

Академія наук України
Інститут економіки

На правах рукопису

ТІТІШНИК Ірїй Михайлович

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ТА ОХОРОНИ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ УГІДЬ

08.00.05 - Економіка, планування, організація
управління народним господарством
та його галузями /сільське господарство/

А в т о р е ф е р а т
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Київ - 1998

710 20 413
Робота виконана в Інституті економіки АН України

Науковий керівник - доктор економічних наук, член-кор. УААН
Трегубчук В.М.

Офіційні опоненти - доктор економічних наук
Добряк Д.С.

кандидат економічних наук
Федоров М.М.

Провідна організація - Рада по вивченню продуктивних
сил України АН України

Багато відомостей " 2 " чудне 1992 року о
14 30 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради
К 016.39.08 по присудженню наукового ступеня кандидата наук
при Інституті економіки АН України за адресою: 252011, м.Київ-11,
вуд.Панаса Мирного, 26.

З дисертацією можна ознайомитись в бібліотечі Інституту
економіки АН України

Автореферат розісланий " 28 " жовтня 1992 року

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Б.О.Точилін .

ЛННБ України ім.В.Стефаника



00802893 (U)

I. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми дослідження. Високий рівень концентрації промисловості, необґрунтовані розміри розораності території, технократичний детермінізм та екологічний валжтаризм у процесі розвитку і розміщення продуктивних сил. Фінансування й здійснення природоохоронних заходів за залишковим принципом – основні фактори, які обумовлюють критичні техногенні навантаження на природне середовище в Україні, знижують стійкість біосфери, зменшують її відтворювальний потенціал, ведуть до нарощування екологічних, соціальних та економічних збитків. Понад 2/3 території України охоплено гострою екологічною кризою.

Серед багатоглибких аграрних проблем однією з найбільш складних є всебічна раціоналізація землекористування та ефективна охорона земельних ресурсів. Характер, напрями і структуру використання сільськогосподарських угідь без урахування екологічних факторів і вимог слід вважати головними чинниками незворотних порушень в агроекосистемах, виснаження й втрати родючості ґрунтів, хімічного забруднення та погіршення якості продовольства.

За останні 10–15 років еколого-економічним або економіко-екологічним проблемам землекористування та землеохорони було присвячено значну кількість публікацій відомих вітчизняних вчених. Найбільш вагомий внесок в їх наукову розробку зробили Г. А. Басков, В. І. Благодатний, П. П. Борщевський, П. Ф. Волонічов, Д. І. Гнаткович, Г. Д. Гуцуляк, Д. С. Добряк, Р. А. Іванух, Т. А. Козлова, П. П. Маракулін, Л. Я. Новаловський, І. А. Розчиний, П. П. Руснак, С. Г. Тараріко, А. Г. Тихонов, М. М. Федоров, В. П. Цемко, М. К. Шкула та ін. Проте якщо науково-методичні та практичні проблеми ефективності використання й охорони земельних угідь досліджено достатньою мірою, то цілий ряд важливих аспектів екологічності землекористування залишаються дискусійними і потребують всебічного вивчення.

Це стосується насамперед оцінки ефективності використання сільськогосподарських угідь за економіко-екологічними критеріями та показниками, визначення збитків і шкоди від деградації ґрунтів та оптимізації антропогенних навантажень на землю. В умовах загострення агроекологічних протиріч велике значення мають розробка методичних питань оцінки еколого-економічної

ефективності землеохоронних заходів і обґрунтування напрямів її підвищення. Перехід до соціально орієнтованої ринкової економіки потребує створення ефективного механізму управління використанням і охороною земель з урахуванням дотримання екологічних нормативів, стандартів та обмежень.

Отже, необхідність розробки теоретичних і прикладних економіко-екологічних проблем землеробства зумовила вибір теми дисертації, визначила її мету та завдання.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є методологічне і методичне обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на ефективне використання та всебічну охорону земельних угідь, екологічно безпечне ведення сільського господарства за рахунок оптимального поєднання економічних та екологічних факторів землеробства.

Для досягнення цієї мети ставились і вирішувались такі завдання:

- аналіз і розвиток науково-методичних основ оцінки інтенсивності та ефективності використання сільськогосподарських земель в умовах зростання антропогенних навантажень;
- обґрунтування системи економіко-екологічних показників, які характеризують рівень, ефективність і раціональність використання земельних ресурсів;
- розробка методики комплексної оцінки сільськогосподарських антропогенних навантажень на землю;
- узагальнення та уточнення існуючих підходів до розрахунку збитків від деградації ґрунтів і визначення економіко-екологічної ефективності землеохоронних технологій;
- аналіз рівнів інтенсивності та ефективності використання сільськогосподарських угідь, а також фактичної результативності заходів по їх охороні;
- розробка методичних підходів до оптимізації антропогенних навантажень на земельні угіддя й комплексу протиприродних заходів, визначення на цій основі пріоритетних еколого-безпечних напрямів інтенсифікації землеробства;
- обґрунтування пропозицій по формуванню ефективного економічного механізму управління використанням і охороною земельних ресурсів у сільському господарстві.

Предмет і об'єкт дослідження. Предметом дослідження є теоретичні і практичні економіко-екологічні проблеми раціоналізації використання та ефективного охорони земельних угідь при веденні інтенсивного аграрного виробництва та в умовах реформування аграрних відносин.

Об'єкт дослідження - сільськогосподарські підприємства Полтавської області. Такий вибір пояснюється необхідністю аналізу, узагальнення і подальшого розвитку досвіду господарств області по раціональному землекористуванню та здійсненню землеохоронних заходів.

Методологія, методика і матеріали дослідження. В основу методології дослідження було покладено діалектичний метод пізнання. Викладені в дисертації наукові положення, висновки і рекомендації базуються на теоретичних розробках вітчизняних і зарубіжних вчених з економічних проблем природокористування та екологічних питань економічного розвитку. Дослідження автора спираються також на законодавчі і нормативні документи України, рекомендації науково-дослідних установ і передовий досвід.

При вирішенні поставлених завдань використана сукупність методів дослідження: монографічний, економіко-статистичні /аналітичні групування, індекси тощо/, функціонального багатofакторного аналізу, розрахунково-конструктивний, економіко-математичного моделювання та ін.

Інформаційну базу дисертації становлять матеріали Міністерства статистики України, Полтавського обласного управління земельних ресурсів, управління статистики, державного управління по охороні навколишнього природного середовища, дані агрохімічної та землеустрійної служб, річні звіти окремих сільськогосподарських підприємств області.

Наукову новизну мають такі теоретичні та прикладні результати проведеного дослідження:

- методологічні підходи до вирішення еколого-економічних проблем землеробства, які базуються на принципах поліфункціональності земельних ресурсів як природно-антропогенних комплексів, узгодженні між економічними можливостями та екологічним станом агроландшафтів, встановлення пріоритетності завдань по раціоналізації землекористування;

- методична оцінка аналізу характеру, інтенсивності та ефективності використання сільськогосподарських угідь за допомогою системи економіко-екологічних показників, включаючи комплексну оцінку антропогенних навантажень на землю;

- методика розрахунку річних втрат ґрунту внаслідок ерозії залежно від інтенсивності використання земельних угідь та пропозиції щодо визначення необхідних обсягів капітальних вкладень для здійснення землеохоронних заходів;

- модель оптимізації антропогенних навантажень на сільськогосподарські угіддя, а також принципи моделювання комплексу протиерозійних заходів за критерієм максимального економіко-екологічного ефекту;

- запропонований організаційно-економічний механізм раціонального використання та охорони земельних угідь, який на макро-економічному рівні включає такі елементи: органи управління землеохороною, система моніторингу ґрунтів, важелі економічного стимулювання і відповідальності, фінансування заходів по охороні земель.

Практичне значення роботи. Висновки і рекомендації, що містяться в дисертації, можуть бути основою для обґрунтування і розробки системи заходів по забезпеченню раціонального використання та ефективною охороні сільськогосподарських угідь. Вирішення еколого-економічних проблем землеробства сирьятиме практична реалізація пропозицій по оптимізації антропогенних навантажень на землю і адосконаленню землеохоронного комплексу. Методичні підходи до розрахунку збитків та шкоди від деградації ґрунтів і оцінки ефективності заходів по захисту земельних угідь можуть використовуватися природоохоронними органами і сільськогосподарськими підприємствами різних форм власності.

Апробація і реалізація результатів дослідження. Матеріали дослідження знайшли відображення в науковому звіті "Розробка системи раціонального використання та охорони земель в умовах існування різних форм власності", який підготовлений відділенням аграрних проблем Інституту економіки АН України і представлений Українській академії аграрних наук. Основні методичні рекомендації дисертації прийняті до практичного використання обласним управлінням земельних ресурсів і держуправлінням

охорони навколишнього природного середовища Міністерства України по Полтавській області.

Теоретичні висновки і прикладні результати дослідження висвітлювалися у виступах на республіканській науково-практичній конференції "Земельні відносини в умовах переходу до ринкової економіки" /м.Харків, 1991 р./ та науковій конференції професорсько-викладацького складу Полтавського сільгоспінституту, м.Полтава, 1993 р. /.

За результатами дослідження опубліковано п'ять статей загальним обсягом 1,5 д.а.

Обсяг і структура роботи. Дисертація, що складається із вступу, трьох розділів, висновків і пропозицій, списку використаної літератури та додatkів, викладена на 169 сторінках машинописного тексту, містить 29 таблиць, 8 схеми і 16 додатків. Список літератури охоплює 149 найменувань.

У першому розділі розглядаються теоретичні основи інтенсивного використання та охорони земельних угідь, еколого-економічні проблеми землекористування, методи визначення економіко-екологічних збитків від деградації ґрунтів та оцінки ефективності землекоронних заходів.

Другий розділ присвячено питанням ефективності використання сільськогосподарських угідь і заходів по їх охороні на прикладі аграрних підприємств Полтавської області, а третій розділ - обґрунтуванню основних напрямів раціоналізації використання та охорони земельних ресурсів в умовах формування ринкової економіки.

II. ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ І ВИСНОВКИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Проаналізовано причини загострення еколого-економічних проблем землекористування в сільському господарстві.

Орієнтація на техногенно-екстенсивний розвиток землеробства, недостатня увага до екологічних проблем галузі призвели до забруднення і порушення сталості агроландшафтів, зростання природо- та енергоськості продукції, погіршення її якості, а в цілому - до поглиблення еколого-економічних протиріч функціонування аграрного комплексу України.

Одна з основних причин зниження родючості ґрунтів полягає в тому, що існуючі кількісні та якісні параметри техніко-технологічних напрямів інтенсифікації землеробства в більшості випадків не відповідають біосферним закономірностям. Така ситуація є наслідком, з одного боку, відсутності системного підходу до обґрунтування рівнів антропогенних навантажень на агроєкосистеми, а з другого – прагнення досягти максимальних виробничо-економічних результатів без своєчасного попередження і ліквідації негативних екологічних наслідків.

Ефективне використання сільськогосподарських угідь з одночасним збереженням екологічної рівноваги передбачає перехід від дволанкової схеми розвитку землеробства /витрати → продукція/ до триланкової багатofакторної інтенсифікації галузі /система біоекологічних і техніко-технологічних факторів → якісні характеристики землі як основи природно-ресурсного потенціалу → кінцеві результати виробництва/.

В дисертації визначено й обґрунтовано пріоритетні напрями вирішення еколого-економічних проблем сільськогосподарського землекористування. До них, зокрема, належать: досягнення оптимального співвідношення елементів агроландшафтів, раціональної структури сільськогосподарських угідь і посівних площ; попередження екологічно та економічно необґрунтованого вилучення земель із сільськогосподарського обороту; рекультивція порушених, зміна цільового призначення й консервація деградованих земель; організація використання сільськогосподарських угідь на принципах контурно-меліоративного ґрунтозахисного землеробства; адаптивно-локальне застосування в агроландшафтах потенційно небезпечних з екологічної точки зору факторів інтенсифікації рослинництва, перехід переважно до біологічних методів підвищення продуктивності галузі; ефективний захист ґрунтів від деградаційних процесів природного і антропогенного походження на основі оптимізації землеохоронних заходів за комплексними економіко-екологічними критеріями; розробка організаційно-економічних механізмів раціонального використання та охорони земельних ресурсів в умовах реформування аграрних відносин.

2.2. Методична схема аналізу використання сільськогосподарських угідь, запропонована в дисертації.

При проведенні аналізу аграрного землекористування необхідно розглядати показники характеру, інтенсивності та ефективності використання угідь. Визначення характеру використання земель пов'язано з встановленням рівнів сільськогосподарського освоєння території і розораності земельного фонду, розрахунками показників антропогенних навантажень, що кількісно відображають напрями інтенсифікації землеробства, а також з аналізом якісного стану ґрунтів /родюваність, кислотність тощо/.

Інтенсивність /продуктивність/ використання сільськогосподарських угідь - це виробництво продукції в розрахунку на одиницю сівовставної площі. Поняття ефективності використання сільськогосподарських угідь характеризує ефективність витрат уречевленої та живої праці /через показники валового доходу і прибутку/, а також ступінь досягнення економічно потенційної та екологічно оптимальної результативності з урахуванням родючості ґрунтів і рівня розвитку факторів інтенсифікації ґрунту.

З метою узгодження економічних і екологічних завдань землеробства критерій інтенсивності та ефективності використання сільськогосподарських угідь повинен одночасно відповідати трьом вимогам: систематичне підвищення потенційної родючості ґрунтів, задоволення суспільних потреб в якійсій продукції землеробства і зниження питомих витрат праці на її виробництво.

В цілому аналіз використання сільськогосподарських угідь запропоновано проводити за схемою:



2.3. Методика комплексної оцінки сільськогосподарських антропогенних навантажень на земельні угіддя.

Ефективність використання сільськогосподарських угідь тісно пов'язана з екологічною стійкістю агроекосистеми, яка залежить від величини техногенних навантажень, рівня розвитку факторів інтенсифікації землеробства, їх співвідношення, кількісної та якісної збалансованості. Антропогенне навантаження на сільськогосподарські угіддя доцільно розглядати як єдність кількох його видів /із виділенням оціночних показників/:

- організаційно-господарське /коефіцієнт розораності сільськогосподарських угідь/;
- агрономічне /інтегральний коефіцієнт ерозійної небезпеки ґрунтів/;
- техніко-енергетичне /потужність парку самохідних машин в розрахунку на 100 га угідь/;
- технологічне /коефіцієнт використання ріллі під просапні культури/;
- хімічне /кількість внесених мінеральних добрив в кг діючої речовини, а також пестицидів в кг сухої речовини в розрахунку на 1 га посівів або ріллі/;
- меліоративне /літома вага меліорованих земель у загальній площі сільськогосподарських угідь/;
- тваринницьке /щільність поголів'я тварин у розрахунку на 100 га ріллі та пасовищ/.

Кожний вид антропогенних навантажень оцінюється за 10-бальною шкалою: 1 бал відповідає мінімальному значенню показника на конкретній території - $N_{i \min}$, 10 балів - його найбільшому значенню - $N_{i \max}$. Величина 1 бала визначається за формулою: $(N_{i \max} - N_{i \min}) / 9$.

Для сукупної оцінки сільськогосподарських антропогенних навантажень на земельні угіддя застосовується інтегральний бал $B_{ан}$:

$$B_{ан} = \frac{\sum_{i=1}^n B_{ан_i}}{n}, \quad \text{л/}$$

де $B_{ан_i}$ - бал i -го виду антропогенного навантаження;

n - кількість показників навантаження.

Відносна величина антропотехногенного навантаження по j -му об'єкту у порівнянні з середнім навантаженням по сукупності об'єктів / $K_{анj}$ / розраховується за формулою:

$$K_{анj} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{l=1}^m \frac{H_{ij}}{\bar{H}_l}}{n}, \quad 121$$

де H_{ij} - індивідуальне значення i -го виду навантаження по j -му об'єкту;

\bar{H}_l - середнє значення i -го виду навантаження по всій сукупності об'єктів.

Інтегральний бал антропотехногенних навантажень / $B_{ан}$ / характеризує в середньому величини абсолютних відхилень оціночних показників по j -му об'єкту від їх мінімальних значень серед усієї сукупності об'єктів, а коефіцієнт відносної величини / $K_{анj}$ / - дає змогу комплексно оцінити відношення індивідуальних показників до їх середньогрупового значення.

2.4. Аналіз динаміки антропотехногенних навантажень на землю, якісного стану ґрунтів і продуктивності землеробства.

Проведений на матеріалах сільськогосподарських підприємств Полтавської області аналіз динаміки антропотехногенних навантажень на землю показав, що в середньому за 1989-1991 рр. порівняно з 1977-1979 рр. зросли рівні всіх видів навантажень, за винятком органічно-господарського і хімічного /пестицидного/. Протягом 1977-1991 рр. високими темпами зростали показники техніко-енергетичного, хімічного /мінеральні добрива/ і маліоративного навантажень. У цілому інтегральний індекс зміни антропотехногенних навантажень на сільськогосподарські угіддя, розрахований як середня геометрична індексація показників усіх їх видів, у 1989-1991 рр. порівняно з 1977-1979 рр. та 1963-1965 рр. становив відповідно 1,1840 і 0,9997, а інтегральний індекс динаміки навантажень на рілля - 1,2522 і 1,0143, тобто мала місце тенденція уповільнення темпів зростання антропотехногенних навантажень на землю.

В 1989-1991 рр. порівняно з 1963-1965 рр. сукупні навантаження на сільськогосподарські угіддя майже не змінилися, а ва-

хід продукції рослинництва з одиниці співставної площі збільшився на 8,7%, у той час як у попередньому шестизіччі відповідні показники становили 18,9 і -4,6%. Тобто, в Полтавській області кількісна зміна показників антропогенних навантажень на сільськогосподарські угіддя (у сукупному виразі / безпосередньо не впливала на рівень продуктивності землеробства. У період 1988-1991 рр. збільшення виробництва продукції тваринництва відбулося практично без нарощування антропогенних навантажень на землю, головним чином за рахунок впровадження екологічно безпечних напрямів інтенсифікації та удосконалення виробничих відносин в аграрному секторі.

Одночасно спостерігається тенденція до посилення деградаційних процесів на земельних угіддях. У Полтавській області за станом на 1990 р. деградовано 79% сільськогосподарських угідь і 75,5% рілля, 17,5% орних земель еродовані з різним ступенем збитості, 24,4% - схильні до дефляційних процесів, а 49,6% - мають підвищену кислотність. Внаслідок змиву, мінералізації та інших причин вміст гумусу в ґрунтах області за останні тридцять років зменшився на 0,8% і становить 4%. Втрата гумусу свідчить про зниження потенційної еколого-економічної родючості ґрунтів. Це призводить до погіршення природних основ землеробства, порушення сталості агроландшафтів.

Визначені факти вказують на необхідність спочатку стабілізації, а потім і поступового зниження досягнутих рівнів антропогенних навантажень у всіх зонах та областях України за рахунок прискореного розвитку біогеологічних факторів інтенсифікації землеробства, застосування екологічно безпечних технологічних процесів. В сучасних умовах на передній план вийшла проблема не кількісного нарощування окремих видів навантажень на землю, а зміни їх якісних характеристик і структури.

2.5. Визначено економіко-екологічні збитки та шкоду від деградації ґрунтів.

В еколого-економічному відношенні одним із найважливіших факторів підвищення ефективності використання сільськогосподарських угідь є збереження ґрунтового покриву, поліпшення його якісного стану, послідовно зростання потенційної родючості ґрунтів.

У цьому зв'язку великого практичного значення набирають питання, пов'язані з розробкою методів розрахунку розмірів збитків і шкоди від деградації ґрунтів, оцінки результативності землеохоронних заходів, визначення ефективності використання угідь з урахуванням збереження і розширеного відтворення родючості ґрунтів.

Будь-який деградаційний процес має свої причини, характерні ознаки прояву та еколого-економічні наслідки. Так, водна і вітрова ерозія ґрунтів зумовлена такими факторами: антропогенного впливу на землю, як високі розораність сільськогосподарських угідь, використання важкої техніки, застосування еколого-небезпечних технологій вирощування сільськогосподарських культур, надмірне насичення посівних площ просапними культурами без урахування характеру рельєфу. Розрахунки показали, що в середньому за 1986-1990 рр. загальний розмір збитків і шкоди від ерозії ґрунтів на сільськогосподарських угіддях області становив 174,4 млн.крб., або 10,1% від фактичної вартості продукції рослинництва /у кадастрових цінах/. Цей показник характеризує потенційно можливий рівень збитків за умови непроведення протиерозійних заходів.

У структурі втрат від водної і вітрової ерозії екологічна та економічна складові становлять відповідно 42,5 і 57,5%. Екологічна частка втрат відображає зниження потенційної родючості ґрунтів внаслідок змиву і руйнування верхнього шару, втрати гумусу і поживних речовин. Економічні збитки складаються з недобору врожаю сільськогосподарських культур /листом вата цієї частки - 85-90%/, втрат насіння і добрив, перевитрат матеріально-технічних ресурсів на еродованих землях.

За нашими розрахунками, в середньому за 1986-1990 рр. величина потенційних економіко-екологічних збитків та шкоди на еродованих, дефляційнонебезпечних, кислих, засолених і солонцюватих ґрунтах Пдтавовської області становила 272,5 млн.крб., або 15,8% від фактичної вартості продукції рослинництва.

2.6. Оцінка результативності комплексу протиерозійних заходів

У наукових працях і нормативних документах останніх років

доведена необхідність еколого-економічної оцінки природоохоронних заходів. Стосовно захоту сільськогосподарських угідь такий підхід означає, що кінцевий результат землеохоронних заходів, їх комплектів або способів використання земель повинен включати не лише виробничий ефект /вартість додаткової продукції/, а й екологічний /попереджені збитки та шкода за рахунок зниження чотрат ґрунту і збереження його родючості/.

Оцінка результативності протиерозійних заходів у Полтавській області свідчить, що в структурі економіко-екологічного ефекту від їх дії питоме вага агротехнічних становить 80,3%, лісомеліоративних - 19, гідротехнічних - 0,1%. По всьому комплексу заходів у розрахунку на 1 крб. додаткових приведених затрат і капітальних вкладень землеохоронного призначення одержано відповідно 80 і 15 крб. економіко-екологічного ефекту.

Шляхом порівняння річних збитків і шкоди від ерозії ґрунтів з економіко-екологічним ефектом, що виникає в результаті проведення протиерозійних заходів, визначається величина залишкових збитків /додаткового ефекту/ як різниця між потенційними втратами та їх попередженою часткою /див. табл. /

5 1/24 млн.крб. фактичної вартості продукції рослинництва /у калестрових цінах/, одержаної в середньому за 1966-1990 рр., 58,8 млн.крб., або 8,5%, є результатом дії комплексу протиерозійних заходів. Водночас залишаються значними обсяги втрат ґрунту, гумусу і поживних речовин. Так, залишкові втрати ґрунту досягають 8,5 т у розрахунку на 1 га засадної площі сільськогосподарських угідь. Для компенсації втрат гумусу використовується 1,6 т/га органічних добрив, або 20-25% обсягу їх внесення.

У зв'язку з цим необхідно, по-перше, розширити площі проведення протиерозійних заходів, а, по-друге, удосконалити їх структуру в напрямі збільшення питомої ваги тих заходів, які забезпечують перш за все значний екологічний ефект /наприклад, залуєнення сильноеродованих орних земель, терасування крутих схилів та ін. /. Водночас слід зазначити, що проблеми поліпшення якісного стану сільськогосподарських угідь не можуть бути ефективно вирішені лише в межах оптимізації залежності: посилення деградації ґрунтів → зростання економіко-екологічних збитків і шкоди → збільшення витрат на землеохоронні заходи. Завданням памагає насамперед у забезпеченні надійної охорони і підпи-

нення родючості земель безпосередньо в процесі вирощування шляхом удосконалення його організаційних і техніко-технологічних факторів.

Таблиця
Економіко-екологічна результативність комплексу
протиерозійних заходів у Палтавській області
/в середньому за 1986-1990 рр. /

Показники	Потен- ційні збитки і шкода	Попере- джені збитки і шкода	Салишко- ві збит- ки і шкода /-/, до- датко- вий ефект /+/	Салишко- ві збит- ки і шко- да /до- датковий ефект /в. % до по- тенційних збитків і шкоди
Втрати ґрунту, тис. т	15565	8471	-7094	-45,6
Екологічна шкода від ерозії ґрунтів /за критерієм при- ведених затрат/, млн.крб.	74,1	41,1	-33,0	-44,5
Недобір продукції рослин- ництва на еродованих землях, тис. т корм. один.	368,1	615,7	+247,6	+67,3
Вартість недобору врожаю /у кадастрових цінах/, млн.крб.	84,5	141,3	+56,8	+67,2
Економіко-екологічні збитки та шкода від ерозії ґрунтів, млн.крб.	158,6	182,4	+23,8	+15,0
Величина збитків і шкоди по відношенню до фактичної вер- тості продукції рослинницт- ва, %	9,2	10,6	+1,4	x

2.7. Методологічні підходи до вирішення еколого-
економічних проблем землеробства:

- в основі використання та охорони земель повинен бути комплексний підхід до сільськогосподарських угідь як складних природних систем, з максимальним урахуванням біосферотвірчих

взаємозв'язків, зонально-ландшафтних особливостей землекористування;

- кожний природно-антропогенний комплекс має відповідний економіко-екологічний потенціал, від ступеня і характеру використання якого залежить ефективність функціонування тієї чи іншої агроєкосистеми;

- вихід за межі оптимальних економічних можливостей агроландшафту, які детермінуються його екологічним станом, веде до порушення сталості і стабільності, зниження продуктивності, а зрештою до деградації екосистеми;

- послідовне узгодження коротко-, середньо- і довгострокових цілей і завдань раціоналізації використання та охорони сільськогосподарських угідь, визначення на цій основі екологічних пріоритетів, що дозволить зосередити фінансові і матеріально-технічні ресурси на вирішенні найважливіших проблем землеробства з максимальною економіко-екологічною ефективністю.

2.8. Модель і практичні завдання щодо оптимізації антропогенних навантажень на земельні угіддя.

В процесі оптимізації антропогенних навантажень на сільськогосподарські угіддя вирішувалося завдання по обмеженню всіх видів навантажень до рівнів, які б гарантували значне зменшення та усунення деградаційних процесів з наступним створенням умов для поліпшення якісного стану земель. При цьому вирішальну роль відіграє переорієнтація уваги з одержання максимуму на встановлення таких обсягів виробництва продукції землеробства, які здатний забезпечити конкретний агроландшафт при збереженні екологічної рівноваги.

Еколого-економічний зміст оптимізованих показників антропогенних навантажень полягає у тому, що досягнення відповідних їх рівнів створює передумови для зменшення площі угідь, які зазнають впливу деградаційних процесів. Наприклад, доведення коефіцієнту розораності сільськогосподарських угідь до 0,70 та зниження техніко-енергетичного, агрономічного і технологічного навантажень дають можливість зменшити площі еродованих земель в Полтавській області на 58,4 тис.га. Максимального скорочення сумарної площі деградованих угідь /на 20,9%/ можна

досягти при умові зведення до мінімуму допустимих значень показників антропогенних навантажень.

Оптимізація антропогенних навантажень на земельні угіддя допомогла визначити практичні завдання по зменшенню екологічного ризику виробничої діяльності та підвищенню продуктивності землеробства в Полтавській області, зокрема:

- зменшення до 1995 р. розораності сільськогосподарських угідь з 84,1 до 79,4% за рахунок переведення в природні кормові угіддя й лісові насадження 109,7 тис.га деградованої ріллі; у подальшому землеохоронна трансформація сільськогосподарських земель поступово стабілізує їх розораність на рівні 65-70%;

- спрямування вивільнених /внаслідок виведення з обороту цих площ/ фінансових ресурсів на залучення еродованої ріллі, земледання полезахисних лісосмуг, проведення заходів по докорінному і поверхневому поліпшенню сінокосів і пасовищ;

- освоєння контурно-меліоративної системи землеробства, удосконалення структури і розміщення посівних площ сільськогосподарських культур з метою підвищення ґрунтозахисної та економічної ефективності сівозміни, обмеження агрономічного і техніко-енергетичного навантажень на орні землі;

- перехід до інтегрованої системи захисту рослин, локального застосування мінеральних добрив і пестицидів з тем, щоб забезпечити сталу продуктивність рослинництва, зменшити ймовірність забруднення хімікатами агроландшафтів і продовольства.

2.9. Обґрунтовано основні напрями охорони земель, відновлення і підвищення родючості ґрунтів. Вони повинні охоплювати такі заходи:

- оптимізацію площ проведення противерзійних технологічних прийомів, яка дозволить обмежити ерозійні процеси як мінімум до рівня природного ґрунтоутворення, збільшити приблизно у 5 рази економіко-екологічний ефект;

- внесення достатньої кількості органічних добрив для досягнення бездефіцитного балансу гумусу в ґрунті /не менше 15 т/га/;

- щорічне вапнування кислих ґрунтів на площі 85-90 тис.га, гіпсування засолених і ослонцюватих ґрунтів - на 35-40 тис.га,

розширення заходів для попередження розвитку цих деградаційних процесів.

В результаті оптимізації антропогенних навантажень і комплексного проведення землеохоронних заходів на сільсько-господарських угіддях Полтавської області річний економіко-екологічний ефект складає біля 500 млн.крб. /у цінах 1990 р./, або 25-30% від вартості продукції рослинництва.

2.10. Запропоновано підходи до формування організаційно-економічного механізму раціонального використання та охорони земельних угідь.

Головне завдання організаційно-економічного механізму раціонального використання та охорони сільськогосподарських угідь має полягати в обґрунтуванні ваделів впливу на власників земельних ділянок і землекористувачів з метою підвищення заінтересованості їх у захисті земель від руйнування і виснаження, розширеному відтворенні родючості ґрунтів, дотриманні агроекологічних вимог, стандартів і нормативів. В основу побудови такого механізму слід покласти системне поєднання макроекономічних методів регулювання з самостійністю суб'єктів господарювання у вирішенні практичних завдань раціоналізації землекористування та ефективною землеохороною.

В роботі розглянуто елементи механізму управління використанням і охороною сільськогосподарських угідь. На макроекономічному рівні - це державні органи землеохоронного регулювання; система моніторингу земель; фінансування заходів по охороні земельних угідь; ваделі економічного стимулювання і відповідальності. Ефективне функціонування такого механізму передбачає заключення землеохоронних контрактів між державою і землекористувачами, в яких необхідно зазначати: фактичні параметри родючості та якісного стану ґрунтів /екологічний наспорт земельних угідь/; обов'язки землекористувача по раціональному використанню сільськогосподарських угідь та умови його участі в землеохоронних програмах держави; рекомендовані заходи по охороні та відновленню земель; нормативну базу економічного механізму раціонального землекористування /податкові пільги, субсидії, платежі тощо/; взаємну відповідальність сторін при умові по-

рушення своїх зобов'язань. Державні контракти дозволять дозвезти елементи макроекономічного механізму регулювання раціонального землекористування до суб'єктів земельних відносин у сільському господарстві, забезпечивши тим самим логічну завершеність системи управління землеохороною.

Практична реалізація запропонованих заходів сприятиме раціональному використанню та ефективній охороні земельних угідь, екологобезпечному веденню сільського господарства на основі оптимального поєднання економічних і екологічних факторів інтенсифікації землеробства. Таким шляхом можна зрештою вирішити продовольчу проблему в нашій країні, а також значно підвищити рівень екологічної стабільності функціонування національного агропромислового комплексу.

Основні положення дисертаційної роботи викладено в публікаціях:

1. Тютинник М.М. Оцінка ефективності використання сільськогосподарських угідь: єдинство економічного і екологічного підходів // Земельні відносини в умовах переходу к ринкової економіки: Тез. докл. науч.-практич. конф. /Харьк. гос. аграр. ун-т. - Харьков, 1991. - С. 70-71 /0,1 д.а. /.

2. Тютинник М.М. Оцінка антропогенних навантажень на сільськогосподарські угіддя та використання її при аналізі землекористування // Село в умовах формування ринкових відносин: Зб. наук. пр. /АН України. Ін-т економіки. - Київ, 1992. - С. 86-88 /0,3 д.а. /.

3. Тютинник М. Економіко-екологічна оцінка комплексу протирозійних заходів // Економіка України. - 1992. - №10. - С. 67-90 /0,4 д.а. /.

4. Тютинник М. Чому важко землі // Земля і люди України. - 1988. - № 2. - С. 6-7 /0,2 д.а. /.

5. Тютинник М.М. Методологічні аспекти і основні напрями еколого-економічної оптимізації сільськогосподарського землекористування // Еколого-економічні проблеми АПК: Зб. наук. пр. / АН України. Ін-т економіки /0,5 д.а., в друкі /.

М.М. Тютинник

464260

АВ 28.419

Підп. до друку. 14. 10.93. Формат 60x80/16. Папір офс.
Офс. друк. Ум. друк. арк. 0,9. Обл. - вид. арк. 1,0. Тираж 100 прим.
Зам. 100. Безкоштовно.

Подіграфічна діляниця Інституту економіки АН України.
252011, Київ 11, вул. Паласта Нарного, 26.