; воспроизводство – качество земли по баллу бонитета; гармонизация – темп прироста площади эродированных земель. По каждому из видов эффективности введены в расчет мультипликативные показатели, которые в основном являются составляющими впервые предлагаемых в данном анализе агрегированных показателей экономической, социальной и экологической активности на селе. Сущность данных показателей заключается в возможности оценки интенсивности и силы действия субъектов земельных отношений. Разработанная методика является основой для определения интегрального показателя эффективности управления земельными ресурсами страны (региона).

**Zos-Kior M. V. The Methodological Principles of Economic, Social and Environmental Land Use Efficiency of the Agricultural Sector.** The article presents methodological principles of economic, social and environmental land use efficiency of the agricultural sector. The author's definition of land types in Ukraine is presented as to their participation in forming the added value of the land interest entities. The author's own system of criteria for the land management efficiency assessment in the agricultural sector has been developed. The criteria of economic efficiency include: land productive capacity; productive motivation; diversification. The criteria include social efficiency: productivity; motivation; sustainability. The environmental efficiency criteria include: human-induced impact, i.e. chemical fertilizers treatment per 1 ha; soil fertility recovery, i.e. land quality according to ball-bonitet; harmonization, i.e. growth rate of the eroded lands. Multiplicative indices, mainly included as components of the aggregate indicators of economic, social and environmental activities in the countryside, first suggested for this analysis, were introduced into the calculation for each efficiency type. The essence of these indicators is the ability to assess the intensity and action force of land relations entities. The developed methodology is the basis for determining the integral index of the country's (region's) land resources management efficiency.

**Постановка проблеми.** Серед вчених, практиків, аналітиків питання визначення критеріїв, факторів і показників ефективності управління земельними ресурсами аграрного сектору економіки неоднозначне. Це обумовлено: незакінченою гармонізацією «старих» і «нових» систем оцінки ефективності; невизначеною базою оцінки; невизначеними видами ефективності; невизначеними об'єктами управління; невизначеними суб'єктами управління.

Тому важливою є систематизація методичної бази щодо комплексної оцінки ефективності управління земельними ресурсами в контексті глобалізації.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Існують різні критерії ефективності державної, регіональної влади і підприємств через існування суспільних, колективних і особистих інтересів [5, С. 5; 8, С. 214]. Це обумовлює необхідність врахування розгляду ефективності управління земельними ресурсами з двох сторін: народногосподарської і комерційної. Наприклад, показники прибутку і рівня рентабельності, як найважливіші показники маси ефекту і рівня ефективності, для підприємства є надзвичайно цінним аналітичним матеріалом при прийнятті рішень виробничого та фінансового характеру. В той же час вони не враховують витрат, які несе держава на управління земельними ресурсами [8, С. 214], тому на регіональному та державному рівні ці показники є слабоінформативними. В той же час конкретному дослідженню критеріїв, що засновуються на системі показників не тільки відносних і абсолютних, а й динамічних, експертних, мультиплікативних та агрегованих, приділено недостатньо уваги, що і актуалізує представлене дослідження.

**Мета дослідження** – запропонувати методику оцінки економічної, соціальної та екологічної ефективності використання земельних ресурсів аграрного сектору економіки.

**Результати дослідження.** Ефективність управління земельними ресурсами аграрного сектору економіки України визначається комплексом пріоритетних її видів: економічною, соціальною та екологічною ефективністю та їх різновидів [1, С. 21; 3, 6; 8]. Для аналізу слід визначитися з класифікацією земельних ресурсів як об'єкту управління. На наш погляд, при цьому перелік суб'єктів управління має включати мікроагентів (micro agents – McA), мініагентів (mini agents – MnA), спільних агентів (general agents – GnA), держави (the state – S), регіональних (regional agents – RA) і глобальних агентів (global agents – GlA). Якщо їх інтереси не співпадають, то їх взаємовідносини трансформуються з компліментарних до конкуруючих. Визначимо основні види земель за участю у формуванні доданої вартості суб'єктів земельних інтересів (табл. 1).

Наявність інтересу у суб'єктів обумовлена не тільки поточним, але і перспективним використанням (наприклад, через приватизацію)/ невикористанням (наприклад, через вилучення з господарського обороту), сплатою та отриманням податків, розподілом та перерозподілом продукції, отриманої на землі тощо.

Таблиця 1

### Види земель в Україні за участю у формуванні доданої вартості суб'єктів інтересів

Види земель	Суб'єкти земельних інтересів					
	MnA	McA	GnA	S	RA	GIA
Оброблювані і такі, що числяться в земельному кадастрі	+	+	+	+	+	+
Оброблювані, але не числяться в земельному кадастрі	+	+	+	+		
Не обробляються і не числяться в земельному кадастрі				+		

\* наявність інтересу у суб'єкта

Для кожного з об'єктів земельних відносин більш важливим є різний вид ефективності (табл. 2). Так, для землі – це екологічна ефективність, для прав на землю – економічна ефективність, а для доданої вартості – соціальна ефективність.

Таблиця 2

### Ранжування значення показників видів ефективності управління земельними ресурсами аграрного сектору економіки за об'єктами земельних відносин

Об'єкти	Вид ефективності		
	економічна	соціальна	екологічна
Земля	2*	3	1
Права на землю	1	2	3
Додана вартість	2	1	3

\* оцінка від 1 до 3 по низхідній (1 – максимальний інтерес, 3 – мінімальний інтерес)

В умовах, коли ресурси обмежені, правомірно вести мову про ефективність як про досягнення максимального ефекту за фіксованих, тобто за наперед визначених обсягах ресурсів, або ж досягнення заданого результату (ефекту) за мінімальних затрат ресурсів [1, С. 11]. Саме даний підхід розкриває сутність технічної ефективності, яка разом із аллокативною та загальною економічною є своєрідними формами існування економічної ефективності [1, С. 20]. Так, технічна ефективність як здатність суб'єкта земельних відносин досягти за даної кількості факторів максимального обсягу виробництва продукції, що задається граничною функцією виробництва [1, С. 16; 9], дуже важлива для формування системи показників економічної ефективності (рис. 1).

Економічна ефективність нерозривна з соціальною, критеріями ефективності якої, за сучасною науковою літературою, є сталий розвиток населеного пункту через оптимальне поєднання доходів і вільного часу, найбільша зайнятість сільського населення, що, на нашу думку, можна визначити надто умовно, а основним показником вважається питома вага прибутку, спрямованого на соціальні заходи, в загальній масі чистого прибутку на одного середньооблікового працівника [1, С. 27; 2; 4, С. 57].

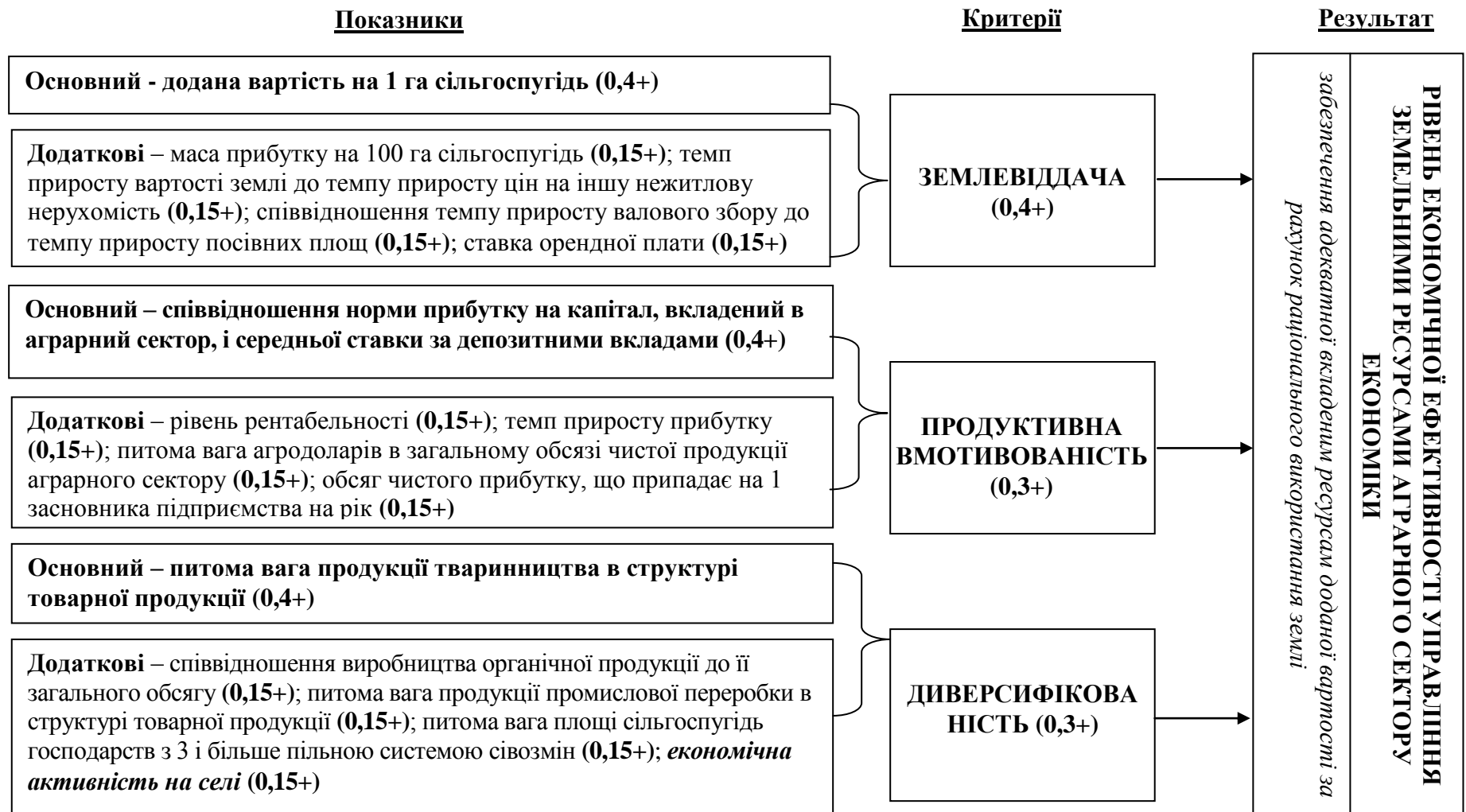


Рис. 1. Система критеріїв оцінки рівня економічної ефективності управління земельними ресурсами аграрного сектору економіки\*

\*розроблено автором на основі результатів експертної оцінки, де, наприклад, 0,15+ означає, що показник має вагомість 0,15, стимулятор

За цієї логіки підприємство, що підвищувало заробітну плату, відремонтувало сільський клуб і полагодило дорогу (тобто було соціально активним), але за рік спрацювало зі збитком, є менш соціально ефективним, ніж те, що з прибутком, але обмежилося виплатою зарплати. З урахуванням результатів дослідження представимо систему критеріїв оцінки рівня соціальної ефективності управління земельними ресурсами аграрного сектору економіки (рис. 2).

Виділення екологічної ефективності в самостійну форму зумовлене необхідністю створення екологічно безпечного для людей і тваринного та рослинного світу довкілля, за якого зберігається біологічна рівновага і водний баланс території, поліпшується кругообіг органічних речовин, забезпечується розширене відтворення економічної родючості ґрунту, супроводжуване підвищенням вмісту гумусу, здійснюється виробництво екологічно чистої продукції і не допускається забруднення навколишнього середовища хімічними засобами сільськогосподарського призначення, а також – потребою в існуванні індикатора для визначення гармонійного розвитку виробництва [1, С. 27].

В аграрній економіці України, як і в інших галузях, місце в ієрархії пріоритетів визначається економічним результатом підприємства (галузі, регіону). У підприємств, що мають низькі доходи, охорона навколишнього середовища в переліку пріоритетів відсутня. Турбуються вони передусім про власне виживання на короткостроковому відрізку часу. Господарючі суб'єкти будуть вирішувати суспільно значимі перспективні задачі лише в тому випадку, коли забезпечується їх прибуткова робота, і чим прибуток вище, тим в більшому ступені підприємство зацікавлено і спроможне турбуватися про навколишнє середовище [7, С. 107-108]. За цих умов навіть екологічні інвестиції держави здебільшого використовуватимуться не за цільовим призначенням. З урахуванням результатів дослідження представимо систему критеріїв оцінки рівня екологічної ефективності управління земельними ресурсами аграрного сектору економіки (рис. 3).

Всі види ефективності повинні розглядатися не ізольовано, а в контексті з орієнтацією на недопущення ситуацій, коли вища економічна ефективність досягається за рахунок порушення екологічної безпеки і згорання соціальних програм.

**Висновки.** Розроблена методика оцінки економічної, соціальної та екологічної ефективності використання земельних ресурсів, що базується на формалізованих і неформалізованих видах оцінки, включає мультиплікативні та агреговані показники, дає змогу додати оцінці динамізму, об'єктивності та сформувати шкалу ефективності за кожним з показників. Пропонована методика дає можливість визначити конкретний вплив кожного з критеріїв на ефективність, що може бути основою для прийняття управлінських рішень з покращення кожного з критеріїв (при їх негативній дії) та для визначення інтегрального показника ефективності управління земельними ресурсами країни (регіону).

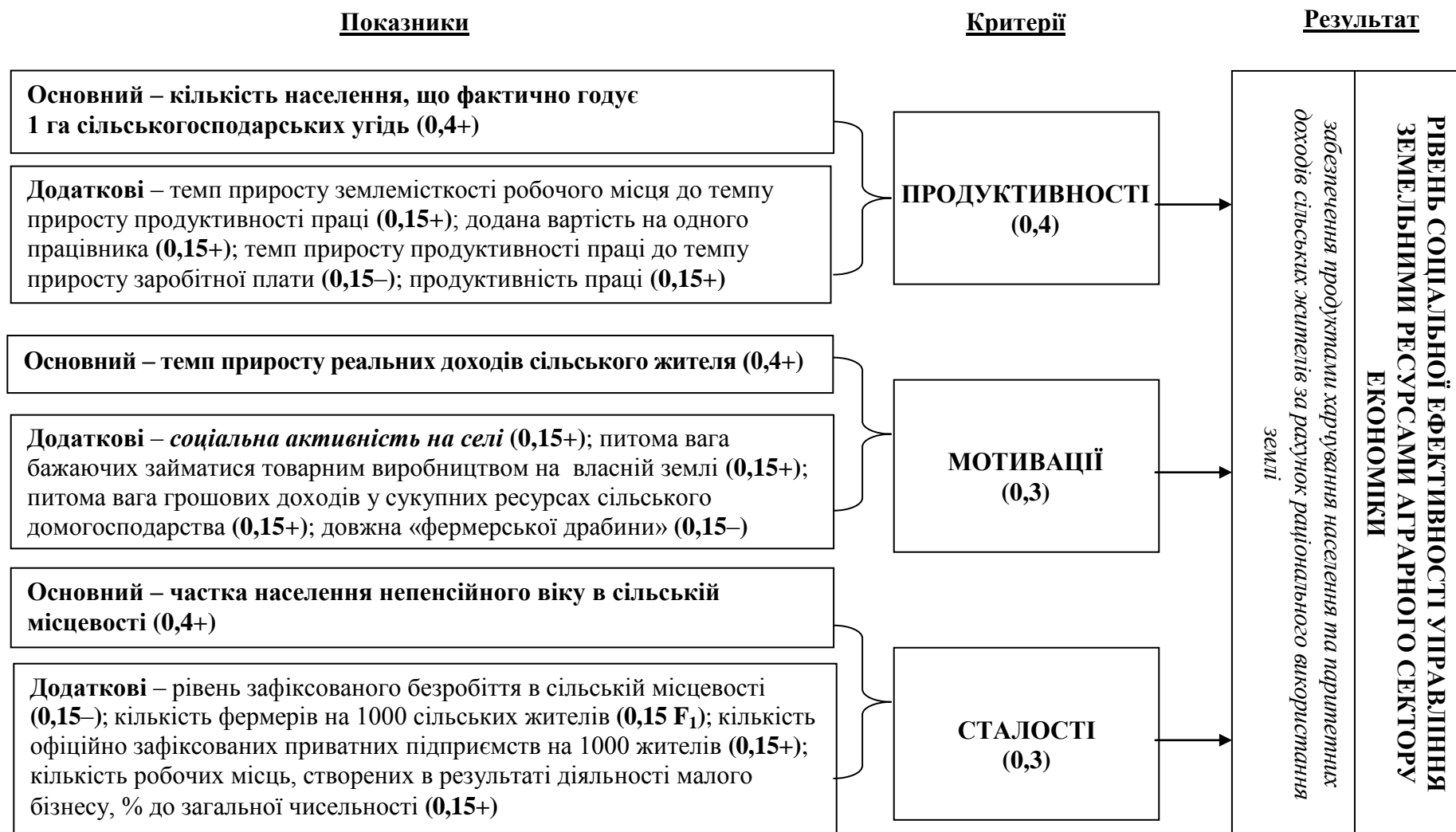


Рис. 2. Система критеріїв оцінки рівня соціальної ефективності управління земельними ресурсами аграрного сектору економіки\*

\*розроблено автором на основі результатів експертної оцінки, де, наприклад, 0,15+ означає, що показник має вагомість 0,15, стимулятор; нормативне значення F<sub>1</sub> – до 2,5 – стимулятор, більше 2,5 – дестимулятор

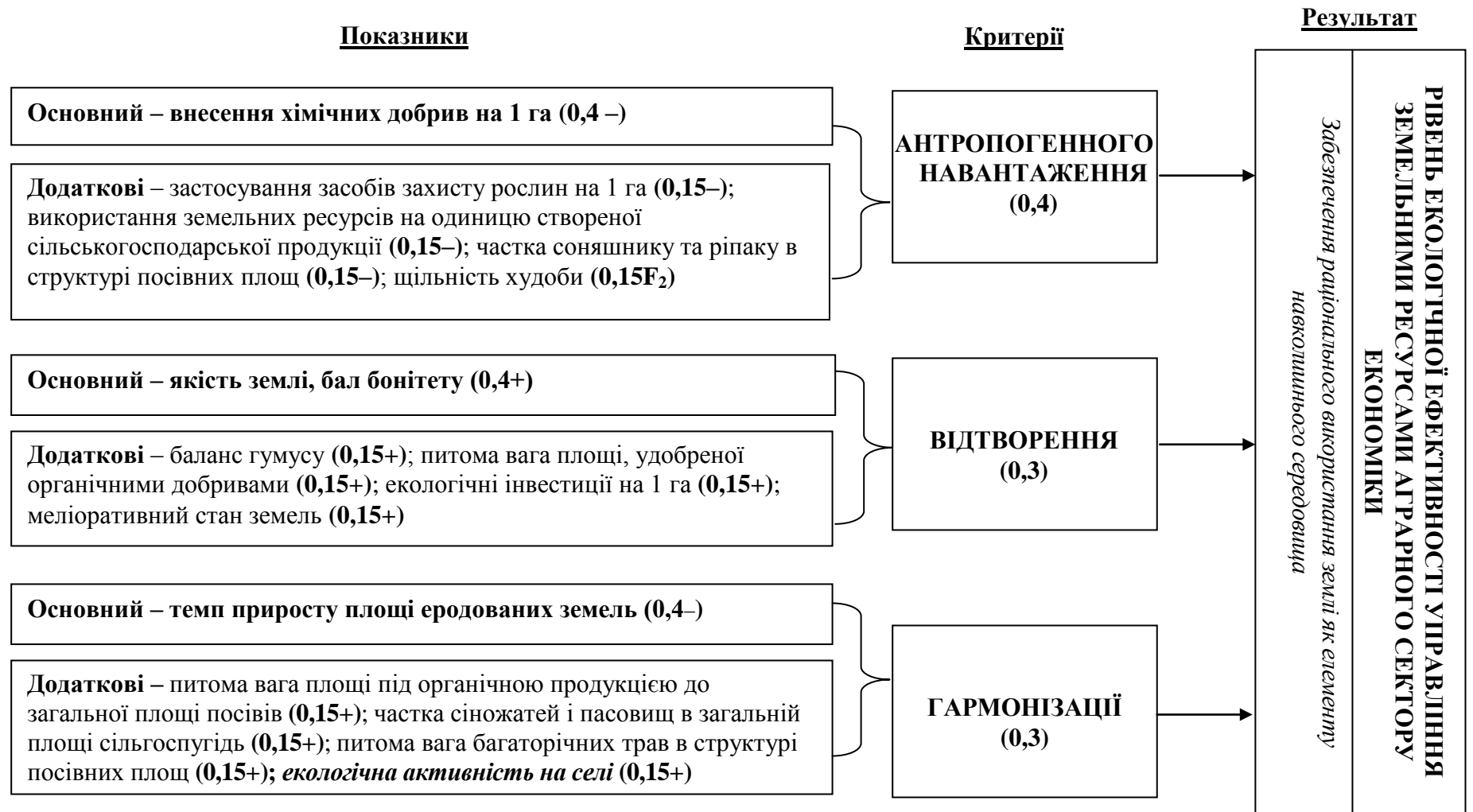


Рис. 3. Система критеріїв оцінки рівня екологічної ефективності управління земельними ресурсами аграрного сектору економіки

\*розроблено автором на основі результатів експертної оцінки, де, наприклад, 0,15+ означає, що показник має вагомість 0,15, стимулятор; нормативне значення F<sub>2</sub> – до 1 ум. гол./га – стимулятор, більше 1 ум. гол./га – дестимулятор



### Список використаних джерел

1. Андрійчук В.Г. Ефективність діяльності аграрних підприємств: теорія, методика, аналіз [монографія] / В.Г. Андрійчук. – К.: КНЕУ, 2006. – 292 с.
2. Будзяк В.М. Економіко-екологічні принципи ефективного використання, охорони та відтворення земель сільськогосподарського призначення / В.М. Будзяк [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economics-of-nature.net/uploads/arhiv/2009/Budziak-Vasil.pdf>
3. Ведение аграрного бизнеса в Украине. – К.: УКАБ, 2015. – 82 с.
4. Кваша С.М. Земельні відносини в контексті моделей розвитку сільського господарства України / С.М. Кваша // Економіка АПК. – 2009. – №3. – С. 54-57.
5. Кропивко М.Ф. Напрями удосконалення державного управління аграрним сектором в умовах децентралізації влади та дерегуляції господарської діяльності / Кропивко М.Ф., Ксенофонтов М.М., Хміль Н.В. // Економіка АПК. – 2015. – №3. – С. 5-14.
6. Песчанська І.М. Розвиток земельного менеджменту в системі управління земельними ресурсами. Автореф. дис. канд. екон. наук: 08.08.01 / І.М. Песчанська; Держ. п-во «Голов. НД та проект. ін-т землеустрою». – К., 2004. – 20 с.
7. Стукач В.Ф. Механизмы мотивации собственников земли в сфере применения почвозащитных технологий / В.Ф. Стукач // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. – 2013. – №3(24). – С. 106-114.
8. Третяк А.М. Наукові основи економіки землекористування та землевпорядкування: [монографія] / Третяк А.М., Другак В.М. – К.: ЦЗРУ, 2003. – 337 с.
9. Lissitsa, A. The data envelopment analysis (DEA) – Modern methods of production efficiency / Lissitsa, A., Babitcheva, T. IAMO Discussion Paper №. 50, Halle (Saale). – <http://www.iamo.de/iamo/publikationen/dokumente-predstavlennye-na-obsuzhdenie-discussion-papers/html>

### References (BSI)

1. Andriychuk V.H. (2006), «Efficiency of activity of agrarian enterprises: theory, methodology, analysis»: monograph, [«Efektyvnist' diyal'nosti ahrarnykh pidpryyemstv: teoriya, metodyka, analiz»: monohrafiya]. Kiev, KNEU, 292 p
2. Budzyak V.M., «Economic and environmental principles of efficient use, protection and reproduction of agricultural lands», [«Ekonomiko-ekolohichni pryntsyipy efektyvnoho vykorystannya, okhorony ta vidtvorennya zemel' sil's'kohospodars'koho pryznachennya»], available at: <http://economics-of-nature.net/uploads/arhiv/2009/Budziak-Vasil.pdf>
3. «Doing agribusiness in Ukraine», [«Vedenye ahrarnoho byznesa v Ukrayne»]. Kiev, UKAB, 2015, 82 p

4. Kvasha S.M. (2009), «Land relations in the context of models of development of agriculture of Ukraine», [«Zemel'ni vidnosyny v konteksti modeley rozvytku sil'skoho hospodarstva Ukrayiny»], *Ekonomika APK*, No3, pp. 54-57
5. Kropyvko M.F., Ksenofontov M.M., Khmil' N.V. (2015), «Directions of improving state control of the agrarian sector in the conditions of decentralization of power and deregulation of economic activity», [«Napryamy udoskonalennya derzhavnoho upravlinnya ahrarnym sektorom v umovakh detsentralizatsiyi vlady ta derehulyatsiyi hospodars'koyi diyal'nosti»], *Ekonomika APK*, No3, pp. 5-14
6. Peschans'ka I.M. (2004), «Development of land management in the land administration system», [«Rozvytok zemel'noho menedzhmentu v systemi upravlinnya zemel'nymy resursamy»]. *Avtoref. dys. kand. ekon. nauk: 08.08.01*, 20 p.
7. Stukach V.F. (2013), «Mechanisms of motivation of the land owners in the area of soil-protective technologies», [«Mekhanizmy motivatsii sobstvennikov zemli v sfere prymereniya pochvozashchitnykh tekhnolohiy»], *Biznes. Obrazovanie. Pravo. Vestnik Volhogradskoho instituta biznesa*, No3(24), pp. 106-114
8. Tretyak A.M., Druhak V.M. (2003), «The scientific basis of the Economics of land use and land management»: monograph, [«Naukovi osnovy ekonomiky zemlekorystuvannya ta zemlevporyadkuvannya»: monohrafiya]. Kiev, TsZRU, 337 p.
9. Lissitsa A. The data envelopment analysis (DEA) – Modern methods of production efficiency / Lissitsa, A., Babitcheva, T. IAMO Discussion Paper №. 50, Halle (Saale), available at: <http://www.iamo.de/iamo/publikationen/dokumenty-predstavlennyye-na-obsuzhdenie-discussion-papers/html>

**Ключові слова:** управління, ефективність, земельні ресурси, аграрний сектор економіки, суб'єкти земельних інтересів, система критеріїв оцінки, агреговані показники, активність на селі.

**Ключевые слова:** управление, эффективность, земельные ресурсы, аграрный сектор экономики, субъекты земельных интересов, система критериев оценки, агрегированные показатели, активность на селе.

**Keywords:** management, efficiency, land resources, agricultural sector, land interest entities, assessment criteria system, aggregate indices, activity in the countryside.

Рецензент: Ю.С. Погорелов, д.е.н., професор, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка.