

Розділ 5

Екологічний маркетинг та менеджмент

УДК 338.43.:364.48

Мішенін Євген Васильович,

д.е.н., професор, завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки Сумського національного аграрного університету;

Пізняк Тетяна Іванівна,

к.е.н., доцент кафедри теоретичної та прикладної економіки Сумського національного аграрного університету

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В СИСТЕМІ РИНКОВОГО УПРАВЛІННЯ АГРОГОСПОДАРЮВАННЯМ

Сформовано науково-методичний підхід до оцінки еколого-економічного рівня управління при проведенні екологічного аудиту у сфері сільськогосподарського землекористування, що ґрунтується на інтегральній оцінці екологічного стану земельних ресурсів.

Ключові слова: еколого-економічна оцінка, екологічний аудит, сільськогосподарське землекористування, інтегральна оцінка, еластичність.

Необхідність обмеження негативного впливу сільськогосподарських підприємств на агроприродне середовище та прискорення екологізації землекористування потребує формування відповідної ефективної системи управління природокористуванням на рівні суб'єктів агрогосподарювання. Це актуалізує подальший розвиток системи екологічного аудиту, покликаного контролювати виконання планів і заходів щодо раціонального використання, відтворення та охорони земельних ресурсів, а також дотримання вимог екологічного законодавства та природоохоронних нормативів. Наукове обґрунтування формування механізму екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування актуалізується і у контексті формування стратегії й тактики міжнародної інтеграції України в ЄС [5,6].

Слід відмітити, що існує необхідність у подальшому розвитку теоретико-методичних принципів, механізмів формування та реалізації екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування з урахуванням мотивів та стимулів його впровадження аграрними підприємствами. З цих позицій подальшого удосконалення потребують науково методичні положення щодо оцінки рівня екологізації управління у сфері землекористування при проведенні екологічного аудиту.

Перш за все зробимо акцент на тому, що проведення екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування передбачає:

Розділ 5 Екологічний маркетинг та менеджмент

- оцінку впливу й прогнозування еколого-економічних наслідків сільськогосподарського землекористування;
- установа відповідності землекористування вимогам діючого земельного й природоохоронного законодавства, а також екологічним нормативним актам, стандартам, правилам та ін.;
- визначення напрямків забезпечення екологічної безпеки агровиробництва;
- виявлення еколого-економічних умов приватизації земельних об'єктів у різних сферах агроприродокористування;
- підвищення ефективності використання, відтворення та охорони земельних ресурсів в умовах ринкових трансформацій.

У межах проведення екологічного аудиту повинні бути вирішені такі завдання [4]:

- одержання достовірної інформації про діяльність сільськогосподарського підприємства, пов'язану з використанням та екодеструктивним впливом на земельні ресурси;
- сприяння сільськогосподарським підприємствам у розробленні своєї екологічної політики та механізму здійснення запобіжних заходів, спрямованих на виконання екологічних вимог, норм і правил;
- зниження фінансового та екологічного ризику функціонування сільськогосподарських підприємств, страхових і фінансово-кредитних організацій.

Далі необхідно зазначити, що методика екологічного аудиту території частково включає сільськогосподарські аспекти землекористування та включає аналіз таких основних блоків інформації [3, 7-9]:

1. Картографічна інформація: карти адміністративних районів для з'ясування місця знаходження об'єкта, ситуаційні плани-схеми; території з об'єктами аудиту, сільськогосподарськими угіддями, меліоративними територіями тощо (карта повинна охоплювати «саме об'єкти» і можливу зону впливу (взаємодії) на сусідні об'єкти - для невеликих об'єктів до 5 км, для середніх і великих до 15 км); окремі землекористувачі, території, ландшафти; геологія, геоморфологія, гідрологія, геоботаніка, ґрунти (картографічний матеріал повинен бути виконаний за різні проміжки часу — 10 та більше років); рухи земної кори в просторі і часі, інженерно — геологічні умови; спеціальні карти: з геофізичними характеристиками територій, геохімічних та інших аномалій, аудит-карти, медико-демографічних проблем тощо; абсолютні та відносні висоти окремих ділянок ландшафту та у цілому територій чи водозабірних територій; функціональні зв'язки між елементами басейну, ландшафту, їх взаємозв'язок та вплив одне на одного; картографічний аналіз за геоінформаційними технологіями (зокрема, здатність елементів ландшафту до акумуляції продуктів техногенезу, тенденції негативних та позитивних процесів тощо).

2. Кліматичні умови, що є специфічними для території: належність до кліматичної зони; аналіз інтенсивності та кількості опадів, їх розподіл протягом року, атмосферні опади на територію; випаровування з поверхні; роза вітрів; температурні характеристики територій та ін.

3. Категорії ступеня перетвореності ландшафтів: визначається поелементна характеристика всіх елементів ландшафту, а саме: лісів, водойм, боліт, луків, пасовищ, ріллі, сільської забудови, меліорованих каналів, земель промислового користування - для басейнів річок та окремо для адміністративних територій та ін.

4. Ґрунти: детальна карта ґрунтового покриву з табличною інтерпретацією; аналіз даних агрохімічної паспортизації; водно-фізичні та агрохімічні властивості ґрунтів;

родючість (в історичному розрізі); «зовнішній та внутрішній» дисбаланс; урожайність сільськогосподарських культур; екологічний стан ґрунтів (еродовані, підтоплені, засолені, заболочені, ущільнені ґрунти); небезпечні об'єкти (склади мінеральних добрив, сміттєзвалищ, автомагістралі); зелені насадження різноманітного призначення; структура рослинного покриву (природна, сільськогосподарська).

5. Водні ресурси.

6. Атмосферне повітря.

7. Особливо охоронні території та рекреація: фактичний стан, оцінка статусу території, оптимальні параметри, перспективні напрямки функціонування та комплексне використання.

8. Біоресурси.

На підставі зібраної інформації виділяються лімітуючі характеристики. По можливості оцінюється потенціал стійкості території до сільськогосподарського навантаження. Оцінюється питомий вплив кожного компонента екодеструктивного господарювання, виділяються чинники, які мають значний (вирішальний) вплив на більшість складових території. Результатами аудиту повинні бути чіткі висновки щодо гармонічного функціонування територій як складової частини, вищої за ієрархією регіону. Наприклад, заліснення, обслуговування та створення біокоридорів, агрохімічні заходи, додаткове обстеження населення завершуються встановленням відповідності території за якісними і кількісними показниками за всіма видами ресурсів (за діючими СНП, ДСТУ, СН, ДСТУ ISO, галузевими методиками тощо)[9].

Однією з пріоритетних задач екологічного аудиту є формування інструментів стимулювання екологічного землекористування сільськогосподарськими підприємствами шляхом їх ранжування за рівнем екологічної відповідальності, що, у свою чергу, потребує розроблення відповідних критеріїв. Незважаючи на те, що існує досить багато методик проведення екологічного аудиту, більшість з них розраховані на використання екологічного аудиту землекористування у промисловості, будівництві та житлово-комунальному господарстві. Методики, які можна використовувати для проведення екологічного аудиту функціонування сільськогосподарських підприємств, ґрунтуються на суто екологічних та агрономічних процедурах. Однак жодна з них не охоплює всього комплексу специфічних організаційно-економічних параметрів і характеристик сільськогосподарського землекористування в контексті сталого економіко-екологічного розвитку підприємства.

При проведенні екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування доцільно врахувати рівень залежності економічної ефективності підприємства від екологічного стану сільськогосподарського землекористування, яку, на наш погляд, можна розраховувати на основі показника еластичності (E_{II}) - взаємозалежності економічної доданої вартості сільськогосподарських підприємств та інтегрального показника екологічного стану земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств:

$$E_{II} = \frac{\Delta EVA / EVA}{\Delta EC / EC}, \quad (1)$$

де ΔEVA – зміна економічної доданої вартості стосовно попереднього періоду; EVA – економічна додана вартість підприємства за визначений період, грн; ΔEC – зміна інтегрального показника екологічного стану земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств стосовно попереднього періоду; EC – інтегральний показник екологічного

стану земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.

За умови неотримання підприємством прибутку як показник економічного результату доцільно використовувати дохід підприємства (E_{II}):

$$E_{II} = \frac{\Delta D / D}{\Delta EC / EC}, \quad (2)$$

де ΔD – зміна доходу підприємства; D – дохід підприємства; ΔEC – зміна інтегрального показника екологічного стану земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств стосовно попереднього періоду; EC – інтегральний показник екологічного стану земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств.

Інтегральний показник екологічного стану земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств, на нашу думку, повинен ураховувати основні складові: агроекологічний потенціал ґрунтів і управлінську основу потенційної еколого-економічної результативності сільськогосподарського землекористування:

$$EC = AEP \times W_i + i_{mp} \times W_i + i_{ек.пол} \times W_i + i_{ек.мен} \times W_i + i_{ек.добр} \times W_i + i_{впр} \times W_i + i_{ек.стим} \times W_i + i_{відп} \times W_i, \quad (3)$$

де EC – інтегральний показник екологічного стану земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств; AEP – комплексний показник агроекологічного потенціалу ґрунтів; i_{mp} – комплексний показник транспарентності; $i_{ек.пол}$ – комплексний показник екологічної політики; $i_{ек.мен}$ – комплексний показник екологічного менеджменту; $i_{ек.добр}$ – комплексний показник рівня екологічної доброчинності підприємства; $i_{ек.стим}$ – комплексний показник екологічного інформування та економічного стимулювання екологічної відповідальності персоналу; $i_{впр}$ – комплексний показник впровадження підприємством програм та методів екологічного аудиту; $i_{ек.відп}$ – комплексний показник екологічної відповідальності. W_{AEP} , W_{mp} , $W_{ек.пол}$, $W_{ек.мен}$, $W_{ек.добр}$, $W_{впр}$, $W_{ек.стим}$, $W_{відп}$ – вага комплексних показників у структурі інтегрального показника.

Агроекологічний потенціал ґрунтів – це здатність ґрунтів виконувати функцію сільськогосподарських угідь, створювати оптимальні умови для росту й розвитку сільськогосподарських рослин, а також підтримувати екологічну рівновагу в агроландшафтах і природному середовищі. Відповідно до методики, наведеної В.В. Медведєвим [1, 2], агроекологічний потенціал ґрунтів визначається за формулою

$$AEP = \sum_{i=1}^{10} X_i, \quad (4)$$

де X_i – синтетичні показники кратності перевищення фонових і масштабованих величин за: X_1 – підживленням ґрунтів фосфором і калієм; X_2 – якістю і гумусністю ґрунтів; X_3 – рівнем і мінералізацією ґрунтових вод; X_4 – валовим сумарним вмістом важких металів (валовий вміст у ґрунті бору, молібдену, марганцю, цинку, кобальту, нікелю, міді, хрому, свинцю та ін.); X_5 – сумарним вмістом радіонуклідів у ґрунті (цезій, стронцій, плутоній, америцій); X_6 – біотичним потенціалом або біопродуктивністю земельних угідь (середньорічне продуктивне зволоження, період вегетації, середньорічний радіаційний баланс); X_7 – стійкістю ґрунтів до техногенного

навантаження (суми активних температур, крутість схилів, кам'янистість, структурність, питомий опір, гранулометричний склад, вміст гумусу, тип водного режиму, реакція рН, ємність іонів, залісненість, розораність, господарська освоєність); X_8 – несприятливими природно-антропогенними процесами (ступінь ураженості територій яружною і площинною ерозією, зсувами, суфозією лісових порід, дефляцією, карстом, селями, засоленням, підтопленням, просіданням і обваленням над гірничими виробками тощо); X_9 – забрудненістю сільськогосподарських угідь пестицидами; X_{10} – внесенням мінеральних добрив.

Критеріальна база оцінки агроекологічного потенціалу ґрунтів подана в табл.1.

Таблиця 1 – Оціночні критерії показника агроекологічного потенціалу ґрунтів [2]

Значення показника	Оцінка стану ґрунтів	Характеристика еколого-раціонального використання земель
Більше +1,71	Умовно сприятливі	Зона економічно доцільного використання земель
-1,70; +1,70	Задовільні	
-5,09; -1,71	Умовно задовільні	Зона використання земель у режимі збереження
-8,49; -5,10	Погіршені	Зона екологічно адаптивного використання земель
Менше -8,50	Екологічного лиха	Зона використання земель у режимі відновлення

Розрахунки комплексних показників i_i , які характеризують окремі еколого-економічні аспекти сільськогосподарського землекористування, необхідно здійснювати за формулою

$$i_i = \sum_{j=1}^m y_j W_j, \quad (5)$$

де y_j – j -й частковий показник потенційної еколого-економічної результативності сільськогосподарського землекористування; W_j – вага, з якою j -й нормований показник враховується при розрахунку комплексного показника (визначається методом експертних оцінок).

Частинних показників y_j , що характеризують потенційну еколого-економічну результативність сільськогосподарського землекористування, декілька і вони мають різну розмірність, тому побудова для них комплексного показника передбачає, перш за все, перехід до певних однакових характеристик. Основа розрахунку даних показників полягає у врахуванні наявності або відсутності позитивних ознак у підприємства респондента. Так, якщо наведена ознака є на підприємстві, то змінна набуває значення 1, якщо наведена ознака відсутня, то змінна набуває значення 0.

Ступінь відкритості підприємства щодо сільськогосподарського землекористування розкриває комплексний показник транспарентності i_{mp} еколого-економічної результативності сільськогосподарського землекористування та містить такі часткові показники:

- $U_{зел}$ – показник існування публікації підприємством «зеленої звітності»;
- $U_{зел.зем}$ – показник внесення екологічних аспектів сільськогосподарського землекористування до «зеленої звітності»;
- $U_{ст.зем}$ – показник наявності публічних декларацій підприємством принципів

сталого землекористування;

- $U_{inf.зем}$ – показник наявності поширення підприємством позитивної інформації підприємством про екологічні аспекти сільськогосподарського землекористування;

- $U_{зал.с.нас}$ – показник залучення сільського населення до прийняття рішення щодо основних істотних впливів на земельні ресурси сільськогосподарським підприємством;

- $U_{дост.инф}$ – показник, що розкриває доступність інформації про сільськогосподарське землекористування підприємством, ранжувати який, на нашу думку, необхідно певним чином відповідно до потенційного ступеня довіри до підприємства. За відсутності розкриття підприємством реального екологічного стану сільськогосподарського землекористування змінна $U_{дост.инф}$ набуває значення 0; розкриття зазначеної інформації у статистичній звітності $U_{дост.инф} = 0,2$; подання зазначеної інформації контролюючим організаціям – 0,4; подання інформації некомерційним екологічним організаціям 0,6; доступ до зазначеної інформації персоналу підприємства – 0,8; доступ до зазначеної інформації сільського населення або локальної громади сільськогосподарського підприємства змінна $U_{дост.инф}$ набуває значення 1;

- $U_{марк}$ – показник наявності екологічного маркування продукції;

- $U_{нег.марк}$ – показник наявності попереджувального екологічного маркування продукції;

- $U_{інстр}$ – показник існування в посадових інструкціях попереджувальних положень щодо негативного впливу процесів сільськогосподарського землекористування на здоров'я персоналу підприємства.

Комплексний показник екологічної політики $i_{ек.пол}$ є складовою еколого-економічної результативності сільськогосподарського землекористування розкриває такі часткові показники:

- $U_{рез}$ – показник внесення екологічних аспектів до показників економічної результативності підприємства;

- $U_{мін}$ – показник наявності цілей екологічної політики, спрямованих на мінімізацію виділення забруднювальних речовин у джерелах їх утворення;

- $U_{нрк}$ – показник наявності цілей екологічної політики, спрямованих на оптимізацію підживлення ґрунтів фосфором та калієм;

- $U_{сум}$ – показник наявності цілей екологічної політики, спрямованих на оптимізацію гумусності ґрунтів;

- $U_{біо}$ – показник наявності цілей екологічної політики, спрямованих на оптимізацію біотичного потенціалу та біопродуктивності земельних угідь підприємства;

- $U_{пест}$ – показник наявності цілей екологічної політики, спрямованих на зменшення забруднення сільськогосподарських угідь пестицидами;

- $U_{антр}$ – показник наявності цілей екологічної політики сільськогосподарського землекористування, спрямованих на нейтралізацію несприятливих природно-антропогенних процесів;

- $U_{відх}$ – показник наявності цілей екологічної політики, спрямованих на мінімізацію відходів сільськогосподарського землекористування;

- $U_{ек.пол}$ – показник існування екологічної політики сільськогосподарського землекористування підприємства. За умови реалізації підприємством оперативної екологічної політики сільськогосподарського землекористування змінна $U_{ек.пол}$ набуває значення 0,33; реалізації підприємством тактичної екологічної політики сільськогосподарського землекористування змінна $U_{ек.пол}$ набуває значення 0,66;

реалізації підприємством стратегічної екологічної політики сільськогосподарського землекористування змінна $U_{ек.пол}$ набуває значення 0,99.

Рівень екологічної відповідальності сільськогосподарського землекористування підприємства розкриває комплексний показник екологічної відповідальності $i_{ек.відп}$, що містить часткові показники:

- $U_{страх}$ – показник реалізації підприємством добровільного екологічного страхування;
- $U_{риз}$ – показник здійснення підприємством оцінки екологічних ризиків;
- $U_{станд}$ – показник розроблення підприємством внутрішніх екологічних стандартів сільськогосподарського землекористування;
- $U_{а.пасп}$ – показник наявності на підприємстві агрохімічного паспорта земель сільськогосподарського призначення;
- $U_{мат}$ – показник використання на підприємстві паспортів безпеки на речовини та матеріали;
- $U_{серт}$ – показник використання на підприємстві екологічних сертифікатів;
- $U_{розп.відп}$ – показник існування на підприємстві механізму розподілу еколого-економічної відповідальності;
- $U_{оц}$ – показник наявності на підприємстві екологічного менеджера, відповідального персоналу за екологічну оцінку та моніторинг сільськогосподарського землекористування;
- $U_{з.перс}$ – показник відсутності випадків несприятливих наслідків процесів сільськогосподарського землекористування для здоров'я персоналу підприємства;
- $U_{с.нас}$ – показник відсутності випадків несприятливих наслідків процесів сільськогосподарського землекористування для здоров'я сільського населення.

Комплексний показник екологічного менеджменту сільськогосподарського землекористування $i_{ек.мен}$ передбачає визначення часткових показників:

- $U_{мен}$ – показник існування на підприємстві системи екологічного менеджменту сільськогосподарського землекористування;
- $U_{об.мен}$ – показник існування на підприємстві визначених об'єктів екологічного менеджменту сільськогосподарського землекористування;
- $U_{пр.витр}$ – показник наявності на підприємстві оцінки й аналізу прямих витрат на екологізацію сільськогосподарського землекористування;
- $U_{оц.зб}$ – показник формування на підприємстві оцінки й аналізу неявних витрат та збитків, пов'язаних з наявністю або відсутністю екологічного менеджменту сільськогосподарського землекористування;
- $U_{унр.ріш}$ – показник використання даних про екологічні аспекти сільськогосподарського землекористування при прийнятті управлінських рішень;
- $U_{вплив}$ – показник існування на підприємстві оцінки непрямих ефектів впливу сільськогосподарського землекористування на навколишнє природне середовище (локальних ефектів впливу, транслокаційного впливу тощо);
- $U_{рез}$ – показник існування на підприємстві оцінки та аналізу результатів екологізації сільськогосподарського землекористування.

Рівень екологічної доброчинності підприємства розкриває комплексний показник $i_{ек.добр}$, який передбачає розрахунок таких часткових показників:

- $U_{екол.прогр}$ – показник реалізації підприємством екологічних програм вирішення проблем земельних ресурсів у зоні впливу сільськогосподарського підприємства;
- $U_{екол.орг}$ – показник співпраці підприємства з некомерційними екологічними

організаціями;

- $U_{пзф}$ – показник реалізації підприємством екологічних програм підтримки та відновлення земель природно-заповідного фонду ;
- $U_{держ}$ – показник реалізації підприємством екологічних програм підтримки державних екологічних програм ;
- $U_{екол.парт}$ – показник підтримки екологічного партнерства з іншими підприємствами.

Комплексний показник екологічного інформування та економічного стимулювання екологічної відповідальності персоналу $i_{ек.стим}$, що потребує розрахунку таких часткових показників:

- $U_{осв}$ – показник наявності освітніх екологічних програм, методичних матеріалів екологічних аспектів функціонування сільськогосподарського підприємства;
- $U_{мат.стим}$ – показник використання підприємством інструментів матеріального стимулювання екологічної відповідальності персоналу за сільськогосподарське землекористування;
- $U_{мор.стим}$ – показник використання підприємством інструментів морального стимулювання екологічної відповідальності персоналу за сільськогосподарське землекористування.

Рівень впровадження підприємством програм та методів екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування розкриває комплексний показник $i_{ауд}$, який передбачає визначення таких часткових показників:

- $U_{ек.ауд}$ – показник наявності на підприємстві прийнятих управлінських рішень щодо проведення екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування;
- $U_{фах}$ – показник залучення додаткових фахівців для проведення екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування;
- $U_{вн.ек.ауд}$ – показник наявності на підприємстві програм внутрішнього екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування;
- $U_{пост.ек.ауд}$ – показник реалізації заходів та формування цілей екологічного менеджменту на підприємстві після проведення екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування.

Як було зазначено вище, для передбачення вагомості впливу окремих факторів на екологічний стан сільськогосподарського землекористування необхідно визначити вагові коефіцієнти, з якими показники будуть враховуватися під час розрахунку інтегрального показника.

На наш погляд, найбільш доцільним для такого розрахунку є визначення ваги за результатами експертних оцінок. Процедура побудови групової експертної оцінки повинна починатися з того, що кожний із відібраних експертів розміщує всі аспекти екологічного стану сільськогосподарського землекористування у порядку, що відповідає їх впливу на загальний рівень, тобто кожному комплексному i -му показнику в межах інтегрального показника приписується певний ранг. Для кожного часткового j -го показника в межах певного комплексного i -го показника необхідно визначити окремі вагові коефіцієнти. Ранги визначають пріоритетність одних аспектів екологічного стану сільськогосподарського землекористування над іншими (рис. 1).

Схема розрахунку інтегрального показника стану земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств наведена на рис. Розрахунок наведених зважених комплексних показників дозволить розрахувати інтегральний показник потенційної

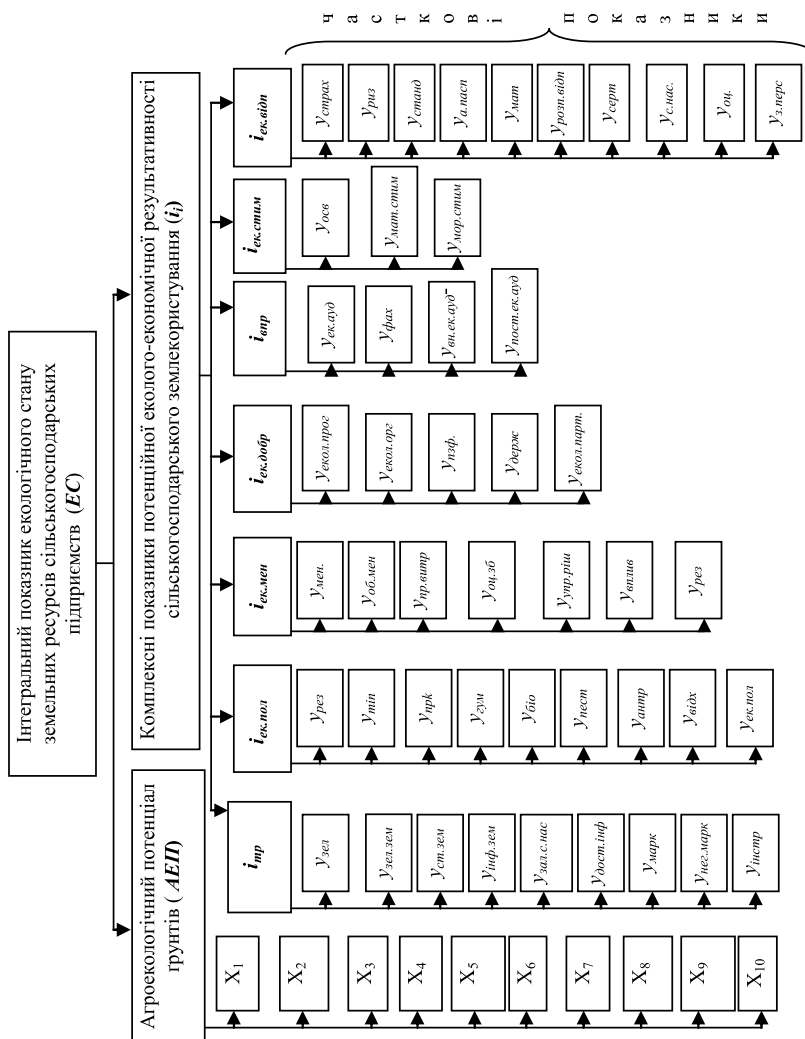


Рисунок 1 - Структурно-ієрархічна схема розрахунку інтегрального показника екологічного стану земельних ресурсів сільськогосподарських підприємств

еколого-економічної результативності сільськогосподарського землекористування зокрема та екологічного стану сільськогосподарського землекористування в цілому. Отримані дані доцільно використовувати при проведенні внутрішнього та зовнішнього екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування, що, у свою чергу, полегшуватиме порівняльний еколого-економічний аналіз сільськогосподарських підприємств. Кожен частковий та комплексний показники мають самостійне значення і водночас є складовою інтегрального показника. Проте саме його розрахунки дозволяють побудувати єдину шкалу, на якій у проранжованому порядку розміщуватимуться різні сільськогосподарські підприємства, що є передумовою формування екологічного рейтингу.

Конкретне значення інтегрального показника (або комплексних показників, що характеризують окремі аспекти еколого-економічної результативності сільськогосподарського землекористування) визначає ранг конкретного сільськогосподарського підприємства за єдиною шкалою.

Оскільки екологічний аудит є інструментом механізму сталого розвитку агрогосподарювання як підприємств, так і певного регіону, то ми вважаємо за доцільне при проведенні екологічного аудиту на сільськогосподарському підприємстві та побудові екологічного рейтингу враховувати не тільки фактичний агроекологічний потенціал ґрунтів, а й потенційний вплив діяльності сільськогосподарського підприємства на земельні ресурси самого підприємства, а також суміжні зони впливу підприємства. Для цього необхідно при проведенні екологічного аудиту та побудові екологічного рейтингу обов'язково визначати рівень екологізації сільськогосподарського землекористування, наявність екологічного менеджменту земельних ресурсів підприємства, а також перспективи розвитку аудиту потенційної екологічної та соціальної відповідальності тощо.

На підставі результатів проведеного нами анкетного опитування керівного персоналу сільськогосподарських підприємств нами сформовано інформаційну основу оцінки інтегрального показника екологічного стану сільськогосподарського землекористування, який є базою для проведення екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування (табл.2).

Відповідно до отриманих результатів нами запропоновано можливі оціночні характеристики еколого-економічного розвитку підприємства, які доцільно використовувати при проведенні зовнішнього та внутрішнього екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування. При цьому нами застосовувалася існуюча характеристика агроекологічної оцінки ґрунтів П.Г.Шищенко та В.А. Барановського [1,2], яка дозволила сформулювати стратегічні напрямки еколого-економічного розвитку підприємства.

При діапазоні значення інтегрального показника екологічного стану земельних ресурсів (ЕС) від 1,65 до 3,35 (табл.3) за умови проведення внутрішнього екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування підприємству доцільно застосовувати стратегію екологічно збалансованого розвитку. Сутність зазначеної стратегії полягає в економічному розвитку підприємства з одночасною екологізацією основних процесів сільськогосподарського підприємства, де землекористування необхідно організувати з урахуванням придатності ґрунтів для бажаних, економічно допустимих та екологічно доцільних видів їх використання.

При значенні інтегрального показника екологічного стану земельних ресурсів (ЕС) від 1,64 до 0 за умови проведення внутрішнього екологічного аудиту

сільськогосподарського землекористування підприємство, на наш погляд, має застосовувати стратегію адаптивного розвитку. Основа даної стратегії полягає в проведенні підприємством економічного розвитку з адаптацією екологічних аспектів землекористування до агроекологічних зон різної доцільності використання земель.

Таблиця 2 – Складові інтегрального показника оцінки еколого-економічного стану земельних ресурсів сільськогосподарського підприємства

Складові інтегрального показника еколого-економічного стану земельних ресурсів	Вага комплексних показників в інтегральному показнику еколого-економічного стану земельних ресурсів	Зважений показник максимального значення	Зважений показник мінімального значення
Комплексний показник агроекологічного потенціалу ґрунтів	0,67	+1,145	-5,69
Комплексний показник екологічної політики	0,07	0,63	0
Комплексний показник екологічної відповідальності	0,06	0,60	0
Комплексний показник екологічного менеджменту	0,05	0,25	0
Комплексний показник екологічного інформування та економічного стимулювання екологічної відповідальності персоналу	0,05	0,15	0
Комплексний показник запровадження підприємством програм та методів екологічного аудиту	0,04	0,16	0
Комплексний показник прозорості	0,03	0,27	0
Комплексний показник рівня екологічної доброчинності підприємства	0,03	0,15	0
Усього	1	3,355	-5,69

Примітка. Сформовано за результатами експертного оцінювання

Таблиця 3 – Оцінка стратегій еколого-економічного розвитку сільськогосподарських підприємств

Значення показника (ЕС)	Характеристика еколого-економічного розвитку	Вектор еколого-економічного розвитку підприємства при проведенні внутрішнього екологічного аудиту
1,65 – 3,35	оптимальний	стратегія екологічно збалансованого розвитку
1,64 - 0,00	задовільний	стратегія адаптивного розвитку
-0,01 -- 1,71	умовно задовільний	стратегія стабілізації
- 1,70 -- 3,47	передкризовий	стратегія відновлення
-3,48 -- -5,69	кризовий	стратегія екологічної санції

Примітка. Сформовано за результатами експертного оцінювання

При значенні інтегрального показника екологічного стану земельних ресурсів (ЕС) від -0,01 до -1,71 доцільним є запровадження на підприємстві стратегії стабілізації, яка передбачає формування економічних основ сільськогосподарського землекористування підприємством із урахуванням необхідності експлуатації ґрунтів, спрямованої на збереження їх біоресурсного потенціалу. При цьому необхідно враховувати придатність ґрунтів для конкретних видів використання і факт їх екологічної важливості для ландшафту в цілому.

При діапазоні значення інтегрального показника екологічного стану земельних ресурсів (ЕС) від -1,70 до -3,47 за умови проведення внутрішнього екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування підприємству доцільно застосовувати стратегію відновлення, при реалізації якої необхідно враховувати вилучення з господарського обігу підприємства земель для реабілітації функцій ґрунтового покриву, втрачених у зв'язку з антропогенною діяльністю.

Значення інтегрального показника екологічного стану земельних ресурсів (ЕС) від -3,48 до -5,69 є передумовою для впровадження на підприємстві стратегії екологічної санації, що пропонує розроблення та впровадження системи організаційних та технологічних заходів, спрямованих на відновлення необхідного рівня агроекологічного потенціалу ґрунтів. Однак при цьому необхідно враховувати санаційну спроможність підприємства, тобто наявність у підприємства економічних, організаційно-технічних та правових можливостей, які визначають його здатність до успішного проведення екологічної санації земельних ресурсів.

Розроблені вищенаведені методичні підходи на основі показника еластичності – взаємозалежності економічної результативності сільськогосподарських підприємств та екологічного стану земельних ресурсів дозволяють:

- 1) удосконалити процес проведення екологічного аудиту сільськогосподарського землекористування підприємств;
- 2) сформувані методологічний базис проведення екологічних рейтингів сільськогосподарських підприємств у сфері раціонального землекористування;
- 3) у процесі проведення екологічного аудиту та (або) екологічного рейтингу збалансувати порівняльну оцінку екологічної результативності сільськогосподарського землекористування різних сільськогосподарських підприємств із урахуванням їх фінансово-економічного стану;
- 4) у процесі проведення екологічного аудиту та (або) екологічної рейтингової оцінки більш наочно провести вертикальну та структурну оцінку екологічної результативності сільськогосподарського землекористування;
- 5) отриману в процесі проведення екологічного аудиту та (або) екологічного рейтингу покласти в основу формування інформаційної екологічної мережі на районному рівні.

Запропоновані методичні підходи проведення екологічного аудиту та (або) екологічного рейтингу сільськогосподарського землекористування стають передумовою порівняльного аналізу отриманих показників із показниками аграрних підприємств конкурентів, з підприємствами лідерами в галузі порівняно з показниками минулих років тощо. З огляду на особливості формування інтегрального показника ми вважаємо обґрунтованим його використання в економічному прогнозуванні екологічного розвитку сільськогосподарського землекористування в умовах ринкових трансформацій.

На закінчення відмітимо, що в результаті проведеного дослідження удосконалено науково-методичні принципи та підходи до інтегральної еколого-економічної оцінки сільськогосподарського землекористування, яка необхідна, зокрема, в межах проведення екологічного аудиту аграрних підприємств. Необхідно констатувати, що процес формування практичного механізму дії стандартів екологічного аудиту сільськогосподарських підприємств в Україні обумовлений такими чинниками: міжнародними та галузевими стандартами екологічного аудиту; інвестиційними параметрами, що передбачають проведення екологічного аудиту; стандартами

Є.В. Мішенін, Т.І. Пізняк. Екологічно-економічна оцінка сільськогосподарського землекористування в системі ринкового управління агрогосподарством

екологічного аудиту, які інтегровані у стандарти сталого розвитку та соціальної відповідальності; потрійною системою оцінки результативності підприємства, що містить екологічну складову; фондовими та рейтинговими індексами, формування яких ґрунтується на проведенні екологічного аудиту, а також національними державними стандартами екологічного менеджменту та аудиту.

1. Агроэкологическая оценка земель Украины и размещение сельскохозяйственных культур / [под ред. В.В. Медведева]. – К.: Аграрная наука, 1997. – 161с.
2. Барановський В.А. Агроэкологічна оцінка ґрунтів, масштаб 1:7000000. – К., 2002. – 35с. [Електронний ресурс] / В.А. Барановський– Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/cgi-bin/go?node=map%2006>.
3. Беда Я. Экологическая паспортизация в сельхозпредприятиях / Я. Беда // АПК: экономика, управления. – 1996. – №4. – С. 42-51.
4. Закон України «Про екологічний аудит», прийнятий Постановою ВР від 24.06.2004 №1862-IV // Відомості Верховної Ради. – 2004. - № 45[електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://rada.gov.ua>.
5. Мішенін Є.В. Продовольча безпека як основа національної та екологічної безпеки України / Мішенін Є.В., Ярова І.Є., Мішеніна Н.В. // Економічні науки. Серія «Економічна теорія та економічна історія». Збірник наукових праць Луцького національного технічного університету.– Луцьк, 2009. – Вип.6 (23). Ч.2. – С.53-62.
6. Пізняк Т.І. Аналіз перспектив застосування процедури екоаудиту на сільськогосподарських підприємствах / Пізняк Т.І. // Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка». – 2006. -№1. – С.125-132.
7. Стурман В.И. Экологическое картографирование: учеб. пособие / В.И. Стурман. – М.: Аспект Пресс, 2003. - 251 с.
8. Шевчук В.Я. Екологічний аудит: [посібник] / В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкин, В.М. Навроцький. – К. : Вища шк., 2000. – 343 с.
9. Яценко О.В. Методика екологічного аудиту сільськогосподарського використання ґрунтів [Електронний ресурс]. / О.В. Яценко, Н.П. Радовенчик, П.М. Скрипчук, В.В. Рибак. – Режим доступу: <http://www.pryroda.gov.ua/pryroda/index.jsp?catId=1>

Є.В. Мішенін, Т.І. Пізняк

Эколого-экономическая оценка сельскохозяйственного землепользования в системе рыночного управления агрохозяйством

Сформировано научно-методический подход к оценке эколого-экономического уровня управления при проведении экологического аудита в сфере сельскохозяйственного землепользования, которая базируется на интегральной оценке экологического состояния земельных ресурсов.

Ключевые слова: эколого-экономическая оценка, экологический аудит, сельскохозяйственное землепользование, интегральная оценка, эластичность.

E.V. Mishenin, T.I. Piznyak

Ecological-economic evaluation of the agricultural land tenure in the market management system of agricultural

A scientific guidance for evaluation of the ecological-economic management level during the ecological audit in the agricultural natural resource use has been formulated. Such evaluation is based on an integral valuation of the ecological state of the land.

Keywords: evaluation, ecological audit, agricultural use of the land, integral valuation, flexibility.

Отримано 04.12.2010 р.