

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	12
1.1 Наукові засади раціонального та екологічно безпечного землекористування	12
1.2 Структурно-логічна побудова системи показників еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення	31
1.3 Аналіз методичних підходів щодо визначення економічної оцінки земельних ресурсів	58
Висновки до розділу 1	75
РОЗДІЛ 2 ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ	77
2.1 Еколого-економічні проблеми у процесі реформування земельних відносин	77
2.2 Оцінка екологічної та економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення на регіональному рівні	93
2.3 Аналіз науково-методичних підходів до еколого-економічної оцінки сільськогосподарських земель	111
Висновки до розділу 2	128
РОЗДІЛ 3 УДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	130
3.1 Методичне забезпечення визначення еколого-економічного результату від використання земель сільськогосподарського призначення	130

3.2	Розвиток науково-методичних підходів до оцінки земель сільськогосподарського призначення на основі показників еколого-економічної ефективності їх використання	150
3.3	Теоретичні засади створення спеціальних сировинних зон як фактору підвищення еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення	164
3.4	Вдосконалення нормативно-правового забезпечення економічно ефективного та екологічно безпечного використання земель	181
	Висновки до розділу 3.....	199
	ВИСНОВКИ	202
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	206
	ДОДАТКИ	227

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Завдання підвищення ефективності землекористування відповідно до концепції сталого розвитку та програми “Порядок денний на XXI століття”, прийнятих на Конференції ООН в Ріо-де-Жанейро в 1992 р., передбачає, у першу чергу, збереження і примноження продуктивної сили землі як природного ресурсу.

Сьогодні загальна площа сільськогосподарських земель в Україні становить близько 71,0% всієї території держави (40% світових запасів чорноземів та інших родючих ґрунтів). Але, нажаль, ефективність землекористування є найнижчою в Європі. До того ж, ступінь розораності земельної площі складає 53,6% (при гранично припустимому рівні в 40%), порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень. Інтенсифікація землеробства, збільшення навантаження на земельні ресурси, безконтрольне застосування засобів хімізації в умовах низької технологічної культури призводять до погіршення якості ґрунтів, зниження їх родючості, розвитку ерозійних процесів. Все це підкреслює, що питання економічно ефективного та екологічно безпечного використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення, врахування екологічних факторів при їх економічній оцінці є надзвичайно актуальним як з наукової, так і практичної точок зору.

Порушена проблема досліджуються як у світовій, так і у вітчизняній науковій літературі. Теоретичні засади та практичні механізми економічно ефективного та екологічно безпечного землекористування знайшли відображення в працях таких вітчизняних дослідників, як: О.Ф.Балацький, С.К.Бистряков, П.П.Борщевський, В.М.Будзяк, Д.І.Гнаткович, В.В.Горлачук, Б.М. Данилишин, Д.С.Добряк, М.І.Долішній, С.І.Дорогунцов, О.І.Карпіщенко, С.М.Козьменко, П.І.Коренюк, О.Л.Корчинська, М.І.Лавейкін, Л.Г.Мельник, Є.В.Мішенін, Л.Я.Новаковський, П.П.Руснак, П.Т.Саблук, А.Я.Сохнич, П.В.Тархов, В.М.Трегобчук, А.М.Третяк, М.М.Федоров, С.К.Харічков, М.А.Хвесик, М.К.Шикула та інші.

В той же час, не дивлячись на накопичені наукові здобутки та значний практичний досвід в сфері оцінки ефективності землекористування та охорони земельних ресурсів, подальшої активізації потребують системні дослідження проблеми оцінки саме еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення, розвитку науково-методичних підходів до визначення їх ринкової вартості, формування відповідного організаційно-економічного та нормативно-правового забезпечення створення спеціальних сировинних зон тощо. Актуальність, теоретична і практична значимість цих питань зумовили вибір теми, мети та завдань дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана у контексті основних напрямів та найважливіших проблем фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних та гуманітарних наук на 2009-2013 роки (Постанова президії НАН України від 25.02.2009 року №55), а саме у відповідності до пріоритетних досліджень проблеми раціонального природокористування (п. 4.1.16) та регіонального розвитку (п. 4.1.16); Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 року (Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17.10.2007 р. №880-р); Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2015 р (Постанова Кабінету Міністрів України від 25.07.2006 р. №1001); Програми використання та охорони земель Сумської області на 2007-2015 роки (Розпорядження голови державної обласної адміністрації від 07.06.2005 №256).

Дисертаційне дослідження виконано відповідно до тематики наукових досліджень Сумського державного університету. До звітів за темою “Формування економічного механізму вирішення міжнародних екологічних конфліктів” (державний реєстраційний номер 0109U004803) увійшли пропозиції дисертанта щодо вдосконалення нормативно-правового забезпечення економічно ефективного та екологічно безпечного землекористування; за темою “Розробка теорії інтегральної оцінки пореципієнтних питомих показників еколого-економічного збитку від

забруднення атмосфери” (державний реєстраційний номер 0108U000671) – рекомендації автора щодо удосконалення методики еколого-економічної оцінки сільськогосподарських земель з урахуванням регіональних особливостей.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційного дослідження є поглиблення теоретичних та науково-методичних положень щодо оцінки еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення.

Досягнення поставленої мети зумовило необхідність вирішення наступних завдань:

- провести аналіз сучасного стану землекористування в Україні та виявити еколого-економічні протиріччя;
- дослідити економічні аспекти раціонального та екологічно безпечного використання земельних ресурсів;
- дослідити фактори підвищення економічної ефективності використання земельних ресурсів на рівні регіону з урахуванням екологічних обмежень;
- розвинути систему еколого-економічних показників використання земель сільськогосподарського призначення;
- удосконалити науково-методичний підхід до визначення еколого-економічного результату використання земель сільськогосподарського призначення;
- поглибити науково-методичні підходи до вартісної оцінки земель сільськогосподарського призначення з урахуванням екологічних факторів;
- дослідити теоретико-методичні передумови формування екологічно безпечного землеробства, як фактору підвищення економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення.

Об'єктом дослідження є еколого-економічні відносини, що виникають в процесах раціонального використання земель сільськогосподарського призначення.

Предметом дослідження є теоретичні та науково-методичні положення щодо оцінки еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення.

Методи дослідження. Теоретичною та методологічною основою дисертаційного дослідження є фундаментальні положення економічної теорії, економіки природокористування та охорони навколишнього середовища, праці провідних вітчизняних і закордонних вчених з проблем еколого-економічних відносин в галузі землекористування.

Для досягнення поставленої мети у дисертації були використані такі методи наукового дослідження: системно-структурний та порівняльний аналізи – при аналізі теоретичних досліджень еколого-економічних відносин, що виникають в процесі економічно ефективного та екологічно безпечного землекористування; економіко-статистичний та розрахунково-аналітичний – при дослідженні якісного стану сільськогосподарських земель та оцінці ефективності їх використання; метод факторного аналізу та комплексного порівняльного аналізу – при удосконаленні науково-методичного підходу до визначення еколого-економічного ефекту від використання земельних ресурсів; картографічний метод – при розробці пропозицій щодо підвищення еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення; абстрактно-логічний метод – при теоретичних узагальненнях і формуванні висновків.

Інформаційною базою дисертаційного дослідження стали нормативно-правові акти з питань раціонального та екологічно безпечного використання земельних ресурсів: офіційні дані Державного комітету статистики України, Сумського обласного управління статистики; Головного управління Держкомзему у Сумській області; зібрані, опрацьовані й узагальнені автором первинні матеріали та річні звіти аграрних підприємств Сумської області; звітні дані та аналітичні огляди органів державного і регіонального управління; монографічні дослідження та наукові публікації вітчизняних та закордонних вчених щодо вирішення еколого-економічних проблеми в аграрному секторі економіки.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у розвитку теоретичних та науково-методичних положень щодо оцінки еколого-

економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення.

Найбільш вагомими науковими результатами дисертаційного дослідження є:

вперше:

- розроблено науково-методичний підхід до визначення інтегрального еколого-економічного результату використання земель сільськогосподарського призначення, який базується на співставленні вартісних оцінок еталонної й фактичної продуктивності земельних ділянок та дозволяє визначити їх наявний потенціал з урахуванням екологічних факторів;

удосконалено:

- методичний підхід до формування і застосування системи еколого-економічних показників ефективного використання земель сільськогосподарського призначення, який, на відміну від існуючих, передбачає визначення і наукове обґрунтування таких показників як: очікуваний еколого-економічний результат використання земель сільськогосподарського призначення; екологічно обумовлені втрати рентного доходу від використання земельних ділянок сільськогосподарського призначення; витрати на забезпечення вимог екологічно сталого землеробства, що в сукупності дозволяють визначати об'єктивну величину продуктивного потенціалу земельних ресурсів та прогнозувати тенденції і напрямки екологізації сільськогосподарського виробництва;

- науково-методичний підхід до вартісної оцінки земель сільськогосподарського призначення, який базується на розрахунку диференціальної ренти першого роду і на відміну від існуючих, враховує еколого-економічний результат при визначенні рентного доходу від використання земельних ділянок;

набули подальшого розвитку:

- структурно-сутнісна характеристика та економічний зміст поняття “еколого-економічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення”, під яким розуміється інтегральна

економічна результативність використання земельних ресурсів в аграрному секторі економіки, що, на відміну від існуючих підходів до трактування цієї дефініції, акцентує увагу на фактичному зменшенні загального економічного ефекту від використання земельних ресурсів внаслідок екодеструктивного впливу господарської діяльності;

- методичні підходи до еколого-економічної паспортизації земельних ділянок, які, на відміну від існуючих, базуються на комплексному врахуванні взаємозалежних економічних, екологічних й агрохімічних показників та є основою формування організаційно-економічних засад раціонального та екологічно безпечного землекористування;

- науково-методичний підхід до еколого-економічного обґрунтування придатності сільськогосподарських угідь до створення спеціальних сировинних зон, який, на відміну від існуючих, передбачає: 1) диференціацію регіонів за екологічною стійкістю ґрунту та агрохімічними показниками ґрунтової родючості; 2) оцінку антропогенного впливу на конкретну земельну ділянку; 3) оцінку зацікавленості власника ділянки шляхом співставлення сукупних витрат агропідприємства з ціною екологічно чистої продукції, визначеною з урахуванням економічного, екологічного, соціального ефекту від їх впровадження та комплексу протекціоністських заходів з боку держави.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що основні теоретичні та науково-методичні положення дисертаційного дослідження доведено до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій. Запропоновані в роботі теоретичні узагальнення та висновки в комплексі формують наукове підґрунтя для розширення практичних механізмів економічно ефективного та екологічно безпечного землекористування, що можуть бути застосовані регіональними органами управління земельними відносинами та суб'єктами господарювання в аграрному секторі економіки.

Наукові результати дисертаційної роботи знайшли практичне застосування в діяльності окремих установ, що підтверджується відповідними актами та довідками: Сумського обласного державного проектно-

технологічного центру охорони родючості ґрунтів (довідка №297 від 14.12.2009 року) в частині розробки конкретних програм, методик та рекомендацій щодо підвищення еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення; Державного підприємства “Сумський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою” (довідка №2783/0108 від 17.12.2009 р.) в частині ринкової оцінки сільськогосподарських земель, групування районів області за придатністю до створення спеціальних сировинних зон, обґрунтуванні основних напрямків раціонального та екологічно безпечного землекористування на регіональному рівні.

Матеріали дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі ДВНЗ “Українська академія банківської справи Національного банку України” при викладанні дисциплін “Регіональна економіка”, “Екологія”, “Система технологій” (акт про впровадження від 15.12.2009 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею. Наукові результати, що виносяться на захист, отримані автором особисто і відображені в опублікованих працях. З наукових робіт, опублікованих у співавторстві, в роботі використані лише ті положення, які є результатом особистих досліджень здобувача. В роботі [6] особисто автором проведено аналіз економічної ефективності використання сільськогосподарських земель та визначені напрямки її підвищення на регіональному рівні.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні та методичні положення дисертаційної роботи доповідалися, обговорювалися й одержали позитивну оцінку на всеукраїнських і міжнародних наукових та науково-практичних конференціях, зокрема: Одинадцятих річних зборах Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників (м. Київ, 2009 р.); П'ятій міжнародній науково-практичній конференції “Розвиток наукових досліджень – 2009” (м. Полтава, 2009 р.); Десятій міжнародній науковій конференції “Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, стійкий економічний розвиток” (м. Донецьк,

2009 р.); П'ятій міжнародній науково-практичній конференції “Розвиток України у XXI столітті: економічні, соціальні, екологічні, гуманітарні та правові проблеми” (м. Тернопіль, 2009 р.); Міжнародній науково-практичній конференції “Актуальні проблеми економіки, менеджменту, маркетингу” (м. Белгород, 2009 р.); Шостій всеукраїнській науково-практичній конференції “Сучасний соціокультурний простір 2009” (м. Київ, 2009 р.).

Публікації. Основні результати дисертаційного дослідження опубліковані у 12 наукових працях загальним обсягом 3,95 друк. арк., з яких особисто автору належить 3,79 друк. арк., у тому числі 6 статей у наукових фахових виданнях (із них 1 – у співавторстві), 6 публікацій у матеріалах конференцій.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків.

Повний обсяг дисертації – 241 сторінка (у т. ч. основного тексту – 195 сторінок), зокрема, на 46 сторінках розміщено 7 таблиць, 2 рисунка, 9 додатків і список використаних джерел з 201 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ОЦІНКИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

1.1. Наукові засади раціонального та екологічно безпечного землекористування

Виробництво матеріальних благ – багатогранний і потужний фактор впливу на навколишнє середовище і тому воно має бути максимально вивіреном, щоб відрегульовані віками взаємозв'язки суспільства та природи діяли у напрямку збереження життя на Землі. Діяльність суспільства повинна інтегруватися з навколишнім природним середовищем без негативних наслідків і має підпорядковуватись певним екологічним законам. Вчений Б. Коммонер стисло формулює чотири закони екології [67, с. 23-33].

Перший: в природі “все зв'язано з усім”, тобто екологічна система стабілізується і діє завдяки своїм самокомпенсуючим властивостям і взаємозв'язкам, але навіть незначне зрушення в одному місці може викликати віддалені і значні наслідки.

Другий: “все повинно кудись діватись”. Це означає, що в природі немає сміття і кожна речовина має бути включена у саморегульований кругообіг, інакше порушується стабільність вікових взаємозв'язків.

Третій: “природа знає краще”, тому будь-яке масштабне антропогенне втручання і штучне введення неіснуючих раніше органічних речовин у природне середовище більше за все шкодить йому.

Четвертий: “нічого не дається даром”. Цей закон об'єднує перші три і наголошує, що все добуте з природного середовища має бути йому повернуто.

Зважаючи на те, що екологія – наука про навколишнє природне середовище, що нас оточує, а економіка – це вміння вести домашнє господарство (господарство в екосистемі), Ю. Одум робить висновок, що ці дві наукові галузі, як і галузі народного господарства, повинні розвиватись в

тісному взаємозв'язку, тобто екологія повинна сприяти розвитку економіки, а економіка (виробництво) – збагачувати природне середовище, або принаймні не руйнувати його [104].

Екологічні проблеми виникають саме тоді, коли має місце інтенсивна господарська діяльність суспільства, широкомасштабне залучення до виробництва природних ресурсів і надмірне, екологічно необґрунтоване їх використання, застосування застарілих та небезпечних технологій. Екологічна криза є неминучою, якщо нарощування масштабів та темпів матеріального виробництва відбувається без урахування екологічних факторів, критеріїв, обмежень і вимог.

Аналіз основних факторів, що призвели до еколого-економічної кризи в Україні, свідчить, що нині аграрний сектор економіки за рівнем негативного впливу на навколишнє природне середовище порівняний з найбільш екологічно небезпечними промисловими виробництвами [94, с. 78-79]. Інтенсифікація землеробства, збільшення навантаження на земельні ресурси, безконтрольне застосування засобів хімізації в умовах низької технологічної культури призводять до погіршення якості ґрунтів, зниження їх родючості, розвитку ерозійних процесів. Отже, інтенсивні технології сільського господарства суперечать функціонуванню природних екосистем, порушують кругообіг речовин та енергії в них, тому питання раціонального використання і охорони земельних ресурсів на сучасному етапі розвитку продуктивних сил є досить актуальними.

Україна володіє вагомим природно-ресурсним потенціалом, ефективно використання якого дає можливість виробляти конкурентоспроможну на внутрішньому і зовнішньому ринках продукцію. Серед загальної кількості природних ресурсів України земельні ресурси займають особливе місце, зокрема, унікальні чорноземи справедливо вважаються джерелом державного багатства. На території України зосереджено близько 40% світових запасів чорноземів та інших родючих ґрунтів.

У статті 4 Конституції України зазначено: “Земля є основним національним багатством, що перебуває під особливою охороною держави” [68, с.7]. Жодний природний ресурс, крім землі, не наділений такими можливостями, які дають змогу використовувати його практично в усіх галузях народного господарства. Тільки земля поєднує в собі такі особливості, як територіальний базис для розміщення продуктивних сил, властивість природного ресурсу й основного засобу виробництва. Для сільського господарства земля є ще й предметом праці. У. Петті висловив дуже популярне і в наші дні переконання: “Праця – це батько і основний принцип багатства, а земля – його мати” [200, с. 50]. Як засіб виробництва земля має особливості, які відрізняють її від інших засобів виробництва, а саме:

1. Земля є результатом багатоміліардного ґрунтоутворюючого процесу (продуктом природи), тобто на відміну від інших засобів виробництва вона не створена людиною. Використовуючи природну основу землі, землевласники та землекористувачі обов’язково повинні враховувати основні екологічні закони землеробства: закон незамінності та рівнозначності факторів; закон мінімуму, оптимуму та максимуму; закон сукупної дії або взаємодії факторів; закон повернення поживних речовин у ґрунт; закон плодозмін [180, с.9];

2. Земля має верхній родючий шар, завдяки якому кінцевий результат може бути більший, ніж вкладений;

3. Фізична непереміщуваність. Кожна земельна ділянка має своє постійне місце розміщення, яке не може переміщуватися;

4. Якісна неоднорідність. Кожна земельна ділянка характеризується індивідуальними фізико-хімічними характеристиками, внаслідок чого вона може бути придатною або непридатною для ведення сільськогосподарського виробництва;

5. Просторова обмеженість. Із загальної площі (15 млрд. га) Земної кулі суходіл становить близько одного мільярда гектарів і збільшити його штучно неможливо;

6. Незамінність. Подібно до інших засобів виробництва земля не може бути заміненою;

7. Складний процес відтворення. За дослідженнями вчених потрібно близько 100 років на відтворення 0,5 – 2 см ґрунту [17];

8. Незношуваність. При правильному використанні земля не зношується на відміну від інших засобів виробництва, а навпаки за умов належного використання може якісно покращуватися і ставати більш продуктивною.

Земля – це головний природний ресурс, який є важливою базою для формування продовольчої безпеки кожної держави світу. Для України це об'єктивна умова успішного функціонування сільського господарства, забезпечення її населення якісними продуктами харчування у необхідних обсягах.

На жаль, сучасне використання земельних ресурсів не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафтів. Сучасна державна політика нині спрямована на пошуки шляхів створення власної науково обґрунтованої системи раціонального використання і охорони земельних ресурсів сільськогосподарського призначення, яка може бути впроваджена в життя тільки після фундаментальних досліджень.

Відповідно до цільового призначення всі землі України поділяються на: землі сільськогосподарського призначення; землі населених пунктів (міст, селищ міського типу і сільських населених пунктів); землі промисловості, транспорту, зв'язку, оборони та іншого призначення; землі природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення; землі лісового фонду; землі водного фонду; землі запасу [53].

Серед видів земельних ресурсів особливий статус мають землі сільськогосподарського призначення, тобто ті, що надані для виробництва сільськогосподарської продукції, здійснення сільськогосподарської науково-дослідної та навчальної діяльності, розміщення відповідної виробничої

інфраструктури або призначені для цих цілей. До земель сільськогосподарського призначення належать:

- сільськогосподарські угіддя (рілля, багаторічні насадження, сіножаті, пасовища та перелоги);
- несільськогосподарські угіддя (господарські шляхи і прогони, полезахисні лісові смуги та інші захисні насадження, крім тих, що віднесені до земель лісгосподарського призначення, землі під господарськими будівлями і дворами, землі тимчасової консервації тощо) [53].

Сільськогосподарські землі в Україні являють собою унікальне національне багатство нашого народу. Станом на 1 січня 2009 року їх загальна площа становить 42,9 млн. гектарів або 71,0% всієї території держави. До складу земель сільськогосподарського призначення належать 32,5 млн. гектарів орних земель (75,9%), 5,5 млн. – пасовищ (12,8 %), 2,4 млн. – природних сіножатей (5,6%), 0,9 млн. – багаторічних насаджень (2,1 %) та 1,2 млн. гектарів інших угідь (2,8%). Сільськогосподарська освоєність території досягла 71%, а ступінь розораності земельної площі – 53,6%, це найвищі показники в Європі (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Використання земельного фонду в Україні та деяких країнах світу [1; 74; 164]

Країна	Усього земель, млн. га	Площа с.-г. угідь, млн. га	С.-г. освоєння території, %	Площа ріллі, млн. га	Розораність території, %	Розораність с.-г. угідь, %	Сіножаті та пасовища	
							площа, млн. га	до площі с.-г. угідь, %
Україна	60,4	42,9	71,0	32,4	53,6	75,5	8,0	19,1
Польща	32,3	18,7	57,9	14,3	44,3	76,5	4,1	21,9
Німеччина	35,7	17,3	48,5	11,8	33,1	68,2	5,3	30,6
Франція	55,2	30,2	53,0	18,3	32,1	60,6	10,6	35,1
Англія	24,5	17,1	69,8	5,9	24,1	34,5	11,1	64,9
Росія	1707,5	219,6	12,9	130,0	7,8	60,6	75,0	34,2
Канада	997,1	73,4	7,4	45,4	4,6	61,9	27,9	38,0
США	936,1	426,9	45,6	185,0	19,8	43,5	239,2	56,0

Більшість дослідників вважають, що розораність сільськогосподарської території має бути не більше за 40%. Для порівняння: розораність території США – 19,8%, частка сільськогосподарських угідь – 45,6 % від території держави; розораність території Великобританії, Франції, ФРН – від 24,1 до 33,1%, Росії – 7,8%, Канади – 4,6% [1, с.106].

Зазначений показник сільськогосподарської освоєності земельного фонду України за порівняно невисокої густоти населення (71 чел./км²) свідчить про досить низьку ефективність сільськогосподарського виробництва. Реальні співвідношення природних і освоєних територій України далекі від оптимальних. Тільки близько 5 млн. га (приблизно 8%) знаходяться у природному стані (болота, озера, ріки, а також гори). 82% земельних ресурсів використовуються як головний засіб виробництва в сільському і лісовому господарствах [63, с.36-37]. Для стабілізації землекористування науковцями пропонується зменшити загальну площу інтенсивного обробітку як мінімум на 10 млн. га порівняно з 1990 роком і трансформувати в природні кормові угіддя та під заліснення [166, с.8].

За рівнем землезабезпеченості населення серед розвинених країн світу Україна посідає вагоме місце. Так, у Канаді на одного жителя припадає 1,75 гектарів ріллі, Росії – 0,89, України – 0,66, США – 0,61, Болгарії – 0,56, Угорщини – 0,46, Польщі – 0,36, Іспанії – 0,33, Франції – 0,31, Швеції – 0,30, Греції – 0,25, Австрії – 0,17, Німеччини – 0,14, Італії – 0,14, Китаю – 0,11, Великобританії 0,10 гектара [18; 164].

Дослідженню проблеми раціонального використання земельних ресурсів у спеціальній літературі присвячено досить багато уваги, проте єдиного тлумачення поняття “раціональне використання земельних ресурсів” немає, тому воно потребує удосконалення і уточнення. Крім того раціональне і ефективне використання земельних ресурсів є об’єктивною необхідністю і обов’язковою умовою сталого розвитку економіки.

Термін “раціональність” характеризує процес і передбачає цілеспрямованість дій з точки зору поставленої мети, отже можна сказати, що “раціональне землекористування” - це таке використання земельних ресурсів, під час за якого досягається поставлена мета.

Поняття “раціональне використання земель”, розроблене ще в радянський період, з часом уточнювалось і змінювалось, включаючи в себе нові складові та характеристики. Радянські вчені традиційно пов’язували раціональне використання земель з економічною функцією землі. Проте, екологічні вимоги і вимоги охорони земель не залишались поза увагою, крім того, підкреслювалась нерозривна єдність використання і охорони земель, але, як зазначено у наукових працях того часу, питання охорони земельних ресурсів сільськогосподарського призначення було другорядним порівняно з господарським використанням.

Так, вчений Аксененко Г.А. наголошує, що головним у вирішенні проблеми найраціональнішого використання сільськогосподарських земель є підвищення їх родючості і якості, збільшення корисних елементів, що необхідно для задоволення потреб людини і суспільства [2, с.13]. Автор окремо вживає два поняття “науково обґрунтоване використання землі” та “раціональне використання землі”. Це свідчить про те, що науковець пов’язує науково обґрунтоване використання земель з їх раціональним використанням, проте він їх чітко розмежовує. З його точки зору “раціональне” не містить складову ознаку “науково обґрунтоване”.

На сучасному етапі розвитку продуктивних сил раціональне використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення передбачає створення відповідного наукового обґрунтування, яке включає детальне їх вивчення з метою отримання достовірної еколого-економічної оцінки земель, прогнозування негативних наслідків господарської діяльності, визначення допустимого навантаження і проведення необхідних землеохоронних заходів.

Мунтян В.Л. у своїй науковій праці зазначає, що раціональне використання природних багатств – категорія насамперед економічна. Автор вважає раціональне природокористування (у тому числі і раціональне використання земельних ресурсів) ефективним використанням природних багатств, тобто найменшої їх кількості з найбільшою віддачею та вигодою для досягнення мети виробництва. На думку науковця, раціональне природокористування – це ефективне цільове використання природних багатств з урахуванням взаємодії всіх природних факторів [96, с.75-76].

На цільову спрямованість у раціональному використанні земельних ресурсів також звертають увагу Єренов А.Е. та Ілляшенко Л.В. На їх погляд, раціональне використання землі передбачає не лише продуктивне, високовиробниче використання кожного гектара, а також неможливість використання земель сільськогосподарського призначення для інших цілей [48]. У цьому визначенні підкреслюється економічний підхід до розуміння раціонального використання земельних ресурсів, а друга частина визначення вказує на цільову спрямованість їх використання.

Ткачук С.А. визначає раціональне використання землі як найбільш ефективний з точки зору задоволення потреб суспільства варіант її цільового використання, організований найбільш ефективним для конкретних умов простору і часу способом у відповідності до об'єктивно існуючих принципів взаємодії суспільства і природи. При цьому автор підкреслює, що ефективне землекористування визначає раціональність використання землі [169, с.12 - 14].

У роботі [188, с.23 - 24] зазначено, що раціональність землекористування означає підвищення родючості ґрунтів за рахунок вдосконалення структури виробництва, додаткових вкладень праці і засобів, вдосконалення агротехніки вирощування сільськогосподарських культур. Критерієм раціональності використання земельних ресурсів визначено сукупні науково обґрунтовані виробничі та невиробничі потреби суспільства в землі при відведенні її для несільськогосподарських цілей.

У роботі [114, с.30] раціональне використання землі визначене як досягнення максимального ефекту у здійсненні основної мети землекористування з урахуванням корисної взаємодії землі з іншими природними факторами. Слід зауважити, що у визначенні не зазначені критерії поділу корисної і некорисної взаємодії. Усі природні об'єкти і явища, усі компоненти навколишнього середовища взаємопов'язані і взаємозалежні. Їх взаємодія є необхідною для збереження екологічного балансу і нормального функціонування всієї екосистеми в цілому і людини зокрема.

Деякі вчені [174, с.18-19] під терміном “раціональне використання земельних ресурсів” розуміють доцільність, повноту і ступінь ефективності використання земель, вказуючи, що повнота використання земель визначається ступенем залучення їх у сільськогосподарський обіг, ступенем сільськогосподарської освоєності земельного фонду держави або регіону. При цьому чим вищий показник повноти, тим раціональнішим є використання земельних угідь. Дана концепція використовувалась у колишньому СРСР, у результаті чого були розорані крутосхили та природні кормові угіддя, що призвело до сучасних негативних тенденцій: поширення ерозійних процесів, низької продуктивності земель, втрат гумусу, тощо.

На сучасному етапі розвитку науковці, які досліджують питання раціонального землекористування, більше звертають увагу на поєднанні його економічної та екологічної складових [13, с. 140-141; 64, с.92-93]. Виділення економічної складової раціонального сільськогосподарського землекористування пояснюється завданнями самої економічної науки. Адже економічна теорія – це наука про використання суспільством обмежених природних ресурсів (землі), для виробництва різних товарів з подальшим їх обміном [149, с. 6-7]. Виділення екологічної складової зумовлюється насамперед тим, що земля є “живим організмом”, середовищем існування різноманітних мікроорганізмів, таким природним ресурсом, від стану якого залежить екологічна стабільність як регіону, так і держави в цілому. Адже створені

людиною сільськогосподарські екосистеми впливають на стан навколишнього природного середовища.

Основним критерієм сучасної господарської діяльності в межах агропромислового виробництва має бути одержання максимально можливої економічної вигоди при обов'язковому дотриманні екологічних вимог. Ось чому, при використанні земельних угідь необхідно дотримуватись еколого-економічних принципів організації раціонального землекористування, а саме: пріоритетності екологічних вимог над економічними інтересами; забезпечення рівних умов розвитку різних форм власності і господарювання на землі; цільового використання землі; підвищення економічної зацікавленості землекористувачів у проведенні землеохоронних робіт; небезкоштовність землекористування; економічного стимулювання землевласників і землекористувачів щодо екологічно безпечного використання землі [185, с.107].

Раціональне використання землі є обов'язковою екологічною вимогою, адже у Законі України “Про охорону навколишнього природного середовища” чітко зазначено, що раціональне використання і відтворення природних ресурсів є невід'ємною умовою сталого економічного та соціального розвитку України [119]. Вимога раціонального використання землі відображена і в Земельному кодексі України, стаття 5 якого визначає забезпечення раціонального використання та охорони земель принципом земельного законодавства [53].

Відповідно до Земельного кодексу України система раціонального використання земель повинна мати природоохоронний, ресурсозберігаючий, відтворювальний характер і передбачати збереження ґрунтів, обмеження негативного впливу на них, а також на рослинний і тваринний світ, геологічні породи, водні джерела та інші компоненти навколишнього середовища [53; 175, с. 59-60]. Кодексом визначений основний перелік заходів щодо охорони земель:

- раціональна організація території;
- збереження і підвищення родючості ґрунтів, а також поліпшення інших корисних властивостей землі;

- захист земель від ерозії, підтоплення, заболочення, вторинного засолення, висушування, ущільнення, забруднення відходами виробництва, хімічними і радіоактивними речовинами та від інших процесів руйнування;
- захист від заростання сільськогосподарських угідь чагарниками і дрібноліссям, інших процесів погіршення культуртехнічного стану земель;
- рекультивация порушених земель, заходи щодо підвищення їх родючості та поліпшення інших корисних властивостей землі;
- знімання, використання і збереження родючого шару ґрунту при проведенні робіт, пов'язаних із порушенням земель;
- тимчасова консервація деградованих сільськогосподарських угідь, якщо іншими способами неможливо відновити родючість ґрунтів [53].

Проте, і Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища» і Земельний кодекс не дають чіткого визначення поняття “раціональне використання землі”, що обумовлює необхідність поглиблення наукових розробок щодо цієї категорії. ДСТУ 26640-85 “Землі. Терміни та визначення” визначає раціональне використання земель як забезпечення всіма землекористувачами в процесі виробництва максимального ефекту при здійсненні мети землекористування з урахуванням охорони земель та оптимальної взаємодії з природними факторами [51]. Положення стандарту вказують на забезпечення всіма землекористувачами в процесі виробництва максимального ефекту. Отже, це означає, що раціональність використання землі пов'язується з виробництвом, що є неправильним, адже земля використовується не лише як засіб виробництва, а є і “операційною базою для системи розселення, розміщення галузей народного господарства та шляхів сполучення, і є невід'ємною умовою, місцем, засобом і джерелом існування живих організмів, життєдіяльності людини, забезпечення її духовних і матеріальних потреб” [3]. Крім того, стандарт вказує тільки на економічний ефект і залишає поза увагою екологічний і соціальний.

Черевко Г.В. та Яцків М.І. при визначенні раціонального землекористування більше звертають увагу на економічну складову:

“Раціональне землекористування означає максимальне залучення до господарського обігу всіх земель та їх ефективне використання за основним цільовим призначенням, створення найсприятливіших умов для високої продуктивності сільськогосподарських угідь і одержання на одиницю площі максимальної кількості продукції за найменших витрат праці та коштів” [186, с.103]. Таким чином, науковці роблять акцент на максимальному залученні земель до господарського обороту, що у свою чергу передбачає екстенсивний напрямок їх використання і не відповідає сучасним засадам раціонального землекористування. Хоча у своїх дослідженнях вчені до поняття “раціональне використання земельних ресурсів” додають поняття “охорона земельних ресурсів”, вказуючи на те, що це два взаємопов’язані процеси, які спрямовані на підвищення продуктивності землі і включають дві групи питань - економічну та екологічну. Економічна група передбачає охорону землі від виснаження і підвищення її родючості. Екологічна група – охорону від забруднення та його попередження [186, с. 103].

Багато сучасних дослідників акцентують увагу на екстенсивному використанні земельних ресурсів. Так, Волошин Г.О. вказує на те, що основним чинником потужного негативного впливу на сільськогосподарські ландшафти є високий ступінь розораності земель. Це спричиняє порушення екологічного балансу між основними типами угідь [16]. Тому нині більше уваги приділяється вивченню екологічного стану територій за співвідношенням різних видів угідь. У світовій практиці екологічно безпечне землекористування відбувається за схемою: одна третина території повинна бути зайнята заповідною (дикою) природою; друга третина – обмежене, суворо контрольоване державою господарське використання із збереженням природного ландшафту; одна третина - окультурені території, які інтенсивно використовуються із збереженням допустимих для екології і здоров’я людини умов [98, с.42].

На взаємозв’язок понять раціонального використання та охорони земельних ресурсів вказує Дідковська Л.І., яка наголошує на тому, що вони уособлюють в собі складну систему екологічних, економічних і соціальних

заходів з оптимізації організації використання земельних ресурсів, які спрямовані на підвищення економічної ефективності та екологобезпечності землекористування за рахунок вирішення питань природоохоронного, ресурсозберігаючого, відтворювального характеру, тобто всебічної охорони ґрунтів і відтворення їх родючості [36, с. 7].

На необхідність врахування екологічних інтересів при формуванні та визначенні раціонального використання природних ресурсів вказує академік Трегобчук В.М. Він зазначає, що в агропромисловому виробництві взаємоузгодження інтересів і вимог екології та економіки має особливе значення, оскільки тут господарська діяльність здійснюється на величезних територіях, прямо й безпосередньо пов'язана з використанням природних і біологічних ресурсів, втручанням в екологічні системи [170, с. 183].

Горлачук В.В., В'юн В.Г., Сохнич А.Я. дають таке визначення раціонального використання землі: “Це таке використання, яке відповідає її цільовому призначенню, забезпечує високу ефективність землекористування та охорону, спрямовану на запобігання необґрунтованого вилучення земель сільськогосподарського призначення, захист від антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, підвищення продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання природно-охоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення” [174, с.19].

Науковці Інституту аграрної економіки УААН України на чолі з Федоровим М.М. раціональним землекористуванням вважають таке використання земель, яке забезпечує науково обґрунтований економічний ефект господарювання і при цьому поліпшує родючість ґрунтів і екологічний стан навколишнього середовища. Під охороною земель вчені розуміють здійснення комплексу організаційно-економічних заходів, спрямованих на збереження і відтворення родючих ґрунтів, екологічно збалансованих ландшафтів, поліпшення інших корисних властивостей землі і навколишнього середовища. Федоров М.М. зазначає, що для забезпечення заходів, які

складають систему раціонального використання і охорони земель, землевласники і землекористувачі зобов'язані ефективно використовувати землю відповідно до цільового призначення, підвищувати родючість ґрунтів, застосовувати природоохоронні технології виробництва, не допускати погіршення екологічної ситуації на території у результаті своєї господарської діяльності [175, с.59 - 60].

Важливим кроком щодо вирішення даної проблеми була розробка науковцями Держкомзему та Інституту агроєкології та біотехнології УААН “Положення про механізм економічного стимулювання власників землі та землекористувачів у галузі охорони земель та санкції при погіршенні якісного стану земель”.

З метою забезпечення ефективного використання землі, природа якої характеризується двоїстістю (вона є природним і економічним ресурсом), Русан В.М. пропонує враховувати еколого-економічний механізм раціонального сільськогосподарського землекористування. До економічної складової автор відносить всі регулятори впливу на землекористувачів, метою яких є стимулювання їх діяльності до раціонального використання земельних ресурсів. Завданням екологічної складової автор визначає “формування ощадливого ставлення до такого унікального природного ресурсу, як земля”. Русан В.М. визначив сукупність економічних та екологічних заходів щодо регулювання взаємозв'язків між природою і суспільством з приводу використання землі в економічній сфері одночасно як предмет і засіб праці та природний ресурс (рис. 1.1). [147, с. 32-33].

Наведені екологічні та економічні заходи формування раціонального сільськогосподарського землекористування повинні враховувати специфіку місцевих ґрунтово-кліматичних особливостей та регіональну спеціалізацію сільського господарства [21, с. 317]. Крім того, зазначений механізм буде дієвим тільки тоді, коли ґрунтуватиметься на наступних принципах, визначених провідними науковцями України [165, с. 182-183]:

- пріоритетність екологічної складової над економічною, екологічних критеріїв, показників і вимог над економічними;
- інтеграція економічного й екологічного підходів до розвитку та розміщення агропромислового виробництва;
- раціональне поєднання галузевого та територіального землекористування, встановлення відповідальності за розв'язання ресурсно-екологічних проблем на землекористувачів і забруднювачів, місцеві органи державної влади й управління;
- ефективне використання ринкових і державних економічних інструментів та адміністративних важелів регулювання екологічних відносин у землекористуванні.

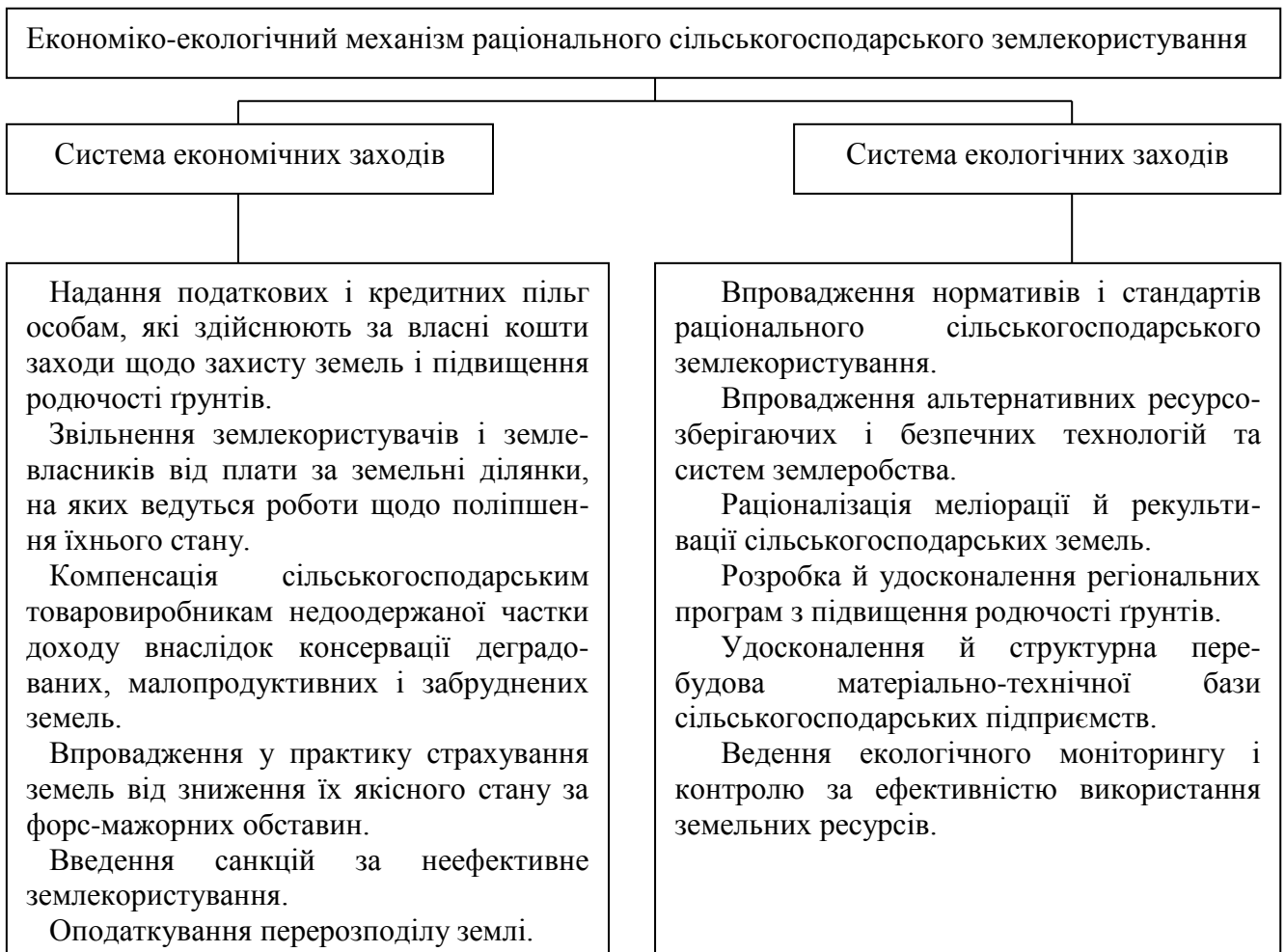


Рис. 1.1. Економіко-екологічний механізм раціонального сільськогосподарського землекористування [147, с.35]

На поєднанні економічної та екологічної складових у раціональному використанні сільськогосподарських угідь наголошує Шилепницький І.О. Автор вважає, що суть такого землекористування полягає в отриманні високих сталих урожаїв вирощуваних культур за умов мінімізації затрат на одиницю продукції, збереженні і примноженні продуктивної сили землі як аграрного ресурсу, її охороні та захисті як складової довкілля, відтворення корисних властивостей ґрунтового покриву. Науковець зазначає, що раціональне аграрне землекористування має включати такі складові: оптимальну та екологічнобезпечну територіальну і структурну організацію сільськогосподарського виробництва; поєднання альтернативних напрямів інтенсифікації аграрного землекористування; вживання обґрунтованих заходів щодо комплексного поліпшення, відтворення й охорони земельних ресурсів, переходу на біологічні системи захисту рослин; формування раціональної структури сільськогосподарських угідь на основі контурно-меліоративної організації території, а також застосування ґрунтозберігаючих видів техніки, технології та організації аграрного виробництва; посилення відповідальності землевласників і землекористувачів за раціональне використання, відтворення та збереження земельних ресурсів, екологічний стан навколишнього середовища, дотримання екологічних вимог і нормативів; розроблення та впровадження у практику ефективного економічного механізму раціонального аграрного землеволодіння й землекористування [194, с. 6].

Варто підкреслити, що раціональне використання земельних ресурсів має соціальне значення, адже стратегічним завданням, яке стоїть перед нашою державою є перехід агропромислового комплексу на шлях екологічно безпечного розвитку [191, с.58] у напрямку підвищення рівня продовольчої безпеки держави на основі нарощування виробництва власних продуктів харчування у достатній кількості, поліпшення їх якісних характеристик, а також забезпечення більшої доступності кожної людини до продовольчих ресурсів для здорового харчування, бо здоров'я нації забезпечує добробут суспільства та високий рівень розвитку держави. Питання виробництва

високоякісних і безпечних харчових продуктів є актуальним питанням, яке постало перед нашою державою у зв'язку з її вступом до СОТ, адже за даними науково-дослідного центру Укрметртестстандарт 80% харчових продуктів українського ринку не відповідають нормам Міністерства охорони здоров'я [146, с.8]. Крім того, виробництво екологічно чистої продукції є невід'ємною складовою екологічної безпеки держави.

Екологічно чиста продукція може бути вирощена тільки на екологічно чистих ґрунтах, на тих, які не мають у своєму складі шкідливих домішок у такій кількості, яка загрожує біоценозу ґрунту і здоров'ю людини. Саме якісний стан ґрунтів (їх родючість, забруднення) опосередковано через продукти харчування впливає на здоров'я людей. Як зазначає Федоров М.М., можливість в галузі виробництва сільськогосподарської продукції та забезпечення продовольчими товарами визначають кількість і якість землі [176, с. 263].

Людина є основним творцем суспільного багатства, відповідно чисельність населення, кваліфікація його працездатної частини та стан здоров'я є фактором, який обумовлює економічний розвиток держави. З часів отримання Україною незалежності чисельність населення стабільно зменшується. За даними Державного управління статистики на 01.01.1991 року чисельність населення складала – 51,8 млн. чоловік, а на 01.01.2009 – становить 46,1 млн. чоловік. Як бачимо, чисельність населення скоротилась на 5,7 млн. чол. Відбувається зменшення населення і у Сумській області. Так, чисельність населення у 2008 році склала 1,18 млн. чоловік, що на 0,22 млн. чоловік менше, ніж у 1991 році [162; 163]. Отже, для України характерним є зниження народжуваності та зростання смертності, які в основному зумовлені погіршенням умов життя. Негативну роль відіграє складна екологічна ситуація, яка особливо загострилася після катастрофи на Чорнобильській атомній електростанції. В таких умовах важливим фактором покращення здоров'я людини і збільшення тривалості життя є споживання екологічно чистих продуктів харчування. Адже на сучасному етапі розвитку забезпечення населення, особливо дітей, високоякісними, екологічно чистими продуктами є

одним із найважливіших пріоритетів державної політики у сфері відтворення демографічного потенціалу.

Академік УААН Борщевський П.П. зазначає, що останнім часом спостерігається значне скорочення рівня продовольчого забезпечення населення України. Так, у 2000 році порівняно з 1990 роком середньодобове споживання продуктів харчування у розрахунку на душу населення зменшилось з 3597 ккал до 2599 ккал, тобто на 998 ккал (27,7%) [7, с. 9 - 17].

На соціальне значення раціонального використання земель сільськогосподарського призначення вказує Форменко Л.В., яка під ним розуміє соціально-економічну категорію, що виражає відносини між людьми у процесі здійснення технологічних виробничих процесів, пов'язаних з виробництвом сільськогосподарської продукції, з метою максимального задоволення потреб населення у продуктах харчування, при забезпеченні відновлення і збільшення продуктивного потенціалу земельних ресурсів та сприянні підвищенню рівня їх екологічності і середовища в цілому [178, с.8].

Слід зазначити, що питання раціонального використання природних ресурсів, у тому числі земельних, визначене концепцією сталого розвитку, яка передбачає взаємне узгодження екологічних, економічних і соціальних чинників розвитку. Концепція сталого розвитку прийнята в червні 1992 року у Ріо-де-Жанейро на Конференції ООН з навколишнього середовища і розвитку (КНСР – 92). На конференції було прийнято кілька важливих документів, серед яких “Порядок денний на XXI століття” – документ, орієнтований на підготовку світового співтовариства до розв’язання еколого-економічних і соціально-економічних проблем близького майбутнього. Цей документ містить розділ “Збереження і раціональне використання природних ресурсів”, в якому визначена роль земельних ресурсів, а також комплексний підхід щодо їх раціонального використання [141].

Проблемам сталого землекористування присвячено багато робіт як українських, так і зарубіжних вчених. Тихонов А.Г., Гребенюк Н.В., Феденко В.П., Тихоненко О.В., Трегобчук В.М. суть сталого розвитку вбачають у

боротьбі за екологічність виробництва й збереження навколишнього середовища, яке “не повинно ставати на шляху економічного та соціального розвитку” [168; 170]. На сьогоднішній день під сталістю землекористування розуміють здатність протидіяти негативним впливам та деградаційним процесам, здатність попередити і послабити спади у господарському землекористуванні, а також здатність забезпечити отримання найбільшого ефекту для людини [37; 39; 75; 115; 116].

Левейкін М.І. сталим землекористуванням називає систему відносин суспільного розвитку, при якій досягається оптимальне співвідношення між економічним зростанням, нормалізацією якісного стану земельних ресурсів, задоволенням матеріальних і духовних потреб населення. Науковець розкриває основні принципи сталого землекористування: раціоналізація землеволодіння і землекористування; охорона земель; своєчасне усунення та попередження негативного впливу деградованих земель на здоров'я і добробут населення, навколишнє середовище; забезпечення задоволення соціально-економічних інтересів у сфері земельних відносин та їх гармонізації з екологічною складовою [78, с. 175 - 180].

Курильців Р.М. розробив алгоритм інтегрального індексу еколого-економічної сталості землекористування. Вчений пропонує виділити три складові системи сталого землекористування: структурно-галузеву, ресурсно-екологічну, соціально-економічну. Ресурсно-екологічна підсистема має бути основою екологічно безпечного землекористування, а соціально-економічна підсистема впливає на процес формування економічно ефективного землекористування [76, с.8]. Отже, можна зробити висновок, що стале використання землі, а отже і раціональне, характеризується гармонійним поєднанням всіх процесів у системі “земельні ресурси – суспільство”.

Аналіз визначень раціонального використання земельних ресурсів дозволяє зробити узагальнення, що це поняття включає: найкраще (найоптимальніше) використання, відтворення і охорону земель; забезпечення еколого-економічної ефективності використання земельних ресурсів; цільове

використання земельних ресурсів; взаємозв'язок землі з іншими природними факторами; економне витрачання виробничих властивостей землі, підвищення родючості ґрунтів; організований спосіб використання землі для конкретних умов простору і часу; врахування об'єктивно існуючих принципів взаємодії суспільства і природи.

У підсумку необхідно зазначити, що раціональне та екологічно безпечне використання земельних ресурсів являє собою комплексну проблему, яка включає правовий, соціально-економічний, технологічний, організаційно-територіальний і екологічний аспекти. Жоден з них окремо не може забезпечити раціонального та екологічно сталого рівня використання земельних ресурсів.

1.2. Структурно-логічна побудова системи показників еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення

Перед суспільством в усі часи поставала проблема ефективного використання природних ресурсів, вирішення якої давало б змогу максимально задовольнити матеріальні і духовні потреби людини. Така проблема виникає і на сучасному етапі розвитку на будь-якому рівні – державному, регіональному і локальному. Основою подальшого розвитку сільського господарства і збільшення виробництва сільськогосподарської продукції є високоефективне використання землі та підвищення її продуктивності. В умовах, коли земельні ресурси обмежені, а потреби населення в сільськогосподарській продукції постійно зростають, підвищення економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення набуває першочергового значення.

Численні дослідження, присвячені проблемі ефективності виробництва, у тому числі і у сільському господарстві, показують, що ця категорія є досить складною, ґрунтується на дії об'єктивних економічних законів і відтворює результативність людської діяльності у процесі виробництва ними

матеріальних і духовних благ. Теорія ефективності чітко розмежовує поняття “ефект” та “ефективність”, розуміючи під першим результат заходу, а під другим – співвідношення ефекту і витрат, що його викликали [105, с. 371]. Ефективність - науковий термін, який має латинське походження і означає результативність. Вона свідчить не лише про приріст обсягів виробництва, а й про те, якою ціною, якими витратами ресурсів досягається цей приріст, тобто свідчить про якість економічного зростання [44, с.128; 45; 82; 185].

Ефективність розкриває характер причинно-наслідкових зв'язків виробництва. Вона показує не сам результат, а те, якою ціною він був досягнутий. Тому ефективність найчастіше характеризується відносними показниками, які розраховуються на основі двох груп характеристик (параметрів) – результату (ефекту) і витрат [105, с.375].

Ефект може бути екологічним, матеріальним, соціальним, економічним, політичним та т.п. Зокрема, ефект може оцінюватись обсягом додатково виробленої чи спожитої продукції, показниками покращення здоров'я населення: зниження захворюваності або смертності, виробничого травматизму, підвищення середньої тривалості життя тощо. Економічний ефект має місце тоді, коли зазначені результати отримують вартісну оцінку. Якщо згадані результати впливають не тільки на виробничу сферу, але й обумовлюють зміни, пов'язані з впливом на здоров'я або умови життєдіяльності людини, прийнято говорити про соціально-економічний ефект. Якщо ці зміни стосуються природоохоронної сфери, використовують вираз еколого-економічний ефект [105, с.371 - 372].

Ефективність виробництва сьогодні є однією з головних характеристик господарської діяльності людини. Вона має багатоаспектний та багаторівневий характер. Враховуючи багатофункціональність сільського господарства Свободіна М.В. визначає декілька складових ефективності: економічну, екологічну, технічну і соціальну [151]. У роботі [44, с.129-132] визначено три види ефективності виробництва - економічну, соціальну та еколого-економічну. Економічна ефективність - це досягнення виробництвом найвищих результатів

за найменших витрат живої та уречевленої праці або зниження сукупних витрат на одиницю продукції. Соціальна ефективність – ступінь відповідності результатів виробництва соціальним потребам суспільства, інтересам окремої людини. Сучасна економічна наука вважає, що поряд з показником економічної ефективності слід визначати й ефективність природокористування суб'єкта господарювання за допомогою показника еколого-економічної ефективності.

З огляду на специфіку сільськогосподарського виробництва Андрійчук В.Г. виділяє три види ефективності: технологічну, економічну і соціальну. Технологічна ефективність – це результат взаємодії факторів виробництва, що характеризує досягнуту продуктивність живих організмів, які використовуються в сільському господарстві як засоби виробництва. Досягнутий рівень технологічної ефективності виробництва істотно впливає на економічну ефективність, насамперед через існування постійних витрат, на які, як відомо, виробники в короткостроковому періоді впливати не можуть. Важливо й те, що показники технологічної ефективності відображають специфіку й особливості сільського господарства, пов'язані з функціонуванням у цій галузі основного засобу виробництва – землі і живих організмів як засобів виробництва. Економічну ефективність автор визначає як співвідношення між ресурсами і результатами виробництва, за якого отримують вартісні показники ефективності виробництва. Соціальна ефективність – поняття, що відображає покращення умов життя людей. Ця ефективність є, по суті, похідною від економічної ефективності і цілком залежить від неї [4, с. 398 - 400].

Горфінкель В.Я. та Швандер В.А. критерієм економічної ефективності називають підвищення рівня продуктивності суспільної праці. У це поняття науковці включають соціальні аспекти: автоматизація праці, покращення умов трудової діяльності тощо [199]. Однак ототожнювати економічну ефективність лише з продуктивністю суспільної праці не можна, адже у виробництві використовуються й інші види економічних ресурсів, які істотно впливають на результати господарської діяльності. Саме таким ресурсом є земля. Вона має

важливе значення для функціонування національної економіки, особливо сільського господарства і пов'язаних з ним інших галузей. [148].

На сучасному етапі проблемі ефективного використання земельних ресурсів присвячено праці багатьох вчених. Детальніше розглянемо погляди різних науковців на основні складові ефективності використання земель сільськогосподарського призначення.

Чогут В.І виділяє дві складові ефективності використання земель сільськогосподарського призначення: економічну і екологічну. Економічну ефективність сільського господарства науковець визначає як максимальне виробництво продукції, яка необхідна суспільству, при найменших витратах суспільної праці і ресурсів на її одиницю. Враховуючи те, що засобом виробництва в сільському господарстві є земельні ресурси, важливим критерієм економічної ефективності використання землі є збільшення продукції при найменших витратах праці і ресурсів на одиницю площі. Екологічну ефективність сільськогосподарського виробництва вчений визначає як збереження природних характеристик і стійке функціонування агросистем, складовою яких є земля [187, с. 74-75].

Ми розділяємо такий підхід Чогут Г.І., адже під економічною ефективністю у даному випадку розуміються взаємовідносини у системі “людина – агроєкосистема”, які побудовані на основі об'єктивних екологічних законів, де обов'язковою умовою є збереження і покращення родючості ґрунтів. При цьому необхідно враховувати екологічне самовідновлення ґрунтів, яке залежить від рівня антропогенного впливу на них. Оскільки економічна ефективність сільського господарства – це, у першу чергу, ефективність використання земельних ресурсів, а земля як складова агроєкосистем підпорядковується екологічним законам, тому обов'язково повинна враховуватись і екологічна ефективність використання земельних ресурсів.

Третяк А.М. і Другак В.М. пропонують виділяти екологічну, виробничо-економічну, інвестиційну та соціальну ефективність землекористування. Екологічну ефективність науковці пов'язують з необхідністю охорони природи,

відтворення і раціонального використання природних ресурсів; вона виявляється насамперед шляхом впливу землепорядних заходів на довкілля і характер використання землі. У цьому випадку першочергове значення мають: екологічна стабільність території, рекультивація земель, захист від ерозії, здійснення природо- і землеохоронних заходів. Виробничо-економічна (економічна) ефективність обумовлена впливом організації території на організацію виробництва і навпаки. Землепорядні рішення повинні сприяти створенню оптимальних пропорцій виробництва, поліпшенню умов господарювання, що впливає на результативність показників діяльності аграрних підприємств. Інвестиційна ефективність обумовлена інвестиційною привабливістю землекористування, сукупністю інвестицій в покращення земельних ресурсів та їх охорону. Соціальна ефективність землепорядкування характеризується зміцненням земельних відносин, стабільністю прав землекористувачів і власників землі. Вона обумовлена значенням землі як об'єкта соціально-економічних зв'язків і спрямована на покращення соціальних умов суспільного відтворення [171, с. 204-210].

Будзьяк О.М. виділяє природно-виробничу ефективність, яку пропонує визначати за допомогою коефіцієнта природно-виробничої ефективності, що розраховується через співвідношення фактичної та потенційної урожайності сільськогосподарської культури [12, с.11]. Коренюк П.І. вказує на необхідність поєднання економічної та екологічної ефективності. Автор зазначає, що економічна ефективність використання, відтворення та охорони земельних ресурсів визначається як кількість отриманих кінцевих результатів від їх експлуатації в розрахунку на одиницю використання земельних ресурсів, сукупних витрат живої та уречевленої праці за умов їх екологічної стабілізації. Екологічна ефективність використання і відтворення земельних ресурсів характеризується досягненням такого стану їх використання, який забезпечує не тільки збереження природної їх родючості, але й подальше їх зростання до оптимального рівня [70, с.6].

Як уже зазначалось, економічна ефективність сільського господарства – це у першу чергу ефективність використання земельних ресурсів, а земля, як складова агроєкосистем підпорядковується екологічним законам, відповідно до них ефективність розглядається саме з еколого-економічних позицій, тобто з економічним обґрунтуванням екологізації землекористування [66; 94]. Комплексна методика визначення еколого-економічної ефективності повинна включати в себе економічні та екологічні показники.

Чогут Г.І. зазначає, що еколого-економічна ефективність використання сільськогосподарських земель – це економічна результативність комплексу заходів, які проводяться з метою покращення якості земельних угідь і підвищення їх продуктивності. Науковець звертає увагу на те, що еколого-економічну ефективність необхідно розглядати як сукупну результативність процесу виробництва сільськогосподарської продукції з урахуванням екологічного впливу сільського господарства на навколишнє середовище, і перш за все, на якісний стан земельних ресурсів. Еколого-економічна ефективність використання землі в роботі [187, с.75] розглядається як економічна ефективність екологічних витрат.

Отже, у результаті узагальнення найбільш поширених науково-методичних підходів до розуміння змісту еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення, можна дійти висновку, що вона розглядається з позиції максимізації економічної вигоди від комплексу заходів, які проводяться з метою покращення якості угідь та підвищення продуктивності аграрного виробництва за умов забезпечення вимог екологічно сталого розвитку.

На підставі системного аналізу об'єктивних закономірностей причинно-наслідкових зв'язків між економічними, соціальними та природними системами на різних рівнях узагальнення в межах концепції сталого розвитку, пропонуємо розуміти еколого-економічну ефективність використання земель сільськогосподарського призначення як сукупну економічну результативність використання земельних ресурсів в аграрному секторі економіки, скориговану

на величину негативного антропогенного впливу на навколишнє природне середовище. Таким чином, на відміну від традиційного трактування цієї дефініції як економічної ефективності екологічних витрат, ми пропонуємо акцентувати увагу на зменшенні загального економічного ефекту від використання земельних ресурсів внаслідок екодеструктивного впливу господарської діяльності на них.

Ефективного використання землі в сільськогосподарському виробництві можна досягти шляхом послідовного здійснення заходів з підвищення родючості ґрунту і охорони його від руйнівних процесів. Зважаючи на національні інтереси, суспільство має використовувати землю так, щоб передати її у покращеному стані наступним поколінням. На якість і структуру ґрунту впливають насиченість сільського господарства технічними засобами, значна розораність земель, інтенсивне вирощування сільськогосподарських культур. Впровадження досягнень науково-технічного прогресу та інтенсивних технологій у сільському господарстві об'єктивно вимагає врахування не тільки їх позитивного впливу на земельні угіддя, а й можливих негативних наслідків, зумовлених специфічним проявом окремих засобів виробництва. У зв'язку з цим можна виділити основні складові еколого-економічної ефективності використання землі в сільському господарстві: продуктивність сільськогосподарського виробництва; рівень родючості земель; система землеробства; екологічний стан земельних ресурсів (рис. 1.2) [23, с. 41].

Важливим критерієм ефективного використання земельних ресурсів є продуктивність угідь, яка визначається урожайністю сільськогосподарських культур, тобто середнім обсягом продукції рослинництва, що отримано з одиниці площі. У свою чергу урожайність сільськогосподарських культур обумовлює стан кормової бази для тваринництва і визначає його ефективність. Крім того урожайність відображає культуру землеробства, якість і терміни проведення технологічних операцій, забезпеченість господарств засобами виробництва. Чим краще господарства забезпечені технікою, добривами,

засобами захисту рослин, тим досконалішою є система оброблення, а значить врожайність і ефективність повинна бути вищою.

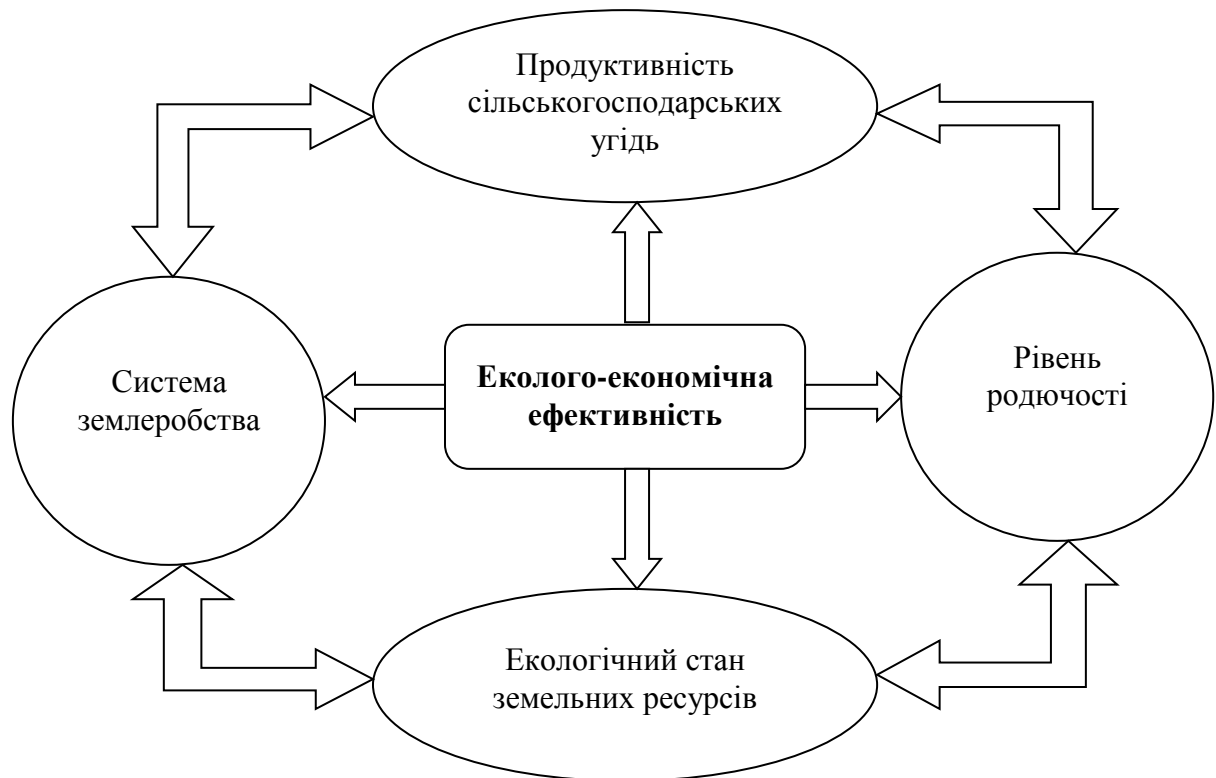


Рис. 1.2. Складові еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення

Найвищий урожай сільськогосподарських культур може бути отриманий за умови регулювання всіх факторів росту та розвитку рослин і максимального рівня використання фізіологічної радіації (ФАР). На думку вчених [172], при коефіцієнті використання ФАР – 1,6% на території України можна отримувати врожаї пшениці 60 – 70 ц/га, цукрових буряків – 370 – 450 ц/га, а при величині коефіцієнта 3% - відповідно 120 – 145 ц/га і 750 – 900 ц/га. Узагальнені дані потенційно можливих врожаїв наведені в таблиці 1.2.

Продуктивний потенціал України за обов'язкової умови навіть простого його відтворення є дуже високим, але навіть у 1990 році, коли було отримано рекордний урожай зернових (понад 50 млн. т), ефективність залишалася досить низькою. Урожайність зернових культур становила 35,1 ц/га, цукрових буряків – 276 ц/га, соняшнику – 15,8 ц/га [164]. Урожайність сільськогосподарських

культур Сумської області у 1990 році була дещо нижчою середньодержавного рівня і складала відповідно 31,1 ц/га, 249 ц/га та 16,0 ц/га [163].

Таблиця 1.2

Узагальнені дані потенційно можливих врожаїв
сільськогосподарських культур [18, с.38]

Умови і місце	Лісостеп	Полісся
Потенційно можливий урожай при коефіцієнті використання ФАР (ц/га):		
- 1,5%	60,80 – 68,7	60 – 63
- 3,0%	121,4 – 137,4	121 – 128
Максимальний середньо багаторічний на дослідних полях УААН	57 - 69	45 – 48
Середньо багаторічний:		
- на дослідних полях УААН	41,7 – 43,8	30,7 – 38,0
- в умовах виробництва	23,2 – 30,6	16,5 – 22,9

Основою продуктивності земель є їх родючість, яка залежить від наявності гумусу в них [4; 98;183;196]. Різке скорочення обсягів застосування добрив в останні роки в Україні, за умов відчутно від'ємного балансу поживних речовин загострює проблему деградації ґрунтів. Необхідну кількість поживних речовин для формування врожаю рослини щорічно одержують не за рахунок внесення добрив, а із запасів ґрунтів, тим самим виснажуючи їх. Повернення ґрунтам родючості довготривалий процес, тому ґрунт та його родючість мають розглядатися як невідновний природний ресурс, що приносить прибуток землекористувачам.

Рівень родючості – це здатність надавати рослинам протягом їх життя необхідну кількість води та поживних речовин, забезпечити повітряне живлення коренів рослин, а також відсутність у ґрунті шкідливих речовин і можливість фізичного закріплення рослин, зокрема деревних культур [50].

У зарубіжній і вітчизняній літературі існує багато термінів і понять щодо родючості ґрунтів. Класифікація родючості проведена науковцями за різними ознаками. Так, за походженням виділяють природну та штучну родючість, за рівнем використання – повну, потенційну і ефективну [102].

Крім того науковці [155, с.289; 154, с.41; 72, с.101-105] ще виділяють економічну родючість, яка відображає всю сукупність економічних відносин, що склалися в аграрній сфері, і представляє собою таку форму вираження ефективної родючості, при якій інвестиції, спрямовані на її відтворення, є економічно ефективними.

Всі види родючості взаємопов'язані між собою. Природна родючість, яка створена самою природою в результаті природного процесу ґрунтоутворення [49], і штучна родючість, яка створена людиною внаслідок обробки ґрунту та використання мінеральних і органічних добрив, утворюють потенційну родючість. Отже, потенційна родючість – це сумарна родючість ґрунту, яка визначається її природними властивостями і створеними чи зміненими людиною. Потенційна родючість ґрунту визначається потенційним врожаєм як найбільш можливим, який визначається біологічними можливостями культури (сорту) і який можна одержати за ідеальних ґрунтово-кліматичних та агротехнічних умов [167]. На базі потенційної родючості формується ефективна родючість, яка може змінювати штучну і відповідно впливати на потенційну.

Сучасний стан родючості ґрунтів України має сталу тенденцію до погіршення. Корчинська О.А. визначає рівень родючості ґрунтів як катастрофічний. Щорічні втрати гумусу становлять близько 600 кг на гектар. Основна причина втрати гумусу полягає в скороченні обсягів застосування органічних добрив. За останні 18 років обсяги внесення органічних добрив скоротилися майже у 9 разів і становили у 2007 році 0,6 т/га. Щорічні недобори сільськогосподарської продукції в результаті зниження вмісту гумусу становлять близько 3 млн. тонн умовного зерна, а загальні збитки оцінюються на рівні 2,5–3,0 млрд. дол. США. Для бездефіцитного балансу гумусу внесення органічних добрив необхідно збільшити до 11 т/га [72, с.125, 220].

Відповідно низький рівень родючості ґрунтів обумовлює і низьку ефективність використання сільськогосподарських угідь в Україні.

Наступною складовою еколого-економічної ефективності використання земель є впровадження науково обґрунтованої системи ведення сільського

господарства, яка передбачає підвищення родючості ґрунтів та покращення їх якісного стану. Тому головною складовою частиною ведення сільського господарства є система землеробства. За підходами у визначенні ефективної системи землеробства науковців можна розділити на три групи:

- економісти-аграрії, які є прихильниками інтенсивного землеробства;
- науковців, які наполягають на застосуванні альтернативних (біологічних) систем землеробства;
- прихильники ґрунтозахисного землеробства, яке передбачає раціональне поєднання заходів інтенсивного та біологічного землеробства, спрямованого на відновлення родючості ґрунтів.

Таку розбіжність у поглядах вчених можна пояснити різницею у визначенні ними корисного ефекту, який потрібно одержати в результаті використання землі. Прихильники інтенсивного землеробства прагнуть досягти максимальної економічної ефективності без урахування екологічних наслідків. Так, Пономаренко С.П., Шильников І.А., Лебедева Л.А., Березюк С.В. [5; 111; 195] підвищення ефективності земельних ресурсів пов'язують зі зростанням виходу продукції з 1 га використаної площі. Досягнути такий результат можна завдяки хімізації та меліорації, впровадженні високопродуктивних сортів сільськогосподарських культур, постійному підвищенню рівня механізації, проте практика показує, що застосування інтенсивних методів господарювання без урахування екологічної ситуації може призвести до негативних наслідків.

Інтенсифікація передбачає обов'язкове впровадження досягнень науково-технічного прогресу. У разі незмінної технології додаткове використання факторів виробництва призводить до зниження ефективності, як це сталося у сільському господарстві України. Враховуючи екологічний стан ґрунтів і потенційні можливості їх родючості, застосування інтенсивної системи землеробства є нераціональним заходом, який не сприятиме підвищенню ефективності виробництва [73, с. 72].

Біологічне землеробство передбачає максимальний екологічний ефект навіть за рахунок економічного. Прихильники біологічних систем землеробства

Медведєв В.В., Сологуб Ю., Мінеєв В.Г., Андрушко А., Шидула М.К., Назаренко Г.В., Патица В.П., Тихонович І.А., Філіп'єв І.О. [92; 99; 112; 156; 193] пропонують підвищити якість ґрунтів, застосовуючи мінімальний їх обробіток, максимально наближуючи землеробство до природних умов. Біологічне землеробство передбачає: застосування органічних добрив; помірне використання мінеральних добрив; використання біологічних засобів захисту рослин; проведення хімічної меліорації ґрунтів природними компонентами; науково обґрунтоване застосування сівозмін; застосування пестицидів лише в екстремальних ситуаціях; санітарний і ґрунтово-агрохімічний контроль. При такій системі землеробства досягти високої врожайності сільськогосподарських культур неможливо, однак одержана продукція є екологічно чистою. Біологічне землеробство ґрунтується на таких законах.

Перший закон. Будь-яку сільськогосподарську культуру слід вирощувати в умовах, до яких вона екологічно найбільш пристосована.

Другий закон. Антропогенні впливи на ґрунт, рослини і атмосферу не повинні перевищувати межі, за якими знижується продуктивність агроєкосистеми, порушується стійкість і стабільність її функціонування.

Третій закон. Підвищення продуктивності агроєкосистем може бути забезпечене тільки синхронним вдосконаленням всіх її елементів під дією системи землеробства [197, с. 42-49].

Вченими сформульовано основні принципи біологічного землеробства:

- правильна організація накопичення, зберігання і використання органічних добрив шляхом поєднання галузей рослинництва і тваринництва;
- глибокі знання законів природи і раціональне їх використання в інтересах людини. Забезпечення азотом за рахунок максимального використання біологічного азоту, а не за рахунок азотних добрив. За допомогою підбору культур у сівозміні можна змінити структурний склад ґрунтів, покращити їх якість;
- відновлення родючості ґрунту, поліпшення його агрофізичних та біологічних властивостей на основі науково обґрунтованої сівозміни [93; 99].

Розділяємо точку зору Котикової О.І., яка вважає, що перехід на біологічне землеробство дасть змогу мати максимальний еколого-економічний ефект у разі ефективної роботи маркетингової служби, але повністю переходити на нього не можна через такі причини:

- зменшення обсягу виробництва продукції призведе до дефіциту та зростання цін на продукцію вітчизняного виробництва, що стимулюватиме імпорт дешевої продукції;

- у разі переходу на біологічне землеробство більшої частини сільгоспвиробників одержана продукція поступово втратить свої цінові переваги, оскільки зросте кількість конкурентів, а пропозиція переважатиме платоспроможний попит [73, с. 72].

Ґрунтозахисна система передбачає одержання найвищого еколого-економічного ефекту. Прихильники даного підходу (В'юн В.Г., Горлачук В.В., Сохнич А.Я., Тихонов А.Г., Третяк А.М., Тібілова Л.М. та інші) пропонують впровадження контурно-меліоративної організації території, суть якої полягає в диференційованому використанні землі за еколого-технічними групами, приведенні структури посівних площ у відповідність до особливостей ґрунту, рельєфу та інших природних умов [31; 32; 173].

Необхідно зауважити, що нині підвищення ефективності використання природного потенціалу земельних ресурсів неможливе без застосування системного підходу, який у землекористуванні знаходить своє відображення у комплексному вивченні земельних ресурсів і тієї частини середовища, що визначає необхідні умови їх існування. Системному підходу у землекористуванні найбільше відповідає землевпорядкування території агроформування на основі об'єктивно існуючих ландшафтних систем. Це означає, що землекористування має ґрунтуватися не тільки на урахуванні комплексу природно-економічних та інших умов, але й на пізнанні закономірностей будови ландшафтів, процесів, які в них проходять, вмінні зробити прогностичний аналіз змін у ландшафтах на певний період часу, які виникають під впливом антропогенної дії [32]. Застосування еколого-

ландшафтних систем землеробства дозволить збільшити ефективність шляхом підвищення врожайності та зменшення собівартості виробництва основних сільськогосподарських культур.

Важливою складовою підвищення еколого-економічної ефективності використання потенціалу земельних ресурсів є поліпшення їх екологічного стану. Землі сільськогосподарського призначення України зазнають надзвичайно значного антропогенного навантаження і їх деградація відбувається дуже швидко. Порушення ґрунтів являє собою складний комплекс антропогенних та природних процесів, які призводять до зміни фізико-хімічних і механічних характеристик ґрунту. Як правило, їх першопричиною є техногенний вплив. Можна виділити цілу низку негативних процесів: ерозія ґрунтів, переущільнення, висушування земель та підтоплення, забруднення фізичними, хімічними та біологічними агентами, засолення та окислення ґрунтів.

Серед заходів, які можуть покращити екологічний стан земельних ресурсів, можна назвати: розробка проектів будівництва та рекультивації протиерозійних споруд; створення лісосмуг та заліснення еродованих та деградованих земель; проведення рекультивації порушених земель; моніторинг сільськогосподарських угідь щодо забруднення важкими металами та пестицидами; вилучення малопродуктивних земель з переведенням у природні кормові угіддя і заліснення тощо. Ці та багато інших заходів щодо підвищення ефективності використання земельних ресурсів можуть бути впроваджені за умов вивчення їх якості, регіональних особливостей сільськогосподарського виробництва, економічних і правових умов господарювання.

Підвищенню продуктивності земельних ресурсів і їх еколого-економічної ефективності сприяє також раціональна організація земельної території та землевпорядкування. У системі заходів щодо вдосконалення виробничих відносин і глибокого якісного оновлення продуктивних сил сільського господарства дедалі більшого значення набуває розвиток різноманітних форм власності на землю і видів господарювання.

Право власності на природні ресурси тісно пов'язане із системою управління природокористуванням і відіграє визначальну роль щодо виникнення екологічних та економічних проблем. Усунути суперечності між екологією та економікою можна тільки шляхом вирішення проблем власності на природні ресурси та реформування системи управління землекористуванням. Зарубіжний досвід показує, що у більшості випадків державні сільськогосподарські підприємства не властиві ринковим економікам. Приватні ферми, де власник і менеджер – одна особа, мають переваги над підприємствами, де управлінський контроль і власність відокремлені. У цьому контексті державні й недержавні господарства мають різні стимули до підвищення еколого-економічної ефективності. Вчені зауважують, що більш ефективним є ведення сільськогосподарського виробництва, що ґрунтується на приватній власності. Низько ефективне виробництво зумовило потребу реформування агропромислового виробництва у напрямі формування справжнього власника шляхом визначення майнового та земельного паю, створення нових господарських структур ринкового типу [6, с. 20].

Важливим фактором, який впливає на еколого-економічну ефективність використання земель сільськогосподарського призначення, є праця людей. Загальна кількість зайнятих у сільськогосподарському виробництві має тенденцію до зниження. У сільськогосподарських підприємствах всіх форм власності спостерігається плінність кваліфікованих кадрів. Варто зазначити й те, що ринок праці в агропромисловому комплексі ускладнюється проблемою старіння населення, що також негативно впливає на якість обробки землі.

У вирішенні проблеми ефективного використання земельних ресурсів і їх охорони велику роль мають фінансова підтримка держави, інвестиції у сільське господарство, а також розробка державних та регіональних цільових програм щодо їх раціонального та екологічнобезпечного використання. Цільові програми є важливим засобом реалізації політики держави та активним регулятором впливу на економічні та екологічні процеси. Такі програми повинні передбачати впровадження заходів щодо зменшення ерозійних процесів,

оптимізацію співвідношення земельних угідь, формування екологобезпечних агроландшафтів, підвищення продуктивного потенціалу земель та відтворення родючості ґрунтів у господарствах.

Проблему підвищення еколого-економічної ефективності використання земельних угідь необхідно вирішувати як на державному, так і на регіональному рівнях. На державному рівні повинні реалізуватися заходи щодо раціонального використання земельних ресурсів, а саме: ведення земельного кадастру; інвентаризація земель; перерозподіл земельних ресурсів між користувачами у разі нераціонального їх використання; оцінка негативних наслідків впливу господарської діяльності на навколишнє середовище; визначення економічних важелів впливу у напрямку екологобезпечного землекористування тощо. На регіональному рівні кожне підприємство, керуючись принципами зонального землекористування, має розробляти свою систему, що враховує екологічні особливості і досягнутий науково-технічний рівень сільськогосподарського виробництва, який полягає у тому, що земля при правильному використанні здатна підвищувати родючість.

Методика визначення еколого-економічної ефективності використання сільськогосподарських угідь повинна включати в себе економічні та екологічні складові. Виділення еколого-економічних показників в особливий вид характеристики сільськогосподарського виробництва – явище достатньо нове, адже досить часто економічні та екологічні показники розглядаються окремо. Економічні показники зазвичай характеризують результати господарської діяльності, екологічні – становище або зміни природного середовища в цілому або окремих його компонентів.

Основним завданням еколого-економічних показників є оцінка економічних результатів господарської діяльності, які відбулися внаслідок виробничої діяльності людини і антропогенних змін природного середовища в цілому. В умовах значного техногенного навантаження на природне середовище показники еколого-економічної ефективності повинні бути основою для оцінки землекористування і системи землеробства.

У сучасних умовах господарювання економічну ефективність використання землі визначають за допомогою системи вартісних і натуральних показників. Такі вчені, як Руснак П.П., Чалий А.А. [44, с.62], Маракулін П.П. [85, с.15], Гудоров О.І. [33, с.21], Андрійчук В.Г. [4, с. 207], виділяють натуральні і вартісні показники економічної ефективності.

1. Натуральні: урожайність сільськогосподарських культур; виробництво окремих видів тваринницької продукції на 100 га відповідних земельних угідь (продукцію скотарства і вівчарства на 100 га сільськогосподарських угідь, свинарства – на ріллю, птахівництва – на площу зернових);

2. Вартісні: виробництво валової продукції у порівняльних цінах, товарної продукції у поточних цінах реалізації, чистої продукції і прибутку у розрахунку на гектар сільськогосподарських угідь.

Натуральні показники характеризують продуктивність лише певної частини сільськогосподарських угідь, а вартісні – всієї їх площі. Ці дві групи показників доцільно розраховувати як на гектар фізичної площі, так і з урахуванням грошової оцінки гектара сільськогосподарських угідь, в якій відображена їх економічна родючість. У першому випадку мають на увазі фактично досягнутий рівень використання землі без урахування її якості, а в другому – об'єктивно оцінені результати господарювання [4, с. 207].

Литвин С.Г. визначає такі показники економічної ефективності використання земельних ресурсів: структура сільськогосподарських угідь, у т.ч. посівних площ; рівень урожайності основних сільськогосподарських культур; щільність поголів'я худоби, її продуктивність; загальні економічні показники у розрахунку на 100 га угідь та ріллі [81].

Бугуцький О.А. економічну ефективність використання земельних ресурсів визначає наступними показниками: виробництво валової продукції сільського господарства на одиницю земельної площі; виробництво валової продукції рослинництва на одиницю земельної площі; виробництво валової продукції тваринництва на одиницю земельної площі; урожайність окремих сільськогосподарських культур з одиниці посівної площі; вихід окремих видів

продукції тваринництва з розрахунку на одиницю відповідної земельної площі; розмір валового доходу і чистого доходу (прибутку) з одиниці земельної площі [10, с. 7-45; 11].

Петренко О.Я. вважає, що економічну ефективність землекористування треба оцінювати зважаючи на систему економічних законів і законів природи, що вимагає відповідних критеріїв оціночних показників землевпорядкування, а саме:

- при визначенні економічної ефективності різних типів землекористування необхідно враховувати, з одного боку, колективні і особисті інтереси землекористувачів та землевласників, а з іншого – суспільні інтереси. Це в свою чергу вимагає використання як госпрозрахункового (комерційного), так і народногосподарського підходів;

- при економічній оцінці землевпорядкування необхідно враховувати умови відтворення родючості ґрунтів і екологічні характеристики території, оскільки земля є елементом навколишнього середовища (біосфери);

- при визначенні показників ефективності важливо виділити ефект землевпорядкування, зіставивши його з відповідними витратами, забезпечивши якісну однорідність і кількісне порівняння показників у різних господарствах, за складовими частинами і елементами проекту тощо [109].

Чогут Г.І. зазначає, що в основі еколого-економічної ефективності лежать економічні та екологічні показники. До економічних показників науковець відносить: урожайність сільськогосподарських культур; собівартість виробництва одиниці продукції; вартість валової продукції і її приріст (зменшення), у тому числі у розрахунку на 1 га; поточні виробничі витрати, у тому числі у розрахунку на 1 га; чистий дохід, у тому числі у розрахунку на 1 га; річний економічний ефект, в тому числі на 1 га; прибуток, у тому числі у розрахунку на 1 га [187, с.75].

Економічна ефективність є важливою складовою еколого-економічної ефективності використання земельних ресурсів, але на сучасному етапі не менш важливою, а, може, й більш значущою є екологічна складова. В умовах

гострої екологічної кризи саме екологічна складова є пріоритетною. Екологічна ефективність характеризується можливістю зменшення витрат від ліквідації наслідків інтенсивного антропогенного впливу і втручання в навколишнє середовище, створення умов для розширеного відтворення природних ресурсів. Виділенню екологічних показників у складі еколого-економічної ефективності використання земельних ресурсів присвячено роботи багатьох українських і зарубіжних вчених. Так, Дорогунцов С.І., Борщевський П.П., Данилишин Б.М. визначають такі основні показники екологічної ефективності: коефіцієнт екологічної активності (відношення науково обґрунтованих нормативів або показників екологічної ефективності заходів до фактичних); структура і ефективність капіталовкладень та поточних витрат на охорону і відтворення земельних ресурсів; динаміка витрат на збереження гумусу та окремих елементів живлення рослин в ґрунтах; динаміка стану і якості земельних ресурсів; динаміка показників негативного антропогенного впливу на земельні ресурси (забруднення, зміна ландшафту); темпи відтворення природного стану якості земель; динаміка впровадження прогресивних технологій [40, с. 96-98].

Шапар А.Г., Хазан В.Б., Мажаров М.В. пропонують використовувати агрегований показник якісного стану ґрунтового покриву, який включає в себе наступні показники: родючості ґрунтів; забруднення ґрунтів; пошкодження ґрунтового покриву; функціонального використання території [90, с. 39].

Волков С.М. Хлистунов В.М., Улюкаєв В.Х. [15, с. 141-142], Борщевський П.П., Чернюк М.О., Заремба В.М. [110, с. 19-22] до показників екологічної ефективності відносять коефіцієнт екологічної стабільності території та коефіцієнт екологічного впливу угідь на навколишні землі.

Коефіцієнт екологічної стабільності території ($K_{ек.ст}$) характеризує вплив складу угідь на навколишнє середовище і залежить від сільськогосподарської освоєності території, розораності, інтенсивності використання земельних ресурсів та визначається за формулою:

$$K_{ек.ст} = \frac{\sum K_i P_i}{\sum P_i} K_p, \quad (1.1)$$

де K_i – коефіцієнт екологічної стабільності i -го виду угідь;

P_i – площа угідь i -го виду;

K_p – коефіцієнт морфологічної стійкості рельєфу ($K_p = 1$ для стабільних і $K_p = 0,7$ для нестабільних територій).

Нормативна величина коефіцієнтів екологічної стабільності для різних сільськогосподарських угідь та шкала його градації наведені в табл. 1.3, 1.4.

Таблиця 1.3

Нормативна величина коефіцієнтів екологічної стабільності для різних видів земельних угідь [110, с. 20]

Угіддя	Коефіцієнт екологічної стабільності території	Коефіцієнт екологічного впливу угідь на навколишні землі
Забудована територія і дороги	0,00	1,27
Рілля	0,14	0,83
Виноградники	0,29	1,47
Лісосмуги	0,38	2,29
Сади, чагарники	0,43	1,47
Городи	0,50	1,59
Сіножаті	0,62	1,71
Пасовища	0,68	1,71
Ставки і болота природного походження	0,79	2,93
Ліси природного походження	1,00	2,29

Таблиця 1.4

Шкала градації величини коефіцієнта екологічної стабільності земельної території [110, с. 21]

Екологічна стабільність території	Величина коефіцієнта екологічної стабільності території
Нестабільна	0,3
Нестійко стабільна	0,34 – 0,50
Середньо стабільна	0,51 – 0,66
Стабільна	0,67

Загальний рівень екологічної стабільності в Україні є нестійким. Науковцями проведене відповідне дослідження, яке показало, що тільки три регіони нашої держави (Закарпатська, Івано-Франківська та Рівненська області) є екологічно стабільними територіями. Волинська, Житомирська та Чернівецька області відносяться до середньо стабільних територій. Нестабільними є Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Кіровоградська та Миколаївська області. Всі інші регіони відносяться до нестійко стабільних [190, с.9; 192, с14].

Чогут Г.І. екологічну ефективність сільськогосподарських земель характеризує наступними натуральними та вартісними показниками: ступінь розчленованості території (густоти та глибини); питома вага площі еродованих ґрунтів у складі сільськогосподарських угідь; питома вага площі змитих ґрунтів у складі сільськогосподарських угідь; критерій дефляційності ґрунтів (чисельність суховійних днів на рік); вага втраченого об'єму ґрунтів, поживних речовин; вартість недоотриманої продукції, втраченого обсягу ґрунтів, поживних речовин [187, с.75].

Крім того, в спеціальній літературі [35; 110] до екологічних показників сільськогосподарського землекористування відносять: площу ґрунтів, яка виходить з сільськогосподарського обороту внаслідок ерозії, засолення, заболочення та інших несприятливих факторів; структуру й ефективність капіталовкладень та поточних витрат на охорону та відтворення земельних ресурсів; динаміку витрат на збереження гумусу та окремих елементів живлення рослин у ґрунтах; динаміку забруднення земельних ресурсів.

У визначенні еколого-економічної ефективності використання земельних ресурсів важливим питанням є визначення повноти, характеру, ступеня і рівня ефективності використання землі. Так, Руснак П.П. та Жебека В.В. характер використання земельних ресурсів асоціюють зі складом земель за видами угідь, структурою посівних площ та господарським станом земель. Ефективність використання земельних угідь зумовлена оцінкою родючості земель і рівнем виробництва [44, с.62]. Іванух Р.А. та ін. ступінь використання землі

визначають за допомогою коефіцієнта освоєння землі для сільськогосподарського виробництва, коефіцієнтом розораності сільськогосподарських угідь, коефіцієнтом використання орних земель, коефіцієнтом використання ріллі [56, с.60].

На наш погляд, на увагу заслуговує методика розроблена Чогут Г.І., відповідно до якої визначені наступні показники еколого-економічної ефективності земель сільськогосподарського призначення: витрати на проведення комплексу екологічно спрямованих заходів системи землеробства; підвищення цінності земельних угідь у результаті покращення їх екологічної якості і родючості; додаткові обсяги продукції, отримані в результаті проведення екологічно спрямованих заходів; додатковий чистий дохід від впровадження екологічно спрямованих заходів; економічна ефективність екологічних витрат; відвернений екологічний збиток [187, с. 76].

Запропонований методичний підхід дозволяє оцінити еколого-економічну ефективність використання земель сільськогосподарського призначення на рівні окремого господарства, району, області. Він складається з декількох етапів: визначення додаткового економічного ефекту від впровадження різних систем землеробства (у тому числі визначається джерело отримання ефекту: підвищення врожайності; зміни собівартості і якості продукції); визначення відносного річного еколого-економічного ефекту від застосування екологічно збалансованих систем землеробства по відношенню до інших господарств шляхом порівняння річного чистого доходу (або прибутку); визначення загальної еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення.

Сафронська І.М. пропонує оцінювати ефективність використання сільськогосподарських угідь за рейтинговим принципом з урахуванням використання сприятливості природних та погодних умов, бо специфіка сільськогосподарського виробництва, зокрема використання угідь, перебуває у безпосередній залежності від природно-кліматичних умов. Науковець пропонує

вплив природних та погодних умов визначати за допомогою інтегрального коефіцієнта сприятливості [150].

Проведений аналіз видів ефективності використання сільськогосподарських земель показав, що увага науковців все більше зосереджується на еколого-економічній ефективності. Узагальнюючи погляди науковців на класифікацію ефективності використання земель сільськогосподарського призначення та показників, які її характеризують можна визначити наступні їх види: економічна, екологічна, еколого-економічна, соціальна та інвестиційна (рис. 1.3).

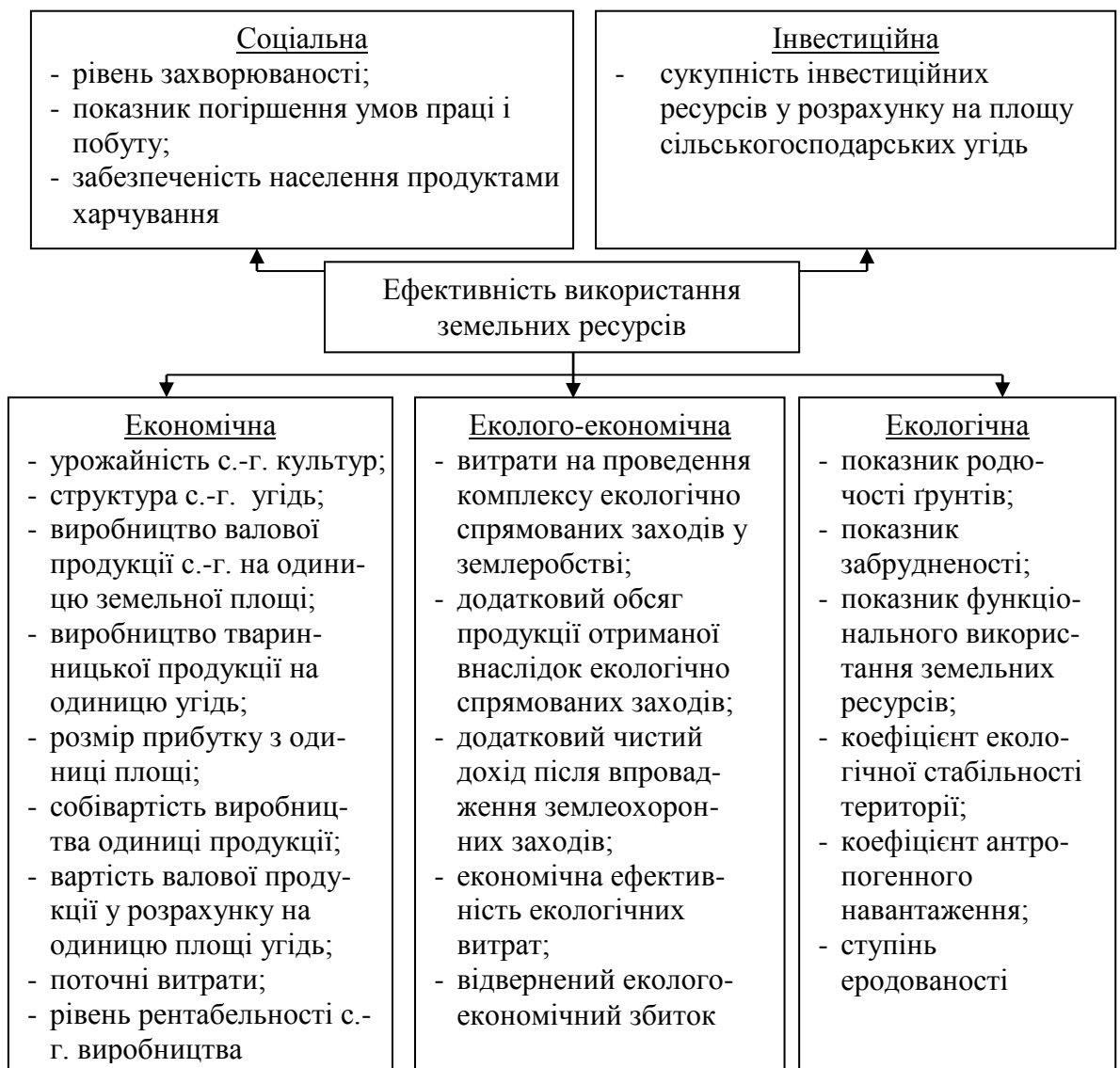


Рис. 1.3. Види ефективності використання земель сільськогосподарського призначення та система показників її визначення

Критичне узагальнення наукових здобутків вітчизняних та закордонних дослідників щодо архітектоніки та взаємодії структурних елементів системи показників еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення дозволила дійти висновку про необґрунтовано малу увагу до формалізації її суб'єктної та предметно-цільової структури, конкретизації меж доцільності використання окремих індикаторів.

З метою отримання об'єктивних даних щодо величини продуктивного потенціалу земельних ресурсів існуючу систему показників еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення запропоновано доповнити показниками: очікуваний еколого-економічний результат використання земель сільськогосподарського призначення; екологічно обумовлені втрати рентного доходу від використання земельних ділянок сільськогосподарського призначення; витрати на забезпечення вимог екологічно сталого землеробства.

Величину очікуваного еколого-економічного результату від використання земельної ділянки під i -ою сільськогосподарською культурою (EE_i) запропоновано визначати як економічний результат, зменшений на величину втрат, обумовлених екодеструктивним характером землеробства, та розраховувати за наступною формулою:

$$EE_i = \sum_{j=1}^J E_{ji} \cdot P^{o/c}(E_{ji}) \cdot k_j^p \cdot k_j^a \cdot k_j^{em} \cdot k_j^{ae} \cdot k_j^n, \quad (1.2)$$

де E_{ji} – очікуваний економічний результат від використання земельної ділянки під i -ою сільськогосподарською культурою для j -го сценарію розвитку подій;

$P^{o/c}(E_{ji})$ – об'єктивна/суб'єктивна ймовірність реалізації j -го сценарію розвитку подій;

J – кількість сценаріїв розвитку подій (в найпростішому випадку розглядаються песимістичний, оптимістичний та найбільш ймовірний сценарії; при можливості застосування апарату імітаційного моделювання

кількість сценаріїв визначається вимогами до точності розрахунків за методом Монте-Карло);

k_j^p – коригувальний коефіцієнт для врахування впливу радіаційного забруднення на якісний стан угіддя за j -им сценарієм розвитку подій;

k_j^a – коригувальний коефіцієнт для врахування впливу атмосферного забруднення на якісний стан угіддя за j -им сценарієм розвитку подій;

k_j^{em} – коригувальний коефіцієнт для врахування впливу забруднення важкими металами на продуктивність угіддя за j -им сценарієм розвитку подій;

k_j^{ae} – коригувальний коефіцієнт для врахування антропогенно обумовленої еродованості земельної ділянки за j -им сценарієм розвитку подій;

k_j^n – коригувальний коефіцієнт для врахування впливу залишків пестицидів на якісний стан земельної ділянки за j -им сценарієм розвитку подій.

Результати розрахунку коригувальних коефіцієнтів, що визначають вплив екологічних чинників на економічну оцінку земельних ресурсів, представлено в табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Коригувальні коефіцієнти, що визначають вплив екологічних чинників на економічну оцінку земельних ресурсів

Забруднення важкими металами		Антропогенно обумовлена еродованість ґрунтів		Атмосферне забруднення		Радіаційне забруднення	
Показник відносно ГДК	k_j^{em}	Характеристика ґрунтів	k_j^{ae}	Показник відносно ГДК	k_j^a	Показник	k_j^p
0 - 0,3	1	не еродовані	1,0	0 - 0,5	1,0	цезій 137: - 0 - 0,2 - 0,2 - 1 - більше 1	1,0 0,96 0,96-0,76
0,4 - 0,5	0,98	слабоеродовані	0,84				
0,6 - 1,0	0,9	середньоеродовані	0,69	0,5 - 1,0	0,98		
більше 1,0	0,7	сильноеродовані	0,50	більше 1,0	0,6	стронцій 90: - до 0,02 - 0,03 0,05 - 0,06 і більше	1,0 0,96 0,96-0,76

Коригувальний коефіцієнт k_j^p , розроблений Ковалишин О.Ф., визначає вплив радіоактивного забруднення на стан ґрунтів земельної ділянки, [60, с. 263], його ми і використовуємо у нашому дослідженні. Для визначення коригувальних коефіцієнтів, які враховують вплив атмосферного забруднення на якісний стан земельної ділянки (k_j^{ae}), вплив важких металів на продуктивність сільськогосподарських угідь (k_j^{sm}) та ступінь еродованості земель (k_j^{ae}), ми використали наукові доробки вчених Сумського державного університету.

Як вже зазначалось раніше, забруднення навколишнього середовища внаслідок промислових викидів та автотранспорту негативно впливає на продуктивність сільськогосподарських угідь. За дослідженнями Балацького О.Ф., Мельника Л.Г., Козьменка С.М та інших вчених зона розповсюдження шкідливих викидів від дороги досягає 200 м. Вміст свинцю у ґрунті стометрової зони від дороги перевищує природний рівень у п'ять разів. Крім того, забруднення ґрунтів викидами автомобільного транспорту спричиняє зниження урожайності сільськогосподарських культур. Так, врожаї зернових культур знижуються на 20 – 30%, цукрових буряків – на 35%, бобових – на 40%, картоплі – на 47% [65, с. 28-29; 198, с. 38].

Значення коригувальних коефіцієнтів, які визначають вплив атмосферного забруднення та важких металів на якісний стан земельної ділянки залежать від граничнодопустимої концентрації забруднюючих речовин, проте, як зазначають вчені СумДУ [198, с. 54], проблема встановлення ГДК важких металів і досі не є повністю вирішеною. У цьому напрямку проводиться багато досліджень, але відсутність єдиного методичного підходу, різноманітність ґрунтів та інші фактори призводять до отримання суперечливих результатів. Так, відповідно до транслокаційного показника ГДК свинцю становить 5 мг/кг, міді – 36 мг/кг, цинку – 96 мг/кг, нікелю – 50 мг/кг. За експериментальними дослідженнями Неменка Б.А., Грановського Е.І., Кенесарієва У.І. [101] ГДК по цим важким металам становить відповідно 20, 23, 110 та 35 мг/кг.

Продуктивність сільськогосподарських угідь внаслідок забруднення важкими металами істотно знижується. Негативний вплив на землі сільськогосподарського призначення мають ртуть, кадмій, свинець, миш'як, цинк, селен, мідь тощо. Так, концентрація кадмію 10 мг/кг зменшує процеси росту ячменя на 50%, а при концентрації 100 мг/кг – рослини гинуть. Концентрація нікелю у ґрунтах 150 мг/кг пригнічує ріст вівса до 45%, а загальна врожайність зернових зменшується на 50% [198, с. 56-57].

Здавна бідою для землевласників була і залишається ерозія ґрунтів, яка знижує їх біопродуктивність внаслідок зменшення запасів гумусу. За дослідженнями Новаковського Л.Я. [103] щорічні втрати поживних речовин у ґрунтах внаслідок водної ерозії складають 54,5% загального об'єму мінеральних добрив, що вносяться під посіви сільськогосподарських культур. Врожайність зернових культур на еродованих слабозмитих черноземах зменшується на 16%, середньозмитих – на 31%, сильнозмитих – на 50% [198, с.61]. Відповідно до даних досліджень нами був розроблений коригувальний коефіцієнт, що враховує ступінь еродованості земель.

Наступним показником, який характеризує еколого-економічну ефективність використання земель сільськогосподарського призначення є екологічно обумовлені втрати рентного доходу від використання земельної ділянки під вирощуванням певної сільськогосподарської культури, які запропоновано визначати як різницю між вартісними оцінками (рентним доходом) земельних ресурсів, зайятих під вирощуванням цієї культури, без та з урахуванням екологічних факторів. Витрати на забезпечення вимог екологічно сталого землеробства включають в себе всі поточні і капітальні витрати.

Запропоновані показники еколого-економічної ефективності використання сільськогосподарських угідь дозволять отримати більш об'єктивні дані щодо величини продуктивного потенціалу земельних ресурсів та прогнозувати тенденцій і напрямки екологізації землеробства.

1.3. Аналіз методичних підходів щодо визначення економічної оцінки земельних ресурсів

Ефективність використання земельних ресурсів тісно пов'язана з їх економічною оцінкою, яка згідно з Земельним Кодексом та Законом України “Про оцінку земель” визначається оцінкою землі як природного ресурсу і засобу виробництва у сільському та лісовому господарствах і просторового базису у суспільному виробництві. Дані з економічної оцінки земель є основою при проведенні нормативної грошової оцінки земельних ділянок, аналізі ефективності використання земель порівняно з іншими природними ресурсами та визначенні економічної придатності земель сільськогосподарського призначення для вирощування сільськогосподарських культур [53; 120]. Відповідно можна зазначити, що економічна оцінка земельних ресурсів полягає у визначенні економічного ефекту від використання різних за якістю ґрунтів на основі врахування відмінностей у продуктивності праці сільськогосподарських працівників при певному рівні інтенсифікації землеробства. Сучасна економічна оцінка землі – явище багатоаспектне, адже оцінити землю можна як засіб виробництва, як засіб праці і як предмет праці (рис. 1.4) [69, с. 74-75].

Земля як засіб праці оцінюється за показниками, що характеризують рівень її родючості: бонітування ґрунтів, урожайності сільськогосподарських культур, продуктивності сільськогосподарських угідь. Як предмет праці землю оцінюють за витратами праці у землеробстві. Послідовно проводиться оцінка технологічних властивостей землі, відстані ділянки до центру збуту продукції, зручності проведення польових робіт та загальних витрат у землеробстві. Як засіб виробництва землю оцінюють за ефективністю всіх витрат: продуктивності праці, окупності витрат, собівартості, диференційованим доходом [26, с.74].

Загальна економічна оцінка природних ресурсів в умовах ринкової економіки може здійснюватися на основі декількох підходів, а саме: затратного, результативного, затратно-ресурсного, рентного, відтворювального.

За затратною концепцією оцінка природних ресурсів визначається величиною затрат на їх видобуток, освоєння чи використання (різновидом затратного підходу є монопольно-відомчий підхід). За результативним підходом економічну вартість мають тільки ті природні ресурси, які приносять прибуток. Затратно-ресурсний підхід визначає вартість природного ресурсу на основі поєднання затрат на його освоєння та прибутку від використання. З появою екологічної кризи з'являється відтворювальний підхід в економічній оцінці, при якому вартість природного ресурсу визначається як сукупність затрат, необхідних для відтворення ресурсу на певній території [43, с. 191-192].

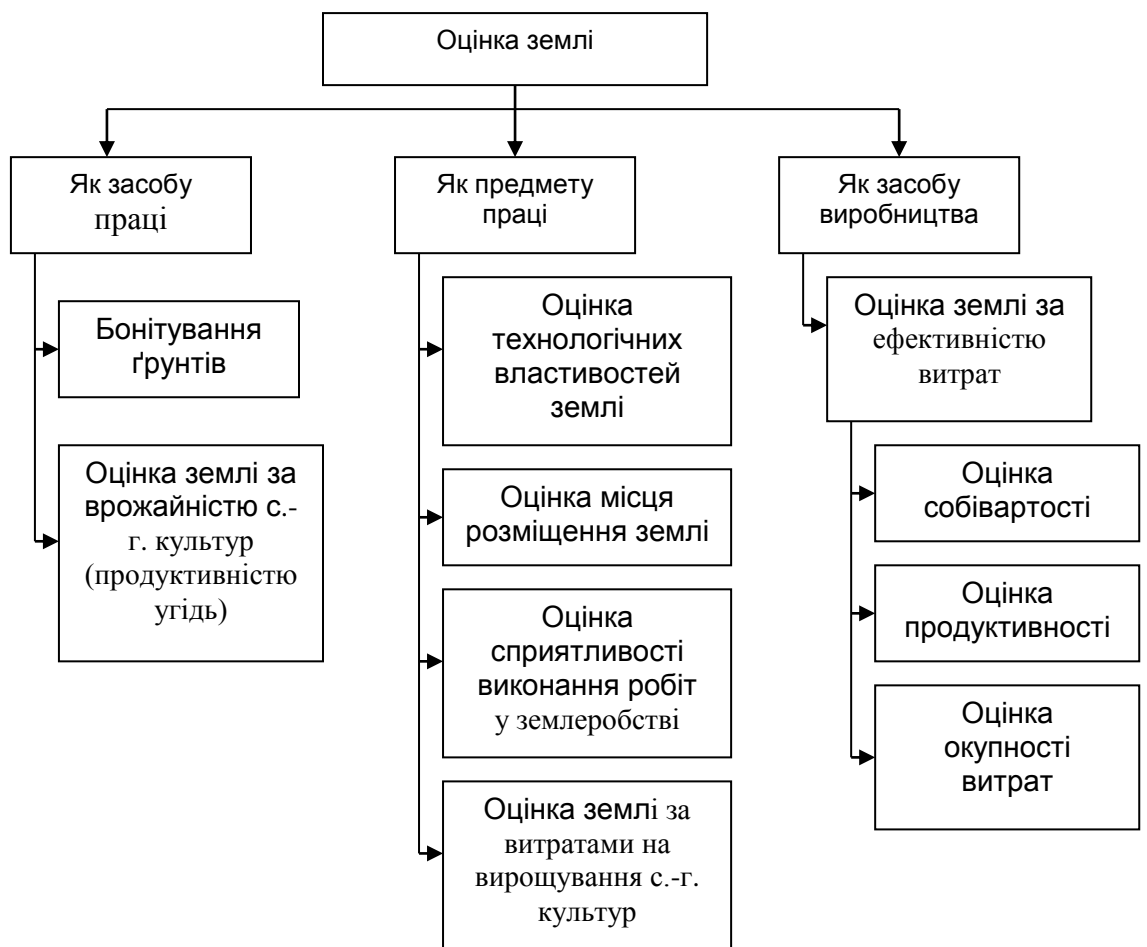


Рис. 1.4. Елементи оцінки земелі

Рентний підхід заснований на використанні ренти при оцінці природних ресурсів і передбачає облік споживчих властивостей природних ресурсів, тобто їх здатності задовольняти певні потреби. Така оцінка природного ресурсу може

визначатися двома способами: за величиною ефекту (доходу), одержаного від використання в економіці одиниці даного блага, та за витратами на заміщення даних природних благ за рахунок застосування інших видів капіталу (ресурсів, фінансових коштів, трудових факторів). Рентна концепція економічної оцінки природних факторів базується на розрахунку диференційної ренти.

В основу більшості сучасних підходів щодо економічної оцінки землі покладено рентну концепцію. Земельна рента досліджувалась багатьма науковцями. Значний внесок у розвиток теорії земельної ренти внесли класики економічної теорії А. Сміт, Д. Рікардо, Й. Тюнен, В. Петті, К. Маркс. Основоположником наукової теорії про земельну ренту є В. Петті, який у своїй роботі “Трактат про податки і збори” (1662 р.) ототожнює її з додатковою вартістю і наголошує на тому, що величина земельної ренти залежить від ціни на сільськогосподарську продукцію. Подібні погляди на земельну ренту викладає К. Маркс у своїй фундаментальній роботі “Капітал”: “Земельна рента є єдина панівна і нормальна форма додаткової вартості” [86, с. 796]. У даному випадку К. Маркс розглядає додаткову вартість, яка залишається після вирахування середнього прибутку на вкладений капітал.

У статті 1 Закону України “Про оцінку земель” [120] земельна рента визначається як дохід, що можна отримати із землі як фактора виробництва залежно від якості та місця розташування земельної ділянки відносно пунктів реалізації сільськогосподарської продукції.

Отже, земельна рента є економічною формою реалізації права власності на землю. Земельна рента має декілька різновидів: диференціальна, абсолютна та монопольна (рис. 1.5).

За економічним словником-довідником, диференціальна рента (лат. *differentia* – різниця, *reddo* – повертаю) є однією з форм доходу сільськогосподарських підприємств, пов’язана з використанням середніх та кращих за родючістю і місцерозташуванням земель, зумовлена обмеженістю основного засобу аграрного виробництва – землі [46; 47, с.75].

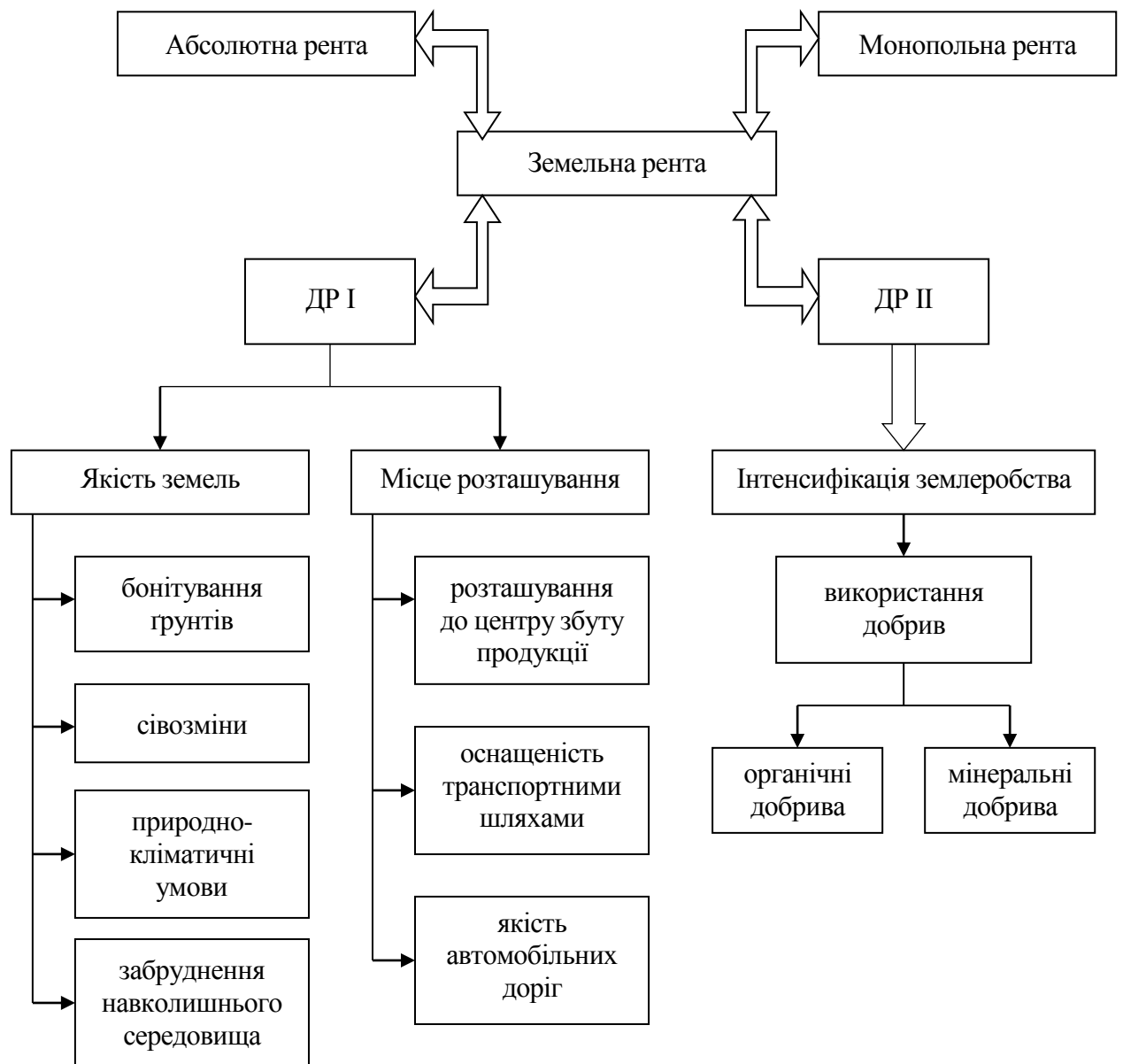


Рис. 1.5. Види земельної ренти

Диференціальна рента характеризується відмінностями у природних умовах, які призводять до того, що при однакових витратах на різних за якістю і місцезнаходженням землях створюється різний обсяг продукції, а відповідно – різний додатковий дохід, який і є матеріальною основою ренти. Диференціальна рента виникає як результат цілого ряду відмінностей, таких як: родючість земель, наявність певних природно-кліматичних умов, забруднення навколишнього природного середовища, розміщення щодо ринків збуту продукції, наявність транспортної мережі.

Фактори, що впливають на утворення диференціальної ренти у сільськогосподарському виробництві, поділяють на об'єктивні (родючість земельних ділянок, їх місце розташування) і суб'єктивні, що залежать в основному від інтенсивності ведення господарства, продуктивності праці. Тому за способом утворення земельну ренту поділено на два види: диференціальна рента I і диференціальна рента II [107, с. 27-28].

Диференціальна рента I утворюється під дією об'єктивних факторів при однакових затратах праці і її величина залежить від якісних характеристик земельних угідь та їх місця розташування до центру збуту продукції. Диференціальну ренту I можна розглядати як додатковий чистий дохід, одержаний у результаті продуктивнішої праці на кращих за природною родючістю і місцезнаходженням землях.

Якість земельних угідь за основними природними властивостями оцінюється на основі бонітування ґрунтів. Земельним кодексом України (ст. 199) визначено, що бонітування ґрунтів – це порівняльна оцінка якості ґрунтів за їх основними природними можливостями, які мають сталий характер та суттєво впливають на урожайність сільськогосподарських культур, вирощених у конкретних природно-кліматичних умовах [53]. Дані бонітування ґрунтів є складовою державного земельного кадастру та основою проведення економічної оцінки земельних ресурсів і враховуються при визначенні екологічної придатності ґрунтів для вирощування різних сільськогосподарських культур, а також втрат виробництва. Як відомо, бонітування ґрунтів проводиться за єдиною методикою, затвердженою в установленому порядку за 100-бальною шкалою. Вищим балом оцінюються ґрунти з кращими властивостями, які мають найбільшу природну продуктивність.

На сучасному етапі розвитку продуктивних сил економічна оцінка і бонітування ґрунтів розглядаються як єдиний землеоціночний процес, у результаті якого визначається продуктивна здатність земель, оскільки набуті і природні властивості ґрунту, місцезнаходження земельних ділянок та їх технологічні особливості, інтенсивність виробництва у сукупності впливають на продуктивність

сільськогосподарського виробництва. Значимість бонітування ґрунтів полягає у тому, що саме воно є науковою основою раціонального, високоефективного та екологічно безпечного використання земельних ресурсів, спрямованого на підвищення родючості ґрунтів і урожайності сільськогосподарських культур.

Природа є визначальною у створенні земельної ренти, адже якість земельних ресурсів у першу чергу залежить від природно-кліматичних умов, на основі яких формуються різні види ґрунтів, які у свою чергу впливають на величину нормативної (природної) урожайності сільськогосподарських культур. Використання у сільськогосподарському виробництві науково обґрунтованих сівозмін дозволяє об'єктивно визначити природну родючість ґрунтів, оскільки при порушенні чередування культур знижується їх нормативна урожайність.

Значним негативним фактором, який впливає на якість земельних ресурсів, відповідно і на величину диференціальної ренти I, є забруднення навколишнього середовища, у тому числі і земельних ресурсів, яке викликане викидами промислових підприємств, автотранспорту, житлово-комунальним господарством, а також хімізацією сільського господарства [26, с. 75-76]. Характерною особливістю земельних ресурсів є те, що забруднюючі речовини, які потрапили до них, переміщуються природним шляхом значно повільніше, ніж в атмосфері та гідросфері, і відповідно відбувається їх накопичення та подальша міграція до сільськогосподарських культур, що негативно впливає на ефективність виробництва та здоров'я населення.

Як зазначено у роботі [105, с. 83-84], забруднення ґрунтів змінює перебіг процесу ґрунтоутворення (здебільшого гальмує його), різко знижує родючість ґрунтів, викликає накопичення забруднювачів у рослинах, з яких вони потрапляють в організм людини прямо чи опосередковано (з рослинними або тваринними продуктами). Ще одним наслідком забруднення ґрунтів є послаблення процесів самоочищення ґрунтів. Це підвищує загрозу накопичення хвороботворних організмів і створює ризик виникнення небезпечних хвороб.

У місцях випадання промислових викидів деградують природні і культурні біоценози, погіршуються фізико-хімічні властивості і біологічна активність

ґрунтів, посилюється їх ерозія, виникає нове, надзвичайно небезпечне явище підкислення чорноземів, знижується врожайність культур. В зоні впливу промислових підприємств у міру наближення до джерела викидів урожайність зернових культур зменшується на 20-30%, соняшника – 15-20%, овочів – 25-30%, кормових культур – 23-28% і плодових – на 15-20% [43, с.117]. Факторами погіршення якості земель, а отже, і їх деградації, є перезволоження, заболоченість, засолення, підкислення, дефляція, водна ерозія тощо.

Значний вплив на диференціальну ренту I має місце розташування земельної ділянки до центру збуту продукції, адже транспортний фактор є одним із найвпливовіших у розміщенні виробництва, оскільки впливає на його витрати. Чим менша відстань, тим менші транспортні витрати для землекористувача і відповідно більша можливість у реалізації продукції. Суть даного фактору полягає у тому, що вартість продукції землеробства визначається не середніми витратами виробництва, як у промисловості, а індивідуальними витратами на гірших ділянках землі. При цьому гіршими вважаються не лише ті землі, що мають гірші природні якості, а й ті, які мають гірші економічні якості, тобто розташовані на великій відстані від пунктів споживання, переробки й реалізації продукції сільського господарства.

Таким чином, у господарствах, які розміщені в кращих умовах відносно пунктів реалізації продукції і баз постачання, цінність землі буде вищою і навпаки. Докучаєв В.В. зазначав: “Одна і та ж земля, дивлячись по зоні, може і нічого не коштувати, а може високо цінитися, тобто віднесена до розряду земель найвищої оцінки. Вже з цього видно, яка складна справа сільськогосподарської оцінки земель і які різноманітні знання потрібні для того, щоб розібратися в них” [38, с. 283].

Отже, залежно від відстані господарств до пунктів реалізації продукції земельна рента або диференціальний дохід змінюється. Це відбувається на основі двох причин: по-перше, збільшуються або зменшуються витрати на доставку засобів виробництва і готової продукції; по-друге, чим ближче до центру збуту розташоване сільськогосподарське виробництво, тим інтенсивніше воно ведеться, і

навпаки, з віддаленням господарства виробництво стає більш екстенсивним, орієнтованим на вирощування менш цінних культур.

На величину диференціальної ренти I у значній мірі впливає якість доріг. Найнижчими за якістю є ґрунтові дороги, які в періоди негоди, особливо на чорноземних ґрунтах, є практично непрохідними. Тому значна частина сільськогосподарської продукції несвоєчасно вивозиться на приймальні пункти, що знижує рівень продуктивності земельних ресурсів. Низька ефективність ґрунтових автошляхів обумовлюється також надмірними витратами палива транспортними засобами, прямими витратами сільськогосподарської продукції, а відповідно знижується продуктивність використання земельних ресурсів.

Варто зазначити, що на розмір диференціальної ренти I впливає форма земельного устрою території. Так, невдало встановлені межі, неправильна конфігурація земельних ділянок призводять до збільшення витрат сільськогосподарського виробництва, відповідно, до зменшення диференціальної ренти I.

Поняття диференціальної ренти II як результату різної продуктивності додаткової кількості капіталу що вкладається в одну і ту ж земельну ділянку, ввів К. Маркс, який підкреслював, що “диференціальна рента II є лише виразом диференціальної ренти I”, оскільки в основі її виникнення лежить різниця у родючості земельних ділянок [86, с. 69]. Диференціальна рента II виникає у результаті штучного підвищення продуктивності землі завдяки використанню ефективніших засобів виробництва, тобто за рахунок додаткових вкладень капіталу в землю [44, с. 327]. Отже, диференціальна рента II утворюється за рахунок інтенсифікації землеробства, яка передбачає широке застосування органічних і мінеральних добрив та засобів захисту рослин.

Незаперечною істиною сьогодення є: виростити гарний врожай сільськогосподарських культур без застосування пестицидів та агрохімікатів у нинішніх умовах практично неможливо, тому їх застосування є невід’ємною частиною виробничого процесу. Органічним добривам належить провідна роль у призупиненні сталої тенденції зниження вмісту гумусу і досягнення його

бездефіцитного балансу в ґрунтах. У практиці сільськогосподарського виробництва широко використовуються органічні добрива антропогенного походження: підстилковий гній, гноївка, компости на основі гною, пташиний послід, вторинна продукція рослинництва, солома тощо. Окрему групу становлять органічні добрива природного походження: торф низинних боліт, мул ставків, органо-мінеральні суміші на основі торфу. Мінеральні добрива є більш дієвим і ефективним засобом підвищення врожайності сільськогосподарських культур. Проте їх інтенсивне використання призводить до руйнування гумусу у ґрунті, зміни його природного мікробіологічного складу та мінералізації, що спричиняє невідновлюване погіршення якості оброблюваних земель. У той же час їх виробництво базується значною мірою на імпортній сировині, на використанні складних технологій, тому реальна вартість добрива досить висока, а ціни реалізації інколи перевищують можливий економічний ефект від їх застосування.

Взаємозв'язок диференціальної рентним I та диференціальної ренти II полягає у тому, що вони засновані на використанні родючості ґрунтів: перша – на природній, друга – на штучній (економічній).

Абсолютна рента встановлюється державою як власником землі у відповідності до законодавства України. Абсолютна рента не пов'язана з природними і економічними факторами ведення сільського господарства, вона зумовлена монополією на землю [107, с.28].

У регіонах з різноманітними природними і кліматичними умовами, крім диференціальної і абсолютної ренти, формується і монопольна рента. Умовами її утворення є обмеженість і невідтворюваність земельних ресурсів особливої якості чи певні природно-кліматичні умови. Для них характерне те, що лише на цих землях, лише в даних природно-кліматичних умовах можливе виробництво сільськогосподарської продукції з особливими якісними характеристиками. Оскільки виробництво такої продукції не може бути збільшене за рахунок розширення регіону та залучення до сільськогосподарського обігу нових земель, а постійний і високий попит на цю продукцію не задовольняється,

виникає можливість встановлювати за неї монополю високі ціни. Різниця між монополю високою ціною продукту і економічними витратами складає монополю ренту, яка залишається у землевласника [107, с.29]. Узагальнені нами причини, умови формування, джерела та форми вилучення різних видів земельної ренти наведені у табл. 1.6.

Таблиця 1.6

Причини, умови формування, джерела та форми вилучення різних видів земельної ренти

Причини	Умови формування	Джерело	Форми вилучення
Диференціальна рента			
монополія на землю як об'єкт господарювання	обмеженість земельних ресурсів; відмінність у природній родючості ґрунтів і неоднакове місце розташування земельних ділянок; особливості дії законів вартості і ціноутворення в сільському господарстві	надлишок додаткового продукту, що утворюється на кращих природних земельних ділянках або у результаті продуктивніших додаткових капіталовкладень у землю	- орендна плата; - рентні платежі; - плата за землю; - зональні ціни; - фіксований с.-г. податок; - податок на землю
Абсолютна рента			
монополія приватної власності на землю	відсутність вільного перепливу капіталу	надлишок прибутку над середнім прибутком	- орендна плата, - податок на землю
Монополю рента			
монополія на землю, розташовану у виняткових природнокліматичних умовах	монополюні ціни на сільськогосподарську продукцію	частина прибутку, створена в інших галузях, яку отримує землевласник через перерозподіл	- вища орендна плата,

Земельна рента лежить в основі визначення економічної оцінки та ціни земельних ресурсів і розраховується як чистий операційний дохід, отриманий при вирощуванні зернових культур (пшениці) за формулою [117, с. 154]:

$$R = \frac{r}{\varepsilon}, \quad (1.3)$$

де r – земельна рента, розрахована як чистий операційний дохід, отриманий при вирощуванні пшениці;
 ε - норма віддачі на капітал, або ставка дисконтування.

У тому разі, коли використання (експлуатація) земельної ділянки обмежене у часі – на період t років, ця формула матиме наступний вигляд:

$$R_t = \frac{r}{(1 + \varepsilon)^t}. \quad (1.4)$$

Економічна оцінка земель є складовою частиною земельного кадастру, яка дає кількісну характеристику існуючої родючості ґрунту за економічними показниками, що характеризують продуктивність земель, ефективність їх використання та дохідність з одиниці площі. Тому різні аспекти економічної оцінки землі повинні відображати наступні показники: урожайність сільськогосподарських культур або вартість валової продукції, окупність затрат, диференціальний дохід та рентабельність [107, с. 105 - 107].

Вартість валової сільськогосподарської продукції ($ВП$), створеної за певний період, визначається за сільськогосподарськими культурами з врахуванням посівних площ, урожайності та ціни продукції і розраховується за формулою [107, с. 105]:

$$ВП = P \times Y \times Ц, \quad (1.5)$$

де P – посівна площа сільськогосподарської культури;

Y – урожайність сільськогосподарської культури, ц/га;

$Ц$ – ціна продукції, грн./ц.

Продуктивність земельних ресурсів, яка виражається урожайністю сільськогосподарських культур та вартістю валової продукції, характеризує абсолютний рівень економічної родючості ґрунтів при однакових затратах на одиницю земельної площі.

Окупність витрат як показник економічної оцінки є відносним вираженням рівня родючості земель за однакових економічних умов господарювання. Окупність витрат ($ОЗ$) визначається співвідношенням вартості валової продукції певної сільськогосподарської культури чи їх сукупності у кадастрових цінах ($ВП$) до витрат ($З$) на її вирощування за формулою [107, с.107; 117, с.169]:

$$ОЗ = \frac{ВП}{З}. \quad (1.6)$$

Диференціальний дохід (ДД) являє собою додаткову частину чистого доходу, що утворюється за рахунок більш продуктивної праці на кращих землях по відношенню до гірших умов виробництва та розраховується у абсолютних (грн./га) і відносних (бали) величинах за формулою [107, с. 108]:

$$ДД = ВП - 1,35 \times З, \quad (1.7)$$

де $ВП$ – вартість валової продукції, грн./га;

$З$ – сума виробничих затрат, грн./га;

$1,35$ – рівень окупності витрат, прийнятий як базовий для відліку частини ефекту, утвореного за рахунок кращої якості земель.

Рентабельність (P) – це процентне відношення прибутку (Π) до повної собівартості сільськогосподарської продукції (C_n) [117, с.169]:

$$P = \frac{\Pi}{C_n} \times 100. \quad (1.8)$$

Для того, щоб мати наочну картину про фактори, які впливають на економічну оцінку земельних ресурсів, розкриємо її методичні основи. У відповідності до “Порядку грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів”, затвердженому наказом Держкомзему України №76/230/325/150 від 27.11.1995 року [54, с.391-432] для визначення нормативної грошової оцінки земель, по Україні розраховується диференційований рентний дохід з орних земель за економічною оцінкою по виробництву зернових культур (у центнерах зерна) за формулою:

$$P_{дн} = (У \times Ц - З - З \times K_{нр}) \div Ц, \quad (1.9)$$

де $P_{дн}$ – диференційований рентний дохід з гектара орних земель (у центнерах);

$У$ – урожайність зернових з гектара (у центнерах);

$Ц$ – ціна реалізації центнера зерна;

$З$ – виробничі затрати на гектар;

$K_{нр}$ – коефіцієнт норми рентабельності.

Коефіцієнт нормативного рівня рентабельності, що використовується при проведенні економічної оцінки земель становить, 0,35.

Ковальова О.М. у своїй роботі доводить, що вищезазначена формула визначає диференціальну ренту I, а не диференціальний доход, оскільки останній повинен враховувати окрім зазначених показників ще й підприємницькі здібності [61]. Автор пропонує визначати економічну оцінку земель сільськогосподарського призначення ($EOZ_{власн}$) як об'єкта власності на основі диференціальної ренти I за формулою:

$$EOZ_{власн} = AP + DPI \times K_{ep} \times K_{co}, \quad (1.10)$$

де AP – абсолютна плата;

DPI – диференціальна рента I;

K_{ep} – коефіцієнт ємності ринків збуту продукції;

K_{co} – коефіцієнт соціальної освоєності території.

Ковальова О.М. обґрунтовує необхідність використання чинника ємності (K_{ep}) ринків збуту продукції та коефіцієнта соціальної освоєності території (K_{co}), які визначає за формулами [62, с. 8-9]:

$$K_{ep} = 1 + R_{щн} (1 - A / A_i), \quad (1.11)$$

де $R_{щн}$ – коефіцієнт детермінації залежності виходу реалізованої продукції з одного гектару від щільності населення;

A – щільність населення в середньому по області, чол./га;

A_i – щільність населення в i -му районі, чол./га.,

$$K_{co} = 1 + R_{co} (1 - A / A_i), \quad (1.12)$$

де R_{co} – коефіцієнт детермінації залежності виходу валової продукції з одного гектару від рівня забезпеченості робітника закладами соціально-культурного та житлово-комунального господарства;

A – рівень забезпечення працівника закладами соціально-культурного та житлово-комунального призначення в середньому по адміністративному району, тис.грн. на одну людину;

A_i – рівень забезпечення працівника закладами соціально-культурного та житлово-комунального призначення по певному сільськогосподарському підприємству, тис. грн. на одну людину.

Отже, автор у своїх дослідженнях щодо економічної оцінки землі вводить

соціальні коефіцієнти і не враховує екологічних факторів впливу на врожайність сільськогосподарських культур та ефективність використання земельних ресурсів, що не допустимо в умовах надмірного антропогенного навантаження.

Федоров М.М. [177, с.4-5] вказує на багаторічну практику землеоціночних робіт, яка засвідчує що показники оцінки земель періодично підлягають поновленню або ж коригуванню. Зумовлено це змінами, які відбуваються у самих ґрунтах, рівнях господарського використання земель, а також економіці сільського господарства в цілому. Вчений пропонує оцінку земель за диференціальним (рентним) доходом визначати питомою вагою диференціального доходу (*ПВ*) в урожайності, яку обчислює за формулою:

$$ПВ = \frac{ОВ\phi - P}{ОВ\phi}, \quad (1.13)$$

де *ОВφ* – окупність виробничих витрат фактична;

P – рівень окупності витрат, прийнятий як базовий для відліку частини ефекту, утвореного за рахунок кращої якості (родючості) земель, -1,35.

За умов використання цього показника диференціальний (рентний) дохід у вартісному виразі (*ДД*) автор розраховує за формулою:

$$ДД = Y \times Ц \times ПВ, \quad (1.14)$$

де, *Y* – урожайність зернових культур (без кукурудзи), ц/га;

Ц – ціна 1 ц зерна, грн.;

Диференціальний (рентний) у натуральному вигляді (за урожайністю в центнерах) визначає за формулою:

$$ДД = Y \times ПВ. \quad (1.15)$$

Залежно від фактичного рівня окупності витрат результат обчислення може бути позитивним або з від'ємним знаком. Це означає, що на відносно гірших землях, де ефективність витрат низька, диференціальний (рентний) дохід не створюється. Від'ємне значення показника свідчить про те, що на таких землях господарювання є збитковим [177, с.4].

Рабинович Б.М. [145, с.95-96] визначає економічну оцінку землі з урахуванням її народногосподарської цінності, яку визначає за формулою:

$$R = \frac{\gamma m}{SE}, \quad (1.16)$$

де R – народногосподарська цінність землі у середньому по країні, крб/га;

m – створений у суспільному виробництві країни додатковий продукт, крб/рік;

S – земельний фонд країни, який є об'єктом оподаткування, га;

γ – коефіцієнт, що характеризує внесок землі як фактору виробництва у величину додаткового продукту;

E – норматив обліку фактору часу (норма дисконту), 1/рік.

Хвесик М.А, Голян В.А та Крисак А.І. у своїх дослідженнях [181, с.272] розмір земельної ренти (R) визначають за формулою В. Лаунхардта, де враховується зниження прибутку у залежності від відстані розміщення сільськогосподарської ділянки до центру збуту продукції. Екологічні та соціальні фактори впливу на оцінку земельних ресурсів не враховуються:

$$R = Y \times (P - P_0) - Y \times F \times Z, \quad (1.17)$$

де Y – урожай, ц/га; P – фіксована ринкова ціна продукту, грн./ц; P_0 – витрати на виробництво продукції, грн./ц; F – транспортний тариф на одиницю продукції грн./ц·км; Z – відстань до ринку збуту продукції, км.

Хромяк Т.В. у своїй роботі [184, с.12] удосконалює методику визначення земельної ренти за формулою Лаунхардта за рахунок введення коригувальних коефіцієнтів на якісні показники родючості ґрунтів, відстань до ринку збуту сільськогосподарської продукції, питому вагу пару та проміжних посівів, зміну банківського відсотку за рахунок пільгової державної ставки для сільськогосподарських товаровиробників і платоспроможності населення. Оцінка землі, за дослідженнями автора, визначається за формулою:

$$O_z = \frac{[Y_{cc} \times (P_{cp} - B_{cp}) - Y_{cc} \times F_{cc} \times Z_{cc}] \times K_p \times K_n}{BC}, \quad (1.18)$$

де Y_{cc} – середня урожайність основних сільськогосподарських культур з конкретної земельної ділянки, ц/га;

$P_{сс}$ – середня ринкова ціна одного центнера основних сільськогосподарських культур, вирощуваних на даній земельній ділянці, грн;

$V_{сс}$ – середні витрати на виробництво одного центнеру основних сільськогосподарських культур, вирощуваних на даній земельній ділянці, грн;

$F_{сс}$ – середній транспортний тариф на кілометр відстані, грн;

$Z_{сс}$ – середня відстань до ринку збуту, км;

K_p – коефіцієнт коригування на відстань до ринку збуту сільськогосподарської продукції;

K_n – коефіцієнт коригування на питому вагу чорного пару та проміжних посівів;

BC – коригований банківській відсоток за рахунок державних дотацій.

У цьому дослідженні під якісними показниками родючості ґрунтів розуміються тільки показники урожайності основних сільськогосподарських культур, а екологічні показники, які формують об'єктивну економічну оцінку земельних ресурсів, не враховані.

Сохнич А.Я. [157, с.14] визначає нормативну ціну земельної ділянки ($НЦд$) з урахуванням балу бонітету і вводить коефіцієнти, що характеризують місце розташування земельної ділянки відносно пунктів збуту продукції, місце розташування земельних ділянок приміських зон великих міст, місцерозташування ділянок за інженерно-геологічними і санітарно-гігієнічними умовами та місце розташування відносно господарського двору за формулою:

$$НЦд = \frac{НЦЗ \times P \times Бд}{Б} K_p \times K_m \times K_c \times K_z, \quad (1.19)$$

де $НЦЗ$ – нормативна ціна 1 га землі, грн.;

P – площа земельної ділянки, га;

$Бд$ – бал бонітету агропромислової групи ґрунтів;

$Б$ – середньозважений бал бонітету ґрунтів України;

K_p – коефіцієнт, який характеризує місце розташування земельної ділянки відносно пунктів збуту продукції;

K_m – коефіцієнт, який характеризує місце розташування земельних ділянок приміських зон великих міст;

K_c – коефіцієнт, який характеризує місце розташування земельних ділянок за інженерно-геологічним та санітарно-гігієнічними умовами;

K_g – коефіцієнт, який характеризує місце розташування земельної ділянки відносно господарського двору.

У більшості представлених методик для визначення оцінки земельних ресурсів науковці вводять коефіцієнт, який визначає віддаленість земельної ділянки до центру збуту продукції, але якість автомобільних доріг, яка має істотний вплив на збільшення або зменшення витрат сільськогосподарського виробництва, а отже, і на продуктивність земель, не враховується.

Калінчик М.В. та Петровський М.О. у своїх дослідженнях [57, с. 128-133] розглядають землю як об'єкт застави та іпотечного кредитування і пропонують оцінку землі (V_s) визначати за формулою:

$$V_s = \frac{K \times \left(1 + \frac{P}{100}\right)^t}{S}, \quad (1.20)$$

де K – сума кредиту; P – річна позичкова ставка, t – термін застави,
 S – площа ділянки.

Дана методика не враховує показників якісного стану, що в умовах іпотеки землі набуває великого значення як фактору, що визначає корисність використання земельних ресурсів.

Отже, об'єктивну економічну оцінку земель сільськогосподарського призначення можна отримати, враховуючи цілий комплекс факторів, а саме: економічних, екологічних, агрохімічних та інженерних, які дозволяють у майбутньому визначити напрямки поліпшення якості угідь і підвищення ефективності їх використання. Проведені дослідження щодо методичних основ визначення оцінки земельних ресурсів показали, що врахування екологічних чинників є недостатнім, а значить, це питання потребує вдосконалення. Крім того, аналіз наукових доробків свідчить про те, що в економічній оцінці

земельних ресурсів не враховуються показники еколого-економічної ефективності їх використання.

Висновки до розділу 1

1. Аналіз сучасного стану землекористування в Україні дозволив зробити узагальнюючий висновок, що питання раціонального використання земель сільськогосподарського призначення є особливо актуальним, оскільки існують взаємозв'язані та взаємообумовлені проблеми пов'язані з інтенсифікацією землеробства, збільшенням навантаження на земельні ресурси, безконтрольним застосуванням засобів хімізації в умовах низької технологічної культури та загальним погіршенням еколого-економічної якості ґрунтів. Раціональне використання земельних ресурсів передбачає цільове, найоптимальніше використання, відтворення і охорону земель, забезпечення еколого-економічної ефективності їх використання, підвищення родючості ґрунтів, організований спосіб використання землі для конкретних умов простору і часу, врахування об'єктивно існуючих законів взаємодії суспільства і природи.

2. Між “раціональним” і “ефективним” використанням земельних ресурсів існує тісний взаємозв'язок. Ефективність є результатом процесу, а ефективне використання земельних ресурсів – наслідком раціонального їх використання. Обидва поняття відображають зміст однієї проблеми, тому вони не можуть розглядатися окремо. Без “раціонального” з точки зору всіх аспектів використання земельних ресурсів не може бути їх “ефективності”. У той же час суспільство повинно отримувати певний ефект від використання землі. Отже, без першого фактору немає необхідного результату, без другого – немає сенсу у використанні землі.

3. Економічна ефективність сільського господарства – це у першу чергу ефективність використання земельних ресурсів, а землі, як складова егроекосистем підпорядковується екологічним законам, відповідно їх ефективність, особливо на сучасному етапі розвитку, повинна розглядатись саме з еколого-економічних позицій.

4. Авторське визначення сутності і змісту категорії “еколого-економічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення” акцентує увагу на сукупній економічній результативності використання земельних ресурсів в аграрному секторі економіки, скореговану на величину негативного антропогенного впливу на навколишнє природне середовище. Найбільш релевантними факторами впливу на підвищення рівня еколого-економічної ефективності використання землі в сільському господарстві визначено: продуктивність аграрного виробництва, рівень родючості земель, застосовувану систему землеробства та екологічний стан земельних ресурсів.

5. Аналіз існуючої системи показників еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення довів, що для отримання об’єктивних даних щодо величини продуктивного потенціалу земельних ресурсів та прогнозування тенденцій і напрямів екологізації землеробства вона має бути доповнена наступними показниками: очікуваний еколого-економічний результат використання земель сільськогосподарського призначення; екологічно обумовлені втрати рентного доходу від використання земельних ділянок сільськогосподарського призначення; витрати на забезпечення вимог екологічно сталого землеробства.

6. Показники ефективності використання земельних ресурсів тісно пов’язані з економічною оцінкою земель, яка в умовах ринкової економіки може здійснюватись на основі декількох підходів, а саме: затратного, результативного та рентного. В основу більшості сучасних підходів щодо економічної оцінки землі покладено рентну концепцію. Серед загальної кількості факторів, що впливають на утворення земельної ренти вагоме місце займають екологічні фактори, врахування яких дозволить отримати об’єктивну економічну оцінку земельних ресурсів сільськогосподарського призначення, а також визначити напрямки щодо покращення якості угідь і підвищення ефективності їх використання.

РОЗДІЛ 2.

ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

2.1. Еколого-економічні проблеми у процесі реформування земельних відносин

Сучасні еколого-економічні проблеми, які властиві Україні і більшості країн світу, становлять серйозну перешкоду для подальшого економічного розвитку держави. Характерними особливостями сучасного етапу людства є швидке і виснажливе використання невідновлюваних видів природних ресурсів і експлуатація відновлюваних ресурсів зі швидкістю, що перевищує можливість їх відновлення. Всі еколого-економічні проблеми незалежно від того, якими галузями господарства породжені, нерозривно пов'язані з певною територією. Їх глибина залежить від структури економіки на тій чи іншій території, від комплексу провідних галузей господарства, розвиток яких обумовлений наявністю певних природних ресурсів. Всі еколого-економічні проблеми можуть проявлятися на трьох рівнях: загальнодержавному, регіональному і локальному.

З-поміж еколого-економічних систем різного рівня найбільш актуальною і динамічною є регіональна система. На цьому рівні найбільш повно проявляються проблеми суспільства, ставляться вимоги до екологізації виробництва і раціонального використання природних ресурсів. Саме регіон поєднує конкретні пункти розміщення продуктивних сил, підприємства-забруднювачі, підприємства-природокористувачі, які є елементами його господарської структури. Тому питання пошуку шляхів підвищення ефективності використання природних ресурсів, у тому числі і земельних, на регіональному рівні є досить актуальним [20, С. 1290].

Дослідження еколого-економічної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення різними організаційно-

правовими формами господарювання ми проведемо на прикладі Сумського регіону, спробуємо виявити закономірності проведення земельної реформи в області з динамікою основних показників. Враховуючи значення екологічної складової у раціональному використанні угідь, дослідимо особливості екологічної ситуації в регіоні, адже на техногенно забруднених ґрунтах не можливо отримувати стабільно високі врожаї сільськогосподарських культур належної якості.

Сумська область розташована в північно-східній частині України і займає 3,9% (2383,2 тис. га) території України, де мешкає 2,6% (1184,03 тис. чол.) населення країни. З проблемами охорони навколишнього середовища доводиться зустрічатися всім регіонам, які мають більш-менш високий рівень розвитку господарства. Не є винятком і Сумщина, яка має потужну хімічну промисловість, машинобудування, харчову промисловість, яка в основному базується на власному сільськогосподарському виробництві, та цілий ряд інших галузей і виробництв, котрі здійснюють певне навантаження на природне середовище.

За структурою валової продукції, що виробляється, Сумська область належить до індустріально-аграрних регіонів України (рис. 2.1).

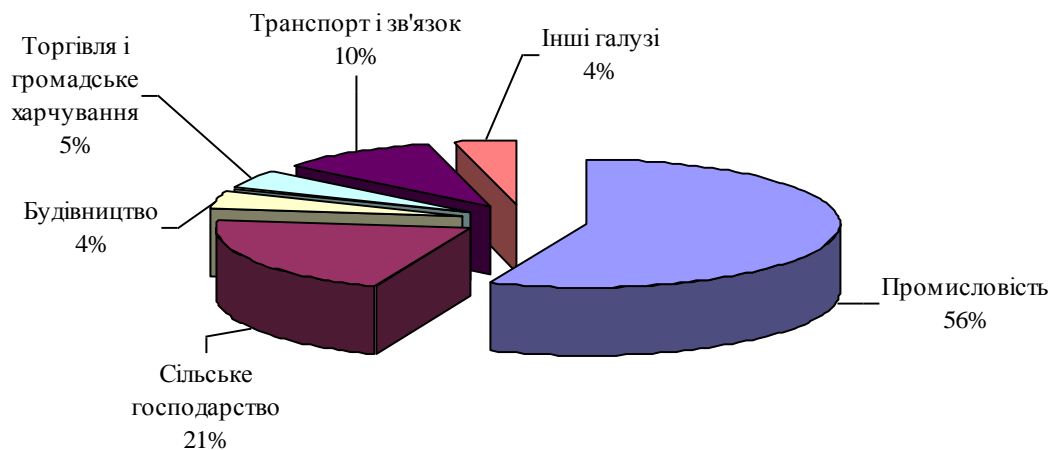


Рис. 2.1. Структура валової продукції народного господарства Сумської області

Промисловий комплекс регіону, за рахунок якого створюється 56% валової продукції, є істотним негативним фактором погіршення стану навколишнього середовища у тому числі і земельних ресурсів. На початку 2009 року, у Сумській області працювали і здійснювали викиди шкідливих речовин близько 270 великих та середніх підприємств, які взяті на державний облік, що менше на 152 підприємства від 1990 року [160, с.4].

Таблиця 2.1

Викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел [163]

Викиди по області	Роки					2008 рік до, %	
	1995	2000	2005	2007	2008	1995	2007
Загальна кількість викидів в атмосферне повітря, тис. т.	100,3	81,1	78,0	88,4	87,4	0,87	0,98
у тому числі:							
- від стаціонарних джерел	42,5	26,3	26,1	29,1	29,7	0,69	1,02
- від автотранспорту	57,8	54,8	51,9	59,3	57,7	0,99	0,97

Наведені дані у таблиці 2.1 дозволяють зробити висновки, що починаючи з 2000 року, відбувається зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за рахунок, по-перше, стабілізації роботи промислових підприємств, впровадження ними природоохоронних заходів, які забезпечують утримання валових показників; по-друге, скорочення обсягу промислового виробництва, хоча викиди пересувними джерелами забруднення залишаються стабільно великими. Викиди забруднюючих речовин у навколишнє повітряне середовище у 2008 році склали 87,4 тис. т, що на 13% менше від рівня 1995 року. Внаслідок спаду промисловості та стрімкої автомобілізації змінилося співвідношення промислових та транспортних викидів на користь останніх, що приводить до збільшення газоподібних викидів, які включаються в процеси трансграничного переносу. За результатами 2008 року частка забруднюючих речовин, які потрапили у навколишнє середовище Сумського регіону від викидів транспортними засобами складає 66%. Отже, транспорт як галузь народного

господарства є потужним фактором негативного антропогенного впливу на довкілля, у тому числі і на земельні ресурси сільськогосподарського призначення.

Основними забруднюючими речовинами, які потрапляють в навколишнє середовище від стаціонарних джерел, є: метан, сполуки сірки, оксиди азоту, оксиди вуглецю. У структурі хімічного складу викидів шкідливих речовин від пересувних забруднювачів довкілля переважають вуглеводні, оксиди азоту, оксиди вуглецю, сірчистий ангідрид та сажа.

У зв'язку з цим у першу чергу необхідно зосередити зусилля на зменшенні негативного впливу на навколишнє середовище від викидів автотранспорту шляхом впровадження таких заходів: використання на автотранспортних засобах пристроїв для зменшення викидів в атмосферу; забезпечення пріоритетності розвитку пасажирського електротранспорту; будівництво об'їзних доріг для транзитного автотранспорту; поліпшення стану автомобільних доріг в населених пунктах; будівництво автодоріг з асфальтованим покриттям у сільських населених пунктах.

Загальне забруднення навколишнього середовища негативно впливає на продуктивність земель, внаслідок чого зменшується врожайність сільськогосподарських культур, а рослинна продукція, вирощена на таких ґрунтах, може бути небезпечною для здоров'я людини. Причиною виникнення екологічних проблем є й те, що сучасні приватні сільськогосподарські підприємства, які виникли внаслідок аграрної реформи використовують земельні ділянки без дотримання проектів землеустрою, з постійним порушенням сівозмін. Це, у свою чергу, призводить до зменшення родючості ґрунтів та збільшення ерозійних процесів. Основною причиною негативних якісних змін земельних ресурсів є відсутність матеріальної зацікавленості землевласників і землекористувачів у раціональному використанні і охороні сільськогосподарських угідь.

Ґрунтовий покрив, перш за все, залежить від природно-кліматичних зон, у яких розміщений регіон. Сумська область розташована у двох ґрунтово-кліматичних зонах – Поліссі (Середино-Будський, Шосткинський, Ямпільський

і частина Кролевецького районів) та Лісостепу (решта території області). У північній частині лісостепової зони знаходиться Перехідна підзона, до якої відноситься Глухівський, Путивльський, решта Кролевецького та частина Конотопського районів. Ґрунтовий покрив Поліської зони характеризується дерново-слабо і середньопідзолистими ґрунтами, а Лісостепової – переважно чорноземами глибокими, малогумусними вилуженими суглинковими [98, с. 40].

За функціональним використанням земельний фонд області поділяється на землі сільськогосподарського призначення, лісовкриті площі, забудовані землі, відкриті заболочені землі, землі під водою та інші землі. Для виявлення структурних зрушень у розрізі окремих категорій порівнюємо структуру земель на 01.01.2000 р. та на 01.01.2009 р. (табл. 2.2; рис. 2.2 - 2.3, додаток А).

Таблиця 2.2

Розподіл земельного фонду Сумської області за функціональним використанням*

Функціональне використання земель	Роки			
	2000		2008	
	всього, тис.га	% до загальної площі області	всього, тис.га	% до загальної площі області
Землі сільськогосподарського призначення	1751,8	73,5	1743,9	73,2
з них: сільськогосподарські угіддя	1710,5	71,7	1703,0	71,5
у.т.: рілля	1317,8	55,3	1234,2	51,7
багаторічні насадження	24,8	1,04	24,5	1,02
сіножаті	196,1	8,2	275,8	11,5
пасовища	171,7	7,2	168,3	7,06
Ліси та інші лісовкриті площі	448,5	18,8	456,5	19,2
Забудовані землі	84,2	3,5	83,1	3,5
Відкриті заболочені землі	61,6	2,6	62,9	2,6
Під водою	31,1	1,3	30,8	1,3
Інші землі	0,2	0,008	6,0	0,2
Разом територія	2383,2	100	2383,2	100

*За даними Сумського обласного управління земельних ресурсів Держкомзему України

На 01.01.2009 р. частка земель сільськогосподарського призначення зменшилась на 0,3% і склала 73,2% (1743,9 тис. га). Основною причиною таких змін є кризові явища в економіці, внаслідок яких сільськогосподарське виробництво залишається інвестиційно непривабливим, що позначається на залученні земельних ресурсів в господарський обіг.

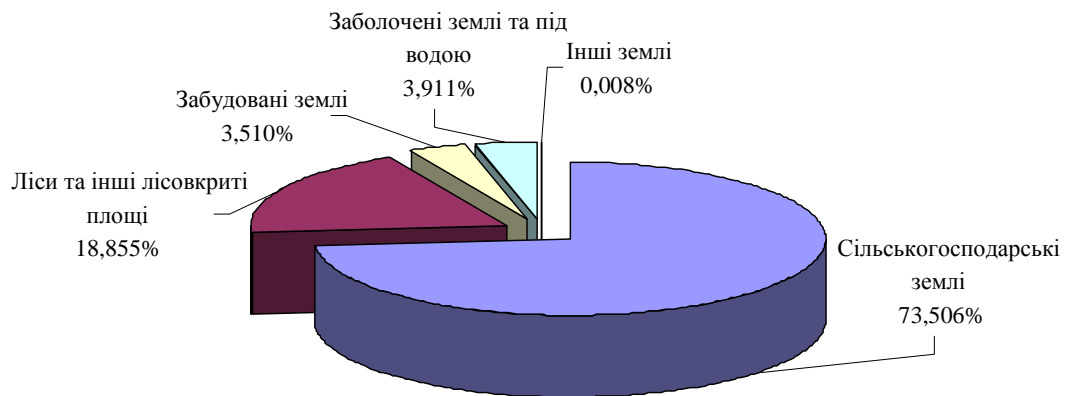


Рис. 2.2. Структура земельного фонду Сумської області в розрізі основних категорій земель на 01.01.2000 р.

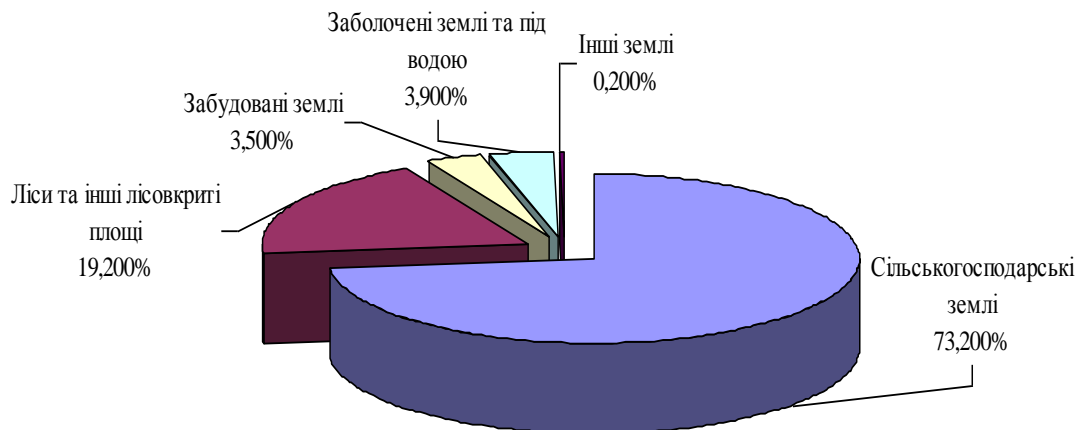


Рис. 2.3. Структура земельного фонду Сумської області в розрізі основних категорій земель на 01.01.2009 р.

Позитивним моментом зміни структури земельного фонду області є збільшення лісів та лісовкритих площ (на 01.01.2009 р. вона становила 19,2% (456, тис. га), що на 0,4% більше від показника на 01.01.2000 р.). Здебільшого такі зміни відбуваються за рахунок заліснення малопродуктивних земель, частка яких у структурі земель сільськогосподарського призначення є досить

значною. Отже, можна говорити про покращення екологічної ситуації за рахунок підвищення асиміляційної здатності навколишнього середовища, що є актуальним питанням в умовах надмірного антропогенного навантаження [22, с.892]. Майже незмінною залишається частка забудованих земель. Незмінною залишається частка заболочених та вкритих водою земель.

У структурі сільськогосподарських земель (рис. 2.4–2.5) найвищу частку складають сільськогосподарські угіддя, які за досліджуваний період фактично залишаються незмінними (97,6%). У структурі сільськогосподарських угідь за період з 01.01.2000 р. до 01.01.2009 р. частка ріллі зменшилась на 4,5%, а частка сіножатей зросла на 4,7%. Ці зміни відбуваються за рахунок виведення низькопродуктивних земель з активного обробітку і їх переведення в сіножаті, що є позитивним моментом у зміні структури сільськогосподарських угідь, крім того це також говорить про підвищення потенціалу для розвитку тваринництва. Хоча частка пасовищ за досліджуваний період зменшилась на 0,2%.

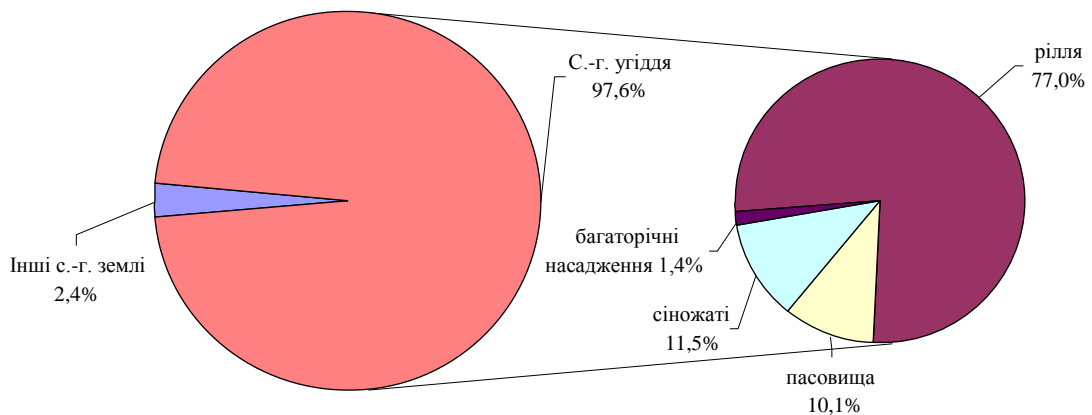


Рис. 2.4. Структура сільськогосподарських земель на 01.01.2000 р.

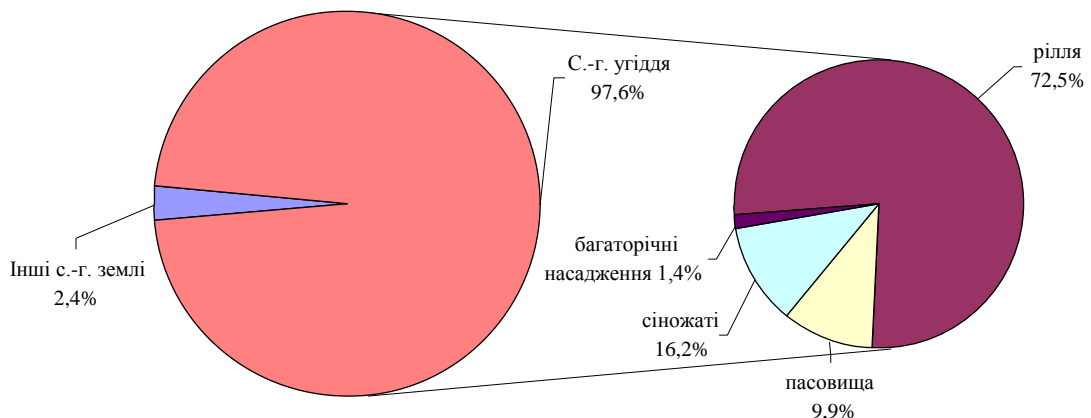


Рис. 2.5. Структура сільськогосподарських земель на 01.01.2009 р.

У період реформування аграрної економіки в Україні, відбувалось становлення багатокладної економіки і зміна економічного положення різних груп землекористувачів. Рациональне господарювання на селі передбачає оптимальне співвідношення і взаємодію всіх господарських сільських формувань відповідно до наявних економічних умов. Якщо на початку здійснення економічних реформ в аграрному секторі економіки переважали дві основні форми сільськогосподарських підприємств – колгоспи і радгоспи, то на 01.01.2009 року в ньому склалась багатокладна економіка, яка представлена державними сільськогосподарськими підприємствами, акціонерними товариствами відкритого і закритого типу, сільськогосподарськими кооперативами тощо.

Постановою Верховної Ради України від 18.12.1990 року “Про земельну реформу” в області, як і в Україні в цілому, було започатковано реформування земельних відносин, основним завданням якого був перерозподіл сільськогосподарських земель з одночасною передачею їх у власність і користування громадянам, підприємствам, установам і організаціям з метою створення умов для рівноправного розвитку різних форм господарювання на землі та економічно ефективного та екологічно безпечного використання угідь. З 1991 року в області здійснюються конкретні заходи з проведення земельної реформи.

Протягом 1991-1993 років проведено інвентаризацію земель сільськогосподарського призначення, створено землі запасу і резервного фонду загальною площею 374,6 тис. га та складено схему земель, що не підлягають передачі у колективну і приватну власність. Створення земель запасу і резервного фонду дало можливість у подальшому забезпечити бажаючих земельними ділянками для ведення фермерського та особистого підсобного господарства, індивідуального житлового будівництва, садівництва, городництва тощо. Реформування земельних відносин здійснювалось в 3-х напрямках: приватизації земельних ділянок громадян; роздержавлення і

паювання земель сільськогосподарських підприємств; приватизації земель несільськогосподарського призначення [113, с.10-11].

Проведення цих робіт у Сумській області, як і в Україні в цілому, здійснювалось у три етапи. Перший етап пов'язаний з роздержавленням земель і передачею їх у власність колективних сільськогосподарських підприємств. Для колишніх колгоспів це означало відновлення їх справжнього права власності на землю. Першочергово в 1993 році було розроблено схему земель, які відповідно до Земельного кодексу України (ст. 4) не можуть передаватись у колективну і приватну власність. Це дозволило у майбутньому провести роздержавлення земель сільськогосподарських підприємств, забезпечивши дотримання вимог діючого законодавства. Сумський регіон першим в Україні ще в 1995 році завершив роботи по роздержавленню та передачі земель сільськогосподарських підприємств у власність їх членів.

Другий етап реформування аграрного сектору економіки пов'язаний з формуванням основ приватної власності на землю на базі паювання роздержавлених земель сільськогосподарських підприємств. Це найважливіший етап, тому що відновлюється пріоритет приватного права людини над правом колективу. Під час другого етапу були виконані роботи по грошовій оцінці сільськогосподарських земель, уточнені списки громадян, які мають право на земельні паї, визначені вартість і розмір земельних паїв.

Виконані роботи дали можливість області вже в 1997 році розпочати третій етап, пов'язаний з реформуванням і реструктуризацією сільськогосподарських підприємств у нові структури ринкового типу з впровадженням в них приватно-орендних відносин щодо використання земельних паїв. На базі існуючих сільськогосподарських підприємств уворювалися акціонерні товариства, товариства з обмеженою відповідальністю та приватно-орендні підприємства [113, с.10-11].

Таким чином, період з 1990 до 2009 рр. характеризується появою господарств ринкового типу, нових власників земельних угідь і законодавче закріплення різних форм власності на землю. Структура земельного фонду

Сумської області за формами власності на землю станом на 01.01.2009 року та динаміка його розподілу представлена на рисунку 2.6.

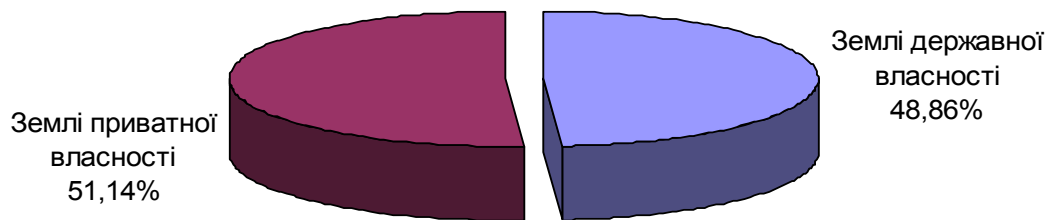


Рис. 2.6. Структура земельного фонду області за формами власності на землю (станом на 01.01.2009 р.)

У результаті реформування земельних відносин, роздержавлення і передачі земель в колективну (спільно-часткову) та приватну власність змінився і розподіл земельного фонду області за формами власності. Починаючи з 1993 року, щорічно зростає відсоток колективної (спільно-часткової) і приватної власності. Так, у 1993 році до земель державної власності належало 2288,6 тис. га, землі приватної власності складали 94,6 тис. га. У 2008 році землі державної власності вже складають 1164,5 тис. га, приватної – 1218,7 тис. га. Дані свідчать, що площа угідь державної власності має тенденцію до зменшення, а приватної – до збільшення, при чому досить суттєво. Таким чином, за досліджуваний період із суспільного сектора сільськогосподарського виробництва було вилучено 81,8 тис. га земель і передано їх до земель запасу з метою подальшого перерозподілу. Загалом з часу отримання Україною незалежності вилучення земель з державного сектора склало 1218,7 тис га.

Станом на 01.01.2009 року в оренді перебувало 1023,8 тис. га, у тому числі сільськогосподарських угідь – 1006,5 тис. га. Всього укладено 250622 тис. договорів оренди земельних ділянок, з яких довгострокових на площу 500,2 тис. га та короткострокових – на 523,6 тис. га [160, с.33]. Варто зазначити, що велика кількість короткострокових форм використання земельних ресурсів, як правило, супроводжується їх виснаженням.

Як зазначалось вище, період з 1991 до 2008 роки характеризується виникненням господарств ринкового типу, великої кількості користувачів та власників земельних угідь. Відповідно відбуваються зміни у структурі земельних угідь (рис. 2.7-2.9, додатки Б - Д. Станом на 01.01.95 року у користуванні сільськогосподарських підприємств знаходилось 73,5% (1752,0 тис. га), у користуванні громадян 9,67% (230,5 тис. га) земельного фонду області. Вже в 2000 році частки склали відповідно 72,19% (1720,7 тис га) та 10,23% (243,9 тис. га), а в 2008 році – 34,25% (816,2 тис. га) та 28,07% (669,0 тис. га).

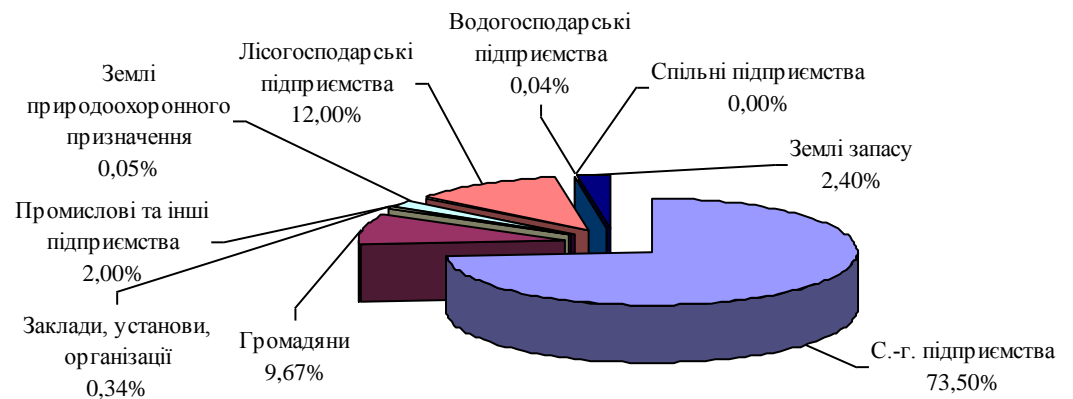


Рис. 2.7. Структура земельного фонду Сумської області за землекористувачами і власниками у 1995 році

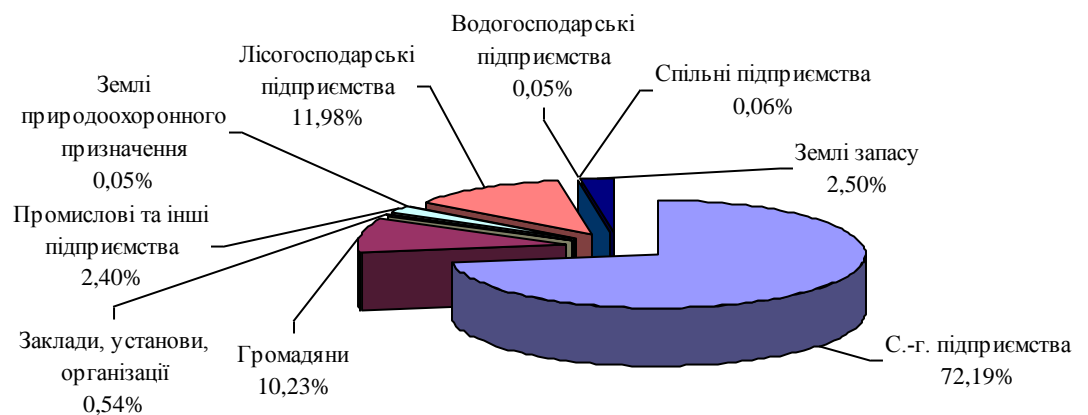


Рис. 2.8. Структура земельного фонду Сумської області за землекористувачами і власниками у 2000 році

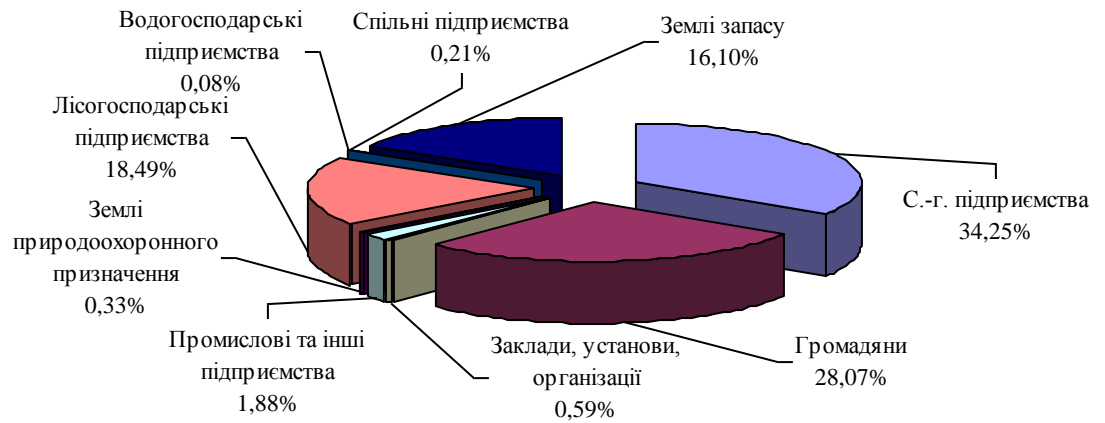


Рис. 2.9. Структура земельного фонду Сумської області за землекористувачами і власниками у 2008 році

Наведені дані свідчать, що площа сільськогосподарських підприємств у 2008 році порівняно з 1995 роком зменшилась на 935,8 тис. га, а площа угідь громадян зросла на 438,5 тис. га. Істотно не змінився розподіл земельного фонду за досліджуваний період серед закладів, установ, організацій та промислових підприємств. Слід вказати на позитивну динаміку збільшення земель природоохоронного, рекреаційного призначення та лісогосподарських підприємств. Так, у 1995 році землі природоохоронного призначення склали 0,005% (1,3 тис. га), а у 2008 становлять 0,33% (7,9 тис. га). Землі лісогосподарських підприємств збільшились на 155,8 тис. га і склали у 2008 році 18,49% (440,7 тис. га).

Ефективність використання сільськогосподарських угідь багато в чому залежить від наявності різних форм власності на земельні ділянки. Розвиток всіх форм господарювання створює передумови для виробництва продукції і забезпечення продовольчої безпеки області, підвищення конкурентоспроможності, розширення внутрішнього регіонального ринку. Для порівняльної оцінки ефективності використання земельних ресурсів розглянемо такі категорії господарств: сільськогосподарські підприємства, фермерські господарства та господарства населення. Основні показники діяльності сільськогосподарських підприємств Сумської області наведені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Показники діяльності сільськогосподарських підприємств Сумської області*

Показники	Роки					
	1995	2000	2002	2004	2006	2008
Кількість с.-г. підприємств	492	546	547	462	377	341
Середньорічна чисельність працівників, зайнятих у с.-г. виробництві, чол.	128519	7941	59372	42390	28825	22978
Валова продукція с.-г., млн. грн. (у порівняльних цінах 2005 р.)	2111,3	1134,2	1229,2	1141,5	1019,7	1584,6
Вся посівна площа, тис. га	1145,8	906,5	826,7	747,7	669,8	722,0
Поголів'я великої рогатої худоби, тис. голів	677,1	344,0	276,7	214,4	168,9	138,4
У середньому на одне підприємство:						
- валової продукції, млн. грн.	4,3	2,1	2,2	2,5	2,7	4,6
- працівників, чол.	261	145	108	92	76	67
- посівних площ всіх с.-г. культур, тис. га	2,3	1,7	1,5	1,6	1,8	2,1
- великої рогатої худоби, тис. голів	1,3	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4

*За даними Сумського обласного управління статистики

Дані таблиці 2.3 засвідчують, що у Сумській області існує стала тенденція до зменшення кількості сільськогосподарських підприємств і відповідно працюючих у них осіб. Так, на 01.01.2009 року в області налічується 341 підприємство, що на 151 підприємство менше, ніж було у 1995 році. За досліджуваний період середньорічна чисельність працівників, зайнятих у сільськогосподарському виробництві, зменшилась на 105541 чоловік, посівні площі зменшились на 423,8 тис. га. Фермерські господарства відносяться до індивідуальних або сімейних сільськогосподарських підприємств, що закріплено на законодавчому рівні. Фермерське господарство є одним із видів селянських господарств, яке характеризується великими розмірами та обсягами виробництва і реалізації продукції, високим рівнем товарності, вузькою спеціалізацією, зайнятістю пов'язаною з наймом робочої сили та чіткою

організацією виробничого процесу [80, с. 29]. Станом на 1 січня 2009 року в області налічується 739 фермерських господарств (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Чисельність фермерських господарств у Сумській області*

	Роки						
	1995	2000	2002	2004	2006	2007	2008
Кількість зареєстрованих фермерських господарств, одн.	956	797	808	709	746	753	739
Площа с.-г. угідь, га	26192	42033	50209	71617	101099	104643	110250
Середній розмір земельної ділянки, га	27,4	52,7	62,1	101,0	135,5	139,0	149,2

*За даними Сумського обласного управління статистики

Як показують дані таблиці 2.4, кількість сільськогосподарських угідь, яка знаходиться у користуванні цих господарств, становить 110,2 тис. га. Зазначимо, що 86,3 тис. га всієї землі фермерських господарств (81,3%) взято в оренду. При цьому частка ріллі в площі сільгоспугідь становить 95%. Середній розмір одного фермерського господарства становить 149,2 га, що більше на 121,8 га, ніж у 1995 році.

Фермерські господарства не є основними землекористувачами Сумщини, вони навіть не використовують в повному обсязі землю, надану їм у відповідності до Закону України “Про селянські (фермерські) господарства” [123]. Так, на початок 2008 року на їх долю припадало 6,5% сільськогосподарських угідь, в той час як по Закону вони могли б використовувати 9,1% сільськогосподарських угідь. Враховуючи те, що щорічне зростання ВВП, яке мало місце в останні роки, може створювати фінансову базу для дотування сільськогосподарських товаровиробників, відповідно можна зробити припущення, що площа земель, зайнятих фермерськими господарствами, у майбутньому буде розширюватися. Розподіл фермерських господарств по районах Сумської області наведений в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Розподіл фермерських господарств по районах Сумської області*

	Кількість, один		Площа, га		Середній розмір, га	
	1996	2008	1996	2008	1996	2008
Білопільський	53	47	2000	9743	37,7	207,3
Буринський	104	100	3362	18559	32,3	185,6
Великописарівський	51	40	1359	9339	26,6	233,5
Глухівський	53	20	1742	1674	32,9	83,7
Конотопський	101	64	3730	4826	36,9	75,4
Краснопільський	26	34	688	8530	26,5	250,9
Кролевецький	48	29	1495	1674	31,1	57,7
Лебединський	33	66	1288	7626	39,0	115,5
Липоводолинський	40	45	1376	3537	34,4	78,6
Недригайлівський	39	23	1116	2095	28,6	91,1
Охтирський	24	19	649	1206	27,0	63,5
Путивльський	75	23	2373	1699	31,6	73,9
Роменський	50	71	1555	21720	31,1	305,9
Середино-Будський	3	-	114	-	38,0	-
Сумський	124	83	1968	11696	15,9	140,9
Тростянецький	25	21	662	1614	26,5	76,9
Шосткинський	9	10	185	2497	20,6	249,7
Ямпільський	28	29	656	1423	23,4	49,1
м.Суми	3	15	11	792	3,7	52,8
Сумська область	889	739	26329	110250	29,6	149,2

*За даними Сумського обласного управління статистики

Найбільше фермерських господарств налічується у Буринському (100 одиниці), Сумському (83), Роменському (71), Лебединському (64), Конотопському (64), Білопільському (47) районах. Жодного фермерського господарства немає у Середино-Будському районі (табл. 2.5). Середній розмір одного фермерського господарства за досліджуваний період зріс на 119,6 і становить 149,2 га сільськогосподарських угідь, у тому числі 142,3 га ріллі. Найбільший розмір сільськогосподарських угідь одного фермерського

господарства склався у Роменському (305,9 га), Шосткинському (249,7 га), Краснопільському (250,9 га) районах. Основним видом діяльності фермерських господарств є вирощування зернових та технічних культур, і тільки 7,4% фермерських господарств займаються тваринництвом.

Господарства населення – це особлива форма господарсько-трудової діяльності громадян з виробництва сільськогосподарської продукції. Така діяльність заснована на приватній власності на засоби виробництва. На сучасному етапі розвитку господарства населення є стабілізуючою формою господарювання, яка в значній мірі стримує спад сільськогосподарського виробництва.

Станом на 1 січня 2009 року в Сумській області зареєстровано 156,8 домогосподарств, членам яких відповідно до чинного законодавства надані земельні ділянки з цільовим призначенням “для ведення особистого селянського господарства”. Домашні господарства працюють на принципах самофінансування, без значних капіталовкладень. У них майже немає заборгованості перед державою і кредиторами. Крім того, домашні господарства менше залежні від подорожчання енергоносіїв та інших матеріально-технічних ресурсів, оскільки у них переважає ручна праця, яка не враховується при визначенні ефективності виробництва. До того ж продукція їх рослинництва і тваринництва є конкурентоспроможною на внутрішньому ринку держави.

Реформування земельних відносин було спрямоване на підвищення використання земельного потенціалу, збільшення ефективності використання земельних ресурсів, проте проведений аналіз показав, що для великої кількості агроформувань характерним є порушення внутрішньогосподарського землеустрою. У цих господарствах не дотримуються сівозміни, допускаються відхилення від науково обґрунтованих систем землеробства, порушуються технології обробітку ґрунту, що негативно впливає на їх еколого-економічну ефективність.

2.2. Оцінка екологічної та економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення на регіональному рівні

Необхідною умовою збільшення виробництва сільськогосподарської продукції, а також забезпечення екологічної безпеки є підвищення ефективності використання земельних ресурсів в окремо взятому регіоні України. Земельний фонд Сумської області характеризується високим біопродуктивним потенціалом, проте економічна ефективність сільськогосподарського виробництва, яка багато в чому залежить від ефективності використання земельних ресурсів, залишається досить низькою.

Ефективність сільськогосподарського виробництва визначається шляхом порівняння результату та витрат і означає отримання максимальної кількості продукції з одного гектара земельної площі. Досліджуючи питання ефективності використання земельних ресурсів, важливо оцінити рівень інтенсивності землекористування - сільськогосподарську освоєність та рівень розораності території, від яких залежить продуктивність ґрунтів. Тому показники рівня інтенсивності використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення повинні бути науково обґрунтованими, нехтування якими зумовлює зниження родючості ґрунтів, поширення ерозійних процесів та збільшення площ деградованих і малопродуктивних земель.

Сучасний земельний фонд як Сумської області, так і України в цілому характеризується значним рівнем розораності сільськогосподарських земель, яка призводить до втрати ґрунтом родючості за рахунок зменшення вмісту гумусу в них та збільшення ерозійних процесів. Як наслідок відбувається зменшення економічної ефективності використання сільськогосподарських угідь.

Для визначення ефективності використання земельних ресурсів у Сумському регіоні використаємо показник розораності земельних ресурсів у розрахунку на одну особу (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Розораність сільськогосподарських угідь Сумської області у розрахунку
на одну особу у 2008 році*

Райони	Загальна земельна площа, тис. га	Рілля, тис. га	Чисельність населення, тис. чол.	Розораність, га/чол.
Білопільський	114,3	99,7	54,9	1,8
Буринський	110,4	74,9	29,1	2,6
Великописарівський	83,1	52,4	21,6	2,4
Глухівський	174,4	92,9	61,9	1,5
Конотопський	166,7	96,5	127,4	0,7
Краснопільський	135,1	59,3	30,4	1,9
Кролевецький	128,4	46,8	41,7	1,1
Лебединський	170,9	79,7	49,9	1,5
Липоводолинський	88,2	56,6	21,0	2,6
Недригайлівський	103,6	65,8	27,1	2,4
Охтирський	131,7	71,2	78,2	0,9
Путивльський	110,3	50,2	30,5	1,6
Роменський	188,8	115,7	84,1	1,3
Середино-Будський	112,3	35,0	17,9	1,9
Сумський	200,1	106,6	339,9	0,3
Тростянецький	104,8	48,0	38,2	1,2
Шосткінський	125,5	47,0	103,4	0,4
Ямпільський	94,3	36,9	26,3	1,4
Всього по області	2383,2	1234,2	1184,0	1,04

* За даними Сумського обласного управління статистики та Сумського обласного управління земельних ресурсів Держкомзему України

Із таблиці 2.6 видно, що в середньому на одного мешканця Сумської області припадає 1,04 га ріллі, що на 0,11 га більше від середнього українського рівня. З часу отримання Україною незалежності цей показник має тенденцію до збільшення, що, на жаль, відбувається не за рахунок більш інтенсивного використання земельних ресурсів та переведення малопродуктивних та деградованих угідь під пасовища, сіножаті та лісові насадження, а внаслідок

зменшення чисельності населення. По території регіону рівень розораності істотно відрізняється. Найбільше його значення має Липоводолинський (2,6 га/чол.), Буринський (2,6 га/чол.), Великописарівський (2,4 га/чол.) райони. Найменше ріллі на одну особу припадає в Сумському (0,3 га/чол.), Шосткінському (0,4 га/чол.) та Конотопському (0,7 га/чол.) районах, але перелічені населені пункти характеризуються найбільшою щільністю населення по області. Зазначений показник розораності земельного фонду свідчить про низьку ефективність сільськогосподарського виробництва, адже відбувається суттєве зменшення основних поживних елементів у ґрунтах (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Вміст гумусу та основних поживних елементів
у ґрунтах Сумської області [98, с. 82 - 87]

Райони	Рік обстеження	Вміст гумусу, %	Вміст фосфору, мг/кг ґрунту	Вміст калію, мг/кг ґрунту
Білопільський	2002	4,6	114	87
Буринський	1999	3,8	143	92
Великописарівський	2000	4,2	109	92
Глухівський	1998	2,6	122	88
Конотопський	2001	3,3	125	81
Краснопільський	2000	3,9	109	93
Кролевецький	1998	2,2	115	80
Лебединський	2000	3,9	125	88
Липоводолинський	2001	4,5	110	85
Недригайлівський	2002	4,1	122	94
Охтирський	2000	3,9	107	94
Путивльський	1998	2,6	134	86
Роменський	2001	3,3	122	81
Середино-Будський	2002	1,8	80	84
Сумський	1999	4,1	130	94
Тростянецький	1999	3,2	109	110
Шосткінський	2002	1,7	88	79
Ямпільський	1998	1,5	84	93
Сумська область		3,4	118	91

Забезпеченість ґрунтів області рухомими формами фосфору та калію характеризуються такими показниками: ґрунти з низьким вмістом фосфору займають 3,3% до обстеженої площі, із середнім вмістом – 32,9%, з підвищеним – 44,2%, з високим – 13,0%. Середній вміст фосфору в ґрунтах області – 11,8% мг/100 г ґрунту. Ґрунти з низьким вмістом обмінного калію займають 0,3% обстеженої площі, з середнім вмістом – 42,1%, з підвищеним – 48,0%, з високим – 8,5%. Середній вміст калію по області – 9,1 мг/100 г ґрунту [98, с.80].

Важливим критерієм ефективного використання земельних ресурсів є продуктивність угідь, яка визначається урожайністю сільськогосподарських культур. Урожайність сільськогосподарських культур, як натуральний показник дає можливість простежити ефективність використання земельних угідь у динаміці протягом значного періоду часу. Динаміка урожайності основних сільськогосподарських культур Сумської області наведена в табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Динаміка урожайності основних сільськогосподарських культур у господарствах Сумської області за 1990 – 2008 рр. (ц/га)*

С.-г. культури	Роки										2008 до 1990,%
	1990	1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
Зернові культури	31,1	23,0	18,2	25,5	18,2	25,1	21,2	18,7	24,2	35,7	114,8
Цукрові буряки	249	167,0	170,8	190,9	182,0	180,6	216,3	274,7	234	345,2	138,6
Соняшник	16,0	13,2	9,7	9,5	9,0	6,1	9,5	10,3	16,8	17,8	111,2
Картопля	112	85,3	119,7	103,7	123,9	131,6	135,7	119,4	163,2	141,1	125,9
Овочі	138	75,2	111,3	126,1	149,2	152,2	135,7	207,4	187,7	143	103,6

*За даними Сумського обласного управління статистики

Аналіз даних таблиці 2.8 показує, що урожайність основних сільськогосподарських культур за досліджуваний період мала тенденцію здебільшого до зниження. Так, урожайність зернових культур у 2007 році порівняно з 1990 роком зменшилась на 22,2%, цукрових буряків – на 6,1%.

Варто вказати і на позитивну тенденцію урожайності у 2008 році, яка у першу чергу пов'язана із сприятливими погодно-кліматичними умовами та збільшенням внесення мінеральних добрив під посіви сільськогосподарських культур. Урожайність зернових культур у 2008 році порівняно з 1990 роком збільшилась на 14,8%, цукрових буряків – на 38,6%, соняшнику – на 11,2%, картоплі – 25,9%, овочів – 3,6%.

Слід зазначити, що урожайність більшості досліджуваних сільськогосподарських культур у Сумській області є більшою, ніж середня по Україні (табл. 2.9, 2.10). Так, урожайність зернових культур більша на 2,8%, соняшнику – на 7,12%, картоплі – на 1,7%. Урожайність цукрових буряків і овочів нижча від загальнодержавного рівня відповідно на 2,7 та 17,8 відсотків.

В цілому як в Україні, так і в Сумській області урожайність сільськогосподарських культур залишається низькою, порівняно з європейськими країнами (табл. 2.9), тому що у нинішніх умовах придбання техніко-матеріальних ресурсів (добрив, засобів захисту рослин, спеціалізованої техніки) внаслідок нестачі фінансових коштів є недостатнім. Це, у свою чергу, призводить до зниження економічної ефективності використання земельних угідь.

Таблиця 2.9

Урожайність основних сільськогосподарських культур у деяких країн світу (ц/га) [72, с.131]

	Озима пшениця	Цукрові буряки	Соняшник	Картопля	Овочі
Австрія	50	690	26	344	270
Франція	70	823	23	422	140
Нідерланди	87	652	-	434	444
Німеччина	74	602	25	420	250
Великобританія	80	587	-	434	210
Україна [164]	36,7	354,7	15,2	138,7	173,9

Із таблиці 2.9 видно, що урожайність за всіма сільськогосподарськими культурами значно нижча від європейських країн. Так, урожайність озимої пшениці в Україні менша від урожайності в Австрії на 13,3 ц/га, від Франції - на 33,3 ц/га, а від Нідерландів на 50,3 ц/га. Значно відрізняється урожайність цукрових буряків, яка в Україні менша від Австрії на 335,3 ц/га, а від Франції – на 468,3 ц/га. Більш ніж у три рази в нашій державі менша урожайність картоплі. Такі катастрофічно низькі цифри дозволяють зробити невтішний висновок щодо низької економічної ефективності використання українських земельних ресурсів сільськогосподарського призначення, які є одними із найбільш продуктивних у світі.

На урожайність сільськогосподарських культур мають вплив різні форми власності (табл. 2.10)

Таблиця 2.10

Урожайність основних сільськогосподарських культур у господарствах різної форми власності у Сумській області (ц/га)*

С.-г. культури	Сільськогосподарські підприємства			Фермерські господарства			Господарства населення		
	Роки			Роки			Роки		
	1995	2000	2008	1995**	2000**	2008	1995	2000	2008
Зернові культури	18,9	19,4	35,6	-	-	34,6	21,0	25,1	36,8
Цукрові буряки	130	163	362,2	-	-	343,2	228	275	330,6
Соняшник	12,5	11,2	18,8	-	-	17,9	11,3	10,7	16,3
Картопля	101,1	105,4	120,0	-	-	-	148	120	158
Овочі	73,1	115,4	110,0	-	-	-	96	109	168

* За даними Сумського обласного управління статистики

** Дані не передбачені звітністю

Таблиця 2.10 дає змогу зробити висновок про те, що більш продуктивно використовуються земельні ресурси у господарствах населення під зерновими культурами, картоплею та овочами. Угіддя під цукровим буряком ефективніше використовуються у сільськогосподарських підприємствах.

Крім того, на урожайність сільськогосподарських культур впливають ряд таких факторів: родючість ґрунтів, агротехнічні заходи, якість насінневого матеріалу, форми господарювання. Провідна роль у системі заходів, спрямованих на підвищення урожайності сільськогосподарських культур та ефективності використання земельних ресурсів, належить застосуванню мінеральних і органічних добрив. Проведені дослідження засвідчують, що сучасне застосування мінеральних і органічних добрив у Сумській області різко зменшилось у порівнянні з 1990 роком і не відповідає науково обґрунтованим нормам [201, с. 40-41]. Внесення мінеральних добрив у нормах, згідно з рекомендаціями наукових установ, через високу їх вартість для товаровиробників є нереальною. Динаміка внесення добрив сільськогосподарськими підприємствами Сумської області наведена у таблиці 2.11.

Таблиця 2.11

Динаміка внесення органічних і мінеральних добрив
сільськогосподарськими підприємствами Сумської області [160, с.53]

Показники	Роки					
	1990	1995	2000	2005	2007	2008
Мінеральні добрива						
Всього внесено в поживних речовинах, тис. ц, у тому числі:	1855,4	317,8	136,1	159,1	322,6	525,2
азотних, тис.ц	-	-	108,7	106,0	200,6	362,8
фосфорних, тис.ц	-	-	21,1	30,1	61,2	81,2
калійних, тис.ц	-	-	6,3	23,0	60,8	81,2
Удобрена площа, тис. га	1076,5	473,0	248,6	257,5	417,2	600,0
Питома вага удобреної площі, %	85,4	43,5	27,9	37,0	59,4	75,1
Внесено на 1 га посівної площі (у перерахунку на д. р.) кг, у тому числі:	147	29	15	23	46	66
азотних, тис.ц	-	-	12	15	29	45
фосфорних, тис.ц	-	-	2	5	9	10
калійних, тис.ц	-	-	1	3	8	11
Органічні добрива						
Всього внесено, тис. т	11109,5	4143,5	1447,6	924,3	872,8	716,6
Удобрена площа, тис. га	232,2	93,0	57,2	44,2	49,0	39,8
Питома вага удобреної площі,%	18,4	8,6	6,4	6,3	7,0	5,0
Внесено на 1 га посівної площі,т	8,8	3,8	1,6	1,3	1,2	0,9

За досліджуваний період відбулися певні кількісні і якісні зміни стосовно внесення добрив. Дані таблиці 2.11 свідчать про значне зменшення внесення добрив, особливо органічних. У 2008 році удобрена площа мінеральними добривами складала 600,0 тис. га, що на 476,5 тис. га (44,3%) менше, ніж у 1990 році, органічними – 39,8 тис. га, що менше на 192,4 тис. га (82,9%). Питома вага удобреної площі мінеральними добривами скоротилась на 10,3%, органічними – на 13,4%. Варто підкреслити, що, починаючи з 2007 року, помітна незначна позитивна тенденція до збільшення використання мінеральних добрив, чого не можна сказати про використання органічних, застосування яких з року в рік скорочується. Саме органічним добривам належить провідна роль у призупиненні сталої тенденції до зниження вмісту гумусу і досягненні його бездефіцитного балансу в ґрунтах області. Недостатня кількість внесення органічних добрив під посіви сільськогосподарських культур стримує процеси росту рослин і знижує рівень родючості ґрунтів у господарствах, а відтак призводить до зменшення загального продуктивного потенціалу земельних ресурсів. Однією із причин суттєвого зменшення кількості внесення органічних добрив є скорочення поголів'я великої рогатої худоби у господарствах області.

Наступною важливою складовою, яка впливає на ефективність використання земельних ресурсів, є матеріально-технічна оснащеність галузі.

Таблиця 2.12

Рівень забезпеченості сільськогосподарською технікою господарств усіх категорій Сумської області*

	Сільськогосподарські підприємства					Фермерські господарства			Господарства населення		
	1990	1995	2000	2005	2008	2000	2005	2008	2000	2005	2008
Трактори	18205	16581	11652	7739	5742	563	907	875	3861	5916	5424
Зернозбиральні комбайни	5017	3853	2623	1811	1352	134	254	275	66	206	289
Кукурудзо-збиральні комбайни	544	-	301	151	95	-	4	6	-	-	28
Бурякозбиральні комбайни	1116	-	825	538	345	32	57	47	2	-	-

*За даними Сумського обласного управління статистики

За даними таблиці 2.12, протягом досліджуваного періоду відбувається процес зниження оснащення технічними ресурсами всіх категорій господарств регіонального агропромислового комплексу.

Машинно-тракторний парк як один із важливих складових виробничих засобів сільського господарства має різко виражений негативний баланс. З року в рік збільшується списання тракторів та інших машин без поповнення новою технікою. Так, парк тракторів сільськогосподарських підприємств у 2008 році становив 5742 одиниці, що на 12463 одиниці (68,4%) менше, ніж у 1990 році, кількість зернозбиральних комбайнів за досліджуваний період зменшилась на 3665 одиниць (73,1%), кукурудозбиральних комбайнів на 449 одиниць (82,5%), бурякозбиральних - на 771 одиницю (69,1%). У своєму дослідженні ми використовували річні звіти за формою 50-сг “Основні економічні показники роботи”, якими показники рівня забезпеченості сільськогосподарською технікою фермерських господарств та господарств населення за період з 1990 року до 1995 рік не передбачені. Дослідження наступних років (2000, 2005, 2007) дозволяють стверджувати, що рівень забезпечення сільськогосподарською технікою залишається стабільно низьким, хоча є незначна тенденція збільшення кількості одиниць у господарствах населення та фермерів.

Основною причиною такого катастрофічного зменшення одиниць техніки є її фізичне зношення та моральна застарілість, яка є наслідком відсутності фінансових ресурсів у сільськогосподарських товаровиробників на придбання нової [201, с.43]. Зменшення техніки призводить до понаднормативного навантаження на кожен працюючий агрегат, що фізично прискорює його старіння. Отже, технічне забезпечення господарств, що не відповідає вимогам ринкової економіки, негативно впливає на ефективність виробництва і продуктивність сільськогосподарських угідь. За цих умов першочергового значення набуває питання активізації інвестиційного процесу з метою покращення технічного оснащення аграрного виробництва.

Враховуючи вищезазначені показники впливу на продуктивність сільськогосподарських угідь, на сучасному етапі спостерігається стала тенденція до зниження обсягів сільськогосподарської продукції, отриманої з оброблюваних земель у вартісному виразі. Узагальнені дані щодо показників економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення у господарствах Сумської області наведені в таблиці 2.13.

Таблиця 2.13

Динаміка економічної ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення у Сумській області*

Показники	Роки						2008 р. до	
	1990	1995	2000	2005	2007	2008	1990	2007
Площа с.-г. угідь, тис. га	1632,4	1715	1710,5	1703,8	1703,5	1703,0	1,04	0,99
Посівна площа с.-г. культур, тис. га, у т.ч.:								
- зернові культури	609,8	601,5	548,5	539,7	553,9	662,1	1,08	1,19
- цукрові буряки	119,5	100,8	52,1	32,3	22,6	9,6	0,08	0,42
- соняшник	16,8	29,4	42,9	29,8	33,5	63,7	3,75	1,88
- картопля	84,5	72,5	77,5	67,6	64,3	63,5	0,75	0,99
- овочі	14,3	13,5	12,5	10,3	9,5	9,5	0,66	1,0
Урожайність с.-г. культур, ц/га, у т.ч.:								
- зернові культури	31,1	23,0	18,2	21,2	24,2	35,7	1,15	1,47
- цукрові буряки	249	167,0	170,8	216,3	234	345,2	1,39	1,48
- соняшник	16,0	13,2	9,7	9,5	16,8	17,8	1,11	1,06
- картопля	112	85,3	119,7	135,7	163,2	141,1	1,26	0,86
- овочі	138	75,2	111,3	135,7	187,7	143	1,03	0,76
Виробництво валової продукції с.-г., млн. грн., у т.ч.:								
- рослинництва	2793,5	1798,1	1564,7	1581,9	1864,5	2207,3	0,79	1,18
- тваринництва	3046,2	1872,0	1389,5	1384,3	1095,3	1058,7	0,34	0,96
Рівень рентабельності, %, у т.ч.:								
- зернові культури	269,4	71,9	83,5	1,4	36,4	7,7	0,03	0,2
- соняшник	262,4	239,3	42,2	9,9	82,8	-10,4	-	-
- цукрові буряки	34,6	43,4	15,6	-5,3	-11,8	-2,8	-	-
- картопля	39,1	45,6	-13,0	10,4	40,3	53,4	1,4	1,35
- овочі	15,3	40,0	35,2	32,0	44,4	51,4	3,4	1,16

*За даними Сумського обласного управління статистики

За даними таблиці 2.13 посівна площа сільськогосподарських культур за досліджений період мала тенденцію до зниження. Так, у 2008 році вона становить 994,7, що на 27% менше, ніж у 1990 році. Структура посівних площ сільськогосподарських культур у 2008 році істотно відрізняється від структури 1990 року. Питома вага зернових культур зросла до 662,1 тис. га, що більше від рівня 1990 року на 52,3 тис. га. Суттєві зміни відбулися у посівній площі цукрових буряків, яка у 2008 р. зменшилась на 109,9 тис. га від рівня 1990 р. і становить 9,6 тис. га. Зменшення посівної площі відбулося по картоплі та овочам відповідно на 21 та 4,8 тис. га. Площа сільськогосподарських угідь зайнятих соняшником збільшилась до 63,7 тис. га, що на 46,9 тис. га більше від рівня 1990 року. Варто зазначити, що соняшник – культура, яка виносить поживні речовини з ґрунту і, відповідно, збільшення площі під її посіви призводить до зменшення гумусу та зниження родючості сільськогосподарських земель, а відтак і зменшення ефективності використання угідь.

Розмір валової продукції сільського господарства у вартісній формі як узагальнений результативний показник, що характеризує ефективність використання сільськогосподарських угідь, свідчить про значне зниження рівня використання земельних ресурсів у Сумській області. Так, загальний обсяг валової продукції у 2008 році склав 3266,0 млн. грн., що на 44,1% менше, ніж у 1990 році, у тому числі валова продукція рослинництва зменшилась на 21,0%, продукція тваринництва – на 65,3% [23, с. 41 - 44].

Більш значне зниження валової продукції відбулося у сільськогосподарських підприємствах, включаючи фермерські господарства (табл. 2.14), і у 2008 році становило лише 39,3% (1584,5 млн. грн.) від рівня 1990 року (продукція рослинництва – 62,7%, тваринництва – 15,5%). У господарствах населення загальний обсяг валової продукції у 2008 році зменшився на 6,7% від рівня 1990 року і склав 1681,5 млн. грн.

Таблиця 2.14

Валова продукція сільського господарства у господарствах Сумської області у порівняльних цінах 2005 року (млн. грн.)

Роки	Загальний обсяг			у тому числі					
	всього	с.-г. підприємства	г-ва населення	продукція рослинництва			продукція тваринництва		
				всього	с.-г. підприємства	г-ва населення	всього	с.-г. підприємства	г-ва населення
1990	5839,7	4036,7	1803,0	2793,5	2029,4	764,1	3046,2	2007,3	1038,9
1995	3670,1	2111,3	1558,8	1798,1	1133,1	665,0	1872,0	978,2	893,8
1996	3493,5	1732,0	1761,5	1784,2	895,0	889,2	1709,3	837,0	872,3
1997	2776,7	1096,1	1680,6	1554,7	750,3	804,4	1222,0	345,8	876,2
1998	2924,4	1295,5	1628,9	1457,7	707,0	750,7	1466,7	588,5	878,2
1999	2382,3	1136,4	1245,9	984,8	594,7	390,1	1397,5	541,7	855,8
2000	2954,2	1134,2	1820,0	1564,7	675,4	889,3	1389,5	458,8	930,7
2001	3021,4	1191,8	1829,6	1577,3	714,0	863,3	1444,1	477,8	966,3
2002	2995,9	1229,2	1766,7	1597,3	762,1	835,2	1398,6	467,1	931,5
2003	2823,8	961,5	1862,3	1479,1	543,9	935,8	1344,1	417,6	926,5
2004	2703,6	635,5	2068,1	1545,3	522,6	1022,7	1158,3	112,9	1045,4
2005	2671,8	654,0	2017,8	1520,3	528,2	992,1	1151,5	125,8	1025,7
2006	2869,0	1019,7	1849,3	1546,9	626,0	920,9	1322,1	393,7	928,4
2007	2959,8	1107,8	1852,0	1864,5	769,4	1095,1	1095,3	338,4	756,9
2008	3266,0	1584,5	1681,5	2207,3	1273,6	933,7	1058,7	310,9	747,8

* За даними Сумського обласного управління статистики Держкомстатистики України

Отримані дані дозволяють зробити висновок про те, що виробництво у господарствах населення більш ефективне. Однак, питання стосовно ефективності використання сільськогосподарських угідь потребує більш детального вивчення, адже середній робочий день у домашніх господарствах триває близько 12 годин. Також треба враховувати й те, що за умови гострої проблеми, пов'язаної з безробіттям та не виплатою заробітної плати, домашнє господарство є основним джерелом доходів селян [201, с. 45].

Рівень рентабельності виробництва сільськогосподарських культур засвідчує низьку економічну ефективність використання земельних ресурсів у Сумській області. Катастрофічне зниження рівня рентабельності спостерігається по зерновим культурам, який у 2008 році складав 7,7%, що на 261,7% менше від рівня 1990 року. На 45% зменшився рівень рентабельності виробництва цукрових буряків і, починаючи з 1997 року до 2008 року, його виробництво взагалі є нерентабельним. Нерентабельним у 2008 році було виробництво соняшнику і склало -2,8%, що менше на 265,2% від рівня 1990 року. Збільшення рівня рентабельності відбулося у виробництві картоплі та овочів, що склало у 2008 році відповідно 54,5% і 51,6%.

Дані про рівень рентабельності за попередні роки дозволяють стверджувати, що на Сумщині є резерви підвищення конкурентоспроможності виробництва сільськогосподарської продукції за умов застосування інтенсивних технологій у використанні земельних ресурсів. Завдяки цьому господарства всіх категорій без виключення можуть отримувати досить високі врожаї і вагомі прибутки.

Проаналізована нами система натуральних і вартісних показників сільськогосподарського виробництва не дає повної характеристики щодо економічної ефективності використання земельних ресурсів, адже сільськогосподарські угіддя є основою функціонування харчової промисловості та всього продовольчого комплексу держави. Борщевський П.П. запропонував, крім сільськогосподарських показників економічної оцінки використання земельних ресурсів, застосовувати показники харчової промисловості (виробництво валової доданої вартості у харчовій промисловості на 100 гектарів сільськогосподарських угідь; виробництво основних видів продукції харчової промисловості на 100 гектарів сільськогосподарських угідь; виробництво основних видів продукції харчової промисловості на 1 гектар посівної площі відповідних сільськогосподарських культур; виробництво основних видів продукції харчової промисловості на 1 гектар зібраної площі відповідних видів сільськогосподарських культур) та продовольчого комплексу

(калорійність продовольчого фонду на 100 гектарів сільськогосподарських угідь; виробництво білкомістких та вуглеводомістких продуктів харчування на 100 гектарів сільськогосподарських угідь) [8; 9].

Сільськогосподарські землі як соціально-економічна категорія характеризуються здатністю забезпечувати населення необхідними продуктами харчування у достатній кількості. Порівняльна характеристика ефективності використання сільськогосподарських угідь України та деяких країн світу засвідчує, що, незважаючи на більшу забезпеченість населення нашої держави ріллею продуктивний потенціал українських сільськогосподарських земель значно нижчий (табл. 2.15).

Таблиця 2.15

Порівняльна ефективність використання сільськогосподарських угідь в Україні та інших країн світу [41]

Країна	Сільськогосподарські угіддя, млн. га		Отримано продукції з 1 га, дол. США	Годує	
	всього	у т. ч. ріллі		1 га ріллі, чол.	1 с.-г. працівник, чол.
США	431,5	154,9	580	1,3	80
Канада	78,0	46,0	325	0,6	55
Франція	30,7	17,7	140	3,0	40
ФРН	11,9	7,3	2650	8,0	50
Нідерланди	2,0	0,9	8900	16,5	60
Бельгія	1,5	0,8	3750	12,5	100
Данія	2,8	2,6	1150	2,0	40
Україна	42,03	33,5	450	1,5	19

Виробництво основних видів продукції харчової промисловості розраховані на площу сільськогосподарських угідь у господарствах Сумської області наведені в таблиці 2.16.

Таблиця 2.16

Виробництво продукції харчової промисловості у Сумській області

Показники	Роки						2008 р. до	
	1990	1995	2000	2005	2007	2008	1990	2007
Площа с.-г. угідь, тис. га	1632,4	1715	1710,5	1703,8	1703,5	1703,0	1,04	0,99
Виробництво основних видів продукції харчової промисловості, тис. т, у т. ч.:								
- хлібобулочні в-би	260,7	141,7	97,1	75,2	67,9	65,6	0,25	0,97
- цукор	357,4	187,9	89,0	59,3	52,7	-	0,14	-
- олія рослинна	1,4	2,7	1,4	2,1	5,1	3,0	2,14	0,59
- м'ясо	93,5	41,6	13,8	7,5	7,1	7,0	0,07	0,98
- молочна продукція	152,6	32,0	19,2	32,7	45,5	45,6	0,29	1,00
Виробництво основних видів продукції харчової промисловості, у т. ч.:								
- хлібобулочні в-би, кг/га	159,7	82,6	56,7	44,1	39,9	38,5	0,24	0,96
- цукор, т/га	0,218	0,109	0,052	0,035	0,030	-	0,13	-
- олія рослинна, кг/га	0,85	1,57	0,82	1,22	2,99	1,77	2,08	0,59
- м'ясо, т/100га	57,2	24,2	8,0	4,4	4,2	4,1	0,07	0,97
- молочна продукція, т/100га	9,35	1,87	1,12	1,91	2,67	2,68	0,28	1,00

*За даними Сумського обласного управління статистики

Дані таблиці 2.16 засвідчують, що в області відбувається стала тенденція до зниження виробництва основних видів продукції харчової промисловості у розрахунку на площу земельних угідь. Так, виробництво хлібобулочних виробів з 1990 по 2008 рік зменшилось на 76%, молочної продукції – на 71,4%, м'яса – майже на 93%, цукру – більш ніж на 98%. За досліджуваний період збільшилось виробництво олії, але, як зазначалось вище, соняшник – це культура, яка не сприяє підвищенню продуктивності земельних ресурсів.

Здоров'я населення, тривалість його життя багато в чому залежить від якісних і кількісних характеристик продуктів харчування, які споживаються людиною. Саме ці показники мають стати основним критерієм оцінки ефективності використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення. Проведені дослідження щодо споживання основних продуктів

харчування населенням Сумської області у розрахунку на одну особу вказують на негативну тенденцію (табл. 2.17).

Таблиця 2.17

Споживання продуктів харчування в домогосподарствах Сумської області
(в перерахунку на первинний продукт) однією особою [106; 124; 162; 163]

Продукти харчування	Роки						2008 р. до		Фізіологічна норма	Мінімальна норма
	1990	1995	2000	2005	2007	2008	1990	2007		
М'ясо і м'ясопродукти, кг	68,3	49,6	40,8	42	52,8	52	0,76	0,98	80,0	53,0
Молоко і молокопродукти, кг	360,7	284,8	217,0	204	212,4	208,3	0,57	0,98	380	148,5
Яйця, шт.	311	208	195	252	228	210	0,67	0,92	290	220
Риба і рибопродукти, кг	19,5	3,2	5,9	22,8	24	20	1,02	0,83	20,0	13,0
Цукор, кг	52,8	33,1	35,4	46,8	39,6	38	0,72	0,95	38,0	37,0
Олія та інші рослинні жири, кг	9,8*	5,4*	7,3*	22,8	20,4	19,8	-	0,97	13	7,1
Картопля, кг	249,9	193,5	189,6	126	102	118	0,47	1,15	124	95,0
Овочі та баштанні, кг	106,3	75,9	96,4	96	99,6	96,4	0,9	0,96	161	110
Фрукти, ягоди, виноград, кг	34,2	11,4	14,2	25,2	36	32	0,93	0,88	90	64,0
Хліб і хлібобулочні вироби, кг	181,9	165,8	157,5	134,2	120	136,0	0,74	1,13	101	123,4

* Без урахування інших рослинних жирів

Із таблиці 2.17 видно, що за досліджений період відбулося зниження споживання населення всіх груп продуктів харчування. У 2008 році споживання продуктів харчування у межах фізіологічної норми спостерігалось по рибним продуктам та цукру. Нижче мінімальної норми залишається споживання м'яса та м'ясопродуктів, яєць, овочів та баштанних продовольчих культур, фруктів і ягід.

Отже, споживання продуктів харчування у Сумській області не відповідає науково обґрунтованим нормам. Внаслідок зменшення доходів населенням більше споживається дешевих продуктів харчування таких, як картопля та

хлібобулочні вироби, а овочів і фруктів, які є основним джерелом надходження вітамінів до організму, вживається нижче мінімального рівня. Найдорожчим харчовим продуктом є м'ясо і вироби з нього, споживання яких у 2008 році менше від допустимої фізіологічної норми на 35%.

Показником ефективності використання сільськогосподарських угідь у продовольчому комплексі є енерговіддача земельних ресурсів за калорійністю продовольчого фонду, яка розрахована на основі калорійності добового раціону харчування населення Сумської області (табл. 2.18).

Таблиця 2.18

Динаміка продовольчої енергетичної ефективності використання земельних ресурсів у продовольчому комплексі Сумської області*

Показники	Роки						2008 р. до	
	1990	1995	2000	2005	2007	2008	1990	2007
Чисельність наявного населення, тис. осіб	1430,2	1411,1	1336,9	1243,9	1211,4	1184,0	0,83	0,98
Калорійність, ккал на одну особу за добу	3597	2696	2661	2916	2940	2957	0,82	1,005
Калорійність продовольчого фонду, млн. ккал за добу	5144,4	3804,3	3557,5	3627,2	3561,5	3501,1	0,68	0,98
Площа с.-г. угідь, тис. га	1632,4	1715	1710,5	1703,8	1703,5	1703,0	1,04	0,99
Енерговіддача земельних ресурсів, ккал/га	3151,4	2218,2	2079,8	2128,8	2090,6	2055,8	0,65	0,98

*За даними Сумського обласного управління статистики

Дані таблиці 2.18 засвідчують, що енерговіддача земельних ресурсів у період дослідження зменшилась на 1095,6 ккал/га і у 2008 році становить 2055,8 ккал/га. Негативна тенденція у енерговіддачі земельних ресурсів відбулася за рахунок дії двох взаємопов'язаних факторів: зниження добової калорійності харчових продуктів та зменшення чисельності наявного населення. Так, добова калорійність харчових продуктів за період з 1990 по 2008 роки зменшилась на 640 ккал., а чисельність наявного населення

зменшилась на 246,2 тис. осіб. Зниження калорійності харчових продуктів негативно впливає на стан здоров'я громадян, що у свою чергу позначається на показниках природного приросту населення, який має від'ємне значення і у 2008 році складає -9,6%, проти -3,2% у 1990 році.

Проведений аналіз економічної ефективності використання сільськогосподарських угідь у Сумській області дозволяє зробити висновки, що вони використовуються вкрай неефективно, хоча наведені дані за попередні роки показують, що на Сумщині є резерви підвищення конкурентоспроможності виробництва сільськогосподарської продукції за умови застосування інтенсивних технологій у використанні земельних ресурсів, і господарства всіх категорій можуть отримувати досить високі врожаї та вагомі прибутки.

Вирішення проблеми підвищення економічної ефективності використання сільськогосподарських угідь, у першу чергу, повинна взяти на себе держава, впроваджуючи та реалізуючи ефективну земельну політику. Без фінансової, технічної та правової допомоги держави забезпечити ефективне використання земельних ресурсів неможливо. Відповідно, фінансова підтримка держави, інвестиції у сільське господарство, а також розробка державних та регіональних програм щодо економічно ефективного та екологічно безпечного використання земель сільськогосподарського призначення, мають стати основою у розв'язанні зазначеної проблеми. Крім того, вирішити це питання можливо тільки на основі покращення якісного стану земельних ресурсів за рахунок використання еколого-економічного підходу, адже врахування екологічних факторів при визначенні ефективності використання земель сільськогосподарського призначення є актуальним питанням сьогодення.

2.3. Аналіз науково-методичних підходів до еколого-економічної оцінки сільськогосподарських земель

Раціональне використання, збереження, підвищення родючості ґрунтів та охорона їх від негативного впливу антропогенних та природних факторів – невідмінна умова нарощування продовольчого потенціалу як країни в цілому, так і кожної області окремо. У свою чергу раціональне використання і відтворення земельних ресурсів можливе за умови проведення їх еколого-економічної оцінки та врахування всіх змін [77; 117; 158].

Необхідність у здійсненні комплексної еколого-економічної оцінки землі, яка б враховувала, перш за все, екологічну складову при вартісній оцінці земельних ресурсів, обумовлена збільшенням потреб суспільства у повноцінному середовищі існування.

Провідні вчені України [117, с. 145] визначають еколого-економічну оцінку землі як основу інституціонального забезпечення раціонального її використання й охорони в умовах реформування відносин власності, здійснення економічного регулювання господарської діяльності, поліпшення екологічної ситуації, соціального добробуту і здоров'я суспільства. Науковцями визначені основні складові сучасної еколого-економічної оцінки земельних ресурсів: природно-антропогенна, яка оцінюється за допомогою визначення кількісно-якісних природних властивостей і соціально-економічних характеристик земель; суспільно-господарська – оцінює господарське використання землі як засобу сільсько- і лісогосподарського виробництва, просторово-операційного блага; економічна – характеризує цінність земель як природно-матеріального блага; екологічна – відображає середовищезахищуючі (здатність ґрунтів до самовідтворення, збереження і відновлення біорізноманіття), середовищезахисні (зменшення й усунення шкідливих антропогенних впливів), рекреаційні властивості і функції землі.

З народногосподарських позицій еколого-економічна оцінка використання земельних угідь необхідна для: розробки заходів для реалізації земельної

реформи; обґрунтування проектів і планів з охорони земель; проведення екологічної експертизи проектів по охороні ґрунтів; оцінки фактичної ефективності землеохоронних заходів [58, с. 91]

Еколого-економічна оцінка земель сільськогосподарського призначення має базуватися на комплексному підході у дослідженні об'єктивних природних властивостей та суб'єктивних соціально-економічних особливостей їх використання. Цей підхід ґрунтується на врахуванні кількісних і якісних параметрів сільськогосподарських угідь. Облік кількості земель відображає відомості, які характеризують кожен земельну ділянку за площею та складом угідь (структура земельного фонду, розподіл земель за формами власності, землевласниками та землекористувачами). Такий комплекс показників є обов'язковим і використовується у державному земельному кадастрі. Кількісна оцінка земель відображена нами у попередніх питаннях, тому більш детально ми будемо розглядати якісну оцінку земельних ресурсів, яка безумовно залежить від кількісних параметрів.

Облік якості землі відображає відомості, які характеризують земельні угіддя за природними та набутими властивостями, що впливають на ефективність їх використання та екологічний стан. Метою даної оцінки є визначення продуктивності земель, стабільності ландшафту, деградаційних процесів, що виникають під впливом господарської діяльності людини.

Характеристику сільськогосподарських угідь за якістю оцінимо на основі визначення показників екологічної стабільності території та інтенсивності антропогенного навантаження, бонітування земель, показника програмованої врожайності вирощуваних культур, екологічної придатності земель до використання у сільському господарстві.

Якісний стан земель, у першу чергу, залежить від фізико-географічних умов. Так, Сумська область розташована у трьох географічних зонах: Поліссі, Перехідній зоні та Лісостеповій. Відповідно до географічного зонування ґрунти Сумщини відрізняються родючістю і мають територіальні особливості. У Поліссі (Шосткинський, Ямпільський, Середино-Будський, частина

Кролевецького району) переважають дерново-підзолисті ґрунти легкого механічного складу із вмістом гумусу 1-2% (табл. 2.19). У Перехідній зоні (Глухівський, Кролевецький, Путивльський райони) поширені сірі лісові ґрунти, чорноземи опідзолені легкосуглинкові із вмістом гумусу відповідно 1,5-2,5% і 2,5-3%. У зоні Лісостепу (всі інші райони) розташовані переважно чорноземи типові малогумусні, середньо- і легкосуглинкові, де, в залежності від механічного складу, вміст гумусу становить від 3,0 до 5,5% [98, с.77].

Таблиця 2.19

Площі основних агровиробничих груп ґрунтів орних земель Сумської області

№ п/п	Назва агровиробничої групи	Площа, тис. га	%
1	Дерново-підзолисті глинисто-піщані ґрунти	25,2	1,9
2	Дерново-підзолисті супіщані та легкосуглинкові ґрунти	109,4	8,3
3	Ясно-сірі та сірі опідзолені ґрунти	105,9	8,1
4	Темно-сірі опідзолені ґрунти та чорноземи опідзолені	196,5	14,2
5	Чорноземи типові глибокі, переважно мало гумусні	725,8	55,3
6	Лучно-чорноземні переважно слабо-солонцюваті ґрунти	46,1	3,5
7	Лучні ґрунти, в т.ч. солонцюваті	18,8	1,4
8	Лучно-болотні та болотні ґрунти	3,3	0,3
9	Дернові ґрунти	22,6	1,7
10	Торфово-болотні ґрунти та торфовища низинні	2,3	0,2
11	Середньо- і сильно змиті ґрунти	55,6	4,2
	Всього	1311,5	99,1

Дані таблиці 2.19 дозволяють зробити висновок, що у складі орних земель Сумської області 69,5% становлять чорноземи та темно-сірі опідзолені ґрунти, які є найбільш родючими у світі. Маючи у своєму потенціалі ґрунти такої родючості, Сумський регіон може і повинен зайняти передові позиції у виробництві рослинної та тваринної продукції. На жаль, переважно екстенсивний напрям використання земельних ресурсів, їх безплатність для всіх землекористувачів, відсутність надійного господаря і дбайливого власника

землі призвели до гострої еколого-економічної кризи у землекористуванні області. На Сумщині високими темпами знижуються якість та родючість ґрунтів і катастрофічно погіршується стан земельних ресурсів.

Найскладнішими екологічними проблемами сільськогосподарського виробництва у регіоні сьогодні є: надмірна розораність території; забруднення агроландшафтів; гумусне виснаження ґрунтів та нестача в них основних елементів мінерального живлення для рослин; підвищення кислотності ґрунтів; порушення сільськогосподарських угідь при розробці корисних копалин; погіршення фізичних та фізико-хімічних показників.

У попередньому питанні ми зазначали, що сучасне використання земельних ресурсів Сумської області не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафтів.

Більша частина Сумської області знаходиться у лісостеповій зоні, яка є сприятливою для розвитку сільськогосподарського виробництва, проте надмірне антропогенне навантаження на земельні ресурси в більшості областей Лісостепу, у т. ч. і в Сумській області, призвело до порушення оптимальних, екологічно обґрунтованих співвідношень земельних угідь. Оптимальне відношення дестабілізуючих чинників (рілля, сади) до стабілізуючих (природні кормові угіддя, ліси, лісосмуги) повинно бути менше одиниці. Це означає, що розораність території має становити для лісостепової зони України 40 – 45% від загальної площі [97, с. 88 - 91]. У складі сільськогосподарських угідь Сумської області рілля займає 72,5% і тільки 27,5% - це сіножаті, багаторічні насадження і пасовища. Таке співвідношення не є екологічно оптимальним, адже наукою і практикою доведено, що при підвищенні сільськогосподарської освоєності й розораності угідь істотно знижується екологічна стійкість ландшафтів та їх економічна ефективність.

Вплив складу угідь на екологічну стабільність території, стійкість якої залежить від сільськогосподарської освоєності земель, розораності і

інтенсивності використання угідь, проведення меліоративних і культуртехнічних робіт, забудови території, характеризується коефіцієнтом екологічної стабільності [15, с. 27].

Відповідно можна стверджувати, що цей коефіцієнт характеризує рівень інтенсивності використання землі, який є показником, аналогічним фондооснащеності. Середній коефіцієнт екологічної стабільності території України - 0,40, тобто вона визначається як нестійко стабільна, що свідчить про недостатню екологічну стабільність нашої держави [159, с. 27].

Нами проведені розрахунки коефіцієнта екологічної стабільності для Сумської області у розрізі районів (формула 1.1, табл. 1.3 – 1.4). Розрахунки коефіцієнта екологічної стабільності Сумської області наведені у додатку Е, розподіл районів області за величиною екологічної стабільності представлений у таблиці 2.20. Проведені розрахунки свідчать про те, що землекористування не адаптоване до зовнішнього середовища.

Коефіцієнт екологічної стабільності Сумської області становить 0,43, що свідчить про нестійку екологічну стабільність, яка є наслідком високого рівня сільськогосподарського освоєння та розораності території. Варто зазначити, що по території області коефіцієнт екологічної стабільності неоднаковий. Найбільше його значення має Середино-Будський район (0,59), найменше – Білопільський район (0,28). Більшість районів області є нестійко стабільними, території Білопільського, Буринського, Великописарівського, Липоводолинського районів є нестабільними і тільки чотири райони (Кролевецький, Середино-Будський, Шосткинський, Ямпільський) є середньо стабільними.

Покращити екологічну ситуацію можливо збільшенням у структурі земель частки екологічно стійких угідь (лісів, природних сіножатей і пасовищ, водойм), бо вони сприятливо впливають на екологічний стан прилеглої земельної території. Отже, головною умовою раціонального використання і охорони земельних ресурсів є організація землеустрою на основі ландшафтного

підходу. Саме цей підхід дозволяє сформувати оптимальні земельні відносини, які сприятимуть підвищенню стійкості навколишнього природного середовища.

Таблиця 2.20

Розподіл районів Сумської області за величиною коефіцієнта екологічної стабільності [29, с. 506].

Райони	Величина коефіцієнта екологічної стабільності території	Екологічна стабільність території
Білопільський	0,28	нестабільна
Буринський	0,30	нестабільна
Великописарівський	0,33	нестабільна
Глухівський	0,43	нестійко стабільна
Конотопський	0,39	нестійко стабільна
Краснопільський	0,50	нестійко стабільна
Кролевецький	0,56	середньо стабільна
Лебединський	0,45	нестійко стабільна
Липоводолинський	0,32	нестабільна
Недригайлівський	0,35	нестійко стабільна
Охтирський	0,42	нестійко стабільна
Путивльський	0,46	нестійко стабільна
Роменський	0,35	нестійко стабільна
Середино-Будський	0,59	середньо стабільна
Сумський	0,41	нестійко стабільна
Тростянецький	0,50	нестійко стабільна
Шосткинський	0,54	середньо стабільна
Ямпільський	0,55	середньо стабільна
Сумська область	0,43	нестійко стабільна

Величину впливу господарської діяльності людини на стан довкілля, у тому числі і земельних ресурсів, відображає коефіцієнт антропогенного навантаження ($K_{ан}$), який розраховується за формулою [91]:

$$K_{an} = \frac{\sum PB}{\sum P}, \quad (2.1)$$

де P – площа земель з відповідним рівнем антропогенного навантаження, га;

B – бал відповідної площі з певним рівнем антропогенного навантаження.

Відповідно до розробок Третяка А.М. [91] землі промисловості, транспорту, населених пунктів оцінюються у 5 балів; рілля та багаторічні насадження – 4; природні кормові угіддя, залужені балки – 3; лісосмуги, чагарники, ліси, болота, землі під водою – 2; мікрозаповідники – 1 бал.

Розрахунок коефіцієнту антропогенного навантаження на територію Сумської області наведено у Додатку Ж. Загальний коефіцієнт антропогенного навантаження у регіоні становить 3,4, що дорівнює загальноукраїнському значенню. Найбільший вплив на навколишнє середовище спостерігається у Білопільському (3,73), Великописарівському (3,57), Липоводолинському (3,64), Недригайлівському (3,57) та Роменському (3,56) районах. Найнижче значення коефіцієнта спостерігається у Середино-Будському (3,01), Ямпільському (3,09) та Кролевецькому (3,11) районах.

Вагомою якісною характеристикою сільськогосподарських угідь регіону є бонітування ґрунтів, яке має велике практичне значення і здійснюється для їх порівняння за якістю та продуктивністю. Середній еколого-агрохімічний бонітет ґрунтів Сумської області становить 47 балів. Найнижчий бонітет і ресурс урожайності мають ґрунти поліських районів (Середино-Будського, Шосткинського і Ямпільського) – 29-31 балів. Бонітет ґрунтів районів Перехідної зони (Глухівського, Кролевецького і Путивльського) становить 38-42 бали, а лісостепової - від 45 (Тростянецький район) до 52 (Білопільський, Буринський, Липоводолинський райони) балів.

Проведений аналіз якісного стану земельних ресурсів дозволяє стверджувати, що Сумська область має значну територіальну диференціацію угідь стосовно їх продуктивності, яка залежить від наявності ерозійних процесів, крутизни схилів, перезволоженості, кислотності, засоленості і солонцюватості, радіоактивного забруднення і т. д. На жаль, сучасний

земельний фонд області має сталу тенденцію до погіршення за вищеназваними показниками. Так, 611 тис. га (35,8%) сільськогосподарських угідь складають кислі ґрунти, солонцюваті ґрунти займають 67,0 тис. га сільськогосподарських угідь, а засолені - 106,0 тис. га. Крім того, 19,5 тис. га сільськогосподарських угідь займають перезволожені землі, 62,2 тис. га – заболочені [160].

Однією із найактуальніших проблем сучасності є проблема пов'язана з ерозією ґрунтів. Лавейкін М.І. зазначає: “Ерозія перетворилася на надзвичайне явище сьогодення, яке безпосередньо загрожує самому існуванню ґрунту як провідному засобу сільськогосподарського виробництва і незамінному компоненту біосфери. Це обумовлено, насамперед, характером сільськогосподарського використання земель, при якому створюються умови для інтенсивного розвитку ерозійних процесів” [79, с. 37]. Шкода, яку завдає ерозія, має дві складові - екологічну і економічну. Екологічна шкода полягає в тому, що ґрунти втрачають поживні речовини, а економічна - у зниженні врожаїв сільськогосподарських культур внаслідок зменшення родючості ґрунту, а також у необхідності збільшення фінансових витрат на ліквідацію її наслідків [25, с. 27].

За даними Сумського державного управління земельними ресурсами у Сумській області площа сільськогосподарських угідь, які піддаються вітровій ерозії, складає 367,7 тис. га, водній - 305,1 тис. га та 173,7 тис. га. Як бачимо, значна частина земель області знаходиться у стані деградації. Слід зазначити, що у 2000 році площа ріллі, яка піддавалась водній ерозії, складала 190,0 тис. га, що на 16,3 тис. га більше, ніж у 2008 році [160]. Причиною зменшення еродованих земель є їх переведення у пасовища та заліснення, що позитивно впливає на екологічну ситуацію в області. Попри це проблема ерозії ґрунтів залишається актуальною, оскільки значні площі еродованих земель залишаються у господарському обігу.

Вагомим якісним показником стану сільськогосподарських угідь є рівень їх родючості. На жаль, посилення дегуміфікації розораних ґрунтів є негативною тенденцією сьогодення. Щорічні втрати гумусу в ґрунтах області за останні

роки досягають 0,66 т/га, або 0,5% середньозважених запасів. Середній вміст гумусу в 1965 – 1970 роках складав 3,5%, в 1981 – 1985 рр. – 3,37%, тобто за 15 років його вміст зменшився на 0,3%. У той же час лише за останні 5 років втрати гумусу становлять 0,10% (від 3,3 до 3,2%) [98, с. 79].

Відомо, що для відновлення 1 см ґрунту потрібно не менше 200-300 років, а збільшення гумусу на 0,1% потребує 25-30 років клопіткої праці і значних витрат. Втрата гумусу обумовлена двома причинами: перша – втрата поживних речовин внаслідок ерозії ґрунтів, друга – винесення елементів живлення із врожаєм сільськогосподарських культур. Стабілізація і відновлення родючого потенціалу ґрунтів - справа цілком реальна за умови виконання наступних заходів: внесення підвищених доз органічних добрив; застосування обґрунтованих доз і співвідношень елементів живлення мінеральних добрив; вапнування та гіпсування ґрунтів.

Негативний баланс гумусу у ґрунтах Сумської області, як і в Україні в цілому, склався внаслідок кризи у народному господарстві, яка призвела до скорочення використання добрив, у першу чергу органічних, що позначається на зниженні урожайності сільськогосподарських культур. Так, внесення мінеральних добрив у 2008 році на 1 гектар ріллі порівняно з 1990 роком скоротилося на 68,7% (46 кг д.р.), органічних – на 86,4% (1,2 т). Як відомо, для збереження природної родючості ґрунту шляхом рівноважного балансу основних елементів живлення потрібно щороку вносити на 1 га посівної площі з різними видами добрив не менше ніж 70 кг азоту, 25 кг P_2O_5 і 35 кг K_2O , тобто мінімальна потреба у поживних речовинах становить 130 кг/га [100, с. 146].

У Сумській області спостерігається тенденція до збільшення площі кислих ґрунтів, якщо за даними обстеження 1991-1995 рр. вапнування потребувало 563 тис. га орних земель, то нині ця площа становить близько 600 тис. га. За результатами 2007 року вапнування проведено лише на площі 1,5 тис. га, що на 5,7 тис. га менше, ніж за попередній період [160]. Щорічна потреба вапнування становить 120 тис. га. З-поміж категорій аграрних землекорис-тувачів найбільша частка закислених земель у громадян, яким вони

надані для ведення особистого підсобного господарства. У фермерів цей показник нижчий майже вдвічі, а в сільськогосподарських підприємств – на 2-3%.

З вісімнадцяти районів Сумської області велика кількість ґрунтів з кислою реакцією (понад 50%) розміщені в 10 районах. Особливо складна ситуація склалася в Шосткинському, Тростянецькому, Середино-Будському, Ямпільському та Глухівському районах, де питома вага закислених земель становить 70,5, 65,2, 62,6, 60,6, та 59,4% або близько 36% загальнообласної площі кислих ґрунтів. Таке значне підкислення сільськогосподарських угідь призводить до зниження врожаю культур. Серед видів сільськогосподарських угідь більш закисленими є орні землі.

Великою екологічною проблемою сільськогосподарського виробництва є забруднення агроландшафтів, під яким слід розуміти надходження невластивих їм, штучно синтезованих людиною, шкідливих речовин або збільшення концентрацій речовин природного походження, що кількісно перевищують середні багаторічні їх рівні. Ось чому, оцінка екологічного стану сільськогосподарських земель обов'язково повинна бути доповнена такими показниками [78, с. 39-40]: вміст залишкової кількості пестицидів у ґрунтах, мг/кг; вміст залишкової кількості пестицидів у рослинній масі; вміст валових форм важких металів у ґрунтах; вміст рухомих форм важких металів у ґрунтах, мг/кг; щільність забруднення ґрунтів цезієм 137 і стронцієм 90.

Забруднення агроландшафтів важкими металами має переважно несільськогосподарське походження і відбувається в основному через атмосферу. Шкідливі речовини зосереджуються і накопичуються як на сільськогосподарських угіддях, що безпосередньо прилягають до об'єктів виробництва, так і поширюються на десятки і сотні кілометрів від джерела викидів, випадають на поверхню з атмосферними опадами. У пробах ґрунту окремих промислових зон концентрація важких металів нерідко в 5-10 разів перевищують граничнодопустимі рівні. Спостерігається збільшення вмісту солей важких металів, інших шкідливих речовин у продукції рослинництва [93,

с. 142-144]. Крім того, забруднення ґрунтів важкими металами впливає на економічні показники сільськогосподарських підприємств. Так, у зоні впливу промислових підприємств (залежно від відстані до джерела викидів) урожайність зернових культур зменшується на 20-30%, соняшнику – 15-20%, овочів – 25-30%, кормових культур – 22-28% і плодових – на 15-20% [78, с. 41].

Небезпечним залишається забруднення ґрунтів викидами автомобільного транспорту, до складу яких входять такі шкідливі сполуки, як бенз(а)пірен – дуже сильний канцероген та токсичний свинець. Вміст цих речовин у ґрунтах примігстральних зон в 2,5-3 рази перевищує рівень ГДК [118]. Сільськогосподарські джерела надходження важких металів у ґрунт значно менші. Відбувається це переважно під час внесення добрив, застосування пестицидів, використання засобів хімізації ґрунтів. Нераціональне застосування пестицидів у сільському господарстві призводить до акумуляції їх в ґрунтах, сільськогосподарській продукції та водах. Загальновідомо, що пестициди небезпечні не лише самі по собі, у ґрунті вони піддаються розкладенню і трансформуванню в продукти, які часто виявляються більш отруйними, ніж вихідний пестицид, і є більш шкідливими для здоров'я населення [43; 44].

Результати аналізів вмісту важких металів і залишкових кількостей пестицидів свідчать про те, що забруднення ґрунтів цими токсикантами вище граничнодопустимих концентрацій у Сумській області не виявлено. Вміст важких металів, у тому числі найнебезпечніших – свинцю та кадмію, набагато нижчий від ГДК. Максимальний вміст свинцю – 8,9 мг/кг, середній – 4,1 мг/кг ґрунту (ГДК – 32 мг/кг), максимальний вміст кадмію – 0,28 мг/кг, середній – 0,17 мг/кг (ГДК – 3,0 мг/кг). Перевищення за вмістом ДДТ та його метаболітів було виявлено лише в 24 ґрунтових зразках, відібраних на площі 200 га, де були старі сади, які в минулому інтенсивно оброблялись цим пестицидом [98, с. 81].

За останні десять років в області відзначається тенденція до постійного зменшення кількості внесених пестицидів та агрохімікатів на 1 га ріллі через незадовільний фінансовий стан господарств. Таким чином, за рівнем забрудненості токсичними речовинами Сумську область відносять до однієї з

найчистіших областей України, де можна одержувати екологічно чисту рослинну та тваринну продукцію для дитячого і дієтичного харчування.

Треба зазначати, що нині великою небезпекою в області, як і в країні у цілому, залишається не використання пестицидів як таке, а їхнє неправильне зберігання. В Україні накопичено близько 12 тис. т непридатних і заборонених для використання пестицидів [34]. На сучасному етапі зберігання пестицидів в господарствах практично не проводиться, бо вони купують тільки мінімально необхідну їх кількість, яка відразу й використовується. У зв'язку з цим першочерговим є питання щодо зберігання на складах у господарствах непридатних та заборонених для використання пестицидів.

Забруднення радіонуклідами у Сумській області виявлено на загальній площі 11810 га, у т. ч. в Ямпільському районі – 6323 га, Шосткинському – 5274 га і Середино-Будському – 213 га. [98, с. 81]. Вирощування сільськогосподарських культур на таких землях економічно збиткове, а готова продукція небезпечна для здоров'я людини. Перспективним напрямком використання радіоактивно забруднених земель є вирощування на них сільськогосподарських культур для нехарчової промисловості, таких як льон-довгунець та ріпак. Враховуючи обмеженість органічного палива, високу ціну на нього та значне забруднення навколишнього природного середовища від його згорання, виробництво біопалива на основі власної сировини є перспективним напрямком. Крім того, стимулювання розвитку біопалива є важливим фактором створення нових робочих місць, що є актуальним в умовах високого рівня безробіття як у Сумській області, так і Україні в цілому.

Отже, оцінка земельних ресурсів Сумської області показала, що відбувається стале погіршення якості сільськогосподарських земель, яке у свою чергу впливає на ефективність господарювання, адже неможливо отримати високі врожаї на малопродуктивних та деградованих землях [25, с. 29]. Тому на сучасному етапі розвитку актуальним питанням для України і її регіонів є оптимізація землекористування, яка в обов'язковому порядку повинна розглядатися з економічної та екологічної точок зору. Економічна оптимізація

має на меті визначення на основі показників продуктивності ґрунтів такої структури сільськогосподарських угідь, яка здатна забезпечити високу дохідність та рентабельність сільського господарства [87, с. 193]. Екологічна оптимізація спрямована на підвищення природо-екологічних властивостей землі через встановлення екологічно доцільних співвідношень між різними видами сільськогосподарських угідь. Значимість екологічної оптимізації пояснюється необхідністю зменшення сільськогосподарської освоєності території, перш за все, розораності земельного фонду України.

Враховуючи критерії деградованості земельних ресурсів, екологічна оптимізація передбачає вилучення (консервацію) з активного використання деградованих та малопродуктивних земель, господарське використання яких є екологічно та економічно неефективним, а також техногенно забруднених земельних ділянок, на яких неможливо одержати екологічно чисту продукцію, а перебування людей на цих земельних ділянках є небезпечним для їх здоров'я.

Консервація розглядається як відновлення родючості ґрунтів за рахунок тимчасового вилучення деградованих і малопродуктивних земель з активного використання (реабілітація) і переведення їх в інші угіддя (трансформація). Згідно із статтею 171 Земельного кодексу України [53] до деградованих земель відносять: земельні ділянки, поверхня яких порушена внаслідок землетрусу, зсувів, карстоутворення, повеней, добування корисних копалин; земельні ділянки з еродованими, перезволоженими, з підвищеною кислотністю або засоленістю, забрудненими хімічними речовинами ґрунтами. До малопродуктивних земель відносяться угіддя, ґрунти яких характеризуються негативними природними властивостями, низькою родючістю, а їх використання є економічно неефективне. Деградовані і малопродуктивні орні землі Сумщини займають 222,5 тис. га і становлять 18% від площі орних земель.

Найбільший відсоток деградованих і малопродуктивних земель до площі орних земель мають Середино-Будський (44,3%), Тростянецький (43,9%), Ямпільський (35,5%) та Краснопільський (35,4%) райони. Деградовані та малопродуктивні землі є екологічно непридатними для сільськогосподарського

виробництва і економічно збитковими, відповідно вони повинні переводитись у категорію природних кормових угідь і заліснення. Ці заходи є одними із перших умов раціонального використання земель. Інститутом ґрунтознавства та агрохімії ім. О.Н. Соколовського рекомендовано зменшити існуючу площу орних земель області на 385 тис. га, що дасть можливість повністю виключити із активного обороту малопродуктивні землі, зупинити ерозійні процеси і подальшу деградацію ґрунтів, провести концентрацію затрат на більш родючих землях і одержати на них врожайність близьку до європейських стандартів, підвищити розвиток кормової бази і на її основі м'ясо-молочного тваринництва, зменшити розораність земель [113, с.17].

Програмою використання та охорони земель Сумської області на 2007-2015 роки, яка прийнята розпорядженням голови обласної державної адміністрації № 256 від 07.06.2005 р., передбачено зменшення сільськогосподарської освоєності території на 67,96 тис. га шляхом виведення деградованих, малопродуктивних земель з інтенсивного використання. До 2010 року передбачено виведення з господарського обігу 37,56 тис. га орних земель, які підлягають консервації, наступні 30,4 тис. га повинні бути вилучені до 2015 року [140, с.15-16]. На жаль, на сучасному етапі значні площі деградованих та малопродуктивних орних земель, які необхідно вилучити з ріллі, залишаються в активному обробітку. Для частини цих земель розроблені проекти консервації шляхом залуження та заліснення, але їх освоєння здійснюється низькими темпами, навіть має тенденцію до зниження. Так, у 2007 році вилучено з обробітку лише 0,3 тис. га, що на 1,6 тис. га менше, ніж у 2000 році [161 с. 7 - 8]. Переведення малопродуктивних і деградованих земель області у повному обсязі в інші категорії угідь дозволить зменшити розораність земель, сприятиме скороченню ерозійних процесів та підвищенню продуктивності земельних ресурсів [22, с. 893 - 894].

Дані таблиці 2.21 дозволяють зробити висновок, що у результаті виведення непродуктивних земель з активного використання розораність по області зменшиться на 9,3%: по Сумському району – на 11,1%,

Недригайлівському – 15,8, Краснопільському – 15,6, Липово-Долинському – 12,5, Тростянецькому – 20,1 і т.д. У першу чергу консервації мають підлягати деградовані ґрунти легкого механічного складу (піщані, супіщані, легкосуглинкові), сильнодефльовані, середньо- і сильно змиті, солонцюваті та засолені, а також перезволожені та заболочені лучно-болотні ґрунти.

Таблиця 2.21

Оптимізація сільськогосподарського землекористування
Сумської області, тис. га*

Район	Рілля	Розораність, %	Деградовані і малопродуктивні землі, що підлягають переведенню	Залишається у ріллі після переведення	Розораність після консервації, %	Зменшення розораності
Білопільський	99,7	69,1	12,0	87,7	60,7	8,4
Буринський	74,9	67,8	0,3	74,6	67,5	0,3
Великописарівський	52,4	63,1	2,5	49,9	60,0	3,1
Глухівський	92,9	53,3	7,6	85,3	48,9	4,4
Конотопський	96,5	54,5	0,5	96,0	54,2	0,3
Краснопільський	59,3	43,9	21,0	38,3	28,3	15,6
Кролевецький	46,8	36,4	13,0	33,8	26,3	10,1
Лебединський	79,7	46,6	12,9	66,8	39,1	7,5
Л. Долинський	56,6	64,2	11,0	45,6	51,7	12,5
Недригайлівський	65,8	63,5	16,4	49,4	47,7	15,8
Охтирський	71,2	54,1	15,2	56,0	42,5	11,6
Путивльський	50,2	45,5	6,9	43,3	39,3	6,2
Роменський	115,7	61,3	15,7	100,0	53,0	8,3
Середино-Будський	35,0	31,2	15,5	20,0	17,8	13,4
Сумський	106,6	53,3	22,1	84,5	42,2	11,1
Тростянецький	48,0	45,8	21,1	26,9	25,7	20,1
Шосткинський	47,0	37,5	15,7	31,3	24,9	12,6
Ямпільський	36,9	39,1	13,1	23,8	25,2	13,9
Сумська область	1234,2	51,8	222,5	1012,7	42,5	9,3

*Складено автором за даними Сумського обласного управління земельних ресурсів Держкомзему України

Напрямки консервації у Сумській області залежать від виду деградації. Так, дефляційно небезпечні ґрунти легкого механічного складу повинні піддаватися постійній консервації, а саме переводитися зі складу сільськогосподарських угідь шляхом заліснення. Це стосується піщаних, супіщаних та легкосуглинкових ґрунтів, адже їх використання у сільському господарстві є неефективним, оскільки вони потребують значних витрат на

підтримку їх родючості. Середньодефльовані ґрунти також підлягають залісненню, оскільки вони у значній мірі піддаються видуванню. Засолені та середньо- і сильно солонцюваті ґрунти мають відводитися під тимчасову консервацію (реабілітацію) шляхом природного залуження. Такі землі, через певний проміжок часу, можуть бути повернені до складу орних земель за умов зниження рівня ґрунтових вод нижче критичного і розсолення. Змиті ґрунти, залежно від їх механічного складу, підлягають переведенню у сіножаті і пасовища. Перезволожені дернові та заболочені лучно-болотисті ґрунти після осушення і використання у складі орних земель швидко деградують, тому їх доцільно використовувати у вигляді сіножатей або земель природоохоронного (рекреаційного) призначення.

Для більш повної еколого-економічної оцінки земель сільськогосподарського призначення Сумської області розраховуємо показник запрограмованого врожаю, який дозволяє оцінити рівень економічної родючості ґрунтів. Запрограмована врожайність (Y_{np}) залежить від інтенсивності сільськогосподарського виробництва і розраховується за формулою [180, с.206]:

$$Y_{np} = B \times C_b + D_o \times O_o + D_m \times O_m, \quad (2.2)$$

де B – бонітет ґрунту, бал;

C_b – ціна 1 балу бонітету ґрунту за урожайністю культури (Додаток З), ц/бал;

D_o – доза органічних добрив, яку планується внести, т/га;

O_o – нормативна окупність органічних добрив (Додаток К), ц/т;

D_m – доза мінеральних добрив, яку планується внести, ц д.р./га;

O_m – нормативна окупність мінеральних добрив (Додаток К), ц/ц д.р.

У своєму дослідженні ми розраховували рівень запрограмованого врожаю зернових культур і визначили показники зниження економічної ефективності (економічні збитки) від його недоотримання. Вибір зернових культур обґрунтовується тим, що вони вирощуються в усіх природно-кліматичних зонах Сумщини і показники їх урожайності покладені в основу визначення нормативної грошової оцінки ріллі. Розрахунок програмованого врожаю

зернових культур та показники зниження економічної ефективності від його недоотримання наведені у таблиці 2.22.

Таблиця 2.22

Розрахунок програмованого врожаю зернових культур та показники зниження економічної ефективності від його недоотримання *

Показники	Роки				
	2000	2005	2006	2007	2008
Бал бонітету ґрунту	47	47	47	47	47
Фактична урожайність зернових, ц/га	18,2	21,2	18,7	24,2	35,7
Внесення мінеральних добрив під посіви зернових культур, ц д.р./га	1,3	1,9	2,4	3,7	3,7
Внесення органічних добрив під посіви зернових культур, т/га	0,8	0,6	1,0	0,8	0,8
Програмований врожай, ц/га	23,78	26,78	29,45	36,02	36,02
Різниця між фактичним і програмованим врожаєм, ц/га	-5,58	-5,58	-10,75	-11,82	-0,32
Ціна реалізації зернових культур, грн./ц	43,8	43,8	50,5	89,2	78,6
Зниження економічної ефективності від недоотримання врожаю з 1 га с.-г. угідь, грн./га	244,40	244,40	542,87	1054,34	25,15
Посівна площа під зерновими, тис. га	548,5	539,7	490,8	553,9	662,1
Загальне зниження економічної ефективності, тис. грн	134053,4	131902,68	266440,59	583998,92	16651,8

*Складено автором

У результаті проведених розрахунків визначено, що недоотримання врожаю у 2007 році склало 11,82 ц/га. У 2008 році недоотримання було значно меншим – 0,32 ц/га, що, на жаль, відбулося не за рахунок збільшення інтенсифікації сільськогосподарського виробництва, а завдяки сприятливим погодно-кліматичним умовам. Недоотримання врожаю спричинило економічні збитки у 2007 та 2008 рр. 1054,34 грн/га та 25,15 грн/га, загальні економічні збитки склали відповідно 583998,92 тис. грн. та 16651,8 тис. грн.

Еколого-економічна оцінка земельних ресурсів сільськогосподарського призначення на регіональному рівні показала, що відбуваються несприятливі зміни їх якісного стану. Сільськогосподарське використання земельного фонду

області потребує постійного контролю за станом його родючості, реакцією та сольовим режимом ґрунтового середовища, рівнем забруднення важкими металами, радіонуклідами, пестицидами та іншими токсикантами. Для стабілізації та відновлення продуктивного потенціалу ґрунтів області актуальними залишаються наступні заходи: внесення підвищених доз органічних добрив; застосування обґрунтованих доз і співвідношень мінеральних добрив; вапнування та гіпсування ґрунтів, а також застосування науково обґрунтованих сівозмін та систем обробки ґрунту.

Висновки до розділу 2

1. Земельний фонд Сумської області складає 2383,2 тис. га, з них 71,5% становлять сільськогосподарські угіддя, що свідчить про високий рівень освоєності та розораності території. Внаслідок проведення земельної реформи відбувся перерозподіл сільськогосподарських земель за формами власності. Станом на 01.01.2009 року 51,1% земель знаходиться у приватній власності. Розвиток нових форм власності створює передумови для розвитку економічно ефективного та екологічно безпечного землекористування.

2. Промисловий комплекс Сумської області виробляє 56% валової продукції і є потужним негативним фактором погіршення екологічного стану навколишнього середовища, у тому числі і земельних ресурсів. Забруднення навколишнього середовища впливає на продуктивність угідь, внаслідок чого зменшується врожайність сільськогосподарських культур, а рослинна продукція вирощена на таких ґрунтах, є небезпечною для здоров'я людини.

3. Економічна ефективність використання земельних ресурсів, розрахована на основі комплексу показників сільськогосподарського виробництва (урожайність, розмір валової продукції сільського господарства у вартісній формі, рівень рентабельності), харчової промисловості (виробництво основних видів продукції у розрахунку на земельну площу), продовольчого комплексу (енерговіддача земельних ресурсів за калорійністю продовольчого фонду), засвідчує, що вони використовуються неефективно.

4. Сучасне використання земельних ресурсів Сумської області не відповідає вимогам раціонального природокористування. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень, що негативно впливає на стійкість агроландшафтів. Коефіцієнт екологічної стабільності території становить 0,43, що ідентифікує її як нестійку, і є наслідком високого рівня сільськогосподарської освоєності та розораності. Коефіцієнт антропогенного навантаження, який відображає вплив господарської діяльності людини на стан довкілля, у тому числі і на земельні ресурси, становить 3,4, що дорівнює середньодержавному рівню.

5. Проведена еколого-економічна оцінка використання земельних ресурсів у Сумській області показала, що якість та родючість ґрунтів швидко знижується. У деградаційних процесах ґрунтового покриву провідна роль належить ерозійним та дегуміфікаційним процесам. Широкого прояву набули деградаційні процеси ґрунтового покриву, найбільш поширеними з яких є зниження вмісту поживних речовин, від'ємний баланс гумусу, декальцинація ґрунтів і, як наслідок, підвищення їх кислотності, засолення, ущільнення, погіршення фізико-хімічних показників, водна та вітрова ерозії. Крім того, посилення деградаційних процесів пов'язане з забрудненням хімічними речовинами, нафтою та нафтопродуктами, непридатними та забороненими для використання пестицидами, іншими відходами.

6. Дослідження якісного стану земельних ресурсів області показали, що у складі орних земель 18% (222,5 тис. га) становлять деградовані і малопродуктивні землі, використання яких не є економічно ефективним. Для відновлення родючості ці землі повинні піддаватись консервації за рахунок тимчасового вилучення з активного використання та переведення в інші види угідь. Розрахунки програмованої врожайності зернових культур у Сумській області показали, що зниження економічної ефективності використання земельних ресурсів від недоотримання врожаю внаслідок погіршення їх продуктивного потенціалу у 2007 та 2008 роках становлять 583998,92 тис. грн. та 16651,8 тис. грн.

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

3.1. Методичне забезпечення визначення еколого-економічного результату від використання земель сільськогосподарського призначення

Нераціональне використання сільськогосподарських угідь в Україні зумовило зниження родючості ґрунтів, поширення ерозійних процесів, збільшення площ деградованих, малопродуктивних і антропогенно забруднених земель. Тому питання ефективного використання земельних ресурсів з урахуванням екологічних чинників, а також розробка нових науково-методичних підходів щодо оцінки еколого-економічної ефективності залишається актуальним питанням сьогодення. У цьому дослідженні ми розробили науково-методичний підхід до визначення еколого-економічного результату від використання земель сільськогосподарського призначення, який базується на співвідношенні вартісних оцінок еталонної та фактичної продуктивності земельних ділянок, з урахуванням системи екологічних, економічних та агрохімічних показників. Такий науково-методичний підхід дозволяє визначити наявний продуктивний потенціал земельних ресурсів і можливий резерв його підвищення, виявити еколого-економічні протиріччя сучасного землекористування та визначити напрямки підвищення еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення. Науково-методичний підхід реалізується у декілька етапів.

На першому етапі запропоновано визначати еталонні характеристики земельної ділянки на основі: 1) натуральних показників для досліджуваних сільськогосподарських культур, зокрема: вміст гумусу, легкогідролізованого азоту, рухомого фосфору, обмінного калію, нормативна врожайність; 2)

вартісних показників для досліджуваних сільськогосподарських культур, зокрема: ціна реалізації, нормативні витрати, рентабельність виробництва.

Як відомо, на врожайність сільськогосподарських культур впливають як природні фактори (світло, тепло, вода, повітря, мінеральне живлення), так і економічні (забезпеченість матеріально-технічними засобами виробництва, система землеробства). Природні фактори формують нормативну врожайність сільськогосподарських культур, економічні разом з природними – фактичну.

У нашому дослідженні щодо визначення еколого-економічного результату від використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення ми будемо використовувати нормативну врожайність, яка розраховується за формулою [180]:

$$Y_n = B \times C \times K, \quad (3.1)$$

де: Y_n – номативний рівень урожайності сільськогосподарських культур, ц/га;

B – бонітет ґрунту, бал;

C – ціна одного балу бонітету ґрунту за урожайністю культури, ц/бал (Додаток К);

K – коригувальний коефіцієнт, що враховує вплив попередника на бонітет ґрунту.

Реалізацію цього етапу доцільно провести на прикладі трьох сільськогосподарських культур, які займають найбільше посівних площ у Сумській області, зерновим, кукурудзі та цукровому буряку (табл. 3.1). Для порівняння оцінки ефективності використання земельних ресурсів за основу візьмемо еталонну ділянку, тобто земельний наділ площею 1 га, який характеризується найбільш високими для конкретної ґрунтово-кліматичної зони показниками родючості, рентабельності, екологічного стану та іншими критеріями. Еталонний (найвищий) бал бонітету для ґрунтів України складає 100 балів.

Таблиця 3.1

Розрахунок нормативної урожайності сільськогосподарських культур для
еталонної земельної ділянки*

Культура	Бал бонітету, бал	Ціна одного балу, ц/бал	Коефіцієнт впливу попередника	Нормативна урожайність, ц/га
Зернові культури	100	0,36	1,6	60
Кукурудза на зерно	100	0,4	1,1	44
Кукурудза (землена маса)	100	2,6	1,1	286
Цукровий буряк	100	4,0	1,2	480

*Складено автором

Розраховану нами у таблиці 3.1 нормативну урожайність сільськогосподарських культур будемо використовувати у подальших розрахунках для визначення еколого-економічного результату від використання земель сільськогосподарського призначення.

На другому етапі формується матриця вагомості для найбільш релевантних натуральних показників еталонної земельної ділянки (табл 3.2). На основі попарного порівняння показників (вміст гумусу (R_1), вміст легкогідролізованого азоту (R_2), вміст рухомого фосфору (R_3), вміст обмінного калію (R_4)) визначаються коефіцієнти вагомості для кожного з них, а відповідно здійснюється ранжування цих показників. Використовуючи метод експертної оцінки при порівнянні попереднього показника з наступним, враховуємо умову:

- якщо базовий показник (f) важливіший за порівнюваний (f_i), то коефіцієнт переваги становить 1,5;
- якщо базовий та порівнюваний показники рівні – коефіцієнт переваги становить 1;
- якщо базовий показник менш важливий від порівнювального – коефіцієнт переваги становить 0,5.

Таблиця 3.2

Матриця вагових значень показників еталонної земельної ділянки

Показники	Re					$\sum f$
	Re ₁	Re ₂	Re ₃	Re ₄	Re ₅	
Re ₁	f ₁₁	f ₁₂	f ₁₃	f ₁₄	f ₁₅	$\sum f_{1i}$
Re ₂	f ₂₁	f ₂₂	f ₂₃	f ₂₄	f ₂₅	$\sum f_{2i}$
Re ₃	f ₃₁	f ₃₂	f ₃₃	f ₃₄	f ₃₅	$\sum f_{3i}$
Re ₄	f ₄₁	f ₄₂	f ₄₃	f ₄₄	f ₄₅	$\sum f_{4i}$
Re ₅	f ₅₁	f ₅₂	f ₅₃	f ₅₄	f ₅₅	$\sum f_{5i}$

Визначені коефіцієнти вагомості у подальшому будуть використовуватись для переведення натуральних показників еталонної земельної ділянки (вміст гумусу, вміст легкогідролізованого азоту, вміст рухомого фосфору, вміст обмінного калію) у вартісні.

На третьому етапі пропонується кожен з релевантних натуральних показників еталонної земельної ділянки оцінити в грошовій формі. Грошову оцінку запропоновано здійснювати шляхом коригування економічного ефекту від використання еталонної земельної ділянки на коефіцієнти вагомості кожного показника. Оцінка економічного ефекту від використання еталонної земельної ділянки базується за застосуванні комплексу вартісних показників для досліджуваних сільськогосподарських культур, визначених на першому етапі. Економічний ефект (E_e) від використання земельних ресурсів визначається по кожній сільськогосподарській культурі за стандартною методикою розрахунку:

$$E_e = ВП - З, \quad (3.2)$$

де $ВП$ – вартість валової продукції, грн., яка визначається за формулою:

$$ВП = Y \times Ц_p, \quad (3.3)$$

де Y – урожайність сільськогосподарських культур, ц/га;

$Ц_p$ – ціна реалізації продукції, грн./ц;

$З$ – затрати на вирощування сільськогосподарських культур, грн./га;

На основі розрахованого економічного ефекту натуральні показники еталонної земельної ділянки переводимо у вартісні, використовуючи коефіцієнт вагомості, за формулою [28, с. 27 - 30]:

$$E\Pi_i = E_e \times a_i, \quad (3.4)$$

де $E\Pi_i$ – економічна оцінка еталонного показника за i -тим фактором, грн./га;

E_e – економічний ефект від використання еталонної земельної ділянки, грн./га,

a_i – коефіцієнт вагомості i -го показника.

На четвертому етапі здійснюється сценарне планування результатів використання земельної ділянки при вирощуванні окремих сільськогосподарських культур з урахуванням: нестабільності природно-кліматичних умов, коливань ринкової кон'юнктури, застосовуваних інструментів державної політики у сфері фінансової та податкової підтримки сільхозвиробників, регулювання цін та державних замовлень тощо. Визначається економічний результат використання земельної ділянки під кожною сільськогосподарською культурою для відповідного сценарію розвитку подій (E_{ji}) шляхом відносного порівняння фактичних показників з еталонними за формулою [28, с.27- 31]:

$$E_{ji} = \sum_{i=1}^N \frac{R_{jin}^{\phi}}{R_{in}^e} E\Pi_{ni}, \quad (3.5)$$

де R_{jin}^{ϕ} – фактичне значення n -го показника земельної ділянки (вміст гумусу, вміст легкогідролізованого азоту, вміст рухомого фосфору, вміст обмінного калію) для i -тої сільськогосподарської культури, визначене для j -го сценарію розвитку подій;

R_{in}^e – еталонне значення n -го показника земельної ділянки для i -тої сільськогосподарської культури;

$E\Pi_{ni}$ – економічна оцінка n -го еталонного показника, розрахована за i -ою сільськогосподарською культурою.

На п'ятому етапі оцінюється ймовірність реалізації j -го сценарію розвитку подій. У випадках, коли може бути отримана репрезентативна статистична вибірка достовірних та релевантних даних щодо вирощування i -ої сільськогосподарської культури у досліджуваному господарстві за попередні роки, використовується об'єктивна ймовірність. В протилежному випадку використовується суб'єктивна ймовірність, розрахована на основі використання методу експертних оцінок з високим рівнем коефіцієнту конкордації.

На шостому етапі розраховується величина еколого-економічного результату від використання земельної ділянки під i -ою сільськогосподарською культурою (EE_i) за формулою 1.2.

На сьомому етапі запропоновано визначати інтегральні показники економічного та еколого-економічного результатів від використання земельних ресурсів, зайнятих під вирощуванням всіх сільськогосподарських культур у досліджуваному агропідприємстві. Зазначені показники розраховуються як середні по господарству величини відповідних результатів від експлуатації угідь. Інтегральний економічний результат (E) від використання земельних ресурсів для досліджуваних сільськогосподарських культур розраховується:

$$E = \sum_{i=1}^n \frac{E_{\phi}}{n}, \quad (3.6)$$

де E_{ϕ} – економічний результат від використання сільськогосподарських земель, грн/га;

n – кількість досліджуваних сільськогосподарських культур.

Інтегральний еколого-економічний результат (Ee) від використання земельних ресурсів для досліджуваних сільськогосподарських культур визначається за формулою:

$$Ee = \sum_{i=1}^n \frac{EE}{n}, \quad (3.7)$$

де EE – еколого-економічний результат від використання сільськогосподарських земель, грн/га;

n – кількість досліджуваних сільськогосподарських культур.

Отже, науково-методичний підхід визначення еколого-економічного результату від використання земель сільськогосподарського призначення, який базується на співвідношенні вартісних оцінок еталонної та фактичної продуктивності земельних ділянок, з урахуванням системи екологічних, економічних та агрохімічних показників, передбачає поетапне його визначення для будь-якої сільськогосподарської культури. Практичне дослідження оцінки ефективності використання земельних ресурсів проведемо на основі вирощування пріоритетних сільськогосподарських культур, які займають найбільше посівних площ у Сумській області - зерновим, кукурудзі і цукровому буряку.

Нормативна урожайність для зернових культур наведена у таблиці 3.1 і становить 60 ц/га. Визначаємо ознаки еталонної земельної ділянки для зернових культур (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Оптимальні ознаки еталонної земельної ділянки
для зернових культур у 2008 році*

Показник	Одиниці виміру	Еталонне значення
Вміст гумусу (за Тюрінім)	%	6,2
Вміст легкогідролізованого азоту (за Корнфілдом)	мг/кг	225
Вміст рухомого фосфору (за Кірсановим)	мг/кг	250
Вміст обмінного калію (за Кірсановим)	мг/кг	170
Нормативна врожайність	ц/га	60
Ціна реалізації	грн/ц	78,6
Нормативні затрати	грн/ц	50,65
Рентабельність	%	34

*Складено автором

Для визначення коефіцієнтів вагомості та рангу показників, що характеризують еталонну земельну ділянку, складаємо матрицю (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Значення коефіцієнтів вагомості оцінюваних показників за багатокритеріальним вибором для еталонної земельної ділянки*

Показник	Re	Re					$\sum f$	ai	Ранг
		Re ₁	Re ₂	Re ₃	Re ₄	Re ₅			
Вміст гумусу, %	Re ₁	1	0,5	0,5	0,5	0,5	3	0,14	1
Вміст легкогідролізованого азоту, мг/кг	Re ₂	1,5	1	0,5	1,5	1,5	6	0,29	3
Вміст рухомого фосфору, мг/кг	Re ₃	1,5	1,5	1	1,5	1,5	7	0,33	4
Вміст калію, мг/кг	Re ₄	1,5	0,5	0,5	1	1,5	5	0,24	2
Всього		-		-	-	-	21	1	-

*Складено автором

За даними таблиці 3.4 найвищий ранг має показник вмісту рухомого фосфору, найменший – вміст гумусу, що залежить від цифрового значення відповідного показника, наведеного у таблиці 3.3.

Наступним етапом є визначення натуральних показників у грошовому виразі. Для цього розрахуємо економічний ефект від використання еталонної земельної ділянки під зерновими (Ee) за формулою 3.2:

$$Ee = VP - Z = 60 \cdot 78,6 - 60 \cdot 50,65 = 1677 \text{ грн/га},$$

Розрахунок вартісних значень натуральних показників еталонної земельної ділянки для зернових культур наведено у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Переведення натуральних показників у грошові одиниці на основі їх коефіцієнтів вагомості для зернових культур*

	Назва показника	Ваговий коефіцієнт, ai	Оцінка еталонного показника ЕП _i , грн.
Re ₁	Вміст гумусу	0,14	234,78
Re ₂	Вміст азоту	0,29	486,33
Re ₃	Вміст фосфору	0,33	553,41
Re ₄	Вміст калію	0,24	402,48
Всього		1	1677

*Складено автором

Отже, ми перевели всі натуральні показники еталонної земельної ділянки,

яка використовується для вирощування зернових культур, у вартісне вираження. Аналогічні розрахунки проводимо для наступної сільськогосподарської культури - кукурудзи. Нормативна урожайність для кукурудзи на зерно становить 44 ц/га, на зелену масу – 286 ц/га (табл. 3.1). Визначаємо оптимальні ознаки еталонної земельної ділянки для цієї культури (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Оптимальні ознаки еталонної земельної ділянки для кукурудзи у 2008 році*

Показник	Одиниці виміру	Еталонне значення
Вміст гумусу (за Тюрнімом)	%	6,2
Вміст легкогідролізованого азоту (за Корнфілдом)	мг/кг	225
Вміст рухомого фосфору (за Кірсановим)	мг/кг	250
Вміст обмінного калію (за Кірсановим)	мг/кг	170
Нормативна врожайність кукурудзи на зерно	ц/га	44
Нормативна врожайність кукурудзи на зелену масу	ц/га	286
Ціна реалізації	грн/ц	116,48
Нормативні затрати	грн/ц	84,60
Рентабельність	%	37

*Складено автором

У дослідженні земельної ділянки, яка використовується під кукурудзою, приймаємо умову: 70% ділянки займає кукурудза на зерно, 30% - на зелену масу, отже загальна нормативна урожайність складе 116,6 ц/га. При визначенні ціни реалізації зерна кукурудзи та її собівартості використовується вартість 1 центнера зерна і одного центнера зеленої маси.

Розрахуємо економічний ефект від використання еталонної земельної ділянки (Ee) під кукурудзою за формулою 3.2:

$$Ee = VP - Z = 116,6 \cdot 116,48 - 116,6 \cdot 84,60 = 3717,21 \text{ грн/га.}$$

Оскільки значення коефіцієнтів вагомості оцінюваних показників за багатокритеріальним вибором для еталонної ділянки при вирощуванні

кукурудзи збігаються з коефіцієнтами для зернових культур, одразу визначаємо вартісні значення (3.7).

Таблиця 3.7

Переведення натуральних показників у грошові одиниці на основі їх коефіцієнтів вагомості для кукурудзи*

	Назва показника	Ваговий коефіцієнт, a_i	Оцінка еталонного показника ЕП _i , грн.
Re ₁	Вміст гумусу	0,14	520,4
Re ₂	Вміст азоту	0,29	1078,0
Re ₃	Вміст фосфору	0,33	1226,7
Re ₄	Вміст калію	0,24	892,1
Всього		1	3717,21

*Складено автором

Визначаємо ознаки еталонної земельної ділянки зайнятою цукровим буряком. Нормативна урожайність для названої культури (табл. 3.1) становить 480 ц/га. Визначаємо оптимальні ознаки еталонної земельної ділянки (табл. 3.8).

Таблиця 3.8

Оптимальні ознаки еталонної земельної ділянки для цукрового буряку у 2008 році*

Показник	Одиниці виміру	Еталонне значення
Вміст гумусу (за Тюріним)	%	6,2
Вміст легкогідролізованого азоту (за Корнфілдом)	мг/кг	225
Вміст рухомого фосфору (за Кірсановим)	мг/кг	250
Вміст обмінного калію (за Кірсановим)	мг/кг	170
Нормативна врожайність	ц/га	480
Ціна реалізації	грн/ц	19,52
Нормативні затрати	грн/ц	14,95
Рентабельність	%	23

*Складено автором

Розрахуємо економічний ефект від використання еталонної земельної ділянки (Ee) для цукрового буряка за формулою 3.2:

$$Ee = ВП - З = 480 \cdot 19,52 - 458 \cdot 14,95 = 2193,6 \text{ грн/га.}$$

Розрахунок вартісних значень показників еталонної земельної ділянки для цукрових буряків наведено у таблиці 3.9.

Таблиця 3.9

Переведення натуральних показників у грошові одиниці на основі їх коефіцієнтів вагомості для цукрових буряків*

	Назва показника	Ваговий коефіцієнт, ai	Оцінка еталонного показника ЕП _i , грн.
Re ₁	Вміст гумусу	0,14	307,10
Re ₂	Вміст азоту	0,29	636,14
Re ₃	Вміст фосфору	0,33	723,89
Re ₄	Вміст калію	0,24	526,46
Всього		1	2193,6

*Складено автором

Отже, ми поетапно визначили нормативну врожайність досліджуваних сільськогосподарських культур, оптимальні ознаки для кожної культури, коефіцієнти вагомості, ранг для негрошових показників та вартісні показники для еталонної земельної ділянки.

За розробленим багатокритеріальним науково-методичним підходом проведемо розрахунок еколого-економічного результату від використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення на прикладі Шевченківської філії ЗАТ “Райз-Максимко”, яке знаходиться у селі Гребеніківка Тростянецького району Сумської області.

Досліджуване господарство знаходиться у зоні Лісостепу, де переважають чорноземи типові малогумусні з вмістом гумусу 2,8%, азоту – 119 мг/кг, фосфору – 111 мг/кг, калію – 95 мг/кг ґрунту. Бонітет ґрунтів, за даними останнього обстеження, становить 45 балів, що обумовлює ресурс родючості зернових культур на рівні 18,6 ц/га. Отже, ґрунти господарства відносяться до

одних із найбільш родючих у Сумській області, відповідно їх продуктивний потенціал дозволяє вирощувати всі досліджувані нами сільськогосподарські культури для еталонної ділянки. Загальна земельна площа господарства становить 2468,7 га, з них сільськогосподарські угіддя – 2103,6 га, у тому числі 1725,6 га ріллі.

Визначення еколого-економічного результату від використання земельних ресурсів передбачає дослідження екологічної ситуації у вищезазначеному господарстві. Так, Тростянецький район належить до радіаційно незабруднених територій Сумської області, тому коригувальний коефіцієнт, що визначає вплив радіоактивного забруднення на якісний стан ґрунтів (k_j^p), становить 1 (табл 1.5). Показники забруднення навколишнього середовища та вміст важких металів у ґрунтах господарства визначено на основі середніх показників по Тростянецькому району. Викиди шкідливих речовин у 2008 році в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення та транспорту у районі на 65% (1504,9 т) менші від середньообласного рівня (4323,9 т). Оскільки господарство розміщене від основних автомобільних шляхів на відстані 2 км, то значення коригувального коефіцієнту, що визначає вплив атмосферного забруднення на якісний стан земельної ділянки (k_j^a), та коефіцієнту, що визначає вплив важких металів на продуктивність сільськогосподарських угідь (k_j^{6M}), нами встановлені на рівні 0,98 (табл 1.5). Відповідно до досліджень Сумського центру “Облдержродючість” по Гребеніківському стаціонару, небезпека ерозії ґрунтів господарства поки що відсутня. Відповідно коригувальний коефіцієнт, що враховує ступінь еродованості земель (k_j^{ae}) становить 1,0 (табл 1.5).

Для дослідження еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення використаємо основні економічні показники діяльності Шевченківської філії ЗАТ “Райз-Максимко”, представлені у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

Основні економічні показники діяльності господарства *

Показники	Сільськогосподарські культури		
	зернові	кукурудза	цукрові буряки
Посівна площа, га	941	301	200
Урожайність, ц/га	23,6	50	150,5
Собівартість, грн./ц	53,52	80,5	15,76
Рентабельність, %	33,4	31	-11,8
Ціна реалізації, грн./ц	78,6	116,48	19,52
Витрати на вирощування, грн./ц	50,65	84,60	14,95

*Складено автором за даними бухгалтерських та економічних звітів господарства

На основі встановлених економічних та екологічних показників, що характеризують земельну ділянку досліджуваного господарства, визначимо еколого-економічний результат від використання сільськогосподарських угідь під зерновими культурами, кукурудзою та цукровим буряком, адже саме вони займають найбільше посівних площ у господарстві. Визначення еколого-економічного результату почнемо з вирощування зернових культур (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

Визначення еколого-економічного результату від використання земельних ресурсів для вирощування зернових культур*

Показники	Еталонне значення показника	Коефіцієнт вагомості еталонної земельної ділянки	Вартісна оцінка показника еталонної земельної ділянки	Фактичне значення показника	Вартісна оцінка показника фактичної земельної ділянки
1	2	3	4	5	6
Вміст гумусу, %	6,2	0,14	234,78	2,8	106,02
Вміст легкогідролізованого азоту, мг/кг	225	0,29	486,33	119	257,21
Вміст рухомого фосфору, мг/кг	250	0,33	553,41	111	245,71
Вміст обмінного калію, мг/кг	170	0,24	402,48	95	224,92

Продовження табл. 3.11

Економічний результат, грн./га		833,86
Коригувальний коефіцієнт k_j^p	рівень радіаційного забруднення до 0,2 Ки/км ²	1
Коригувальний коефіцієнт k_j^a	рівень атмосферного забруднення	0,98
Коригувальний коефіцієнт k_j^{em}	рівень забруднення важкими металами	0,98
Коригувальний коефіцієнт k_j^{ae}	ступінь антропогенно обумовленої еродованості земельної ділянки (слабо еродована)	1,0
Еколого-економічний результат, грн./га		800,84

*Складено автором

Як показують дані таблиці 3.11, економічний результат від використання 1 га сільськогосподарських угідь під зерновими культурами у господарстві становить 833,86 грн/га. Враховуючи посівну площу під зерновими культурами (941 га), знаходимо загальний економічний результат, який становить 784662,26 грн. Еколого-економічний результат від використання 1 га сільськогосподарських угідь під зерновими культурами, з урахуванням коригувальних коефіцієнтів, становить 800,84 грн/га, відповідно для всієї посівної площі – 753590,44 грн.

Для порівняння розрахунків за науково-методичним підходом, який передбачає врахування якісного стану ґрунтів, вплив екологічних чинників та економічні показники, визначимо економічний ефект за нормативною і фактичною урожайністю для досліджуваного господарства. Нормативну урожайність зернових культур для фактичної земельної ділянки господарства розраховуємо за формулою 3.1:

$$Y_n = B \cdot C \cdot K = 45 \cdot 0,36 \cdot 1,6 = 25,92 \text{ ц/га.}$$

Розраховуємо економічний результат від використання 1га сільськогосподарських угідь за нормативною урожайністю за формулою 3.5.

$$Ee = ВП - З = Y \cdot Ц - З \cdot Y = 25,92 \cdot 78,6 - 25,92 \cdot 50,65 = 724,5 \text{ грн/га.}$$

Економічний результат за нормативною урожайністю для досліджуваних 941 га становить 681754,5 грн. Аналогічні розрахунки здійснюємо за фактичною урожайністю спочатку для 1 га угідь:

$$Ee = ВП - З = У \cdot Ц - З \cdot У = 23,6 \cdot 78,6 - 23,6 \cdot 50,65 = 659,62 \text{ грн/га.}$$

Економічний результат за фактичною урожайністю для всієї посівної площі зернових культур у господарстві становить 620702,4 грн. Узагальнюючі дані щодо показників економічного та еколого-економічного результату, а також економічного результату за нормативною та фактичною урожайністю використання сільськогосподарських угідь під зерновими культурами у господарстві наведені у таблиці 3.12.

Таблиця 3.12

Економічний та еколого-економічний результат від використання земельних ресурсів під зерновими культурами*

Результат, грн.	Показник	% відхилення (резерв підвищення)
Економічний результат	784662,2	100
Еколого-економічний результат	753590,4	96
Економічний результат за нормативною урожайністю	681754,5	86
Економічний результат за фактичною урожайністю	620702,4	79

*Складено автором

За даними таблиці 3.12 еколого-економічний результат від використання земельних ресурсів під зерновими культурами становить 753590,44 грн., що на 4% менше від економічного результату, у якому не враховувався вплив екологічних чинників на продуктивність сільськогосподарських угідь. Економічний результат за фактичною урожайністю менший від потенційно можливого економічного результату на 21%.

Визначимо еколого-економічний результат від використання земельних ресурсів для вирощування кукурудзи (табл. 3.13).

Таблиця 3.13

Визначення еколого-економічного результату від використання
земельних ресурсів для вирощування кукурудзи*

Показники	Еталонне значення показника	Коефіцієнт вагомості еталонної земельної ділянки	Вартісна оцінка показника еталонної земельної ділянки	Фактичне значення показника	Вартісна оцінка показника фактичної земельної ділянки
Вміст гумусу, %	6,2	0,14	520,4	2,8	235,0
Вміст легкогідролізованого азоту, мг/кг	225	0,29	1078,0	119	570,1
Вміст рухомого фосфору, мг/кг	250	0,33	1226,7	111	544,7
Вміст обмінного калію, мг/кг	170	0,24	892,1	95	498,5
Економічний результат, грн./га					1848,3
Коригувальний коефіцієнт k_j^p	рівень радіаційного забруднення до 0,2 Кі/км ²				1
Коригувальний коефіцієнт k_j^a	рівень атмосферного забруднення				0,98
Коригувальний коефіцієнт k_j^{em}	рівень забруднення важкими металами				0,98
Коригувальний коефіцієнт k_j^{ae}	ступінь антропогенно обумовленої еродованості земельної ділянки (слабо еродована)				1,0
Еколого-економічний результат, грн./га					1775,1

*Складено автором

Економічний результат від використання 1 га сільськогосподарських угідь під кукурудзою у господарстві становить 1848,3 грн/га, відповідно для всієї посівної площі (301 га) - 556338,3 грн. Еколого-економічний результат від 1 га сільськогосподарських земель становить 1775,1грн/га, всієї площі – 534305,1 грн. Економічний результат для всієї посівної площі за нормативною урожайністю становить 503494,7 грн., за фактичною – 479794 грн.

Узагальнюючі дані щодо показників економічного та еколого-економічного результату, а також економічного результату, розрахованому за нормативною та фактичною урожайністю використання сільськогосподарських

угідь під кукурудзою у Шевченківській філії ЗАТ “Райз-Максимко”, наведені у таблиці 3.14.

Таблиця 3.14

Економічний та еколого-економічний результат від використання сільськогосподарських угідь під кукурудзою у господарстві*

Результат, грн.	Показник	% відхилення (резерв підвищення)
Економічний результат	556338,3	100
Еколого-економічний результат	534305,1	96
Економічний результат за нормативною урожайністю	503494,7	90
Економічний результат за фактичною урожайністю	479794	86

*Складено автором

За даними таблиці 3.14 еколого-економічний результат від використання земельних ресурсів під кукурудзою становить 534305,1 грн., що на 4% менше від економічного результату. Економічний результат за фактичною урожайністю менший від потенційно можливого економічного результату на 10%, що підтверджує наявність значного резерву підвищення ефективності використання земельних ресурсів.

Визначимо еколого-економічний результат від використання земельних ресурсів під цукровим буряком (табл. 3.15).

Таблиця 3.15

Визначення еколого-економічного результату від використання земельних ресурсів для вирощування цукрових буряків*

Показники	Еталонне значення показника	Коефіцієнт вагомості еталонної земельної ділянки	Вартісна оцінка показника еталонної земельної ділянки	Фактичне значення показника	Вартісна оцінка показника фактичної земельної ділянки
1	2	3	4	5	6
Вміст гумусу, %	6,2	0,14	307,10	2,8	138,69
Вміст легкогідролізованого азоту, мг/кг	225	0,29	636,14	119	336,45
Вміст рухомого фосфору, мг/кг	250	0,33	723,89	111	321,41

Продовження табл. 3.15

1	2	3	4	5	6
Вміст обмінного калію, мг/кг	170	0,24	526,46	95	294,20
Економічний результат, грн./га					1090,75
Коригувальний коефіцієнт k_j^p	рівень радіаційного забруднення до 0,2 Кі/км ²				1
Коригувальний коефіцієнт k_j^a	рівень атмосферного забруднення				0,98
Коригувальний коефіцієнт k_j^{6m}	рівень забруднення важкими металами				0,98
Коригувальний коефіцієнт k_j^{ae}	ступінь антропогенно обумовленої еродованості земельної ділянки (слабо еродована)				1,0
Еколого-економічний результат, грн./га					1047,56

*Складено автором

Дані таблиці 3.15 свідчать про те, що економічний результат від використання 1 га сільськогосподарських угідь під цукровим буряком у господарстві становить 1090,75 грн/га, відповідно для всієї посівної площі (200 га) - 218150 грн. Еколого-економічний результат 1 га становить 1047,56 грн/га, всієї посівної площі – 209512 грн. Економічний результат за нормативною урожайністю для 1 га становить 987,12 грн/га, для всієї площі – 197424 грн. Економічний результат за фактичною урожайністю для 1 га становить 687,78 грн/га, для всієї площі – 137556 грн.

Узагальнюючі дані щодо показників економічного та еколого-економічного результату, а також економічного результату за нормативною та фактичною урожайністю використання сільськогосподарських земель під цукровим буряком наведені у таблиці 3.16.

Таблиця 3.16

Економічний та еколого-економічний результат від використання сільськогосподарських угідь під цукровим буряком у господарстві*

Результат, грн.	Показник	% відхилення (резерв підвищення)
1	2	3
Економічний результат	218150	100

Продовження табл. 3.16

1	2	3
Еколого-економічний результат	209512	96
Економічний результат за нормативною урожайністю	197424	90
Економічний результат за фактичною урожайністю	137556	63

*Складено автором

Дані таблиці 3.16 показують, що еколого-економічний результат від використання земель сільськогосподарського призначення у господарстві під цукровим буряком становить 209512 грн, що на 4% менше від економічного результату (218150 грн). Економічний результат за нормативною урожайністю складає 147979,8 грн, що менше від економічного результату, розрахованого за багатокритеріальним підходом на, 10%. Варто зазначити, що економічний результат за фактичною урожайністю менший на 37%, що вказує на серйозні проблеми щодо ефективності використання земель сільськогосподарського призначення у вищезазначеному господарстві під досліджуваною культурою.

Отже, ми визначили економічний та еколого-економічний результат від використання земельних ресурсів окремо для кожної сільськогосподарської культури. Завершальним етапом є визначення показників інтегрального економічного та еколого-економічного результатів від використання земельних ресурсів, зайнятих під вирощування різних сільськогосподарських культур, які визначаються як середня величина в цілому по господарству (табл. 3.17).

За даними таблиці 3.17 інтегральний еколого-економічний результат від використання 1 га сільськогосподарських угідь у досліджуваному господарстві становить 1207,83 грн., що на 4% менше від інтегрального економічного результату (1257,64 грн.). Як бачимо, показники економічного та еколого-економічного результатів відрізняються неістотно, що пов'язано зі сприятливою екологічною ситуацією у досліджуваному господарстві, проте врахування екологічних факторів дозволяє більш об'єктивно оцінити ефективність використання земельних ресурсів.

Таблиця 3.17

Визначення інтегрального показника економічного та еколого-економічного результату від використання 1 га земельних угідь у господарстві*

Результат, грн	Сільськогосподарські культури		
	зернові культури	кукурудза	цукровий буряк
Економічний результат	833,86	1848,3	1090,75
Еколого-економічний результат	800,84	1775,1	1047,56
Інтегральний показник економічного результату	1257,64		
Інтегральний показник еколого-економічного результату	1207,83		

*Складено автором

Науково-методичний підхід визначення інтегрального еколого-економічного результату від використання земель сільськогосподарського призначення, який базується на зіставленні вартісних оцінок еталонної та фактичної продуктивності земельних ділянок, є універсальним, оскільки дозволяє оцінити ефективність використання земельної ділянки за будь-якою кількістю показників, які її характеризують, враховує екологічні фактори впливу на неї. Розрахунок здійснюється стосовно конкретного періоду часу, за останніми даними доходів та витрат на вирощування сільськогосподарських культур, існуючим рівнем цін на сільськогосподарську продукцію. Науково-методичний підхід дозволяє визначити наявний продуктивний потенціал земельних ресурсів, можливі резерви його підвищення, виявити еколого-економічні протиріччя сучасного землекористування.

Порівняльна характеристика еколого-економічного результату, розрахованого за цим науково-методичним підходом з економічним результатом за нормативною та фактичною урожайністю сільськогосподарських культур дозволяє визначити еколого-економічні можливості земель сільськогосподарського призначення і напрямки підвищення їх ефективності.

3.2. Розвиток науково-методичних підходів до оцінки земель сільськогосподарського призначення на основі показників еколого-економічної ефективності їх використання

У сільськогосподарському виробництві використовуються різні за якістю земельні ресурси, від чого значною мірою залежить ефективність господарювання. На кращих землях крім необхідного створюється також додатковий (рентний) дохід, тоді як на гірших – навіть не відшкодовуються виробничі витрати. Всі відмінності у якості земельних ресурсів обов'язково мають враховуватись при визначенні їх вартісної оцінки. Після скасування мораторію на продаж земельних ресурсів сільськогосподарського призначення виникне потреба у ринковій оцінці землі і вдосконаленні існуючих методичних підходів щодо її визначення. Статтею 19 Закону України “Про оцінку земель” [120] визначений порядок проведення оцінки земельних ділянок на основі таких методичних підходів: врахування витрат на земельні поліпшення; зіставлення цін продажу подібних земельних ділянок; капіталізація чистого операційного або рентного доходу від використання земельних ділянок.

Вищезазначені методичні підходи визначення ринкової оцінки земель сільськогосподарського призначення не завжди відображають їх дійсну цінність. Так, витратний підхід, який має в основі облік затрат, що витрачені суспільством на господарське освоєння природних ресурсів, більш доцільно використовувати при оцінці земель несільськогосподарського призначення, наприклад під забудову. У сучасних умовах господарювання мало уваги приділяється питанню покращення якості сільськогосподарських угідь і загальні витрати мають тенденцію до зниження, тому визначення їх ринкової ціни за витратним методичним підходом є проблематичним. Крім того, зазначений підхід має вагомий недолік, який полягає у тому, що землі кращої якості, які розміщені у вигідному для освоєння місці, мають кращі екологічні характеристики, одержують меншу вартість, в той час як їх споживча вартість буде вищою, ніж гірших за якістю земель [27, с. 172 - 173].

Методичний підхід зіставлення цін продажу подібних земельних ділянок визначається на підставі їх порівняння за схожими якісними характеристиками. Ціна земельної ділянки визначається на основі ціни вже проданої ділянки з урахуванням коригувальних коефіцієнтів, у першу чергу коефіцієнту інфляції. В умовах відсутності повної інформаційної бази щодо проданих земельних ресурсів сільськогосподарського призначення цей метод використовувати неможливо.

Найбільш прийнятним методичним підходом визначення ринкової ціни земельних ресурсів сільськогосподарського призначення у сучасних умовах є метод капіталізації рентного доходу від їх використання. Вартість земельних ресурсів визначається грошовим вираженням первинної продукції, яку одержують від їх експлуатації, чи різниці між одержаними прибутком і поточними витратами. Однак не завжди земельні ділянки використовуються ефективно і приносять дохід. У таких випадках ринкова оцінка земельних угідь, визначена на основі методу капіталізації, буде мати від'ємне значення.

Отже, питання визначення науково-методичних підходів оцінки земельних ресурсів сільськогосподарського призначення, які б дозволили об'єктивно визначити їх вартість в ринкових умовах господарювання, потребує вдосконалення.

Єдиною існуючою оцінкою земельних ресурсів сільськогосподарського призначення є нормативна грошова оцінка. Поняття “грошова оцінка земель” як капіталізований рентний дохід від земельної ділянки вперше вжито 1992 року у Законі України “Про плату за землю” [122], в якому передбачалося, що нормативна ціна земельної ділянки встановлюється у кратному розмірі земельного податку на неї, а останній визначається за офіційно встановленими нормативами. Основною метою грошової оцінки земель є створення умов для економічного регулювання земельних відносин при передачі земель у власність, у спадщину, під заставу, при даруванні, купівлі-продажу земельної ділянки та права оренди, визначенні ставок земельного податку, ціноутворенні, обліку сукупної вартості основних засобів виробництва, визначенні розмірів

внеску до статутних фондів колективних сільськогосподарських підприємств, спільних підприємств, акціонерних товариств, об'єднань, кооперативів.

В основі визначення грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення лежить рентний дохід, який створюється при виробництві зернових культур і визначається за економічними показниками (виробничі витрати, ціни реалізації, коефіцієнт норми рентабельності) 1988 року. Проте на сучасному етапі розвитку необхідність у використанні цих показників відсутня, оскільки немає потреби у закупівельних цінах на отриману сільськогосподарську продукцію, адже державі реалізується лише її частина, а решта збувається виробниками іншими каналами. Відтак і ціна встановлюється на ринку під впливом попиту та пропозиції. Відсутність державного замовлення на сільськогосподарську продукцію сприяє тому, що землевласники та землекористувачі самостійно визначають напрямки спеціалізації своєї діяльності і структуру посівних площ.

У відповідності до Постанови Кабінету Міністрів України від 12.05.2000 року №783 “Про проведення індексації грошової оцінки земель” грошова оцінка сільськогосподарських угідь підлягає індексації. Так, станом на 01.01.2009 р. коефіцієнт індексації становить 3,022, який визначається шляхом добутку коефіцієнтів індексації за 1996 рік – 1,703, за 1997 – 1,059, за 1998 – 1,006, за 1999 – 1,127, за 2000 – 1,182, за 2001 – 1,02, за 2005 – 1,035, за 2007 – 1,028 та за 2008 – 1,152. Нормативна грошова оцінка земель за 2002, 2003, 2004 та 2006 роки не індексувалась [121].

У Порядку грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів, затвердженому Держкомземом України 27.11.1995 р. №76/230/325/150, зазначено, що в умовах інфляції рентний дохід обчислюється у натуральних одиницях (у центнерах зерна), який при визначенні грошової оцінки переводиться у вартісний вираз за поточними або світовими реалізаційними цінами. Величина грошової оцінки є добутком річного рентного доходу і терміну його капіталізації. Термін капіталізації встановлений у 33 роки. Грошова оцінка здійснюється окремо по орних землях, землях під

багаторічними насадженнями, природними сіножатями і пасовищами послідовно по Україні, Автономній Республіці Крим і областях, адміністративних районах, сільськогосподарських підприємствах, окремих земельних ділянках (табл. 3.18) [54, с. 394].

Таблиця 3.18

Грошова оцінка сільськогосподарських угідь по регіонам України станом на 01.01.1995 року та 01.01.2009 року (грн./га)

Регіони	С.-г. угіддя	з них			
		рілля	багаторічні насадження	сіножаті	пасовища
1	2	3	4	5	6
АР Крим	4845 / 14641	4387 / 13257	18860/56994	942 / 2846	911 / 2753
Вінницька	4140 / 12511	3927 / 11867	21039/63579	1035 / 3127	924 / 2792
Волинська	3235 / 9776	3555 / 10743	5788/17491	2965 / 8960	2380 / 7192
Дніпропетровська	3514 / 10619	3862 / 11670	6780/20489	947 / 2861	962 / 2907
Донецька	3848 / 11628	4138 / 12505	14656/44290	1202 / 3632	1188 / 3590
Житомирська	2533 / 7654	2444 / 7385	19747/59675	2248 / 6793	1721 / 5200
Закарпатська	2838 / 8576	3115 / 9413	7868/23777	1879 / 5678	1444 / 4363
Запорізька	3703 / 11190	4018 / 12142	8595/25974	1011 / 3055	918 / 2774
Івано-Франківська	3119 / 9425	3392 / 10250	4127/12471	1049 / 3170	1047 / 3164
Київська	3761 / 11365	3796 / 11471	20009/60467	2253 / 6808	1409 / 4257
Кіровоградська	3519 / 10634	3811 / 11516	4434/13399	1124 / 3396	962 / 2907
Луганська	2748 / 8304	3149 / 9516	17731/53583	1797 / 5430	901 / 2722
Львівська	2783 / 8410	3161 / 9555	4114/12432	1323 / 3998	1224 / 3698
Миколаївська	2981 / 9008	3130 / 9458	10988/33205	825 / 2493	810 / 2447
Одеська	3296 / 9960	3338 / 10087	12836/38790	1229 / 3714	850 / 2568
Полтавська	3864 / 11677	4121 / 12453	12461/37657	1567 / 4735	1099 / 3321
Рівненська	3376 / 10202	3729 / 11269	6088/18397	2755 / 8325	1822 / 5506
Сумська	3126 / 9446	3494 / 10558	7003/21163	1814 / 5481	1184 / 3578
Тернопільська	3546 / 10716	3768 / 11386	6008/18156	1651 / 4989	1213 / 3665
Харківська	3471 / 10489	3860 / 11664	14446/43655	1111 / 3357	903 / 2728
Херсонська	3995 / 12072	4108 / 12414	12334/37273	727 / 2196	670 / 2024
Хмельницька	3981 / 12030	4096 / 12378	14365/43411	1306 / 3946	1140 / 3445
Черкаська	4583 / 13849	4727 / 14284	12763/38569	2196 / 6636	915 / 2765

Продовження табл. 3.18

1	2	3	4	5	6
Чернівецька	4012 / 12124	4038 / 12202	16570/50074	1256 / 3795	932 / 2816
Чернігівська	2666 / 8056	2900 / 8763	4870/14717	2096 / 6334	1629 / 4922
Разом по Україні	3543 / 10706	3734 / 11284	13927/42087	1842 / 5566	1119 / 3381

Як видно з таблиці 3.18, грошова оцінка сільськогосподарських угідь по Україні істотно відрізняється. Середнє значення оцінки по Україні станом на 01.01.2009 р. становить 10706 грн/га. Найвищу грошову оцінку мають сільськогосподарські угіддя Автономної Республіки Крим (14641 грн/га) та Черкаської обл. (13849 грн/га), найменшу – Чернігівської (8056 грн/га), Луганської (8304 грн/га) та Львівської (8410 грн/га) областей. Оцінка сільськогосподарських угідь Сумської області у 2009 році становить 9446 грн/га, що менше на 11,8% від середнього значення по Україні.

Розглянута у динаміці грошова оцінка сільськогосподарських угідь України дозволяє зробити висновок, що відбувається постійне збільшення вартості землі, яке, на жаль пов'язане не з покращенням якісних її характеристик, а з індексацією через інфляційні процеси в економіці. Крім того, грошова оцінка ріллі за регіонами України засвідчує, що не завжди її вартість безпосередньо залежить від якості земельних ресурсів, балу бонітету та їх екологічного стану.

Ринкова вартість земель сільськогосподарського призначення має бути тісно пов'язана з показниками ефективності їх використання. Проте проведений аналіз показав відсутність зв'язку між грошовою оцінкою земельних ресурсів України та показником рівня рентабельності сільськогосподарського виробництва, який характеризує ефективність їх використання. Групування регіонів України за грошовою оцінкою та рівнем рентабельності з метою визначення залежності між ефективністю використання сільськогосподарських угідь і їх грошовою оцінкою наведені у табл. 3.19 – 3.20.

Таблиця 3.19

Групування регіонів України за грошовою оцінкою земель
сільськогосподарського призначення у 2008 році, тис. грн./га*

до 9	9 – 10,0	10,0–11,0	11,1-12,0	12,1-14,0
Житомирська	Волинська	Дніпропетровська	Донецька	АР Крим
Закарпатська	Івано-	Кіровоградська	Запорізька	Вінницька
Луганська	Франківська	Рівненська	Київська	Херсонська
Львівська	Миколаївська	Тернопільська	Полтавська	Хмельницька
Чернігівська	Одеська	Харківська		Черкаська
	Сумська			Чернівецька

*Складено автором

Дані таблиць 3.19 – 3.20 засвідчують невідповідність показників грошової оцінки земельних ресурсів і рівня рентабельності сільськогосподарського виробництва, що вказує на необ'єктивність визначеної вартості земель сільськогосподарського призначення.

Таблиця 3.20

Групування регіонів України за рівнем рентабельності
сільськогосподарського виробництва у 2008 році, %*

До5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	20 - 25
Волинська	Івано-	АР Крим	Дніпропетровська	Кіровоградська
Донецька	Франківська	Вінницька	Запорізька	Львівська
Житомирська	Київська	Харківська	Тернопільська	Миколаївська
Закарпатська	Луганська	Чернігівська	Херсонська	Одеська
Сумська	Полтавська		Хмельницька	
	Рівненська		Черкаська	
			Чернівецька	

*Складено автором

Як зазначалося вище, сучасна грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення визначається на основі рентного доходу, який створюється при вирощуванні зернових культур. Підставою для розрахунків грошової оцінки земельних ресурсів за їх економічною оцінкою по

використанню зернових культур було те, що вони вирощуються практично по всій Україні. Проте специфічні властивості ґрунтів у різних ґрунтово-кліматичних зонах можуть більш раціонально використовуватись для інших сільськогосподарських культур. Наприклад, у Поліській зоні Сумської області ґрунти є більш придатними для вирощування кормових культур, ніж зернових. У сучасних умовах надмірного антропогенного впливу деякі земельні ділянки, через їх забрудненість шкідливими речовинами, повинні використовуватись під вирощування сільськогосподарських культур для нехарчової промисловості. Відповідно питання визначення ринкової оцінки на основі рентного доходу, отриманого при виробництві різних сільськогосподарських культур, залишається актуальним і потребує додаткових досліджень.

Сучасна ціна земельної ділянки визначається так відношення диференційної земельної ренти до ставки капіталізації. В офіційній методиці грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення та населених пунктів норматив обліку фактора часу (норма дисконту) прийнятий умовно в розмірі 33 років, що відповідає трьохвідсотковій ставці плати за користування кредитом [117, с.177].

Деякі вчені погоджуються з такою процентною ставкою [117, с.177], а інші [61; 145; 182] вважають, що вона суперечить сучасним ринковим умовам і має бути значно вищою. Ми погоджуємося із цією точкою зору, адже Україна знаходиться на межі становлення ринку землі, відповідно у найближчому майбутньому земельні ресурси сільськогосподарського призначення стануть об'єктом купівлі-продажу. Відповідно є вірогідність, що купуватися земельні ділянки (паї) будуть за ринковою ставкою дисконтування, а при визначенні земельного податку та орендної плати буде використовуватись офіційно встановлений відсоток. У такому разі податок на земельні ресурси та розмір орендної плати будуть істотно завищеними.

Отже, проведений аналіз існуючих методичних підходів визначення оцінки земель сільськогосподарського призначення показав що з позиції забезпечення ієрархічно субординованого управління земельними ресурсами,

встановлені на державному рівні методичні підходи оцінки земельних ділянок (врахування витрат на земельні поліпшення; зіставлення цін продажу подібних земельних ділянок; капіталізація чистого або рентного доходу від використання ділянок) не завжди реально відображають їх дійсну цінність. Існуюча грошова оцінка сільськогосподарських земель не може бути взята за основу при визначенні ринкової оцінки, оскільки: по-перше, в її основу покладено рентний дохід, який визначається на підставі показників економічної оцінки 1988 року; по-друге, вона не враховує специфічні властивості ґрунтів природно-кліматичних зон для вирощування різних сільськогосподарських культур; по-третє, вона не враховує вплив екологічних факторів на якісний стан земельної ділянки.

З метою усунення вище зазначених протиріч запропоновано при оцінці земельних ділянок сільськогосподарського призначення застосовувати показник еколого-економічного результату від їх використання, який трансформує формулу вартісної оцінки земель, визначену нормативними документами наступним чином (O_{EE}):

$$O_{EE} = \frac{EE - 3 \times K_p}{K_k}, \quad (3.8)$$

де EE – інтегральний еколого-економічний результат від використання земельних ресурсів, зайнятих під вирощуванням сільськогосподарських культур у досліджуваному агропідприємстві;

3 – виробничі витрати на вирощування сільськогосподарських культур у розрахунку на гектар земельної площі;

K_p – норма рентабельності;

K_k – коефіцієнт капіталізації.

Оцінка земель сільськогосподарського призначення без урахування екологічних факторів визначається за формулою:

$$O_E = \frac{E - 3 \times K_p}{K_k}, \quad (3.9)$$

де O_E – оцінка земель сільськогосподарського призначення без урахування екологічних факторів;

E – інтегральний економічний результат від використання земельних ресурсів, зайнятих під вирощуванням сільськогосподарських культур у досліджуваному агропідприємстві;

Z – виробничі витрати на вирощування сільськогосподарських культур у розрахунку на гектар земельної площі;

K_p – норма рентабельності;

K_k – коефіцієнт капіталізації.

Вартість земельних ділянок в цілому по агропідприємству визначатися як середньозважена величина за площами, зайнятими сільськогосподарськими культурами.

В контексті поглиблення теоретичних положень що стосуються узгодження еколого-економічних інтересів учасників сільськогосподарського виробництва, забезпечення системної трансформації суспільно-відтворювальних відносин з приводу володіння та користування земельними ресурсами, особливої актуальності набуває формування принципів та методів самоорганізації ринку землі в Україні. Вагоме значення має розробка диференційованого комплексу мотиваційно-стимулюючих заходів з боку держави в напрямку формування стратегії становлення цього ринку. Виходячи з цього, пропонуємо враховувати екологічно обумовлені втрати рентного доходу (B_{Epd}) від використання земельної ділянки під вирощуванням певної сільськогосподарської культури, які визначаються як різниця між рентним доходом від використання земель сільськогосподарського призначення без та з урахуванням показників їх екологічного стану за формулою:

$$B_{Epd} = O_E - O_{EE}, \quad (3.10)$$

Удосконалений рентний підхід до вартісної оцінки земельних ресурсів дозволяє об'єктивно визначити їх вартість, оскільки показники економічного та еколого-економічного результату розраховані за останніми даними доходів і витрат на вирощування сільськогосподарських культур, показниками

урожайності та існуючим рівнем цін на сільськогосподарську продукцію. Крім того, показник еколого-економічного результату враховує екологічні фактори впливу на земельні ресурси: вплив радіоактивного та атмосферного забруднення на якісний стан ґрунтів, важких металів та антропогенно обумовленої еродованості земель на продуктивність сільськогосподарських угідь. Ринкова оцінка земельних ресурсів може бути проведена за різними сільськогосподарськими культурами та різними ставками дисконтування (фактичною і ринковою).

У попередньому питанні, за розробленим нами науково-методичним підходом до визначення еколого-економічного результату від використання земель сільськогосподарського призначення, який базується на співвідношенні вартісних оцінок еталонної та фактичної продуктивності земельних ділянок з урахуванням системи екологічних, економічних та агрохімічних показників, ми визначили економічний та еколого-економічний результат від використання земельних ресурсів (табл. 3.17).

Розрахунок ринкової оцінки земельних ресурсів проведемо по економічному та еколого-економічному результату від вирощування основних сільськогосподарських культур у досліджуваному господарстві - Шевченківській філії ЗАТ "Райз-Максимко". Оцінку земельних ресурсів проводимо за фактичною, тобто трьохвідсотковою ставкою дисконтування [24, с.91 - 93]. Для цього поетапно визначимо оцінку одного гектара земельних угідь для сільськогосподарських культур, які займають найбільше посівної площі у господарстві (зернові культури, кукурудза, цукровий буряк). Приклад розрахунку наведемо для земельної ділянки, яка використовується під зерновими культурами:

$$O_{EE} = \frac{EE - 3 \times K_p}{K_K} = \frac{800,84 - (50,65 \times 23,6) \times 0,35}{0,03} = 12749 \text{ грн./га}$$

$$O_E = \frac{E - 3 \times K_p}{K_K} = \frac{833,86 - (50,65 \times 23,6) \times 0,35}{0,03} = 13849 \text{ грн./га}$$

Проведені розрахунки оцінки сільськогосподарських угідь за економічним та еколого-економічним результатом дозволяють визначити екологічно обумовлені втрати рентного доходу земельної ділянки, які складають 1100 грн/га:

$$B_{Epd} = O_E - O_{EE} = 13849 - 12749 = 1100 \text{ грн./га.}$$

Узагальнюючі дані щодо оцінки земель сільськогосподарського призначення у Шевченківській філії ЗАТ “Райз-Максимко” наведені у табл. 3.21.

Таблиця 3.21

Оцінка земель сільськогосподарського призначення у
Шевченківській філії ЗАТ “Райз-Максимко”

Оцінка земельних ресурсів	Вартість 1 га земельної ділянки, грн./га	Екологічно обумовлені втрати рентного доходу, грн./га
1	2	3
Нормативна грошова оцінка (при виробництві зернових)	12465	-
Ринкова оцінка за показником економічного результату (при виробництві зернових)	13849	1100
Ринкова оцінка за показником еколого-економічного результату (при виробництві зернових)	12749	
Ринкова оцінка за показником економічного результату (при виробництві кукурудзи)	12260	2440
Ринкова оцінка за показником еколого-економічного результату (при виробництві кукурудзи)	9820	
Ринкова оцінка за показником економічного результату (при виробництві цукрових буряків)	10108	1439
Ринкова оцінка за показником еколого-економічного результату (при виробництві цукрових буряків)	8669	

*Складено автором

Як засвідчують дані таблиці 3.21, у досліджуваному господарстві Шевченківській філії ЗАТ “Райз-Максимко” грошова оцінка одного гектара земель сільськогосподарського призначення, яка базується на визначенні

капіталізованого нормативного рентного доходу, що одержаний при виробництві зернових культур, менша на 11% від ринкової оцінки, розрахованої на основі показника економічного результату від використання земельних ресурсів. Це абсолютно правильно, адже унікальні українські чорноземи, які справедливо вважаються джерелом державного багатства та є одними із найбільш родючих у світі, повинні мати вищу ціну. Проте ця оцінка не враховує екологічні фактори впливу на сільськогосподарські угіддя, отже в умовах надмірного антропогенного навантаження вона не є об'єктивною. Більш реальну вартість земельних ресурсів відображає оцінка, визначена на базі капіталізованого еколого-економічного результату від їх використання при виробництві зернових культур і становить 12749 грн/га.

Розроблений науково-методичний підхід дозволяє визначити вартість земельних угідь на основі показників економічного та еколого-економічного результату від їх використання під різними сільськогосподарськими культурами. Адже, як зазначалося вище, специфічні властивості ґрунту природно-кліматичних зон можуть давати різний результат від вирощування інших сільськогосподарських культур, що підтверджують дані таблиці 3.17.

Варто зазначити, що у досліджуваному господарстві ринкова оцінка земельних ресурсів сільськогосподарського призначення визначена за економічним та еколого-економічним результатом від їх використання відрізняються неістотно, оскільки досліджуване господарство знаходиться на відносно незабрудненій території. Земельні ділянки, які розміщені в регіонах, що потерпають від надмірного антропогенного забруднення, будуть приносити значно менший еколого-економічний результат і, відповідно, матимуть меншу ринкову вартість. Проте навіть незначне забруднення навколишнього середовища, у тому числі і земельних ресурсів, призводить до втрат рентного доходу. Так, екологічно обумовлені втрати рентного доходу при виробництві зернових культур складають 1100 грн/га, кукурудзи – 2440 грн/га, цукрових буряків – 1439 грн/га.

Удосконалений рентний підхід до вартісної оцінки земельних ресурсів, який враховує показники еколого-економічного результату від їх використання, може бути розрахований, як середньозважена величина для досліджуваних сільськогосподарських культур у господарстві за формулою:

$$O_j^{EE} = \frac{\sum_{i=1}^n O_{EEi} \times P_i}{\sum_{i=1}^n P_i}, \quad (3.11)$$

де O_j^{EE} – середньозважена оцінка одного гектара земель сільськогосподарського призначення з урахуванням екологічних факторів по j -му господарству;

P_i – площа земельних ресурсів зайнята i -тою сільськогосподарською культурою;

O_{EEi} – оцінка земель сільськогосподарського призначення, зайнятих i -тою сільськогосподарською культурою, з урахуванням екологічних факторів;

n – кількість досліджуваних сільськогосподарських культур.

Для подальшого визначення втрат рентного доходу земельних ресурсів сільськогосподарського призначення у господарстві необхідно визначити їх середньозважену оцінку за економічним результатом за формулою:

$$O_j^E = \frac{\sum_{i=1}^n O_{Ei} \times P_i}{\sum_{i=1}^n P_i}, \quad (3.12)$$

де O_j^E – середньозважена оцінка одного гектара земель сільськогосподарського призначення без урахування екологічних факторів по j -му господарству;

P_i – площа земельних ресурсів зайнята i -тою сільськогосподарською культурою;

O_{Ei} – оцінка земель сільськогосподарського призначення, зайнятих i -тою сільськогосподарською культурою, без урахування екологічних факторів;

n – кількість досліджуваних сільськогосподарських культур.

Використовуючи дані таблиць 3.10 та 3.21, визначимо середньозважену оцінку земельних ресурсів у досліджуваному господарстві при виробництві основних сільськогосподарських культур з урахуванням екологічних факторів впливу і без них:

$$O_j^E = \frac{13849 \times 941 + 12260 \times 301 + 10108 \times 200}{941 + 301 + 200} = \frac{18743769}{1442} = 12998 \text{ грн./га};$$

$$O_j^{EE} = \frac{12749 \times 941 + 9820 \times 301 + 8669 \times 200}{941 + 301 + 200} = \frac{16686429}{1442} = 11571 \text{ грн./га}.$$

Проведені розрахунки середньозваженої оцінки одного гектара земель сільськогосподарського призначення у досліджуваному господарстві показали, що оцінка з урахуванням екологічних факторів впливу є більш об'єктивною і відрізняється від оцінки без їх урахування на 11%. При цьому екологічно обумовлені втрати рентного доходу складають 1427 грн/га.

Отже, удосконалений рентний підхід до вартісної оцінки земель сільськогосподарського призначення, який, на відміну від існуючих підходів, враховує показники еколого-економічного результату від їх використання, дозволяє більш об'єктивно визначити ціну земельних ресурсів в ринкових умовах господарювання. Таким чином, в сучасних умовах, коли земля стає за своїм характером товаром, взаємозв'язок її вартості та ефективності використання під різними сільськогосподарськими культурами не може залишатися поза увагою.

3.3. Теоретичні засади створення спеціальних сировинних зон як фактору підвищення еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення

В умовах ринкової економіки землевласники і землекористувачі, які беруть в оренду або будуть у майбутньому купляти земельні ділянки сільськогосподарського призначення, мають чітко знати, за якими характеристиками буде формуватися їх ціна. Достовірна інформація про якісний стан ділянки дозволить правильно зорієнтуватися у заходах щодо відтворення продуктивного потенціалу ґрунтів, а це буде сприяти підвищенню ефективності господарської діяльності.

Підставою для визначення ринкової вартості сільськогосподарських земель за показником еколого-економічного ефекту від їх використання має стати еколого-економічний паспорт земельної ділянки, у якому буде зазначена повна інформація про її фактичний якісний стан за сукупністю агрофізичних, фізико-хімічних, агрохімічних і біологічних властивостей, забрудненості ґрунтового покриву важкими металами, радіонуклідами та залишками пестицидів, показниками економічної ефективності виробництва.

Як зазначалося вище, сучасне використання сільськогосподарських угідь не відповідає вимогам раціонального землекористування. У більшості господарств землеробство ведеться з повним ігноруванням законів повернення ґрунту поживних речовин, винесених з урожаєм. Як наслідок, відбувається зниження родючості ґрунтів, особливо небезпечних масштабів набула їх деградація, відбувається погіршення якісного стану ґрунтового покриву. Тому впровадження еколого-економічної паспортизації земельних ділянок дасть змогу реально оцінити сучасний стан родючості ґрунтів, сприятиме проведенню нової грошової оцінки, а землевласники і землекористувачі зможуть отримати рекомендації щодо раціонального використання агрохімікатів для виробництва сільськогосподарської продукції в обсягах, необхідних для забезпечення продовольчої безпеки держави.

На сучасному етапі розвитку для визначення якісних параметрів сільськогосподарських угідь використовується агрохімічний паспорт. Агрохімічна паспортизація сільськогосподарських земель в Україні була започаткована в 1996 році з прийняттям Закону України “Про пестициди та агрохімікати” [125]. Пізніше питання щодо агрохімічної паспортизації уточнювалось і конкретизувалось у Законах України “Про охорону земель” [126] та “Про державний контроль за використанням та охороною земель” [127]. Проте прийнятий у 2004 році Закон України “Про оцінку земель” [120] не передбачає врахування даних агрохімічної паспортизації при бонітуванні ґрунтів, економічній, експертній і нормативній грошовій оцінці землі. Отже, сучасна грошова оцінка земельних ресурсів сільськогосподарського не є реальною, оскільки у повній мірі не відображає їх якісний стан.

Законом України “Про державний контроль за використанням та охороною земель” (ст.1) агрохімічною паспортизацією земель сільськогосподарського призначення визначено обов’язкове агрохімічне обстеження ґрунтів з видачею агрохімічного паспорта поля, земельної ділянки, в якому фіксуються початкові та поточні рівні забезпечення поживними речовинами ґрунтів, рівні їх забруднення токсичними речовинами та радіонуклідами [127].

Відповідно до Закону України “Про державний контроль за використанням та охороною земель” агрохімічну паспортизацію проведено на базі регіональних інститутів ґрунтознавства для кожного господарства, але не всі господарства змогли отримати паспорти. Протягом 1996-2000 рр. Сумським центром “Облдержродючість” проведено агрохімічну паспортизацію ґрунтів орних земель і багаторічних насаджень у всіх районах Сумської області. На кожен земельну ділянку складені агрохімічні паспорти, де зазначені площа ділянки; шифр ґрунту; кислотність; потужність гумусового горизонту та вміст гумусу; вміст кальцію, магнію, азоту, фосфору, калію, марганцю, міді, цинку, кадмію, свинцю; вміст залишків пестицидів; радіаційне забруднення; бал бонітету [98, с. 80].

Ми вважаємо, що перерахований набір показників не відображає у повній мірі стан земельних ресурсів і відповідно не може стати інформаційною основою для визначення їх ринкової вартості. Відповідно, є необхідність у подальшому розвитку методичних підходів до еколого-економічної паспортизації земельних ділянок, які на відміну від існуючих, мають базуватися на врахуванні взаємозалежності економічних, екологічних та агрохімічних показників і стануть основою формування організаційно-економічних засад ефективного землекористування. Отже, для успішної реалізації загальнонаціональної стратегії становлення ринкових відносин в сфері землекористування та довгострокових пріоритетів щодо відтворення продуктивного потенціалу ґрунтів має бути проведення не тільки агрохімічної, а й еколого-економічної паспортизації земельних ділянок.

Еколого-економічним паспортом земельної ділянки сільськогосподарського призначення слід вважати нормативно-технічний документ, у якому міститься еколого-економічна оцінка земельних ресурсів, що дозволяє виявити їх загальну еколого-економічну цінність і вартість. За допомогою еколого-економічного паспорта земельної ділянки повинні вирішуватись наступні завдання:

- оцінка впливу забруднюючих речовин на якісний стан ґрунтів, важких металів та антропогенно обумовленої еродованості земель на продуктивність сільськогосподарських угідь;
- планування і оцінка природоохоронних заходів;
- встановлення нормативів внесення агрохімікатів, мінеральних та органічних добрив;
- розробка заходів з підвищення еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення;
- визначення ринкової вартості земельних ресурсів.

Пропонуємо включати до еколого-економічного паспорта земельної ділянки інформацію за наступними групами показників:

1) фізико-природні: місцеположення земельної ділянки по відношенню до промислових центрів; щільність та якість автомобільних доріг; механічний склад, фізико-хімічні та агрохімічні властивості ґрунту; бал бонітету;

2) виробничі: функціональне призначення земельної ділянки; ступінь освоєння; рівень продуктивності земель; наявність інфраструктури;

3) екологічні: рівень забруднення шкідливими речовинами; наявність антропогенно обумовленої еродованості земель;

4) економічні: можливий обсяг реалізованої продукції, ціна реалізації, собівартість вирощування, рентабельність виробництва;

5) еколого-економічні: витрати на забезпечення вимог екологічно сталого землеробства; очікуваний еколого-економічний результат використання земельних ресурсів; екологічно обумовлені втрати рентного доходу від використання земельних ресурсів;

б) правові: правовий статус земельної ділянки.

Врахування взаємозалежності та взаємообумовленості економічних, екологічних та агрохімічних показників еколого-економічної паспортизації земельних ділянок, формує наукове підґрунтя для планування природоохоронних заходів, обґрунтовує можливість використання земельних ресурсів для вирощування екологічно чистої продукції за міжнародними стандартами, впливає на ціноутворення, слугує основою формування організаційно-економічних засад сталого землекористування. Крім того, в умовах надмірного антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище еколого-економічний паспорт земельної ділянки може відігравати визначальну роль у впровадженні органічного землеробства та дасть змогу землевласникам і землекористувачам належним чином підтвердити якість вирощеної сільськогосподарської сировини.

Саме еколого-економічний паспорт земельної ділянки дозволить зробити остаточний висновок про придатність земельних ресурсів сільськогосподарського призначення для вирощування екологічно чистих врожаїв. Хворост О.О. [182] пропонує впровадити комплексний паспорт

земельної ділянки, де визначає три класи оцінки екологічної якості ґрунтів, придатні, обмежено придатні та непридатні. До першого класу належать екологічно стійкі ґрунти з нормативною екологічною якістю, високим або підвищеним рівнем родючості, мінімальною кількістю шкідливих речовин. Ґрунти другого класу мають дещо погіршений екологічний стан, показники ґрунтової родючості і вміст токсичних речовин дозволяють одержувати екологічно чисті врожаї лише деяких культур. Непридатні ґрунти третього класу розміщені на екологічно несприятливій території, мають низький рівень родючості, високий рівень забруднення. Варто зазначити, що ця класифікація придатності ґрунтів для сільськогосподарського виробництва розроблена тільки на основі їх якісного стану і взагалі не враховує економічну ефективність використання земельних ресурсів.

В умовах надмірного антропогенного навантаження все більшої уваги заслуговують екологічно чисті ґрунти, які є придатними для вирощування сільськогосподарської сировини для виготовлення екологічно чистих продуктів харчування. Завдяки своєму унікальному природно-ресурсному потенціалу Україна має величезні можливості щодо розвитку органічного землеробства, на основі якого може стати потужним виробником екологічно чистої продукції для задоволення потреб як внутрішнього, так і зовнішнього ринків. Наявність в достатній кількості придатних для виробництва родючих земель, сприятливий для ведення сільського господарства клімат є вагомими передумовами розвитку українського ринку екологічно чистої продукції (рис. 3.1).

Кисіль В.І. наголошує на тому, що при визначенні територій, придатних для вирощування екологічно безпечної продукції, не слід орієнтуватися на ґрунти з низьким вмістом органічної речовини та рухомих форм поживних речовин, ґрунти з високим чи низьким вмістом рН, засолені, переущільнені ґрунти. Лише на родючих землях складаються оптимальні умови мінерального живлення рослин та формуються високоякісні врожаї [59].

- Північно-Полтавський (більша частина Полтавської області, північно-західні райони Харківської області, південно-західні райони Сумської області, південно-східні райони Чернігівської області та західні райони Київської та Черкаської областей);

- Вінницько-Прикарпатський (смуга шириною близько 100 км від м.Попільня Житомирської області до півночі Вінницької області у напрямку м.Львів);

- Південноподільський (південно-східна частина Вінницької області, південно-західна частина Кіровоградської області, північ Миколаївської області та північна частина Одеської області);

- Північно-Східно-Луганський (Міловський і Новопсковський райони Луганської області).

Сумщину відносять до найбільш екологічно чистих областей України, тому, в умовах поступового пожвавлення економіки області і держави в цілому, саме тут є підстави для формування ринку екологічно чистих товарів та послуг, який би дав поштовх до подальшого розвитку галузі. В 2008 році на базі агрофірми “Вікторія” Білопільського району на Сумщині розпочав роботу перший в Україні селекційно-насінницький центр “Євросорт”. На дослідницькому полігоні впроваджуються нові перспективні сорти озимої та ярої пшениці, їх екологічне випробування і пристосування до місцевих кліматичних умов. На 65 гектарах, які орендує “Євросорт”, під науковим контролем проходить екологічне випробування понад 100 ліній пшениці, розмножується насіння 5-ти її нових сортів і 7-ми тих, які вже занесені до реєстру України [14, с. 8].

На основі систематизації підходів до напрямків впровадження економічно ефективного і екологічно безпечного землеробства ми прийшли до висновку, що найбільш прийнятним у сучасних умовах є органічне землеробство. Ефективне використання земель сільськогосподарського призначення та відтворення родючості ґрунтів, покращення здоров'я населення, підвищення рівня життя сільського населення - всі ці причини обумовлюють

необхідність розвитку органічного землеробства в Україні, яке є альтернативою традиційному і ґрунтується на основних екологічних законах та спрямоване на покращення структури ґрунтів, відтворення їх природної родючості. Обов'язковими умовами органічного землеробства є впровадження у виробництво наступних заходів: застосування науково обґрунтованих сівозмін; мінімізація обробітку ґрунту; залишення на полі всієї нетоварної частини врожаю як джерела біомаси для утворення гумусу; розвиток тваринництва; відмова від застосування мінеральних добрив і заміна їх на органічні; відмова від застосування хімічних засобів захисту рослин [55, с. 46].

Впровадження у виробництво вищенаведених заходів потребуватиме відповідних витрат для придбання знарядь для ґрунтозахисного обробітку ґрунту, виробництва біогумусів, мікробіологічних препаратів захисту рослин тощо. Крім того, відповідно до міжнародних вимог до виробництва конкурентоспроможної та екологічно чистої продукції повинно пройти не менше трьох років із моменту припинення застосування пестицидів і мінеральних добрив. Такий довготривалий процес потребує значних капіталовкладень, і вирішити це питання без підтримки держави неможливо.

Отже, перспективним напрямком, який враховує об'єктивні закономірності та системні взаємозв'язки між всіма ланками відтворювального процесу у природокористуванні є розвиток органічного землеробства в Україні, основою якого має стати впровадження механізму державного замовлення на виробництво екологічно чистої харчової продукції в межах спеціальних сировинних зон. Статтею 1 Закону України "Про дитяче харчування" спеціальною сировинною зоною визначено регіони або окремі господарства, що відповідають умовам виробництва продукції рослинництва і тваринництва, придатні для виготовлення продуктів дитячого та дієтичного харчування [128]. Постановою Кабінету міністрів України "Про затвердження Положення про спеціальні сировинні зони для виробництва сільськогосподарської продукції" від 26.06.1996 року [129] та Наказом Міністерства аграрної політики України "Про надання статусу спеціальних сировинних зон" від 18.10.2007 року [130]

встановлені загальні вимоги до спеціальних сировинних зон: розміщення на землях сільськогосподарського призначення та ведення агрохімічних паспортів полів і земельних ділянок; віддаленість від промислових та інших об'єктів, які можуть забруднювати навколишнє природне середовище, а також автомобільних доріг і залізниць із інтенсивним рухом транспорту; високий рівень природної родючості ґрунтів; відповідність сировини, яка тут вирощується, санітарно-гігієнічним вимогам до дитячого і дієтичного харчування, обов'язковим параметрам безпеки та мінімальним специфікаціям якості; дотримання вимог ветеринарної медицини щодо стану здоров'я тварин; реєстрація виробника сировини у відповідному державному органі ветеринарної медицини.

Ми вважаємо, що саме створення спеціальних сировинних зон у майбутньому може вирішити питання раціонального використання земельних ресурсів. Адже мета спеціальних сировинних зон збігається з метою органічного землеробства: отримання якісної сільськогосподарської продукції за умови обмеженого використання засобів хімізації сільського господарства. Правильно організована експлуатація спеціальних сировинних зон гарантує найбільш повне використання агробіологічного потенціалу території, виключає вплив промисловості і транспорту на якість продукції, забезпечує збереження природних ресурсів (у першу чергу ґрунтів), охорону навколишнього середовища, що в комплексі дає можливість вести землеробство на високому рівні та у достатньо тривалий час.

Еколого-економічне обґрунтування придатності сільськогосподарських угідь до створення спеціальних сировинних зон, має відбуватися у декілька етапів. На першому етапі необхідно провести диференціацію регіонів відповідно вимогам їх створення за показниками екологічної стійкості ґрунтів та агрохімічними показниками ґрунтової родючості. На цьому етапі вивчаються ґрунтово-кліматичні умови: рівень родючості ґрунтів, розповсюдження процесів деградації, у тому числі хімічної, рівень біологічної продуктивності сільськогосподарських рослин тощо [84]. Для екологічної оцінки території

використовують спеціально розроблені інтегральні показники та відповідні шкали оцінки (табл. 3.22). За результатами такої роботи в межах області визначаються райони, в яких можливо створити спеціальні сировинні зони. Вченими України [108] визначені критерії та нормативні показники придатності сільськогосподарських угідь відповідно до вимог спеціальних сировинних зон, згідно з якими до останніх відносять земельні ділянки сільськогосподарського призначення, які за показниками належать до придатних або обмежено придатних.

Таблиця 3.22

Критерії та нормативні показники сільськогосподарських угідь вимогам спеціальних сировинних зон

Назва критерію	Нормативи за ступенем придатності		
	придатні	обмежено придатні	непридатні
Показники санітарно-гігієнічного стану ґрунту			
Щільність забруднення радіонуклідами, Кі/км ² : - цезієм – 137 - стронцієм – 90	<1 <0,02	1 – 5 0,05 – 0,02	>5 >0,05
Вміст рухомих форм важких металів, відносно ГДК	<1,0		≥1,0
Вміст залишків пестицидів, відносно ГДК	<1,0		≥1,0
Показники екологічної стійкості ґрунту			
Вміст гумусу в орному шарі, %: - Полісся - Лісостеп, Степ	>2,5 >4,0	2,5 – 1,5 4,0 – 2,0	<1,5 <2,0
Реакція ґрунтового розчину, одиниць рН - рН сольовий - рН водний	>5,5 ≤7,5	5,5 – 4,6 7,6 – 8,5	<4,6 ≥8,6
Агрохімічні показники ґрунтової родючості			
Вміст рухомого фосфору, мг/кг ґрунту за методом Чирикова	>100	100 - 50	<50
Вміст обмінного калію, мг/кг ґрунту за методом Чирикова	>80	80 - 40	<40

Користуючись цими методичними рекомендаціями, ми узагальнили дані останнього туру агрохімічного обстеження сільськогосподарських земель у

Сумській області за вмістом гумусу, рухомих фосфатів, обмінного калію та за реакцією ґрунтового розчину (кислотністю) (табл. 3.23).

Таблиця 3.23

Придатність сільськогосподарських угідь Сумської області вимогам спеціальних сировинних зон**

Райони	Показники екологічної стійкості ґрунту				Агрохімічні показники ґрунтової родючості			
	Вміст гумусу, %		Реакція ґрунтового покриву, рН сольовий		Вміст рухомого фосфору, мг/кг		Вміст обмінного калію, мг/кг	
	показник	придатність*	показник	придатність*	показник	придатність*	показник	придатність*
Поліська географічна зона								
Середино-Будський	1,8	ОП	5,5	ОП	80	ОП	84	П
Шосткинський	1,7	ОП	5,5	ОП	88	ОП	79	ОП
Ямпільський	1,5	ОП	5,5	ОП	84	ОП	93	П
Перехідна географічна зона								
Глухівський	2,6	П	5,7	П	122	П	88	П
Кролевецький	2,2	ОП	5,6	П	115	П	80	ОП
Конотопський	3,3	П	5,9	П	125	П	81	П
Путивльський	2,6	П	5,7	П	134	П	86	П
Лісостепова географічна зона								
Білопільський	4,6	П	6,2	П	114	П	87	П
Буринський	3,8	ОП	6,2	П	143	П	92	П
Великописарівський	4,2	П	5,9	П	109	П	92	П
Краснопільський	3,9	ОП	5,8	П	109	П	93	П
Лебединський	3,9	ОП	6,1	П	125	П	88	П
Липоводолинський	4,5	П	6,5	П	110	П	85	П
Недригайлівський	4,1	П	6,3	П	122	П	94	П
Охтирський	3,9	ОП	5,9	П	107	П	94	П
Роменський	3,3	ОП	6,2	П	122	П	81	П
Сумський	4,1	П	5,9	П	130	П	94	П
Тростянецький	3,2	ОП	5,5	ОП	109	П	110	П

* Придатність: П – придатні; ОП – обмежено придатні; НП – непридатні

** Складено автором

Основним показником екологічної стійкості ґрунтів є вміст гумусу в орному шарі, який визначає їх продуктивний потенціал. Із таблиці 3.23 видно, що за вмістом гумусу вісім районів області є придатними для створення спеціальних сировинних зон, 9 – обмежено придатні і тільки Ямпільський район, у якому середньозважений показник гумусу становить 1,5%, знаходиться на межі непридатності.

Наступним важливим показником екологічної стійкості ґрунту є показник реакції ґрунтового розчину, за яким більшість районів області є придатними для впровадження спеціальних сировинних зон і тільки чотири райони (Середино-Будський, Шосткинський, Ямпільський) області є обмежено придатними.

За основними агрохімічними показниками ґрунтової родючості - вмістом рухомого фосфору та обмінного калію - ґрунти Сумщини у більшості є придатними для створення спеціальних сировинних зон. Так, за вмістом рухомого фосфору п'ятнадцять районів області є придатними. Середино-Будський, Шосткинський та Ямпільський райони відносяться до класу обмежено придатних. За вмістом обмінного калію Шосткинський та Кролевецький райони є обмежено придатними, решта районів області відносяться до придатних.

Отже, за даними показниками фактично вся територія Сумщини є придатною для створення спеціальних сировинних зон. Райони, які є обмежено придатними, за умов раціонального використання земельних ресурсів з урахуванням всіх екологічних вимог, також у майбутньому можуть стати придатними, хоча вже і сьогодні на них можна вирощувати сировину для виробництва екологічно чистої продукції. Проте, проведений аналіз не повністю відповідає вимогам визначення придатності сільськогосподарських угідь для створення спеціальних сировинних зон, адже обов'язково потрібно проаналізувати показники санітарно-гігієнічного стану ґрунтів, у першу чергу це щільність забруднення радіонуклідами, важкими металами та залишками пестицидів.

Результати аналізів [98, с. 81] вмісту важких металів і залишкових кількостей пестицидів свідчать про те, що забрудненості вище гранично допустимих концентрацій не виявлено. Вміст важких металів, у тому числі свинцю та кадмію, набагато нижчий від ГДК. При гранично допустимій концентрації свинцю його максимальний вміст становить 8,9 мг/кг, а середній – 4,1 мг/кг. Максимальний вміст кадмію – 0,28 мг/кг, середній – 0,17 мг/кг (ГДК – 3,0 мг/кг). Перевищення гранично допустимої концентрації за вмістом залишкових пестицидів було виявлено лише у 24 ґрунтових зразках, відібраних на площі 200 га, де були старі сади. Забруднення радіонуклідами виявлено у Ямпільському (6336 га), Шосткинському (5274 га) і Середино-Будському районах. Проведене дослідження придатності території Сумської області відповідно до вимог спеціальних сировинних зон дозволяє розділити райони на три групи: придатні, обмежено придатні та непридатні. Критерієм поділу був показник найнижчого нормативу за ступенем придатності, тобто якщо з наведеної кількості показників, хоча б один був нижче нормативного, тоді весь район отримує нижчий клас придатності. Узагальнюючі дані придатності території Сумської області вимогам створення спеціальних сировинних зон наведені на рисунку 3.2. Дані рисунку підтверджують, що більшість районів Сумської області є придатними для створення спеціальних сировинних зон. Сім районів є обмежено придатними і за умов раціонального використання земельних ресурсів та зменшення антропогенного навантаження на навколишнє природне середовище вони у майбутньому можуть бути переведені до класу придатних. Тільки три райони Сумщини (Середино-Будський, Шосткинський, Ямпільський) є непридатними, оскільки саме в них наявне радіонуклідне забруднення земельних ресурсів. Проте ці землі можуть ефективно використовуватись для вирощування сільськогосподарських культур для нехарчової промисловості, перш за все ріпаку. Як відомо ріпак – це сільськогосподарська культура, яка використовується для виробництва біопалива. У сучасних умовах питання переходу господарського комплексу на

використання екологічного палива є перспективним з економічної, екологічної та соціальної точки зору.

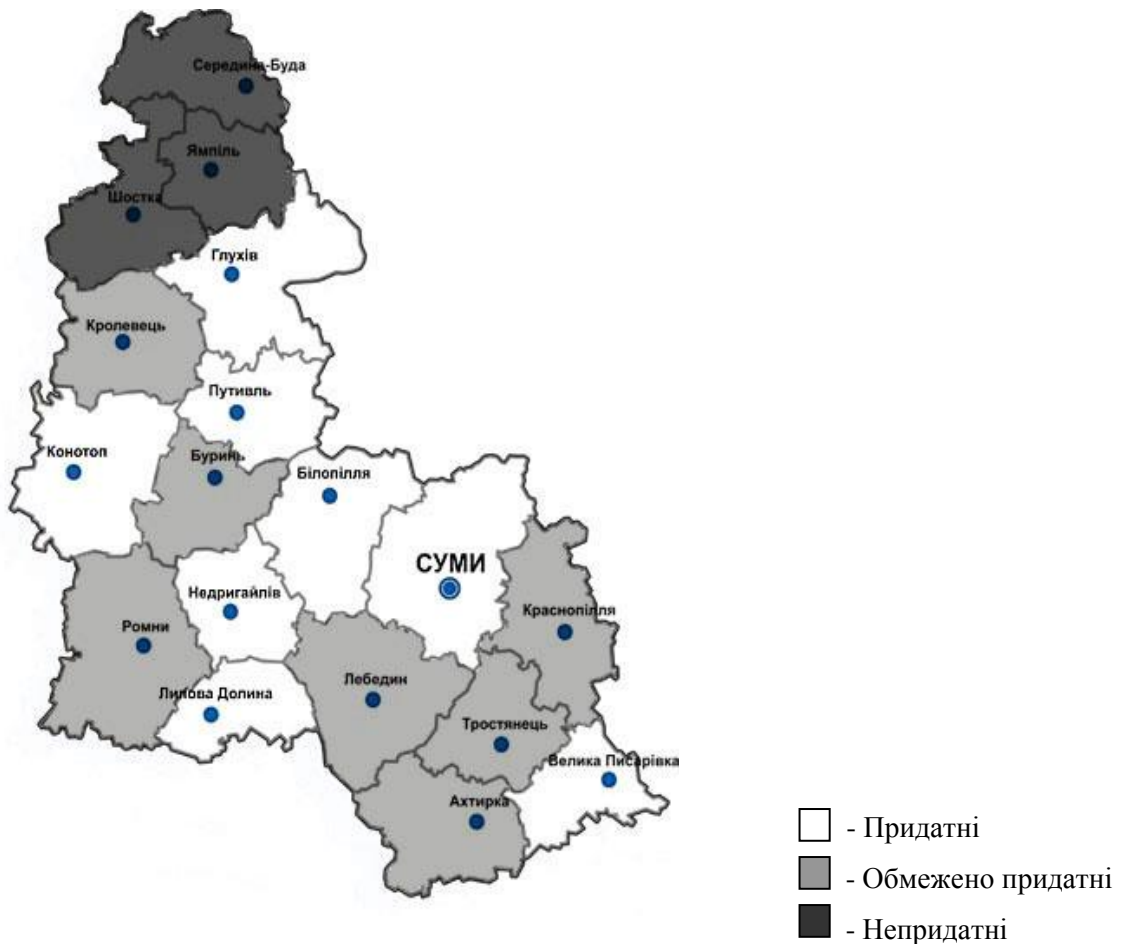


Рис 3.2. Оцінка придатності території Сумської області вимогам спеціальних сировинних зон

На другому етапі здійснюється оцінка відповідності конкретної земельної ділянки вимогам створення спеціальних сировинних зон з урахуванням екологічних вимог. Робота проводиться за результатами агрохімічного та екологічного обстеження ґрунтів певного агропідприємства. Вагоме значення має аналіз впливу промислових підприємств, які виступають джерелом забруднення сільськогосподарських угідь шкідливими речовинами, автомобільних доріг з інтенсивним рухом транспорту, сміттєвих звалищ і складських приміщень на яких зберігаються отрутохімікати і непридатні та заборонені для використання пестициди.

На третьому етапі розробляється механізм мотивації власників земельної ділянки в отриманні статусу спеціальної сировинної зони. Еколого-економічне

обґрунтування створення спеціальних сировинних зон передбачає порівняння сукупних витрат на вирощування екологічно чистої продукції в цих зонах з виручкою від її реалізації. Економічну доцільність створення спеціальних сировинних зон можна визначити за умовою:

$$\sum_{i=1}^n (Y_{ек(i)} \times S_{ек(i)} \times Ц_{ек(i)} - C_{ек(i)}) \geq Z_{ек(кан)} \times r, \quad (3.13)$$

де, $Y_{ек(i)}$ - середня врожайність i -тої сільськогосподарської культури, вирощеної в екологічно чистих умовах;

$S_{ек(i)}$ – площа земельної ділянки, зайнята i -тою сільськогосподарською культурою;

$Ц_{ек(i)}$ – ринкова ціна реалізації i -тої екологічно чистої сільськогосподарської продукції;

$C_{ек(i)}$ – повна собівартість вирощування та реалізації i -тої сільськогосподарської культури в екологічно чистих умовах;

n - кількість видів сільськогосподарських культур, що вирощуються в спеціальних сировинних зонах.

$Z_{ек(кан)}$ – сукупні капітальні витрати, пов'язані зі створенням та функціонуванням спеціальних сировинних зон;

r – банківська облікова ставка.

Ця умова дозволяє визначити які з економічних інструментів мотивації сільськогосподарського виробника екологічно чистої продукції найбільш доцільно запроваджувати. Так, якщо ринкова ціна реалізації екологічно чистої продукції не забезпечує певного прибутку можна запровадити режим дотування цін на дану продукцію та пільгове оподаткування. Аналогічно, якщо сукупні витрати на створення і функціонування спеціальних сировинних зон не забезпечують відповідну їх рентабельність, можна запропонувати державне субсидування або пільгове кредитування.

Важливим напрямком мотивації виробника є пред'явлення споживачем попиту на екологічні товари і відмова від неекологічних. Адже виробник завжди прагне випускати тільки таку продукцію, яка користується

платоспроможним попитом. Велику роль в даному випадку має ціна товару. Ціна на екологічно чисту продукцію є вищою ніж на продукти виготовлені за традиційними технологіями. Перш за все це залежить від вартості сировини, адже та продукція, яка за своїм статусом є екологічною одержана з більшими витратами і без застосування агрохімікатів. Як відомо збільшення ціни на товар веде до зменшення попиту на нього. За таких умов сільськогосподарські товаровиробники не зацікавлені у вирощуванні екологічно чистої сировини. Ефективною ця робота буде лише при умові проведення маркетингових досліджень і визначення ринків попиту на продукцію органічного землеробства, а також підтримки виробників екологічно чистої продукції з боку держави через державне замовлення, надання субсидій і дотацій, пільговий режим кредитування та оподаткування, державне регулювання цін на продукцію, отриману в екологічно чистих умовах. Для стимулювання товаровиробників при виробництві екологічно чистої продукції вчені Сумського державного аграрного університету пропонують економічний механізм, який складається з трьох блоків (рис. 3.3): економічні важелі і стимули, які сприяють зацікавленості у виробництві екологічно чистої продукції; економічні санкції, які застосовуються до забруднювачів навколишнього середовища; організаційно-правові заходи, які забезпечують ефективність застосування окремих елементів економічного механізму [6].

Органічне землеробство є основою розвитку ринку екологічно чистої продукції, який в Україні знаходиться тільки в процесі становлення, проте, як зазначають вчені [42, с. 154], саме він може стати основним фактором забезпечення стабільності розвитку економіки і дозволить розв'язати в комплексі економічні, соціальні та екологічні проблеми. Так, створення спеціальних сировинних зон, результатом яких є вирощування екологічно чистої сільськогосподарської продукції крім господарського ефекту має суттєвий народногосподарський еколого-економічний ефект. Він пов'язаний з відверненням або зменшенням економічних збитків, заподіяних споживанням населенням харчової продукції, що не відповідає екологічним вимогам.

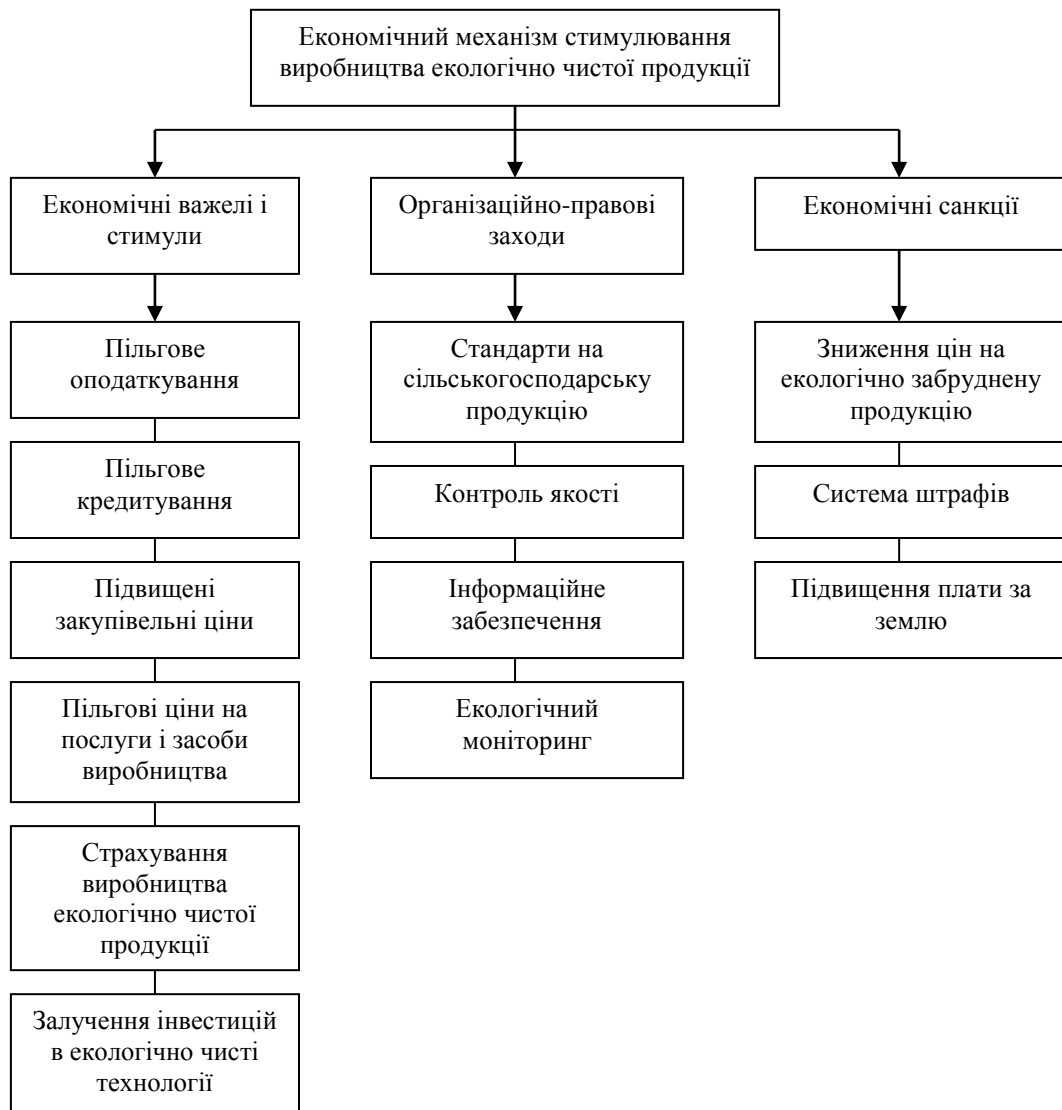


Рис. 3.3. Елементи економічного механізму стимулювання виробництва екологічно чистої продукції

Визначальну роль у розвитку ринку екологічно чистої продукції відіграє держава, яка повинна проводити політику протекціонізму, спрямовану на стимулювання національного товаровиробника та на захист внутрішнього ринку від іноземної конкуренції. Саме протекціоністські заходи мають забезпечити нормальні можливості для розвитку органічного землеробства та рівної конкуренції землевласників і землекористувачів. Комплекс протекціоністських заходів повинен включати:

- інституційно-правовий протекціонізм (сприяння становленню ринку землі та захист прав землевласників; стимулювання і захист інвестицій в

екологічно чисті технології землеробства; спрощення процедури надання статусу спеціальних сировинних зон; правове врегулювання; страхування; встановлення стандартів на сільськогосподарську продукцію; контроль якості ґрунтів; інформаційне забезпечення; екологічний моніторинг);

- фіскальний протекціонізм (кредитне, податкове та бюджетне стимулювання землевласників і землекористувачів в екологічно безпечному та економічно ефективному використанні земельних ресурсів);

- ціновий протекціонізм (підвищення закупівельних цін на екологічно чисту сільськогосподарську сировину; пільгові ціни на послуги і засоби виробництва);

- соціальний протекціонізм (захист і підвищення доходів та стандартів споживання населення);

- зовнішньоекономічний протекціонізм (захист внутрішнього ринку через застосування механізму митних тарифів, квот, технічного регулювання).

Державна політика, спрямована на становлення ринку екологічно чистої продукції та розвиток органічного землеробства, має узгоджуватись з регіональною економічною політикою. Враховуючи специфіку господарської діяльності Сумської області та наявні у достатній кількості земельні ресурси, які є придатними для ведення органічного землеробства, вважаємо за доцільне створення регіонального кластеру з виробництва екологічно чистої продукції, який у майбутньому може створити передумови для ефективної інноваційної діяльності, концентрації капіталу для реалізації еколого-економічних проектів, покращення екологічної ситуації, підвищення рейтингу регіону, стабілізації та розширення ринків збуту продукції, вирішення низки соціальних проблем.

3.4. Вдосконалення нормативно-правового забезпечення економічно ефективного та екологічно безпечного використання земель

Подолання суперечностей між традиційними економічними та екологічними вимогами і забезпечення фундаментального права людини жити в

екологічно чистому природному середовищі можливе за умови узгодження законів господарювання із законами природи.

Багатоплановість експлуатації землі як об'єкта господарської діяльності людини, її обмеженість у просторі, незамінність, невідтворюваність висувають на перший план проблему раціонального її використання та охорони [30, с.56]. Актуальність цієї проблеми все більш зростає у зв'язку з науково-технічним прогресом, ростом виробничих сил, які потребують залучення в господарське користування нових земельних ресурсів. Тому концепція сучасної земельної реформи в Україні ґрунтується, в першу чергу, на принципах раціонального, високоефективного і екологічнобезпечного використання земельних ресурсів, підвищення родючості та охорони ґрунтів.

Земельне право, як правова галузь, являє собою сукупність правових норм, головним завданням якого є регулювання земельних відносин з метою створення необхідних умов для раціонального використання й ефективної охорони земель, рівноправного розвитку всіх форм власності на землю та утвердження різноманітних форм господарювання на ній, збереження і поновлення родючості ґрунтів, покращення якості природного середовища й охорони прав громадян, підприємств та установ на землю [52; 88].

Сфера земельних правовідносин в Україні почала формуватися з 1991 року, коли наша держава отримала незалежність. Правове регулювання раціонального використання та охорони земель здійснюється такими нормативними актами: Конституцією України (ст. 13-14); Земельним кодексом; Законами України: “Про охорону навколишнього природного середовища” від 25.06.91 № 1268, “Про землеустрій” (ст. 2, 6, 52) від 22.05.2003 № 858-IV, “Про державний контроль за використанням та охороною земель” від 19.06.03 №963, “Про охорону земель” від 19.06.03 № 962 тощо; відповідними Указами Президента України; Постановами Кабінету Міністрів України і т.д.

Право власності українського народу на землю та важливе загальнонаціональне значення охорони земельних ресурсів нашої держави підкреслюється у статтях 13 та 14 Конституції України [68], згідно з якими

земля є основним національним багатством і перебуває під особливою охороною держави. Закріплені в Конституції України вимоги щодо охорони земель свідчать про виняткову важливість земельних ресурсів у всіх сферах життєдіяльності. Конституційні положення є підставою для правової охорони землі як основного елемента навколишнього природного середовища. Правова охорона землі передбачає систему правових засобів, за допомогою яких здійснюються заходи з відновлення, підтримання та покращення якісного стану земель. Ця охорона спрямована, насамперед, на забезпечення раціонального використання землі, відновлення, збереження і підвищення родючості ґрунтів, поліпшення інших корисних властивостей землі. Крім того, вона має на меті захист земель від негативного впливу антропогенної діяльності (псування, забруднення) та шкідливих природних процесів (вітрова, водна ерозія).

Конституційні норми щодо забезпечення права на землю громадян, юридичних осіб, територіальних громад і держави з метою раціонального використання і охорони земель покладені в основу Земельного кодексу. Саме з прийняттям Земельного Кодексу 25.10.2001 року започатковано новий етап розвитку не лише земельного, а й, значною мірою, екологічного законодавства України.

Як зазначалось нами у попередніх розділах, раціональне використання земельних ресурсів передбачає отримання максимального економічного ефекту від їх використання. Проте економічний ефект, як відомо, може увійти у конфлікт з екологічною раціональністю, і тоді його не можна вважати позитивним. Тому поняття раціональності використання земель органічно включає до свого змісту і охорону земель. У першу чергу це стосується земель сільськогосподарського призначення, адже раціональність їх використання – це науково, екологічно, економічно, соціально обґрунтоване і найбільш доцільне використання земель, що включає до свого змісту також їх охорону в процесі цього використання.

Саме у Земельному кодексі України (2001 р) [53], вперше в земельному законодавстві, було закріплено принцип пріоритетності вимог екологічної

безпеки (п. “д” ст. 5). Цей принцип є однією з норм Конституції [68], закріпленої в ст. 50, де зазначено, що кожен має право на безпечне для життя і здоров’я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди. Пріоритетність вимог екологічної безпеки над безпекою економічною та іншою зумовлена її високим рівнем можливих негативних наслідків для людини. Якщо діяльність суб’єктів (переважно юридичних осіб) перешкоджає здійсненню громадянами їх права на безпечне для життя і здоров’я довкілля, то вона згідно зі ст. 10 Закону України “Про охорону навколишнього природного середовища” [119] підлягає припиненню.

Екологізація норм Земельного кодексу України виявляється і в тому, що вперше в земельне законодавство втілено і конкретизовано ряд екологічних норм, які регулюють господарську, оздоровчу, рекреаційну та іншу діяльність землекористувачів.

Саме Земельний кодекс [53] (ст. 168) визначає ґрунти “об’єктом особливої охорони”, адже, коли йдеться про виконання землями сільськогосподарського призначення функцій основного засобу виробництва, мається на увазі реалізація природної властивості саме родючих ґрунтів. Тому їх охоронний режим повинен бути особливо суворим, детально врегульованим спеціальним законом. Кодекс містить розділ “Охорона земель”, де визначено поняття охорони земель, його зміст, встановлено особливості використання техногенно забруднених земель, рекультивації та консервації земель, а також норми планування щодо використання земель, землеустрій, моніторинг земель, державний земельний кадастр тощо.

Передбачені Земельним кодексом заходи з охорони земель спрямовані на боротьбу з природними та штучними процесами, які погіршують стан ґрунтів. До них належать заходи щодо запобігання ерозії ґрунтів: організаційно-господарські – правильне розміщення на землі різних господарських об’єктів, систематичне спостереження за станом земель і правильністю їх використання; агротехнічні – застосування належних засобів обробітку ґрунту та вирощування

сільськогосподарських культур, введення спеціальних протиерозійних сівозмін; лісомеліоративні – влаштування лісозахисних насаджень.

На жаль, зміст охоронних норм Земельного кодексу не передбачає положень з охорони здоров'я людини через забезпечення належної охорони ґрунтів та вимог вирощування на них екологічно чистої сільськогосподарської продукції, що є досить важливим питанням на сучасному етапі.

Землеохоронні положення є складовою багатьох Законів України. Так, ст. 5 Закону України “Про охорону навколишнього природного середовища” [119] та ст. 2 Закону України “Про охорону земель” [126] визначають всі землі в межах території України об’єктом особливої охорони держави.

Закон України “Про охорону земель” (ст. 3) [126] містить основні принципи державної політики у сфері охорони земель:

- забезпечення охорони земель як основного національного багатства українського народу;
- пріоритет вимог екологічної безпеки у використанні землі як просторового базису, природного ресурсу і основного засобу виробництва;
- відшкодування збитків, заподіяних порушенням законодавства України про охорону земель;
- нормування і планомірне обмеження впливу господарської діяльності на земельні ресурси; поєднання заходів економічного стимулювання та юридичної відповідальності в галузі охорони земель;
- публічність у вирішенні питань охорони земель, використання коштів Державного бюджету України та місцевих бюджетів на охорону земель.

Статтею 22 даного Закону [126] передбачено систему заходів у галузі охорони земель, яка включає: державну комплексну систему спостережень; розробку загальнодержавних і регіональних (республіканських) програм використання та охорони земель, документації із землеустрою в галузі охорони земель; створення екологічної мережі; здійснення природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного та інших видів районування (зонування) земель; економічне стимулювання впровадження

заходів щодо охорони та використання земель і підвищення родючості ґрунтів; стандартизацію і нормування.

Правові, економічні та соціальні основи організації здійснення державного контролю за раціональним використанням та охороною земельних ресурсів містить Закон України “Про державний контроль за використанням та охороною земель” прийнятий 19.06.2003 р. [127].

Питання екологічної безпеки земельних ресурсів також містить Закон України “Про пестициди і агрохімікати”, прийнятий 02.03.1995 року. Він регулює правові відносини, пов’язані з державною реєстрацією, виробництвом, закупівлею, транспортуванням, зберіганням, реалізацією та безпечним для здоров’я людини і навколишнього природного середовища застосуванням пестицидів і агрохімікатів, визначає права і обов’язки підприємств, установ, організацій та громадян у цій сфері [125].

Велике значення у галузі земельних відносин має Закон України “Про плату за землю” [122], яким визначено розміри та порядок плати за використання земельних ресурсів, а також напрями використання коштів, що надходять від плати за землю, відповідальність платників та контроль за правильністю обчислення і сплатою земельного податку.

Важливою складовою охорони земель і їх раціонального використання є стандартизація і нормування. Правове регулювання стандартизації в Україні здійснюється відповідно до Закону України “Про стандартизацію” від 17.15.2001 р. Організація стандартизації і нормування – це врегульована нормами земельного права управлінська діяльність спеціально уповноважених органів та їх організації щодо розробки й установлення комплексу обов’язкових правил, норм і нормативів у сфері охорони земель та відтворення родючості ґрунтів. Основна мета стандартизації і нормування – забезпечити повноцінне функціонування ґрунтів, їх продуктивні й екологічні якості.

Отже, існує велика кількість законодавчих актів, які регулюють питання раціонального використання земельних ресурсів та їх охорони. Водночас можна констатувати той факт, що сучасний стан земельних ресурсів не

забезпечує виробництво сільськогосподарської продукції в обсягах, необхідних для формування продовольчої безпеки і забезпечення сталого розвитку держави. Існуючими нормативно-правовими документами недостатньо системно охоплюються питання збереження і невиснажливого використання земельних ресурсів України. Багато питань стосовно зазначеної проблеми залишаються ще не розв'язаними і законодавчо не врегульованими. Серед них: призупинення деградаційних процесів ґрунтів і відтворення їх родючості; державний контроль за зміною родючості ґрунтів земель сільськогосподарського призначення; зменшення рівня розораності шляхом консервації непридатних та малопродуктивних земель; контроль за поверненням орендованих земель в належному стані; фінансування заходів щодо раціонального використання земельних ресурсів і на їх охорону; економічне стимулювання екологічно безпечного сільськогосподарського виробництва тощо. Найбільш відчутною є відсутність досконалої системи нормативно-правових документів, які б реально регламентували науково обґрунтоване, екологічно і економічно допустиме використання земель в умовах наявності дрібних землевласників та землекористувачів.

Недостатньо реалізується одне з головних завдань земельної реформи – раціональне використання та охорона земель. В Україні залишається найвищою у світі розораність сільськогосподарських угідь. Роботи щодо раціонального землекористування та охорони проводяться досить повільно і як результат – деградація ґрунтового покриву деяких територій досягла критичного стану.

На нашу думку, першим кроком щодо вдосконалення нормативно-правової бази еколого-економічного використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення є прийняття Закону України “Про державний земельний кадастр”, адже без земельного кадастру неможливо проводити ефективну еколого-економічну політику у сфері земельних відносин. Державний земельний кадастр – це єдина державна система, яка встановлює процедуру визначення факту виникнення або припинення права власності і права користування земельними ділянками та містить сукупність

відомостей і документів про місце розташування та правовий статус цих ділянок, їх грошову оцінку, кількісну та якісну характеристики, розподіл між власниками та землекористувачами [131]. Земельним кодексом України [53] (гл. 34, ст. 193-204) визначено призначення, зміст і порядок ведення державного земельного кадастру, який має включати дані реєстрації права власності, права користування землею та договір на оренду землі; облік кількості і якості земель; кадастрове зонування та зйомки; бонітування ґрунтів; економічну оцінку земель; грошову оцінку земельних ділянок.

Державний земельний кадастр повинен інформаційно гарантувати право власності на земельну ділянку, забезпечити облік її цінності і, таким чином забезпечити ефективну діяльність землекористувачів і землевласників [19, с. 4-7]. У кінцевому результаті раціональний земельний кадастр повинен проявлятися у вигляді економічної, екологічної та соціальної ефективності. Тому завершення створення системи державного земельного кадастру та забезпечення на належному рівні здійснення державного контролю за використанням та охороною земель повинне базуватись на основі прийняття Закону України “Про державний земельний кадастр”.

Складною і багатогранною проблемою сучасності є проблема відтворення родючості ґрунтів, яка має регулюватися не тільки відповідними нормативно-правовими актами, а й спеціальними програмами як державного, так і регіонального рівня. Перший крок у напрямку законодавчого вирішення проблеми охорони родючості ґрунтів було зроблено у 1995 році, коли Верховна Рада України прийняла Закон України “Про пестициди і агрохімікати” [125]. Статтею 12 цього Закону передбачено проведення агрохімічного обстеження ґрунтів, видачу агрохімічного паспорту земельної ділянки. На жаль, в Україні спостерігається стала тенденція до зниження рівня родючості ґрунтів і проблема його відтворення залишається актуальною, особливо в ринкових умовах господарювання.

Цим зумовлена нагальна потреба сьогодення - прийняття Закону України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо збереження

родючості ґрунтів”. Перш за все, цей закон має внести зміни до Земельного кодексу [53] (ст. 22) стосовно земельних ділянок сільськогосподарського призначення, на яких ведеться товарне сільськогосподарське виробництво, котрі мають використовуватися відповідно до розроблених та затверджених в установленому порядку проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь і містять проекти землеохоронних заходів. Для вирішення проблеми відтворення родючості ґрунтів Закон України “Про охорону земель” повинен бути доповнений нормативами оптимального співвідношення культур у сівозмінах, розрахованих для різних ґрунтово-кліматичних зон.

Раціональне використання і охорона земельних ресурсів можливе на основі формування дбайливого, екологічно свідомого власника землі. Оскільки земельна реформа в Україні ще не завершена (не прийнятий Закон України “Про ринок землі”), необхідно внести зміни до Закону України “Про оренду землі” [132]. Статтею 19 даного закону передбачено, що при передачі в оренду сільськогосподарських угідь для ведення товарного сільськогосподарського виробництва строк дії договору оренди земельних ділянок визначається з урахуванням періоду ротації основної сівозміни згідно з проектами землеустрою. Але Закон України “Про оренду землі” не передбачає контролю за поверненням орендованих земельних ділянок в належному стані після закінчення терміну їх оренди, що актуально в умовах реформування земельних відносин, коли власниками землі стають юридичні і фізичні особи з недостатнім рівнем агрономічних та агрохімічних знань, яким байдужа не тільки якість землі, а й її подальша доля.

Важливим питанням щодо запровадження ефективної системи раціонального сільськогосподарського землекористування є формування оптимальних розмірів землекористування. Для цього необхідно здійснити розробку, затвердження та забезпечити реалізацію на практиці науково-технічної програми із землеустрою сільських територій та сільськогосподарських землекористувань, яка має включати механізм

інвентаризації земельної власності на селі, зонування земель сільських територій за доцільністю їх використання та інвестиційною привабливістю, еколого-економічне обґрунтування організації сівозмін з урахуванням ринкової кон'юнктури, організацію землеохоронних заходів тощо. Для реалізації зазначених завдань актуальним питанням залишається прийняття проектів Законів України “Про зонування земель” та “Про державну інвентаризацію земель”, які знаходяться на розгляді у Верховній Раді України.

Як відомо, дані державної інвентаризації земель є основою для створення інформаційної бази ведення державного земельного кадастру, регулювання земельних відносин, раціонального використання і охорони земельних ресурсів тощо. Державна інвентаризація земель має на меті встановлення власника або користувача земельної ділянки; визначення місця розташування земельної ділянки, її меж, розміру, правового статусу; виявлення земель, що не використовуються або використовуються нераціонально чи не за цільовим призначенням; встановлення кількісних та якісних характеристик земель, необхідних для ведення державного земельного кадастру; виявлення і консервація деградованих сільськогосподарських угідь і забруднених земель; прийняття за результатами інвентаризації земель відповідних рішень органами виконавчої влади або органами місцевого самоврядування [133]. Тому, прийняття Закону України “Про державну інвентаризацію земель” буде мати велике значення у розв'язанні проблем пов'язаних з раціональним використанням земель сільськогосподарського призначення та їх охорони.

Необхідність прийняття Закону України “Про зонування земель” зумовлена тенденцією до хаотичного та стихійного характеру прийняття органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування рішень про надання земельних ділянок різного цільового призначення без достатнього обґрунтування. Зонування земель здійснюється з метою підвищення ефективності державної земельної політики у процесі регулювання земельних відносин і формування екологічно безпечного та економічно ефективного землекористування.

Прийняття зазначеного закону дозволить визначити правові засади організації та порядку здійснення зонування земель за категоріями населених пунктів, для забезпечення обґрунтованого розподілу земель за видами та визначення типів та підтипів землекористування, зважаючи на еколого-економічну придатність земель та формування його правового режиму [134].

Вважаємо, що важливою передумовою формування чіткого ринку земель сільськогосподарського призначення є прийняття Закону України “Про ринок земель”. Цей законопроект знаходиться на розгляді у Верховній Раді України і спрямований на врегулювання таких заходів: остаточне завершення створення ринкових передумов для залучення до економічного обігу земельних ділянок; організацію прозорого публічного ринку земель із запровадженням конкурентності їх продажу; забезпечення повноти надходження податків і зборів.

Законопроектом передбачено обмеження розмірів земельних ділянок для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, граничні мінімальні розміри яких встановлюються Кабінетом Міністрів України. Разом з тим необхідно вже сьогодні розробити та законодавчо визначити науково обґрунтовані мінімальні й максимальні розміри земельних ділянок сільськогосподарського призначення для недопущення їх необґрунтованого подрібнення та неможливості приватизації надлишкової кількості земель одним власником, а також встановити обмеження щодо зміни цільового призначення земельних ділянок сільськогосподарського призначення. Важливе значення має запровадження економічних механізмів стимулювання викупу деградованих та малопродуктивних земель сільськогосподарського призначення під заліснення. Затримка прийняття Закону України “Про ринок земель” сприяє продовженню мораторію на продаж земель сільськогосподарського призначення, що ще більше загострює ситуацію із забезпеченням раціонального використання та охорони земель, попередження виснаження ґрунтів.

Важливим питанням сьогодення є удосконалення правового, економічного і екологічного механізму щодо вилучення (консервації) з

інтенсивного використання деградованих, малопродуктивних та техногенно забруднених земель сільськогосподарського призначення. Правові основи консервації деградованих і малопродуктивних земель визначаються Земельним кодексом України (ст. 171-172) [53] та Законом України “Про охорону земель” (ст. 51) [126]. Вилучення малопродуктивної ріллі з активного обробітку з урахуванням природних і економічних умов підприємств, а також даних агрохімічної паспортизації передбачено наказом Міністерства аграрної політики України та Української академії аграрних наук № 26/33 від 03.04.2000р. “Про першочергові заходи щодо удосконалення землекористування”.

Відповідно до перелічених правових актів консервації підлягають деградовані і малопродуктивні землі, господарське використання яких є екологічно небезпечним та економічно неефективним, а також техногенно забруднені земельні ділянки, на яких неможливо одержати екологічно чисту продукцію, а перебування людей на цих земельних ділянках є небезпечним для їх здоров'я. На жаль, на сучасному етапі розвитку продуктивних сил значні площі деградованих та малопродуктивних орних земель, які необхідно вилучити з ріллі, залишаються в активному обробітку. Тому нагальною потребою сьогодення є прийняття Закону України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України (щодо консервації та агрохімічної паспортизації земель)” або розробка і прийняття нового Закону України “Про консервацію малопродуктивних, деградованих та техногенно забруднених земель”.

Зазначені нормативно-правові акти повинні передбачити всі можливі заходи щодо вилучення з інтенсивного використання деградованих, малопродуктивних та техногенно забруднених земель сільськогосподарського призначення, а також фінансування цих робіт з державного бюджету окремою статтею.

Невирішеним питанням залишається моніторинг земельних ресурсів, який відіграє досить важливе значення у раціональному та екологічнобезпечному

землекористуванні, збереженні та відтворенні родючості сільськогосподарських угідь, а також упередженні подальшої деградації земель. Зрозумілим є те, що ведення моніторингу має регламентуватись нормативно-правовими актами. Питання моніторингу земель на сучасному етапі регулюється Земельним кодексом України (ст. 191-192) [53], Законом України “Про охорону земель” (ст. 54) [126], “Положенням про державний моніторинг навколишнього природного середовища” №785 від 23.09.93 р., “Положенням про моніторинг земель” №661 від 30.08.93 р., “Положенням про моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення” №51 від 26.02.2004 р.

Відповідно до статті 54 Закону України “Про охорону земель” [126] моніторинг земель і ґрунтів проводиться з метою своєчасного виявлення зміни стану земель та властивостей ґрунтів, здійснення заходів по охороні земель, збереження та відтворення родючості ґрунтів, попередження впливу негативних процесів і ліквідація наслідків цього впливу. Моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення має включати: агрохімічне обстеження ґрунтів, контроль зміни якісного стану ґрунтів, агрохімічну паспортизацію земельних ділянок.

Сучасна система охорони земельного фонду України повинна починатись із агроекологічного моніторингу, який має вирішувати завдання встановлення взаємозв'язків факторів (природних і антропогенних), що спричиняють сучасний стан земельних ресурсів, а саме: своєчасне виявлення змін у якісному стані земельних ресурсів; еколого-економічна оцінка якісного стану угідь; надання рекомендацій щодо економічно ефективного та екологічно безпечного використання земельних ділянок; інформаційне забезпечення земельного кадастру; забезпечення населення інформацією про стан земельних ресурсів. Агроекологічний моніторинг визначає причини деградаційних процесів, досліджуючи технології вирощування сільськогосподарських культур, специфіку використання земель, джерела негативного впливу тощо.

Про важливість моніторингу говорить вже факт визначення на його основі деградованих земель в Україні. Проте дієвої системи спостереження за

станом земельних ресурсів сьогодні ми не маємо. Відсутність моніторингу на практиці зумовлює цілий ряд несприятливих наслідків: відсутність об'єктивної оцінки стану земельних ресурсів; невідповідність балу бонітету з урожайністю сільськогосподарських культур; врахування вартості землі не тільки на основі наявного гумусу, а й на основі фізико-хімічних показників.

Важливим кроком у вирішенні окресленої проблеми має стати прийняття Закону України “Про моніторинг земель”, відповідно до якого основною метою моніторингу є інформаційне забезпечення екологічно сталого землеволодіння і землекористування. Закон повинен чітко встановити принципи моніторингу: законності, безперервності, оперативності, об'єктивності, єдності та економічності. Крім того, саме на законодавчому рівні слід чітко встановити показники, що контролюються при моніторингу земель. У монографії Лавейкіна М.І. [78, с. 265-266] визначено такі показники: структура земельних угідь; зміна структури ґрунтового покриву, обумовлена антропогенними причинами (еродованість, заболочення, солонцюватість, засолення, окислення тощо); зміна земель під впливом меліорацій; трансформація земельних ресурсів, які вилучаються для несільськогосподарських цілей; контроль за дотриманням рекомендованого використання угідь та технологією вирощування сільськогосподарських культур; контроль освоєння рекомендованих заходів охорони ґрунтів.

Зрозумілим є й те, що для повноти отримання інформації про стан земельних ресурсів такий перелік показників у процесі моніторингового дослідження може доповнюватись і розширюватись новими показниками.

Актуальним питанням сьогодення є прийняття Закону України “Про державну агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення”. До основних нормативно-правових документів, які регулюють це питання, відносять Земельний Кодекс України [53], Закони України “Про пестициди і агрохімікати” [125], “Про охорону земель” [126], “Про державний контроль за використанням та охороною земель” [127], “Про оцінку земель” [120], Указ Президента України “Про суцільну агрохімічну паспортизацію

земель сільськогосподарського призначення” [138], Постанови Кабінету Міністрів України “Про затвердження положення про державну систему моніторингу довкілля” [137], “Про Державний технологічний центр охорони родючості ґрунтів” [139] та інші нормативно-правові акти у сфері охорони родючості ґрунтів.

Проект Закону України “Про державну агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення” [135] знаходиться на розгляді у Верховній Раді. Прийняття цього закону дозволить покращити реалізацію державної політики з раціонального використання та охорони сільськогосподарських угідь, проведення їх державної агрохімічної паспортизації та сертифікації, що сприятиме забезпеченню продовольчої безпеки. Крім того, результати державної агрохімічної паспортизації доповнять дані державного земельного кадастру щодо бонітування ґрунтів та дадуть можливість проведення на його основі економічної, нормативної та експертної грошової оцінки земель. Така інформація може використовуватись при проведенні економічного стимулювання заходів щодо підвищення родючості ґрунтів та застосування ґрунтозахисних технологій. Після зняття мораторію на продаж землі дані агрохімічної паспортизації можуть використовуватись як засіб державного контролю за господарюванням на сільськогосподарських угіддях. Крім того цей закон передбачає видачу власнику землі документа (сертифіката) державного зразка, який дасть змогу належним чином підтвердити якість вирощеної продукції та визначити умови ведення органічного виробництва, а також для виготовлення продукції дієтичного і дитячого харчування.

Інформація, яка міститься в агрохімічному паспорті земельної ділянки, обов’язково має враховуватись при визначенні ринкової оцінки сільськогосподарських земельних ресурсів, чого не відбувається зараз. Тому у Закон України “Про оцінку земель” [120], який не передбачає використання даних агрохімічної паспортизації при бонітуванні ґрунтів, економічній та експертній грошовій оцінці земель, мають бути внесені відповідні зміни.

Україна знаходиться у процесі становлення ринку екологічно чистої продукції, яка має бути вироблена з екологічно чистої сировини, вирощеної на екологічно чистих ґрунтах. Тому актуальним питанням залишається прийняття Закону України “Про органічне землеробство”, який має визначити правові, економічні, соціальні та організаційні основи ведення органічного сільського господарства. Цей закон має бути спрямований на забезпечення раціонального використання ґрунтів, охорону здоров’я населення та охорону навколишнього природного середовища.

Правового уточнення потребує поняття “платність землі”, адже стаття 2 Закону України “Про плату за землю” [122] зазначає, що “використання землі в Україні є платним. Плата за землю справляється у вигляді земельного податку або орендної плати, що визначається залежно від грошової оцінки земель”. Таке формулювання дає підстави вважати, що за землю сплачується або земельний податок, або орендна плата, в яку не враховується цей податок. Цей Закон України земельний податок і орендну плату встановлює як альтернативу один одному, чого не може бути, адже це різні категорії. У Законі необхідно уточнити, що орендна плата здійснюється у разі оренди землі, а слово “або” взагалі необхідно виключити.

Нерозв’язаною проблемою земельної реформи залишається незадовільне фінансування заходів щодо екологобезпечного і економічно ефективного використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення. Щорічно законом про Державний бюджет України зупиняється дія статті Закону України “Про плату за землю” [122], в якій йдеться про відрахування коштів від земельного податку на фінансування заходів із забезпечення раціонального використання та охорони земель, підвищення родючості ґрунтів. Крім того, до Закону України “Про плату за землю” постійно вносяться зміни, які призводять до того, що кошти від плати за землю не використовуються за цільовим призначенням, зокрема на фінансування заходів щодо раціонального використання та охорони земель, підвищення родючості ґрунтів, ведення державного кадастру, землеустрою, моніторингу земель тощо.

Вважаємо, що стаття 20 цього закону [122] повинна бути відновлена у редакції від на 01.01.2005 р., та статей 21 і 22 для концентрації на національному рівні частини коштів (30%), що надходять від земельного податку для здійснення заходів з охорони та збереження родючості сільськогосподарських угідь. Крім того, статтею 22 Закону України “Про плату за землю” встановлено, що кошти від плати за землю повинні використовуватись також для економічного стимулювання власників землі і землекористувачів для покращення якості земель, підвищення родючості ґрунтів і продуктивності земель, а також для надання пільгових кредитів, часткового погашення позик та компенсації витрат доходів внаслідок тимчасової консервації земель, порушених не з їх вини.

Варто звернути увагу на необхідність розробки механізму державного економічного стимулювання землекористувачів та землевласників щодо екологічно безпечного та економічно ефективного використання земель сільськогосподарського призначення, яке передбачено Земельним кодексом України (гл.35, ст. 205-206) [53] та Законом України “Про охорону земель” (ст. 27) [126]. На жаль, активна державна політика у цьому напрямку не ведеться. Вважаємо, що для вирішення зазначеного питання необхідно прийняти Закон України “Про механізм економічного стимулювання використання та охорони земель і підвищення родючості ґрунтів”, який створив би дієвий механізм у вирішенні проблем раціонального використання земельних ресурсів.

Статтею 27 Закону України “Про охорону земель” [126] визначено, що компенсація витрат, які мали землевласники та землекористувачі на покращення екологічного стану земель та підвищення родючості ґрунтів, проводиться за рахунок коштів Державного бюджету України та місцевих бюджетів відповідно до загальнодержавних і регіональних програм охорони земель. Для того, щоб положення названої статті були дієвими, вважаємо, за необхідне прийняття Закону України “Про Національну програму охорони родючості ґрунтів”. Враховуючи критичний стан сільськогосподарських угідь і

неможливість їх самовідтворення, цей закон повинен передбачити законодавче врегулювання питань охорони, відтворення і підвищення родючості ґрунтів.

Програма повинна передбачити вирішення проблеми збереження екологічних функцій ґрунтового покриву з метою ефективного вирішення завдань продовольчої і екологічної безпеки життєдіяльності суспільства, забезпечення сталого соціально-економічного розвитку. Проектом Закону України “Про Національну програму охорони родючості ґрунтів” [136] передбачені такі завдання: зменшення розораності сільськогосподарських угідь шляхом виведення з ріллі малопродуктивних та деградованих земель; призупинення падіння гумусу і досягнення його бездефіцитного балансу; збагачення ґрунтів поживними речовинами; меліорація кислих і солонцюватих ґрунтів; охорона ґрунтів від забруднення; економічне стимулювання заходів щодо відтворення та охорони родючості ґрунтів.

Науковцями Міністерства аграрної політики України [153] підраховано, що реалізація Національної програми охорони родючості ґрунтів дозволить підвищити родючість ґрунтів і урожайність сільськогосподарських культур у середньому на 40-50%, що створить умови для стійкого забезпечення населення продуктами харчування і сталого соціально-економічного розвитку країни.

Для регулювання раціонального використання і охорони земельних ресурсів більшу увагу варто надавати локальним нормативним актам, а саме – бізнес-планам сільськогосподарських підприємств, у яких передбачаються розділи щодо впливу господарської діяльності на природне середовище та застосування природоохоронних заходів.

Потребує нагального вирішення питання вдосконалення державного контролю за використанням та охороною ґрунтів. Службами, які на сьогодні досліджують якісний стан ґрунтів, є “Центр держродючість” та мережа регіональних центрів “Облдержродючість”. Водночас, вони не мають і не можуть мати повноважень щодо державного контролю у цій сфері. Наразі державі потрібна ще одна розгалужена структура, наділена правами та спроможна здійснювати технологічний контроль за раціональним

використанням та охороною земель сільськогосподарського призначення. Як прототип доцільно використати досвід США [189], де вже майже 70 років діє Служба охорони ґрунтів, яка здійснює всі роботи з вивчення, використання, охорони й управління земельними ресурсами. Служба володіє картографічною та аналітичною інформацією про стан земельних ресурсів країни, постійно її оновлює, визначає пріоритетні проблемні питання, формує пропозиції конгресу щодо бюджетного фінансування заходів з охорони ґрунтів і ґрунтоохоронних законодавчих актів.

Враховуючи позитивний зарубіжний досвід у цій сфері, доцільно утворити Державну службу охорони ґрунтів - урядовий орган державного управління. Для забезпечення нормального функціонування зазначеної служби слід внести зміни до Земельного кодексу України, Законів України “Про охорону земель”, “Про державний контроль за використанням та охороною земель”, “Про оцінку земель”.

Нормативно-правове врегулювання земельних відносин сприятиме стабільності та ефективності функціонування системи сільськогосподарського землекористування, зорієнтованої на вирішення питань продовольчої безпеки країни, досягнення добробуту громадян і розвиток сільських територій. Воно також вирішуватиме найпроблемніші питання формування цивілізованого ринку земель сільськогосподарського призначення, використання, відтворення і їх охорони, збереження родючості ґрунтів, що дозволить проводити прогнозовану, прозору політику земельних відносин, яка сприятиме зростанню довіри населення, його переконанню у незворотності земельної реформи, активізації інвестиційних процесів в аграрному секторі.

Висновки до розділу 3

1. На підставі системного аналізу об’єктивних закономірностей у галузі економічної оцінки земельних ресурсів автором обґрунтовано, що при вирішенні задач раціонального та екологічно безпечного землекористування слід орієнтуватися на оцінку інтегрального еколого-економічного результату

використання земель сільськогосподарського призначення, який визначається зіставленням вартісних оцінок еталонної та фактичної продуктивності земельних ділянок. Розроблено алгоритм розрахунку цього показника.

2. Інтегральний еколого-економічний результат дозволив оцінити потенціал земельних ресурсів з урахуванням екологічних факторів, виявити еколого-економічні протиріччя сучасного землекористування та визначити напрямки підвищення еколого-економічної ефективності використання земель. Проведена апробація цього підходу у агропідприємствах Сумської області показала, що врахування екологічного фактору суттєво зменшує інтегральний результат від використання сільськогосподарських угідь.

3. Вартісну оцінку земель сільськогосподарського призначення пропонується визначати на основі показника еколого-економічного результату від їх використання тоді як в існуючій методиці застосовується показник рентного доходу. Проведені розрахунки показали, що врахування екологічного фактору при вартісній оцінці сільськогосподарських земель Сумської області призводить до зменшення їх реальної вартості в середньому на 11%.

4. В контексті реалізації загальнонаціональної стратегії становлення ринкових відносин у сфері землекористування обґрунтовано необхідність проведення не тільки агрохімічної, а й еколого-економічної паспортизації земельних ділянок, яку запропоновано здійснювати за комплексом фізико-природних, виробничих, екологічних, економічних та еколого-економічних характеристик.

5. Обґрунтовано, що основою розвитку органічного землеробства в Україні має стати механізм державного замовлення на виробництво екологічно чистої продукції в межах спеціальних сировинних зон. Розроблений багаторівневий підхід до еколого-економічного обґрунтування придатності сільськогосподарських угідь до створення спеціальних сировинних зон передбачає: диференціацію регіонів за екологічною стійкістю ґрунтів та агрохімічними показниками; оцінку антропогенного впливу на конкретну земельну ділянку; розробку мотиваційних заходів щодо підвищення

зацікавленості власників земельних ділянок у створенні спеціальних сировинних зон. Дослідження Сумського регіону на предмет створення спеціальних сировинних зон показали, що 3 райони області ідентифіковано як непридатні, 7 – як обмежено придатні та 8 – як придатні для створення цих зон.

6. Однією з складових системи управління сільськогосподарським виробництвом є забезпечення узгодженості її інституційних та функціональних підсистем та впорядкування нормативно-правової бази. З метою подолання виявлених протиріч у вітчизняному земельному законодавстві в контексті забезпечення екологічно сталого розвитку сільськогосподарських угідь і продовольчої безпеки держави окреслено коло принципів питань, які мають бути вирішені у процесі поетапного прийняття Законів України що стосуються питань становлення ринку землі, здійснення зонування земель за рівнем їх екологічності, консервації малопродуктивних, деградованих і техногенно забруднених земель, моніторингу земель та їх паспортизації.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено узагальнення теоретичних та методичних підходів до врахування екологічного фактору при визначенні економічної ефективності землекористування та наведено авторське рішення науково-практичного завдання – удосконалення теоретичних та науково-методичних положень щодо визначення еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення та їх вартісної оцінки в ринкових умовах господарювання.

За результатами дисертаційного дослідження зроблено наступні висновки.

1. У процесі систематизації теоретичних напрацювань сучасної теорії організації раціонального використання земельних ресурсів доведено, що в агропромисловому виробництві узгодження еколого-економічних інтересів має особливе значення в контексті забезпечення природоохоронного, ресурсозберігаючого та відтворювального характеру експлуатації сільськогосподарських угідь. Загальна площа сільськогосподарських земель в Україні становить близько 71,0% всієї території держави (40% світових запасів чорноземів та інших родючих ґрунтів), але ефективність землекористування є найнижчою в Європі. До того ж ступінь розораності земельної площі складає 53,6% при гранично припустимому рівні в 40%. Порушено екологічно допустиме співвідношення площ ріллі, природних кормових угідь, лісових насаджень.

2. Під еколого-економічною ефективністю використання земель сільськогосподарського призначення розуміється інтегральна економічна ефективність використання земельних ресурсів в аграрному секторі економіки, яка враховує зменшення економічного результату, внаслідок екодеструктивного впливу господарської діяльності. Цей підхід суттєво відрізняється від традиційного визначення даної дефініції як економічної ефективності екологічних витрат при здійсненні сільськогосподарської діяльності. Найбільш релевантними факторами впливу на рівень еколого-економічної ефективності використання землі в сільському господарстві визначені: продуктивність

аграрного виробництва, рівень родючості земель, система землеробства та екологічний стан земельних ресурсів.

3. Аналіз існуючої системи показників еколого-економічної ефективності використання земель сільськогосподарського призначення показав, що для отримання об'єктивних даних щодо величини продуктивного потенціалу земельних ресурсів та прогнозування тенденцій і напрямів екологізації землеробства в цілому вона має бути доповнена такими показниками: очікуваний еколого-економічний результат використання земель сільськогосподарського призначення; екологічно обумовлені втрати рентного доходу від використання сільськогосподарських земель; витрати на забезпечення вимог екологічно сталого землеробства.

4. На основі аналізу стану земельного фонду Сумської області встановлено зв'язок між біопродуктивним потенціалом земельних ресурсів області та економічною ефективністю їх використання і зроблений висновок про невідповідність рівня сільськогосподарського виробництва вимогам раціонального природокористування. Доведено, що землі сільськогосподарського призначення використовуються неефективно. Для оцінки рівня ефективності використання цих земель використовується комплекс показників: показники сільськогосподарського виробництва (урожайність, розмір валової продукції сільського господарства у вартісній формі, рівень рентабельності), показники харчової промисловості (виробництво основних видів продукції у розрахунку на земельну площу) та показники продовольчого комплексу (енерговіддача земельних ресурсів за калорійністю продовольчого фонду).

5. Комплексна еколого-економічна оцінка земельних ресурсів на регіональному рівні показала, що існує дисбаланс у співвідношенні природних та антропогенно-перетворених земель (низький рівень коефіцієнта екологічної стабільності території – 0,43 ідентифікує її як нестійку). Якість та родючість ґрунтів області знижується високими темпами, причому в деградації ґрунтового покриву провідна роль належить ерозійним та дегуміфікаційним процесам: антропогенно обумовленому зниженню вмісту поживних речовин, щорічному

від'ємному балансу гумусу, декальцинації ґрунтів і, як наслідок, підвищенню їх кислотності, засоленню, ущільненню, погіршенню фізико-хімічних показників, водній та вітровій ерозіям, забрудненню хімічними речовинами, непридатними та забороненими для використання пестицидами, іншими відходами виробництва та споживання. Проведена оцінка якісного стану земельних ресурсів області показала, що у складі орних земель 18% становлять антропогенно деградовані і малопродуктивні землі, подальше використання яких є недоцільним.

6. Обґрунтовано, що при вирішенні задач раціонального та екологічно безпечного землеробства доцільно враховувати показник інтегрального еколого-економічного результату використання земель сільськогосподарського призначення, який базується на співставленні вартісних оцінок еталонної та фактичної продуктивності цих земель. Це дозволяє оцінити потенціал земельних ресурсів з урахуванням екологічних факторів, виявити еколого-економічні протиріччя сучасного землекористування та визначити напрямки підвищення еколого-економічної ефективності використання земель. Проведена апробація цього підходу на агропідприємствах Сумської області показала, що врахування екологічного фактору суттєво зменшує економічний результат від використання сільськогосподарських угідь.

7. Доведено, що з позиції забезпечення ієрархічно субординованого управління земельними ресурсами, встановлені на державному рівні методичні підходи до оцінки земельних ділянок не завжди відображають їх реальну цінність. Обґрунтовано, що в сучасних умовах нормативна грошова оцінка сільськогосподарських земель не враховує специфічні властивості ґрунтів для вирощування різних сільськогосподарських культур та екологічний стан земельних угідь. З метою усунення вище зазначених протиріч вартісну оцінку земель сільськогосподарського призначення пропонується визначати на основі показника еколого-економічного результату від їх використання тоді як в існуючій методиці застосовується показник рентного доходу. Проведені розрахунки показали, що врахування екологічного фактору при вартісній оцінці

сільськогосподарських земель Сумської області призводить до зменшення їх реальної вартості в середньому на 11%.

8. В контексті реалізації загальнонаціональної стратегії становлення ринкових відносин у сфері землекористування обґрунтовано необхідність проведення не тільки агрохімічної, а й еколого-економічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення, яку запропоновано здійснювати за комплексом фізико-природних, виробничих, екологічних, економічних та еколого-економічних характеристик. Врахування взаємозалежності та взаємообумовленості економічних, екологічних та агрохімічних показників еколого-економічної паспортизації земельних ділянок формує наукове підґрунтя для планування природоохоронних заходів, обґрунтовує можливість використання земельних ресурсів для вирощування екологічно чистої продукції за міжнародними стандартами, впливає на ціноутворення, є основою формування організаційно-економічних засад сталого землекористування.

9. На основі систематизації підходів до впровадження економічно ефективного і екологічно безпечного землеробства зроблено висновок, що найбільш прийнятним у сучасних умовах є органічне землеробство. Основою розвитку органічного землеробства в Україні може бути державне замовлення на виробництво екологічно чистої продукції в межах спеціальних сировинних зон. Еколого-економічне обґрунтування придатності сільськогосподарських угідь до створення спеціальних сировинних зон передбачає: диференціацію регіонів за екологічною стійкістю ґрунтів, оцінку антропогенного впливу на конкретну земельну ділянку, розробку мотиваційних заходів щодо підвищення зацікавленості власників земельних ділянок у створенні спеціальних сировинних зон. Економічне обґрунтування створення спеціальних сировинних зон передбачає порівняння сукупних витрат на вирощування екологічно чистої продукції в цих зонах з виручкою від її реалізації. Дослідження Сумського регіону на предмет створення спеціальних сировинних зон показали, що 3 райони області ідентифіковано як непридатні, 7 – як обмежено придатні та 8 – як придатні для створення цих зон.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агропромисловий комплекс України: стан, тенденції та перспективи розвитку: Інформаційно-аналітичний збірник / ред. П. Т. Саблук.- К. : ІАЕ, 2003. – 764 с.
2. Аксененок Г. А. Обеспечение рационального использования земли / Г. А. Аксененок // Советское государство и право. – 1968. - №10. – С. 24-28.
3. Андрейцев В. І. Правові засади земельної реформи і приватизації земель в Україні: навч.-практ. посіб. / В. І. Андрейцев. – К. : Істина, 1999. - 125 с.
4. Андрійчук В. П. Економіка аграрних підприємств: підручник / В. П. Андрійчук. – 2-е вид., перероб. і доп. – К. : КНЕУ, 2002. – 624 с.
5. Березюк С. В. Мінеральні добрива – основа підвищення врожаю / С. В. Березюк // Вісник аграрної науки Причорномор'я : у 2-х т. Т.2. – 2001. - №3 (12). – С.82.
6. Борисова В. А. Економіко-екологічні засади аграрного землекористування / В. А. Борисова // Економіка АПК. - 2001. - №7. – С.16 – 22.
7. Борщевский П. П. Продовольственная эффективность использования земельных ресурсов: состояние, проблемы и пути решения / П. П. Борщевский // Теорія і методи оцінювання, оптимізації використання та відтворення земельних ресурсів: матер. Міжн. наук. конф. – К.: РВПС України НАН України, 2002. – С.9 – 17.
8. Борщевський П. П. Методологічні основи економічної оцінки використання, відтворення і збереження природних ресурсів в продовольчому комплексі / П. П. Борщевський, А. О. Коваленко // Екологічність продукції АПК: економіка та технологія : матер. конф. – Суми : Козацький вал, 1999. – С. 12 – 17.
9. Борщевський П. П. Продовольча безпека країни: стан і тенденції / П. П. Борщевський, Л. І. Дейнеко // Розбудова держави. – 2007. - №1. – С. 66 – 69.
10. Бугуцький О. А. Аналіз економічної ефективності сільськогосподарського виробництва / О. А. Бугуцький. – К. : Урожай, 1976. – 264 с.

11. Бугуцький О. А. Використання ресурсів виробництва в сільському господарстві / О. А. Бугуцький. – К. : Знання, 1985. – 48 с.
12. Будзяк О. М. Наукові основи регіонального сільськогосподарського землекористування (на прикладі Львівської області): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.08.01 “Економіка природокористування і охорони навколишнього середовища” / Будзяк Ольга Степанівна. – К., 2002. – 19 с.
13. Быстряков И. К. Управление рациональным землепользованием: теоретический дискус / И. К. Быстряков // Теорія і методи оцінювання, оптимізації використання та відтворення земельних ресурсів : матеріали Міжнар. наук. конференції : У 2 ч. – Ч.1. – К., 2002. – С. 139 – 142.
14. Вертіль О. Еліта від “Євросорту” / О. Вертіль // Урядовий кур’єр. – 2008. - №137. – С.8.
15. Волков С. Н. Основы землевладения и землепользования / С. Н. Волков, В. Н. Хлыстун, В. Х. Улюкаев. – М. : Колос, 1992. – 144 с.
16. Волошин Г. О. Наукові основи раціонального використання земель та виведення з обробітку деградованих та малопродуктивних земель / Г. О. Волошин // Землевпорядний вісник. – 2002. - №3. – С.33 – 37.
17. Воронцов А. И. Охрана природы / А. И. Воронцов, Н. З. Харитонова. – М., 1977. – 203 с.
18. Ганганов А. М. Проблеми відродження продуктивності сільськогосподарських земель в Україні / А. М. Ганганов // Економіка АПК. - 2003. - №9. – С.37 – 41.
19. Гнаткович Д. І. Розвиток науково-методичних положень державного земельного кадастру – інформаційної бази здійснення земельної реформи / Д. І. Гнаткович // Землевпорядний вісник. – 1998. - №3. – С. 3 – 16.
20. Гордієнко В. П. Екологічні проблеми у контексті регіонального економічного розвитку Сумської області / В. П. Гордієнко // Економіка: проблеми теорії та практики: Збірник наукових праць. – Випуск 244: у 5 т. Т. 5. – Дніпропетровськ: ДНУ, 2008. – С. 1289 – 1297.

- 21.Гордієнко В. П. Екологічна складова раціонального використання земель сільськогосподарського призначення / В. П. Гордієнко // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Фінанси і кредит. Вип. 2 : науково-метод. журнал. – Суми : СНАУ, 2007. – С. 316 – 318.
- 22.Гордієнко В. П. Оптимізація сільськогосподарського землекористування як напрям раціонального використання та охорони земельних ресурсів / В. П. Гордієнко // Економіка: проблеми теорії та практики: збірник наукових праць. – Випуск 249 : у 5 т. Т. 4. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2009. – С. 890 – 896.
- 23.Гордієнко В. П. Ефективність використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення / В. П. Гордієнко В. П. // Сучасний соціокультурний простір 2009: матер. шостої всеукр. науково-практ. конф. / Інститут наукового прогнозування; Кримський інститут економіки та господарського права. – К., 2009. – С. 41 – 44.
- 24.Гордиенко В. П. Методические основы определения рыночной стоимости сельскохозяйственных земель / В. П. Гордиенко // Актуальные проблемы экономики, менеджмента, маркетинга: матер. Междунар. научно-практ. конф. / Белгородский государственный университет: в 2 ч. Ч.2. – Белгород, 2009. – С. 89 – 94.
- 25.Гордієнко В. П. Еколого-економічна оцінка сільськогосподарських земель та проблеми їх використання / В. П. Гордієнко // Економіка АПК. - №3. – 2009. – С. 26 – 30.
- 26.Гордієнко В. П. Роль екологічних факторів у визначенні економічної оцінки сільськогосподарських угідь / В. П. Гордієнко // Розвиток України в ХХІ столітті: економічні, соціальні, екологічні, гуманітарні та правові проблеми: зб. тез доповідей п'ятої Міжн. науково-практ. конф.. – У 2 ч. Ч.2. – Тернопіль, 2009. – С. 74 – 77.
- 27.Гордієнко В.П. Визначення ринкової оцінки землі за інтегральним показником еколого-економічної ефективності використання сільсько-

- господарських угідь / В. П. Гордієнко // Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, стійкий економічний розвиток : праці десятої Міжн. наук. конф. / Донецький національний університет. – В 5 ч. Ч.2. – Донецьк, 2009. – С. 179 – 182.
28. Гордієнко В. П. Визначення ефективності використання земель сільськогосподарського призначення за багатокритеріальним підходом / В. П. Гордієнко // Агросвіт. – 2009. - №21. – С. 27 – 31.
29. Гордієнко В. П. Еколого-економічні аспекти удосконалення регіонального землекористування / В. П. Гордієнко : зб. матеріалів Одинадцятих річних зборів Всеукраїнського конгресу вчених економістів-аграрників / Інститут аграрної економіки. – К., 2009 – С. 503 – 507.
30. Гордієнко В. П. Правові аспекти раціонального використання земельних ресурсів / В. П. Гордієнко // *Vedecky prumysl evropskeho kontinentu – 2009 : Materialy V mezinarodni vedecko – prakticka conference. - Dil 5. Ekonomicke vedy: Praha. Education and Science. - S. 56 – 58.*
31. Горлачук В. В. Управління родючістю ґрунту: метод. рекомендації / В. В. Горлачук, А. Я. Сохнич, Л. М. Тібілова. – Львів : НВФ “Управлінські технології”, 2002. – 32 с.
32. Горлачук В. В. Управління земельними ресурсами: розвиток екологічної інфраструктури землекористування / В. В. Горлачук, В. В. В’юн, Я. П. Сохнич. – Львів : НВФ “Українські технології”, 2002. – 28 с.
33. Гуторов О. І. Земельно-ресурсний потенціал та проблеми його раціонального використання / О. І. Гуторов. - Х. : Харківський національний аграрний університет, 2002. – 70 с.
34. Джигирей В. С. Основи екології та охорона навколишнього природного середовища (екологія та охорона природи) / В. С. Джигирей. – Львів : Афіша, 2000. – 272 с.
35. Деякі інституціональні аспекти земельних відносин в Україні: стан та напрямки вдосконалення / [Бистряков І. К., Новотворов О. С., Ніколаєнко Т. С., Кучер О. О., Будзяк В. М.] – К., 2002. – 134 с.

36. Дідковська Л. І. Економічний механізм раціонального використання та охорони земельних ресурсів в аграрній сфері : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.02 “Економіка сільського господарства і АПК” / Дідковська Людмила Іванівна. – К., 2006. – 20 с.
37. Добряк Д. С. Теоретичні засади сталого розвитку землекористування у сільському господарстві / Д. С. Добряк, А. Г. Тихонов, Н. В. Гребенюк. – К. : Урожай, 2004. – 136 с.
38. Докучаев В. В. К вопросу о переоценке земель Европейской и Азиатской России с классификацией почв / В. В. Докучаев : собр. сочинений. Т. VI. – М. : АН СРСР, 1950. – 423 с.
39. Долішній М. І. Економічний розвиток і екологічна безпека: проблеми сталого розвитку України / М. І. Долішній, В. С. Кравців. – К. : Наукова думка, 1998. – С. 69 – 80.
40. Дорогунцов С. І. Удосконалення управління природокористуванням в АПК / С. І. Дорогунцов, П. П. Борщевський, Н. В. Данилишин. – К. : Урожай, 1992. – 124 с.
41. Дорогунцов С. І. Оцінка земельно-ресурсного потенціалу України і проблеми забезпечення його ефективного використання / С. І. Дорогунцов, О. С. Новоторов, Т. С. Ніколаєнко. – К. : РВПС України НАН України, 1999. – 82 с.
42. Екологічний менеджмент: навч. посіб. / ред. В. Ф. Семенова, О. Л. Михайлик. – К. : Знання, 2006. – 366 с. (Вища освіта ХХІ століття).
43. Екологія: підручник / [Дорогунцов С. І., Коценко К. Ф., Хвесик М. А., Краєвий О. Д., Балова О. К.] – К. : КНЕУ, 2005. – 371 с.
44. Економіка сільського господарства / П. П. Руснак, В. В. Жебека, М. М. Рудий, А. А. Чалий; ред. П. П. Руснак. – К. : Урожай, 1998. – 320 с.
45. Економічна теорія: підручник / ред. В. Д. Базилевич. – 7-е вид., стер. – К. : Знання-Прес, 2008. – 719 с.
46. Економічний довідник аграрія / ред. Ю. Я. Лузан, П. Т. Саблук. – К. : Преса України, 2003. – 800 с.

47. Економічний словник-довідник / ред. С. В. Мочерний. – К. : Феміна, 1995. – 368 с. (Nota bene).
48. Еренов А. Е. Правовое обеспечение рационального природопользования / А. Е. Еренов, Л. В. Ильяшенко, Н. Б. Мухитдинов. – Алма-Ата, 1985. – 341 с.
49. Земледелие с основами почвоведения и агрохимии / ред. С. А. Воробьева. – М. : Колос, 1981. – 431 с.
50. Земледелие и почвоведение / А. М. Лыков, А. А. Коротков, Г. И. Базырев, А. Ф. Сафонов. – М. : Колос, 1999. – 448 с.
51. Земли. Термины и определения: ГОСТ 26640–85 от 28.10.1985 №3453 (СТ СЭВ 4472-84) [Электронный ресурс]. - Доступный з: [http:// www.zakon1.rada.gov.ua/](http://www.zakon1.rada.gov.ua/).
52. Земельне право України: підручник / ред. О. О. Погрібного, І. І. Каракаша. – К. : Істина, 2003. – 448 с.
53. Земельний кодекс України від 25.10.2001 року № 2768-III, редакція від 31.03.2006 [Електронний ресурс]. - Доступний з: [http:// www.zakon1.rada.gov.ua](http://www.zakon1.rada.gov.ua).
54. Земельні відносини в Україні: законодавчі акти і нормативні документи / Державний комітет України по земельним ресурсам – К. : Урожай, 1998. – 816 с.
55. Іванишин В. В. Еколого-економічні аспекти застосування агроекотехнології виробництва конкурентоспроможної екологічно чистої продукції / В. В. Іванишин, В. С. Таргоня, Л. С. Околот // Економіка АПК. – 2008. - №3. – С. 46 – 49.
56. Іванух Р. А. Довідник економічних показників сільського господарства / Р. А. Іванух, М. М. Пантелійчук, І. В. Попович. – К.: Урожай, 1979. – 68 с.
57. Калінчик М.В. Іпотека землі: що далі? / М. В. Калінчик, М. О. Петровський / Рада по вивченню продуктивних сил України. – К, 2002. – С. 128 – 133.

58. Карпищенко А. И. Агроэкосистемы : проблемы устойчивого развития: монография / А. И. Карпищенко, М. Н. Ксенофонтова. – Сумы: Козацкий вал, 2004. – 186 с.
59. Кисель В. И. Биологическое земледелие на Украине: проблемы и перспективы / В. И. Кисель. – Х. : Штрих, 2000. – 161 с.
60. Ковалишин О. Ф. Експертна оцінка земель сільськогосподарського призначення / О. Ф. Ковалишин // Землевпорядна наука, виробництво і освіта ХХІ століття: матер. Міжн. науково-практ. конф. – К. : Ін-т землеустрою УААН, 2001. – С. 251 – 263.
61. Ковальова О. М. Економічна оцінка сільськогосподарських земель з урахуванням соціального та екологічного чинників. – дис. на здоб. наук. ступ. к.е.н.: 08.07.02. / Ковальова Ольга Михайлівна – Сумы, 2002. – 245 с.
62. Ковальова О. М. Економічна оцінка сільськогосподарських земель з урахуванням соціального та екологічного чинників: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.02 “Економіка сільського господарства і АПК” / Ковальова Ольга Михайлівна. – Сумы, 2002. – 16 с.
63. Ковальчук Т. Проблема ефективного землекористування в Україні / Т. Ковальчук, О. Розинка // Банківська справа. – 2006. - №1. – С.6 – 16.
64. Козьменко С. Н. Эколого-экономические аспекты рационального землепользования / С. Н. Козьменко // АПК: экономика, управление. – 1989. - №8. – С. 91 – 94.
65. Козьменко С. Н. Влияние выбросов предприятий химической промышленности на эффективность сельскохозяйственного производства / С. Н. Козьменко, А. М. Телиженко. – Харьков: ЦНТИ, 1988. – 54 с.
66. Козьменко С. Н. Оценка экологической эффективности ТерКСОП на примере землеохранных мероприятий / С. Н. Козьменко // Актуальные вопросы экономики природопользования: теоретические и практические аспекты. – Сумы: ОП ВЭО, СФ ХПИ. – 1990. – С. 72 – 89.

67. Коммонер Б. Замыкающийся круг. Природа, человек, технология / Б. Коммонер. – Л. : Гидрометиздат, 1974.
68. Конституція України: Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року. – К. : Просвіта. – 80 с.
69. Коптев-Дворников В. Е. Оценка земель сельскохозяйственных предприятий / В. Е. Коптев-Дворников, Ю. А. Цыпкин. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 119 с.
70. Коренюк П. І. Еколого-економічна ефективність використання земельних ресурсів зони лісостепу України : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.08.01 “Економіка природокористування і охорони навколишнього середовища” / Коренюк Петро Іванович. – К., 1998. – 15 с.
71. Коренюк П. І. Менеджмент навколишнього природного середовища / П. І. Коренюк. – Дніпропетровськ : Національна гірнича академія України, 2001. – 222 с.
72. Корчинська О. Л. Родючість ґрунтів : соціально-економічна та екологічна сутність: монографія / О. Л. Корчинська. – К. : ННЦ УАЕ, 2008. – 238 с.
73. Котикова О. І. Земля та її потенціал у виробничій функції: особливості й шляхи підвищення ефективності використання / О. І. Котикова // Економіка АПК, 2006. - №12. – С. 71 – 74.
74. Купинец Л. Е. Прогнозные оценки формирования рынка экологически чистой агропромышленной продукции в Украине / Л. Е. Купинец // Вісник СНАУ, випуск 3 – 4. – 2005. – С. 120 – 127 (серія “Економіка та менеджмент”).
75. Курильців Р. М. Поняття та суть концепції сталого розвитку землекористування / Р. М. Курильців // Вісник Львівського державного аграрного університету: Землевпорядкування і земельний кадастр. – Львів : Львівський державний університет, 2006. – С. 486 – 488.
76. Курильців Р. М. Еколого-економічний механізм формування раціонального використання та охорони земельних ресурсів (на прикладі

- Львівської області) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.08.01 “Економіка природокористування і охорони навколишнього середовища” / Курильців Роман Михайлович. – Львів, 2006. – 19 с.
77. Курильців Р. М. Методичні підходи до оцінки втрат сільськогосподарського виробництва внаслідок погіршення якості угідь / Р. М. Курильців / Землепорядний вісник. – 2006. - №1. – С. 66 – 69.
78. Лавейкін М. І. Проблеми сталого землекористування в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора екон. наук : спец. 08.08.01 “Економіка природокористування і охорони навколишнього середовища” / Лавейкін Михайло Іванович. – Київ, 2002. – 32 с.
79. Лавейкін М. І. Реформування системи землекористування в Україні / М. І. Лавейкін. – К. : РВПС України НАН України, 2002. – 376 с.
80. Липчук В. В. Селянські (фермерські) господарства: оцінка і проблеми становлення і розвитку / В. В. Липчук. – Львів: Вільна Україна, 1997. – 156 с.
81. Литвин С. Г. Земля – наше багатство / С. Г. Литвин. – К. : Товариство “Знання”, 1970. – 45 с.
82. Любимов Л. Л. Основы экономических знаний / Л. Л. Любимов, Н. И. Реннева. – М. : Витта-Прес, 1997. – 496 с.
83. Майстренко М. І. Ґрунтозахисна біологічна система землеробства в Україні: монографія / М. І. Майстренко; ред. М. К. Шичула. – К. : Оранта, 2000. – 389 с.
84. Макаренко Н. А. Спеціальні сировинні зони: створення та експлуатація [Електронний ресурс] / Н. А. Макаренко. - Доступний з: [http:// www.ecoinfo.com.ua/](http://www.ecoinfo.com.ua/).
85. Макарулін П. П. Ефективне використання земельних угідь / П. П. Макарулін; ред. Д. А. Григоровича. – К. : Урожай, 1973. – 47 с.
86. Маркс К. Капітал / К. Маркс. Т.3. – М., 1955. – 932 с.

87. Мартин А. Г. Економічні аспекти оптимізації структури землекористування із застосуванням методів математичного моделювання / А. Г. Мартин // Землепорядна наука, виробництво і освіта XXI ст.: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. – К. : Інститут землеустрою УААН, 2001. – С. 191 – 194.
88. Мачуська І. Е. Земельне право: навч. посіб. / І. Е. Мачуська. – К. : КНЕУ, 2007. – 280 с.
89. Методические рекомендации по программированию урожаев сельскохозяйственных культур и определению окупаемости удобрений в колхозах и совхозах Сумской области / Сумское областное управление сельского хозяйства; Сумская зональная агрохимическая лаборатория. – Сумы, 1982. – 50 с.
90. Методичні підходи до вибору та обґрунтування критеріїв і показників сталого розвитку різних ландшафтних регіонів України / [А. Г. Шапар, В. Б. Хазан, М. В. Мажаров та ін.]. – Дніпропетровськ : ІППЕ НАНУ, 1999. – 88 с.
91. Методичні рекомендації оцінки екологічної стабільності агроландшафтів та сільськогосподарського землекористування / А. М. Третяк, Р. А. Третяк, М. І. Шквар. – К. : Ін-т землеустрою УААН, 2001. – 15 с.
92. Мікроорганізми і альтернативне землеробство / В. П. Патики, І. А. Тихонович, І. О. Філіп'єв та ін. / ред. В. П. Патики. – К.: Урожай, 1993. – 176 с.
93. Минеев В. Г. Биологическое земледелие и минеральные удобрения / В. Г. Минеев, Б. Дебрецени, Т. Мазур. – М. : Колос, 1993. – 415 с.
94. Мишенин Е. В. Организационно-экономический механизм экологизации аграрной сферы / Е. В. Мишенин, И. Н. Ришняк, П. В. Тархов // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Економіка і менеджмент. – Суми, 2002. – Вип. 1/2. – С. 77 – 81.
95. Мордвінов О. Г. Екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва України в умовах ринкової трансформації / О. Г. Мордвінов // Вісник УАДУ. – 2001. - №1. – С. 141 – 153.

96. Мунтян В. Л. Правові проблеми раціонального природокористування / В. Л. Мунтян. – К., 1973.
97. Наукові основи агропромислового виробництва в зоні Лісостепу України / ред. М. В. Зубець. – К. : Логос, 2004. – 776 с.
98. Науково-обґрунтована система ведення сільського господарства Сумської області / Українська академія аграрних наук; Головне управління сільського господарства та продовольства Сумської обласної державної адміністрації / М. П. Бондаренко, В. М. Коритник. – Суми : ВАТ “СОД”, видавництво “Козацький вал”, 2004. – 662 с.
99. Научные основы экологического земледелия / [В.М. Круть, Г.П. Фесенко, Т.С. Алексеенко и др.] – К. : Урожай, 1995. – 176 с.
100. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища у 2007 році [Електронний ресурс] / Міністерство охорони навколишнього природного середовища України. – К., 2008. - 393 с. - Доступний з: <http://www.menr.gov.ua/>.
101. Неменко Б. А. Комплексный показатель загрязнения почв тяжелыми металлами / Б. А. Неменко, Э И. Грановский, У. И. Кенесариев // Гигиена и санитария. – 1986. - №4. – С. 76 – 77.
102. Никитин Б.А. Плодородие почвы, его виды и методы оценки / Б. А. Никитин. – Горький, 1981. – 84 с.
103. Новаковский Л. Я. Экономические проблемы использования и охраны земельных ресурсов / Л. Я. Новаковский. – К.: Вища школа, 1985.– 208 с.
104. Одум Ю. Екологія / Ю. Одум. – Т. 1-2. – М., 1986. – 240 с.
105. Основи екології: Екологічна економіка та управління природокористуванням: підручник / ред. Л. Г. Мельник. – Суми : ВТД “Університетська книга”, 2005. – 759 с.
106. Охорона здоров'я України: результати діяльності: Щорічна доповідь за 1999 рік. – К. : Здоров'я, 2000. – 512 с.
107. Оцінка земель: навч. посіб. / ред. М. Г. Ступень. – Львів : “Новий світ - 2000”, 2005. – 308 с.

108. Оцінка придатності сільськогосподарських угідь вимогам спеціальних сировинних зон : метод. рекомендації / ред. О.І. Фурдичик. – К., 2006. – 20 с.
109. Петренко О. Я. Економіко-екологічна ефективність використання землі в лісостеповій зоні України: Дис. к-та екон. наук 08.07.02 / Петренко Олександр Якович. – Харків, 2006. – 220 с.
110. Підвищення ефективності використання, відтворення і охорони земельних ресурсів регіону / [П. П. Борщевський, М. О. Чернюк, В. М. Заремба, О. П. Князько]. – К. : Аграрна наука, 1998. - 240 с.
111. Пономаренко С. П. Регуляторы роста растений на основе N-оксидов производных пиридина: монографія / С. П. Пономаренко. – К. : Техника, 1999. – 272 с.
112. Почвенно-экологические условия возделывания сельхозкультур / ред. В. В. Медведев. – К. : Урожай, 1991. – 176 с.
113. Правила використання та охорони земель сільськогосподарського призначення в Сумській області. – Суми, 2003. – 28 с.
114. Правовое обеспечение рационального использования земли в СССР / ред. Н. И. Краснова. – М., 1969.
115. Прадун В. П. Актуальні проблеми удосконалення земельних відносин у контексті Програми дій “Порядок денний на ХХІ століття” / В. П. Прадун, А. М. Трегобчук // Землевпорядкування. – 2002. - №3. – С. 3 – 8.
116. Прадун В. П. Перехід до сталого сільськогосподарського землекористування – основні завдання аграрної та земельної реформ / В. П. Прадун, О. В. Куц // Вісник Харківського державного аграрного університету. – 2001. - №7. – С. 29 – 32.
117. Природно-ресурсна сфера України: проблеми сталого розвитку та трансформації / ред. Б.М. Данилишин. - К. : ЗАТ “Нічлава”, 2006. – 704 с.
118. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України / [Б. М. Данилишин, Е. І. Дорогунцов, В. С. Міщенко та ін.] – К. : РППС України, 1999. – 716 с.

119. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25 червня 1991 року // Відомості Верховної Ради України. – 1991. - №41.
120. Про оцінку земель [Електронний ресурс] : Закон України від 11.12.2003 № 1378-IV. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
121. Про індексацію ставок земельного податку та грошової оцінки землі у 2009 році [Електронний ресурс] : Лист державної податкової аміні-страції України від 13.01.2009 р. №374/7/15-0717. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua>.
122. Про плату за землю [Електронний ресурс] : Закон України від 03.07.1992 № 2535-XII. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
123. Про селянські (фермерські) господарства [Електронний ресурс] : Закон України від 22.06.1993 №3312 // – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua>.
124. Про затвердження наборів продуктів харчування, наборів непродовольчих товарів та наборів послуг для основних соціальних і демографічних груп населення [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 14 квітня 2000 р. № 656. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
125. Про пестициди і агрохімікати земель [Електронний ресурс] : Закон України від 02.03.1995 № 89/95-ВР. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
126. Про охорону земель [Електронний ресурс] : Закон України від 19.06.2003 № 962-IV. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
127. Про державний контроль за використанням та охороною земель [Електронний ресурс] : Закон України від 19.06.2003 № 963-IV. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
128. Про дитяче харчування [Електронний ресурс] : Закон України від 14.09.2006 № 142-V. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.

129. Про затвердження Положення про спеціальні сировинні зони для виробництва сільськогосподарської продукції” : Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.1996 р. №679. [Електронний ресурс]. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
130. Про надання статусу спеціальних сировинних зон : Наказ Міністерства аграрної політики України від 18.10.2007 р. №746. [Електронний ресурс]. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
131. Про державний земельний кадастр [Електронний ресурс]: Проект Закону України – Доступний з: <http://www.president.gov.ua/>.
132. Про оренду землі [Електронний ресурс] : Закон України від 06.10.1998 № 161-XIV. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
133. Про державну інвентаризацію земель [Електронний ресурс] : Проект Закону України. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
134. Про зонування земель [Електронний ресурс] : Проект Закону України. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
135. Про державну агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення [Електронний ресурс] : Проект Закону України. - Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
136. Про Національну програму охорони родючості ґрунтів [Електронний ресурс] : Проект Закону України. – Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
137. Про затвердження положення про державну систему моніторингу довкілля [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 р. №391. - Доступний з : <http://www.zakon1.rada.gov.ua/>.
138. Про суцільну агрохімічну паспортизацію земель сільськогосподарського призначення [Електронний ресурс] : Указ Президента України від 02.12.1995 №1118/95. – Доступний з : <http://www.zakon.nau.gov.ua/>.

139. Про Державний технологічний центр охорони родючості ґрунтів [Електронний ресурс] : Постанова Кабінету Міністрів України від 04 серпня 2000 р. №1218. - Доступний з : <http://www.zakon.rada.gov.ua/>.
140. Програма використання та охорони земель Сумської області на 2007 – 2015 роки.
141. Програма дій “Порядок денний на XXI століття” (“AGENDA 21”). – К. : Інтелсфера, 2000. – 360 с.
142. Прокопенко О. В. Ефективність впровадження екологічних інновацій і екологізації діяльності підприємств-інноваторів / О. В. Прокопенко // Проблеми науки. – 2008. - №10. – С. 28 – 32.
143. Прокопенко О. В. Екологізація інноваційної діяльності: мотиваційний підхід : монографія / О. В. Прокопенко. – Суми: Університетська книга, 2008. – 392 с.
144. Прокопенко О. В. Оптимізація рівня екологізації інноваційної діяльності на основі показника граничного ефекту / О. В. Прокопенко // Економічні інновації : Організаційно-управлінські інновації у природокористуванні та ресурсозбереженні: зб. наук. праць. – Одеса: Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, 2009. – С. 215 – 225.
145. Рабинович Б. М. Экономическая оценка земельных ресурсов и эффективности инвестиций / Б. М. Рабинович. – М. : Информационно-издательский дом “Филинь”, 1997. – 224 с.
146. Рейтинг новостей от корреспондента // Корреспондент. – 2008. - №29. – С. 8.
147. Русан В. М. Економіко-екологічний механізм раціонального сільськогосподарського землекористування / В. М. Русан // Економіка АПК. - 2006. - №4. – С. 31 – 37.
148. Саблук П. Т. Аграрна економіка і політика в Україні: підсумки минулого та погляд у майбутнє / П. Т. Саблук / Науково-популярні

- нариси у 3 т. Т.1-2: Аграрна економіка в умовах демократичного державотворення. – К. : ІАЕ УААН, 2001. – 484 с.
149. Самуельсон П. Экономика / П. Самуельсон : пер. с англ.: В 2 т. Т.1. – М. : НПО “Алгон”, “Машиностроение”, 1997. – 334 с.
150. Сафронська І. М. Економічні засади використання різних за якістю земель в сільськогосподарських підприємствах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.02 – економіка сільського господарства і АПК / Сафронська Ірина Михайлівна. – Х., 2003. – 20 с.
151. Свободина М. В. Интенсификация сельского хозяйства в рыночных условиях / М. В. Свободина. – М., 1999. – 218 с.
152. Ситник В.П. Екологічні аспекти агропромислового комплексу / В. П. Ситник // Вісник аграрної науки. – 2002. - №9. – С. 55 – 57.
153. Слаута В.А. Пояснювальна записка до проекту Закону України “Про Національну програму охорони родючості ґрунтів” [Електронний ресурс] / В. А. Слаута / Міністерство аграрної політики України. – Доступний з: <http://www.gska2.rada.gov.ua/pls/zweb>.
154. Смирнов И. К. Социально-экономические основы оценки земли в социалистическом обществе / И. К.Смирнов. – Ленинград, 1975. – 136 с.
155. Соколовський А. Н. Сельскохозяйственное почвоведение / А. Н. Соколовський. – М., 1956. – 336 с.
156. Сологуб Ю.Перспективи альтернативного землеробства в Україні / Ю. Сологуб, А. Андрушко // Агробізнес. – 2002. - №11 (13). – С. 16.
157. Сохнич А. Я. Використання і охорона земель в Західному регіоні України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора екон. наук : спец. 08.08.01 “Економіка природокористування і охорони навколишнього середовища” / Сохнич Анатолій Якович. – Львів, 2002. – 23 с.
158. Сохнич А. Я. Проблеми використання і охорони земель в умовах ринкової економіки: монографія / А. Я. Сохнич. – Львів : НВФ “Українські технології”, 2002. – 252 с.

159. Сохнич А. Я., Тібілова Л. М. Ландшафтно-екологічні аспекти управління земельними ресурсами / А. Я. Сохнич, Л. М. Тібілова // Економіка АПК. – 2006. - №5. – С. 24 – 29.
160. Стан навколишнього природного середовища в Сумській області у 2008 році (Доповідь) / Державне управління охорони навколишнього природного середовища в Сумській області. – Суми : ПКП «Еллада S», 2009. – 84 с.
161. Стан навколишнього природного середовища в Сумській області у 2007 році: Доповідь / Державне управління екології та природних ресурсів в Сумській області. – Суми, 2008.–52 с.
162. Статистичний щорічник Сумської області за 2001 рік / Державний комітет статистики України; Сумське обласне управління статистики. – Суми, 2002. – 632 с.
163. Статистичний щорічник Сумської області за 2008 рік / Державний комітет статистики України; Сумське обласне управління статистики. – Суми, 2009. – 548 с.
164. Статистичний щорічник України за 2008 рік / Державний комітет статистики України; ред О. Г. Осауленко. – К. : Інформаційно-аналітичне агентство, 2009. – 568 с.
165. Сучасна аграрна політика України: проблеми становлення / ред. П. Т. Саблук, В. В. Юрчишин. – К. : ІАЕ УААН, 1996. – 358 с.
166. Сучасні науково обґрунтовані підходи до використання землі // Вісник аграрної науки. – 2003. - №1. – С.6 – 16.
167. Тархов П. В. Принципи керування якістю ґрунтів / П. В. Тархов, О. О. Хворост / Механізм регулювання економіки. – Суми : Вид-во СумДУ, 2000. – Випуск 4,- С. 27 – 32.
168. Тихонов А. Г. Наукові засади сталого розвитку землекористування: індикація соціального стану та індикаційна модель / А. Г. Тихонов, Н. В. Гребенюк, О. В. Тихоненко, В. П. Феденко // Землекористування. – 2002. - №2. – С. 3-13.

169. Ткачук С. А. Эффективное использование земельных ресурсов: вопросы управления земельными ресурсами / С. А. Ткачук. – М. : Экономика, 1983. – 80 с.
170. Трегобчук В. М. Екологічні аспекти аграрної політики / В. М. Трегобчук, Н. М. Скурська, Д. Ф. Крисанов // Сучасна аграрна політика України: проблеми становлення. – К. : ІАЕ УААН, 1996. – С. 32 – 39.
171. Третяк А. М. Наукові основи економіки землекористування та землепорядкування / А. М. Третяк, В. М. Другак. – К. : ЦЗРУ, 2003. – 337 с.
172. Третяк А. М. Наукові основи землеустрою: навч. посіб. / А. М. Третяк. – К. : ТОВ ЦЗРУ, 2002. – 342 с.
173. Третяк А. М. Управління земельними ресурсами та реєстрація землі в Україні / А. М. Третяк. – К. : Урожай, 1998. – 224 с.
174. Управління земельними ресурсами: навч. посіб. / В. В. Горлачук, В. В. В'юн, А. Я. Сохнич; ред. В. Г. В'юн. – Миколаїв : Вид-во МФ НаУКМА, 2002. – 316 с.
175. Федоров М. М. Економічне стимулювання суб'єктів господарювання за раціональне використання і охорону земель / М. М. Федоров / Екологічність продукції АПК: економіка та технологія / Українська академія аграрних наук. – у 2 т. Т.1. – Суми. : Козацький вал, 2000. – 300 с.
176. Федоров М. М. Економічні проблеми земельних відносин у сільському господарстві / М. М. Федоров. – К. : ІАЕ УААН, 1998. – 370 с.
177. Федоров М. М. Об'єктивна необхідність і основні методичні принципи удосконалення методики економічної оцінки земель / М. М. Федоров // Економіка АПК. - 2004. - №5. – С. 3 – 11.
178. Форменко Л. В. Раціональне використання земель сільськогосподарського призначення в умовах західного регіону України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.02 “Економіка сільського господарства і АПК” / Форменко Людмила Володимирівна. – Житомир, 2004. – 20 с.

179. Харичков С. К. Экономика и экология: совместимость развития (мировой опыт и украинская перспектива) / С. К. Харичков, Н. Н. Андреева, Л. Е. Купинец. – Одесса : ИПРЭЭИ НАН, 2007. – 180 с.
180. Харченко О. В. Основи програмування врожаїв сільськогосподарських культур: навч. посіб. / О. В. Харченко. – 2-е вид., перероб. і доп. – Суми : Університетська книга, 2003. – 296 с.
181. Хвесик М. А. Інституціональні трансформації та фінансово-економічне регулювання землекористування в Україні: монографія / М. А. Хвесик, В. А. Голян, А. І. Крисак. – К. : Кондор, 2008. – 522 с.
182. Хворост О. О. Організаційно-економічні основи врахування екологічної якості ґрунтів в оцінці сільськогосподарських земель : дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : 08.07.02 / Хворост Оксана Олексіївна. – Суми, 2005. –
183. Хлабастов Є. В. Регіональна політика України та еколого-економічні аспекти землекористування / Є. В. Хлабастов // Матеріали Міжнародної наукової конференції “Теорія і методи оцінювання, оптимізація використання та відтворення земельних ресурсів”: У 2 ч. Ч.1. – К. : РВПС України, 2002. – С. 159 – 164.
184. Хромяк Т. І. Удосконалення методики ринкової оцінки земель сільськогосподарського призначення в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.02 “Економіка сільського господарства і АПК” / Хромяк Тетяна Іванівна . – Луганськ, 2003. – 21 с.
185. Чепець О. Г. Екологічна безпека сільськогосподарського землекористування / О. Г. Чепець // Вісник Сумського національного університету, випуск 4-5. – 2007. – Серія “Економіка та менеджмент”.
186. Черевко Г. В. Економіка природокористування / Г. В. Черевко, М. І. Яцків. – Львів : Світ, 1995. – 208 с.
187. Чогут Г. И. Определение эколого-экономической эффективности использования сельскохозяйственных земель / Г. И. Чогут // Весник ВГУ. – Серия: экономика и управление. – 2005. - №2. – С.74 – 78.

188. Шаманаев В. С. Эффективность использования земли в условиях индустриализации сельского хозяйства / В. С. Шаманаев. – М. : Колос, 1979. – 208 с.
189. Шаповал О. Земля має перебувати під контролем держави [Електронний ресурс] / О. Шаповал. - 2007. – Доступний з: <http://www.193.84.90.197/eclib/6/8.doc>.
190. Шашула Л. О. Організаційно-економічні засади екологізації сільськогосподарського землекористування: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.00.06 - економіка природокористування та охорони навколишнього середовища / Шашула Людмила Олексіївна. – К., 2007. – 18 с.
191. Шашула Л. О. Екологічний стан ґрунтів та виробництво сільськогосподарської продукції / Л. О. Шашула // Економіка АПК. – 2003. - №12. – С. 57 – 61.
192. Шашула Л. О. Еколого-орієнтовні пріоритети формування рентної політики в регіональних економічних системах / Л. О. Шашула // Ефективна економіка. – 2010. - №2. – С. 15 – 21.
193. Шикула Н. К. Минимальная обработка черноземов и воспроизводство их плодородия / Н. К. Шикула, Г. В. Назаренко. – М. : Агропромиздат, 1990. – 320 с.
194. Шилепницький І. О. Економіко-екологічні основи відтворення родючості та охорони еродованих земель: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.02 “Економіка сільського господарства і АПК” / Шилепницький Іван Орестович. – К., 2002. – 16 с.
195. Шильников И. А. Известкование почв / И. А. Шильников, Л. А. Лебедева. – М. : Агропромиздат, 1987. – 171 с.
196. Шишов Л. П. Критерии и модели плодородия почв / Л. П. Шишов, И. И. Карманов, Д. Н. Дурманов. – М., 1987. – 184 с.

197. Щербаков А. П., Володин В. М. Основные положения теории экологического земледелия / А. П. Щербаков, В. М. Володин // Вестник сельскохозяйственной науки. – 1991. - №1. – С. 42 – 49.
198. Эколого-экономические проблемы сельскохозяйственного производства / О. Ф. Балацкий, Л. Г. Мельник, С. Н. Козьменко; ред. О.Ф. Балацкий. – К. : Урожай, 1992. – 144 с.
199. Экономика предприятия: учебник / ред. В. Я Горфинкель, В. А. Швандер. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 742 с.
200. Юхименко П. І. Історія економічних учень: навч. посіб. / П. І. Юхименко, П. М. Леоненко. – К. : Знання-Прес, 2000. – 514 с. – (Вища освіта ХХІ століття).
201. Ярошенко С.П. Ефективність використання сільськогосподарських угідь Сумського регіону / С. П. Ярошенко, В. П. Гордієнко // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства ім. П. Василенка. – Випуск 82. – Х., 2009. – С. 38 – 47.

Додаток А

Структура земельного фонду Сумської області у розрізі районів станом на 01.01.09, тис. га

Назви районів та міст обласного значення	Загальна площа земель	С.-г. угіддя	у тому числі					Ліси та лісо вкриті площі	Забудовані площі	Відкриті заболочені землі	Під водою	Інші землі
			рілля	перелоги	багаторічні насадження	сіножаті	пасовища					
Білопільський	144,3	123,4	99,7		2,1	12,5	9,1	6,2	6,1	3,2	2,1	3,2
Буринський	110,4	95,4	74,9		1,1	10,8	8,6	4,1	3,2	3,5	1,9	2,2
Великописарівський	83,1	67,6	52,4	0,2	0,4	9,6	5,0	7,2	2,2	3,2	1,0	1,8
Глухівський	166,0	115,5	87,8		1,6	16,2	9,9	36,1	4,6	5,3	1,7	2,8
Конотопський	166,7	129,4	91,7		1,4	24,0	12,2	22,1	4,2	4,7	3,1	3,2
Краснопільський	135,1	90,5	59,3		0,7	14,9	15,5	34,6	2,9	2,8	1,8	2,5
Кролевецький	128,4	78,9	46,8		1,2	19,9	11,0	40,7	3,6	1,7	1,4	2,1
Лебединський	154,2	108,6	75,6		1,2	20,1	11,7	33,2	3,8	2,8	1,7	4,0
Липоводолинський	88,2	75,3	56,6		0,8	12,3	5,6	6,2	2,6	1,3	0,8	2,0
Недригайлівський	103,6	83,1	65,8		0,4	10,4	6,5	13,4	3,4	0,8	1,1	1,8
Охтирський	128,7	87,2	70,5		1,0	9,9	5,8	27,4	4,6	5,2	1,3	3,0
Путівльський	110,3	79,3	50,2		1,2	19,1	8,9	20,5	2,7	4,0	1,8	2,0
Роменський	185,9	146,5	115,0		1,1	20,2	10,2	21,6	5,9	6,0	2,0	3,8
Середино-Будський	112,3	68,3	35,0		0,5	20,2	12,6	36,2	2,4	2,6	1,3	1,5
Сумський	185,5	135,1	103,8		2,4	15,7	13,3	34,0	6,3	4,2	2,5	3,1
Тростянецький	104,8	63,8	48,0		0,6	6,9	8,4	31,7	3,5	2,9	0,9	2,3
Шосткінський	121,9	73,9	46,7		2,0	17,5	7,8	37,0	2,8	4,7	1,4	2,0
Ямпільський	94,3	55,2	36,9		1,0	12,3	5,0	32,3	2,2	2,3	0,8	1,5
м. Глухів	8,4	5,9	5,1		0,2	0,3	0,2	0,7	1,1	0,2	0,2	0,3
м.Конотоп	10,3	5,9	4,8		0,4	0,2	0,5	0,2	3,1	0,3	0,5	0,2
м.Лебедин	16,7	6,0	4,1		0,5	1,2	0,2	8,0	1,4	0,6	0,5	0,2
м.Охтирка	3,0	1,1	0,7		0,1	0,2	0,0	0,0	1,4	0,3	0,1	0,4
м.Ромни	2,9	1,1	0,7		0,2	0,1	0,0	0,2	1,2	0,3	0,0	0,4
м.Суми	14,6	5,6	2,8		1,9	0,5	0,4	2,0	5,8	0,2	0,7	0,3
м.Шостка	3,6	0,9	0,3		0,6	0,0	0,1	0,3	2,2	0,0	0,0	0,2
Всього по області	2383,2	1703,5	1234,2	0,2	24,5	275,8	168,3	456,5	83,1	62,9	30,8	46,9

Додаток Б

Розподіл земель за власниками землі та землекористувачами
станом на 01.01.1995 року

№ п/п	Власники землі, землекористувачі та землі державної власності, не надані у власність або користування	Кількість власників землі та землекористувачів	Питома вага, відсотків	Загальна площа земель, тис. га	Питома вага, відсотків
1	Сільськогосподарські підприємства (всього земель у власності і користуванні)	683	0,11	1752,0	73,5
2	Громадяни, яким надані землі у власність і користування	632735	99,1	230,5	9,67
3	Заклади, установи, організації	3191	0,50	8,2	0,34
4	Промислові та інші підприємства	1643	0,26	47,5	2
5	Організації, підприємства і установи природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення	80	0,01	1,3	0,05
6	Лісогосподарські підприємства	12	0,002	284,9	12,0
7	Водогосподарські підприємства	4	0,0006	1,0	0,04
8	Спільні підприємства, міжнародні організації і організації з участю українських, іноземних юридичних та фізичних осіб	2	0,0003	0,0	-
9	Підприємства, що повністю належать іноземним інвесторам	1	0,0001	0,0	-
10	Землі запасу та землі, не надані у власність та постійне користування в межах населених пунктів	-	-	57,8	2,4
11	Всього земель, які входять до адміністративно-територіальних одиниць	638351	100	2383,2	100

Додаток В

Розподіл земель за власниками землі та землекористувачами
станом на 01.01.2000 року

№ п/п	Власники землі, землекористувачі та землі державної власності, не надані у власність або користування	Кількість власників землі та землекористувачів	Питома вага, відсотків	Загальна площа земель, тис. га	Питома вага, відсотків
1	Сільськогосподарські підприємства (всього земель у власності і користуванні)	647	0,076	1720,7	72,20
2	Громадяни, яким надані землі у власність і користування	844273	99,2	243,9	10,23
3	Заклади, установи, організації	4592	0,54	12,9	0,54
4	Промислові та інші підприємства	1176	0,12	26,0	1,09
5	Підприємства та організації транспорту, зв'язку, оборони	462	0,054	26,8	1,13
6	Частини, підприємства, організації, установи, навчальні заклади оборони	7	0,0008	4,1	0,17
7	Організації, підприємства і установи природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення	93	0,011	1,3	0,05
8	Лісогосподарські підприємства	12	0,001	285,3	11,98
9	Водогосподарські підприємства	4	0,0005	1,1	0,05
10	Спільні підприємства, міжнародні організації і організації з участю українських, іноземних юридичних та фізичних осіб	7	0,0008	1,4	0,06
11	Підприємства, що повністю належать іноземним інвесторам	1	0,0001	0,0	-
12	Землі запасу та землі, не надані у власність та постійне користування в межах населених пунктів	-	-	59,7	2,50
13	Всього земель, які входять до адміністративно-територіальних одиниць	851274	100	2383,2	100

Додаток Д

Розподіл земель за власниками землі та землекористувачами
станом на 01.01.2009 року

№ п/п	Власники землі, землекористувачі та землі державної власності, не надані у власність або користування	Кількість власників землі та землекористувачів	Питома вага, відсотків	Загальна площа земель, тис. га	Питома вага, відсотків
1	Сільськогосподарські підприємства (всього земель у власності і користуванні)	582	0,064	816,2	34,25
2	Громадяни, яким надані землі у власність і користування	897627	99,26	669,0	28,07
3	Заклади, установи, організації	4520	0,50	14,1	0,59
4	Промислові та інші підприємства	1058	0,12	15,4	0,65
5	Підприємства та організації транспорту, зв'язку, оборони	233	0,026	26,1	1,1
6	Частини, підприємства, організації, установи, навчальні заклади оборони	162	0,02	3,1	0,13
7	Організації, підприємства і установи природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення	76	0,008	7,9	0,33
8	Лісгосподарські підприємства	13	0,0014	440,7	18,49
9	Водогосподарські підприємства	16	0,002	1,8	0,08
10	Спільні підприємства, міжнародні організації і організації з участю українських, іноземних юридичних та фізичних осіб	21	0,002	5,2	0,21
11	Підприємства, що повністю належать іноземним інвесторам	3	0,0003	0,1	0,004
12	Землі запасу та землі, не надані у власність та постійне користування в межах населених пунктів	-	-	383,6	16,1
13	Всього земель, які входять до адміністративно-територіальних одиниць	904311	100	2383,2	100

Додаток Е
Розрахунок коефіцієнту екологічної стабільності території Сумської області у 2008 році

Райони	показники	Угіддя (тис. га)								
		рілля	багаторічні насадження	сіножаті	пасовища	усього с.-г. угідь	лісові площі	вода і болота	інші угіддя	усього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Кі	0,14	0,43	0,62	0,68	-	1,00	0,79	0	-
Білопільський	Рі	99,7	2,1	12,5	9,1	123,4	6,2	5,3	3,2	138,1
	КіРі	13,958	0,903	7,75	6,188	28,799	6,2	4,187	0	39,186
	К ек. ст.	0,28								
Буринський	Рі	74,9	1,1	10,8	8,6	95,4	4,1	54	2,2	107,1
	КіРі	10,486	0,473	6,696	5,848	23,503	4,1	4,266	0	31,869
	К ек. ст.	0,30								
Великописарівський	Рі	52,4	0,4	9,6	5,0	67,4	7,2	4,2	1,8	80,6
	КіРі	7,336	0,172	5,952	3,4	16,86	7,2	3,318	0	27,378
	К ек. ст.	0,33								
Глухівський	Рі	92,9	1,8	16,5	10,1	121,3	36,8	7,4	3,1	168,6
	КіРі	13,006	0,774	10,23	6,868	30,878	36,8	5,846	0	73,524
	К ек. ст.	0,43								
Конотопський	Рі	96,5	1,8	24,2	12,7	135,2	22,3	8,6	3,4	169,5
	КіРі	13,51	0,774	15,004	8,636	37,924	22,3	6,794	0	67,018
	К ек. ст.	0,39								
Краснопільський	Рі	59,3	0,7	14,9	15,5	90,4	34,6	4,6	2,5	132,1
	КіРі	8,302	0,301	9,238	10,54	28,381	34,6	3,634	0	66,615
	К ек. ст.	0,50								

Продовження додатку Е

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кролевецький	Pi	46,8	1,2	19,9	11,0	78,9	40,7	3,1	2,1	124,8
	KiPi	6,552	0,516	12,338	7,48	26,886	40,7	2,449	0	70,035
	К ек. ст.	0,56								
Лебединський	Pi	79,7	1,7	21,3	11,9	114,6	34,0	5,6	4,2	158,4
	KiPi	11,158	0,731	13,206	8,092	33,187	34,0	4,424	0	71,611
	К ек. ст.	0,45								
Липоводолинський	Pi	56,6	0,8	12,3	5,6	75,3	6,2	2,1	2,0	85,6
	KiPi	7,924	0,344	7,626	3,808	19,702	6,2	1,659	0	27,561
	К ек. ст.	0,32								
Недригайлівський	Pi	65,8	0,4	10,4	6,5	83,1	13,4	1,9	1,8	100,2
	KiPi	9,212	0,172	6,448	4,42	20,252	13,4	1,501	0	35,153
	К ек. ст.	0,35								
Охтирський	Pi	71,2	1,1	10,1	5,8	88,2	27,4	6,9	3,4	125,9
	KiPi	9,968	0,473	6,262	3,944	20,647	27,4	5,451	0	53,498
	К ек. ст.	0,42								
Путівльський	Pi	50,2	1,2	19,1	8,9	79,4	20,5	5,8	2,0	107,7
	KiPi	7,028	0,516	11,842	6,052	25,438	20,5	4,582	0	20,25
	К ек. ст.	0,46								
Роменський	Pi	115,7	1,3	20,3	10,2	147,5	21,8	8,3	4,2	181,8
	KiPi	16,198	0,559	12,586	6,936	36,279	21,8	6,557	0	64,636
	К ек. ст.	0,35								
Середино-Будський	Pi	35,0	0,5	20,2	12,6	68,3	36,2	3,9	1,5	109,9
	KiPi	4,9	0,215	12,524	8,568	26,207	36,2	3,081	0	65,488
	К ек. ст.	0,59								

Продовження додатку Е

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Сумський	Pi	106,6	4,3	16,2	13,7	140,8	36,0	7,6	3,4	187,8
	KiPi	14,924	1,849	10,044	9,316	36,133	36,0	6,004	0	78,137
	К ек. ст.	0,41								
Тростянецький	Pi	48,0	0,6	6,9	8,4	63,9	31,7	3,8	2,3	101,7
	KiPi	6,72	0,258	4,278	5,712	16,968	31,7	3,002	0	51,67
	К ек. ст.	0,50								
Шосткинський	Pi	47,0	2,6	17,5	7,9	75	37,3	6,1	2,0	120,4
	KiPi	6,58	1,118	10,85	5,372	23,92	37,3	4,819	0	66,039
	К ек. ст.	0,54								
Ямпільський	Pi	36,9	1,0	12,3	5,0	55,2	32,3	3,1	1,5	92,1
	KiPi	5,166	0,43	7,626	3,4	16,622	32,3	2,449	0	51,371
	К ек. ст.	0,55								
Сумська область	Pi	1234,2	224,5	275,8	168,3	1702,8	456,5	93,7	46,9	2299,9
	KiPi	172,788	10,535	170,996	114,444	468,763	456,5	74,023	0	999,286
	К ек. ст.	0,43								

Додаток Ж

Розрахунок коефіцієнту антропогенного навантаження на територію Сумської області у 2008 році

Райони	Показники	Угіддя (тис. га)								
		забудована територія	рілля	сіножаті	пасовища	багаторічні насадження	лісові площі	вода і болота	інші угіддя (города)	усього
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Б	5	4	3	3	4	2	2	4	
Білопільський	Р	6,1	99,7	12,5	9,1	2,1	6,2	5,3	3,2	144,2
	БР	30,5	398,8	37,5	27,3	8,4	12,4	10,6	12,8	538,3
	Кан	3,73								
Буринський	Р	3,2	74,9	10,8	8,6	1,1	4,1	54	2,2	158,9
	БР	16,0	299,6	32,4	25,8	4,4	8,2	108,0	8,8	503,2
	Кан	3,17								
Великописарівський	Р	2,2	52,4	9,6	5,0	0,4	7,2	4,2	1,8	82,8
	БР	11,0	209,6	28,8	15,0	1,6	14,4	8,4	7,2	296,0
	Кан	3,57								
Глухівський	Р	5,7	92,9	16,5	10,1	1,8	36,8	7,4	3,1	174,3
	БР	28,5	371,6	49,5	30,3	7,2	73,6	14,8	12,4	587,9
	Кан	3,37								
Конотопський	Р	7,3	96,5	24,2	12,7	1,8	22,3	8,6	3,4	176,8
	БР	36,5	386,0	72,6	38,1	7,2	44,6	17,2	13,6	615,8
	Кан	3,48								

Продовження додатку Ж

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Краснопільський	Р	2,9	59,3	14,9	15,5	0,7	34,6	4,6	2,5	135,0
	БР	14,5	237,2	44,7	46,5	2,8	69,2	9,2	10	434,1
	Кан	3,24								
Кролевецький	Р	3,6	46,8	19,9	11,0	1,2	40,7	3,1	2,1	128,4
	БР	18,0	187,2	59,7	33,0	4,8	81,4	6,2	8,4	398,7
	Кан	3,11								
Лебединський	Р	5,2	79,7	21,3	11,9	1,7	34,0	5,6	4,2	163,6
	БР	26,0	318,8	63,9	35,7	6,8	68,0	11,2	16,8	547,2
	Кан	3,34								
Липоводолинський	Р	2,6	56,6	12,3	5,6	0,8	6,2	2,1	2,0	88,2
	БР	13,0	226,4	36,9	16,8	3,2	12,4	4,2	8,0	320,9
	Кан	3,64								
Недригайлівський	Р	3,4	65,8	10,4	6,5	0,4	13,4	1,9	1,8	103,6
	БР	17,0	263,2	31,2	19,5	1,6	26,8	3,8	7,2	370,3
	Кан	3,57								
Охтирський	Р	6,0	71,2	10,1	5,8	1,1	27,4	6,9	3,4	131,9
	БР	30,0	284,8	30,3	17,4	4,4	54,8	13,8	6,8	442,3
	Кан	3,35								
Путівльський	Р	2,7	50,2	19,1	8,9	1,2	20,5	5,8	2,0	110,4
	БР	13,5	200,8	57,3	26,7	4,8	41,0	11,6	8,0	363,7
	Кан	3,29								
Роменський	Р	7,1	115,7	20,3	10,2	1,3	21,8	8,3	4,2	188,9
	БР	35,5	462,8	60,9	30,6	5,2	43,6	16,6	16,8	672,0
	Кан	3,56								

Продовження додатку Ж

Середино-Будський	Р	2,4	35,0	20,2	12,6	0,5	36,2	3,9	1,5	112,3
	БР	12,0	140,0	60,6	37,8	2,0	72,4	7,8	6,0	338,6
	Кан	3,01								
Сумський	Р	12,1	106,6	16,2	13,7	4,3	36,0	7,6	3,4	199,9
	БР	60,5	426,4	48,6	41,1	17,2	72,0	15,2	13,6	694,6
	Кан	3,47								
Тростянецький	Р	3,5	48,0	6,9	8,4	0,6	31,7	3,8	2,3	105,2
	БР	17,5	192,0	20,7	25,2	2,4	63,4	7,6	9,2	338,0
	Кан	3,21								
Шосткинський	Р	5,0	47,0	17,5	7,9	2,6	37,3	6,1	2,0	125,4
	БР	25,0	188,0	52,5	23,7	10,4	74,6	12,2	8,0	394,4
	Кан	3,15								
Ямпільський	Р	2,2	36,9	12,3	5,0	1,0	32,3	3,1	1,5	94,3
	БР	11,0	147,6	36,9	15,0	4,0	64,6	6,2	6,0	291,3
	Кан	3,09								
Сумська область	Р	83,1	1234,2	275,8	168,3	224,5	456,5	93,7	46,9	2583,0
	БР	415,5	4936,8	827,4	1504,9	898,0	913,0	187,4	187,6	8870,6
	Кан	3,43								

Додаток 3

Ціна одного балу ґрунтів, у центнерах основної продукції врожаю сільськогосподарських культур [89, с.25]

Оцінка ґрунту в балах	Зернові	Озима пшениця	Озиме жито	Кукурудза	Ячмінь	Картопля	Цукрові буряки	Кормові буряки	Льон
30-35	0,36	0,38	0,35	-	0,35	1,70	-	2,4	0,07
36-40	0,36	0,38	0,35	-	0,35	1,65	-	2,4	0,07
41-45	0,36	0,38	0,35	-	0,35	1,60	-	2,4	0,07
46-50	0,36	0,38	0,35	-	0,35	1,55	-	2,4	0,07
51-55	0,36	0,38	0,35	-	0,35	1,50	-	2,4	0,07
56-60	0,36	0,38	0,35	-	0,35	1,45	4,0	2,4	0,07
61-65	0,36	0,38	0,35	0,4	0,35	1,10	4,0	2,4	-
66-70	0,36	0,38	0,35	0,4	0,35	1,35	4,0	2,4	-
71-75	0,36	0,38	0,35	0,4	0,35	1,30	4,0	2,4	-
76-80	0,36	0,38	0,35	0,4	0,35	1,25	4,0	2,4	-
81-85	0,36	0,38	0,35	0,4	0,35	1,20	4,0	2,4	-
86-90	0,36	0,38	0,35	0,4	0,35	1,15	4,0	2,4	-
По області	0,36	0,38	0,35	0,4	0,35	1,40	4,0	2,4	0,07

Додаток К

Нормативна окупність органічних і мінеральних добрив
врожаями культур [180, с. 265]

Культури	Однієї тонни органічних добрив	Одного ц д.р. мінеральних добрив, ц
Полісся		
Зернові (у середньому)	0,28	5,0
Озимі	0,28	5,4
Ячмінь, овес	-	5,1
Зернобобові, гречка	-	4,2
Картопля	1,0	25
Кукурудза (зелена маса)	2,5	35
Коноплі (волокно)	0,3	1,0
Льон-довгунець (волокно)	-	1,0
Перехідна зона		
Зернові (у середньому)	0,29	5,3
Озимі	0,29	5,8
Ячмінь, овес	-	5,2
Зернобобові, гречка	-	4,0
Картопля	1,0	25
Кукурудза (зелена маса)	2,7	40
Цукровий буряк	1,5	35
Коноплі (волокно)	0,3	1,0
Льон (волокно)	-	1,0
Лісостеп		
Зернові (у середньому)	0,30	5,0
Озимі	0,30	5,5
Кукурудза (зерно)	0,30	5,2
Ячмінь, овес	-	5,0
Зернобобові, гречка	-	3,8
Картопля	1,3	20
Цукровий буряк	2,0	30
Коноплі	0,3	1,0
Кукурудза (зелена маса)	2,8	40

Додаток Л
Довідки про впровадження результатів дисертаційного дослідження



ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО

**“СУМСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ТА ПРОЕКТНИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ”
 (ДП “СУМСЬКИЙ ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ”)**

вул.Кірова, 25, м.Суми, 40030, тел. 770-632, тел/факс (0542) 788-351
 E-mail: sndpi@ukrpost.ua, код ЄДРПОУ 00704126

17.12.2009 № 2723/0108

Голові спеціалізованої вченої ради К 55.051.01
 Сумського державного університету
 д.е.н., проф. Ілляшенку С.М.

ДОВІДКА

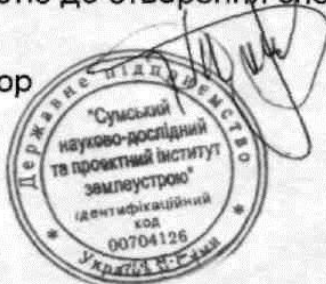
про впровадження результатів наукового дослідження

Фахівцями науково-технічної ради ДП «Сумський інститут землеустрою» було розглянуто результати наукового дослідження здобувача кафедри управління Сумського державного університету Гордієнко Віти Павлівни за темою “Еколого-економічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення”, підготовленого для захисту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього середовища.

Результати даного дослідження використовуються при роботі по удосконаленню заходів щодо раціонального та екологічно безпечного використання земельних ресурсів сільськогосподарського призначення.

Зокрема, враховані пропозиції дисертанта щодо визначення напрямів покращення якісного стану угідь на основі розрахунку інтегрального показника ефективності використання сільськогосподарських земель та групування районів області за придатністю до створення спеціальних сировинних зон.

Директор



П.Ф.Поцелуєв



МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ

СУМСЬКИЙ
ОБЛАСНИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР ОХОРОНИ РОДЮЧОСТІ
ГРУНТІВ І ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ

42343, село Сад, Сумського р-ну, Сумської обл. тел./факс (0542) 69-50-37, E-mail : gruntsad@vcity.sumy.ua

«14» грудня 2009 № 297

Голові спеціалізованої вченої ради К 55.051.01
Сумського державного університету
д.е.н., проф. Ілляшенку С.М.

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукового дослідження

Провідними спеціалістами Сумського центру «Облдержродючість» було розглянуто результати наукового дослідження здобувача кафедри управління Сумського державного університету Гордієнко Віти Павлівни «Еколого-економічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення». Це дослідження підготовлене для захисту дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього середовища.

Враховуючи актуальність зазначеної проблеми, результати дисертаційного дослідження використовуються при обґрунтуванні основних напрямків підвищення еколого-економічної ефективності використання земельних ресурсів на регіональному рівні, а саме:

- вдосконалена структура агрохімічного паспорту земельної ділянки у напрямку розширення екологічних показників для отримання об'єктивної ринкової оцінки землі;
- розширена дисертантом система показників еколого-економічної оцінки земельних ресурсів, зокрема врахування показника програмованої врожайності, який дозволяє визначити резерв підвищення їх ефективності.

Директор центру



В.М. Мартиненко

Ректор Державного вищого навчального закладу
«Українська академія банківської справи
Національного банку України», д.е.н., проф.

А.О.Єпіфанов

АКТ

про впровадження результатів дисертаційного дослідження Гордієнко Віти Павлівни «Еколого-економічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення» у навчальний процес обліково-фінансового факультету та факультету банківських технологій ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України»

від 15 грудня 2009 року

м. Суми

Акт складено комісією у складі:

Голова – декан обліково-фінансового факультету доц. Головань М.С.

Члени комісії: декан факультету банківських технологій доц. Гончарук Т.І.

завідувач кафедри менеджменту доц. Васильєва Т.А.

У період з 10 по 14 грудня комісія провела роботу по визначенню фактичного впровадження результатів дисертаційного дослідження Гордієнко Віти Павлівни «Еколого-економічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення» у навчальний процес ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України».

Комісія розглянула такі матеріали:

1. Дисертаційну роботу Гордієнко Віти Павлівни «Еколого-економічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення».

2. Робочі програми дисциплін «Регіональна економіка», «Екологія», «Система технологій», які викладаються на денному та заочному відділеннях для студентів освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» спеціальностей 6.030508 «Фінанси і кредит», 6.030509 «Облік і аудит», 6.030502 «Економічна кібернетика», 6.030503 «Міжнародна економіка».
3. Видані навчально-методичні матеріали для вивчення дисципліни.

За результатами проведеної роботи комісією встановлено:

1. Розроблені в дисертаційній роботі Гордієнко Віти Павлівни «Еколого-економічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення» методологічні і науково-теоретичні положення, а також практичні методики впроваджені у темах дисциплін:
 - 1.1. «Регіональна економіка». Тема: «Природний потенціал України».
 - 1.2. «Екологія». Теми: «Наукові засади раціонального природокористування», «Економічний механізм природокористування та охорони навколишнього середовища», «Економічна і соціальна ефективність природоохоронної діяльності».
 - 1.3. «Система технологій». Розділ: «Система технологій виробництва продукції рослинництва».
2. Застосування в навчальному процесі ДВНЗ «Українська академія банківської справи Національного банку України» матеріалів дисертаційного дослідження Гордієнко Віти Павлівни «Еколого-економічна ефективність використання земель сільськогосподарського призначення» дало змогу поглибити теоретико-методичні основи перелічених дисциплін, розробити практичні рекомендації щодо покращення якості навколишнього природного середовищ у тому числі і земельних ресурсів, а в кінцевому підсумку – підвищити якість підготовки студентів.

Голова комісії

Члени комісії:



М.С.Головань

Т.І. Гончарук

Т.А. Васильєва

