

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

ШЕВЧЕНКО ОЛЕКСАНДР ВІКТОРОВИЧ

УДК 332.36:330.131.5:631.45

**ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ҐРУНТООХОРОННИХ
ЗАХОДІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЗЕМЕЛЬ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

08.00.06 – економіка природокористування
та охорони навколишнього середовища

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Київ – 2016

Дисертацією є рукопис

Робота виконана у Національному університеті біоресурсів і природокористування України Міністерства освіти і науки України

Науковий керівник доктор економічних наук, доцент
Мартин Андрій Геннадійович,
Національний університет біоресурсів
і природокористування України,
завідувач кафедри землевпорядного проектування

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор,
член-кореспондент НААН
Третяк Антон Миколайович,
Державна екологічна академія
післядипломної освіти та управління,
директор Навчально-наукового інституту економіки
та екології природокористування

кандидат економічних наук, доцент
Кузін Наталія Василівна,
Сумський національний аграрний університет,
завідувач кафедри землевпорядкування та кадастру

Захист відбудеться «29» червня 2016 року о 14⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.004.20 у Національному університеті біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Генерала Родимцева, 19, навчальний корпус № 1, кімната 97

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національного університету біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 13, навчальний корпус № 4, кімната 41а

Автореферат розісланий «27» травня 2016 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Л. В. Паламарчук

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. За роки незалежності України суттєво змінилася структура сільського господарства та його спеціалізація. На основі ринкових земельних відносин розвивається переважно спеціалізоване, орієнтоване на експорт товарне сільськогосподарське виробництво. Сучасний агробізнес динамічно адаптується до потреб національного й світових аграрних ринків та відмовляється від неприбуткових культур і тваринницьких галузей. Із метою вирощування високих урожаїв виснажливо використовуються землі з сільськогосподарською метою, внаслідок чого руйнується ґрунтовий покрив і знижується екологічна стійкість агроландшафтів.

Екстенсивне господарювання завдає величезних збитків продуктивному потенціалу земельного фонду й значно знижує стійкість земель до деградаційних процесів. Деградація ґрунтів останнім часом є однією з найважливіших виробничо-екологічних проблем, без розв'язання якої неможливо буде забезпечувати високу еколого-економічну ефективність використання земель прийдешніми поколіннями в майбутньому.

Розв'язання проблеми збереження та відновлення родючості ґрунтів сільськогосподарських угідь у процесі господарської діяльності стає одним із найголовніших завдань на шляху досягнення глобальної продовольчої безпеки. Дослідження науковців свідчать про те, що реалізація комплексу ґрунтоохоронних заходів, як правило, забезпечує збереження і навіть зростання родючості ґрунтів. Це дає можливість зберігати продуктивність земель навіть в умовах інтенсифікації землеробства, підвищувати врожайність та валові збори сільськогосподарських культур, а отже й цінність земель сільськогосподарського призначення не тільки як об'єктів виробничої діяльності, але й як компонентів біосфери, які мають важливе природоохоронне значення.

Сучасні науково-теоретичні положення щодо раціонального використання й охорони земель сільськогосподарського призначення знайшли відображення у працях таких вітчизняних учених, як Д. І. Бабміндра, І. К. Бистряков, С. Ю. Булигін, Д. С. Добряк, Ш. І. Ібатуллін, О. П. Канащ, І. П. Ковальчук, В. М. Кривов, Н. В. Кузін, А. Г. Мартин, В. В. Медведєв, І. А. Розумний, А. Я. Сохнич, М. Г. Ступень, О. Г. Тараріко, А. М. Третьак, М. М. Федоров, М. А. Хвесик та ін.

Проте багато науковців, досліджуючи питання охорони земель і ґрунтів, часто спираються на радянську адміністративно-командну модель управління землекористуванням, яка базувалася на централізованому плануванні та бюджетному фінансуванні практично всіх ґрунтоохоронних заходів, а також на оцінці ефективності сільськогосподарського виробництва переважно з урахуванням обсягу одержаної продукції. У нинішніх умовах, коли землекористування здебільшого оперує приватними землями й ґрунтується на приватній підприємницькій ініціативі, законодавство України в сфері охорони земель найчастіше стає бездієвим і характеризується відсутністю чітких норм (обов'язків) щодо забезпечення їхньої охорони. За вказаних обставин важливим завданням економіки природокористування стає оцінка ефективності ґрунтоохоронних заходів у сучасних ринкових умовах за принципом витрати/вигоди, коли головним мірилом

ефективності агробізнесу стає прибуток, а не валовий урожай «за будь-яку ціну». Таким чином, актуальним науково-практичним завданням є напрацювання сучасних підходів до оцінки ефективності ґрунтоохоронних заходів, які повинні базуватися на ринковій інформації та бути придатними для реального впровадження у практику сучасного агробізнесу.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження пов'язане з науково-дослідними роботами кафедри геодезії та картографії «Наукові засади вирішення проблем землеустрою сільських територій на основі геоінформаційно-картографічного моделювання параметрів землекористування» (номер державної реєстрації 0113U003829, 2013–2017 рр.), в якому здобувачем класифіковано сучасні проблеми у сфері діяльності землеустрою, що є перешкодою для ефективного його функціонування. З 2015 року теоретичні, методичні положення і результати дисертаційного дослідження пов'язані з темою науково-дослідної роботи «Концепція електронного геоecологічного атласу річково-басейнової системи як інструменту моніторингу та управління природокористуванням за басейновим принципом» (номер державної реєстрації 0115U003346, 2015–2017 рр.), у рамках якої автором запропоновано науково-методичний підхід до визначення суспільних втрат від деградації земель.

Мета і задачі дослідження. Мета дослідження полягала в теоретичному, методичному та практичному обґрунтуванні економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів у процесі використання земель сільськогосподарського призначення.

Досягнення поставленої мети зумовило необхідність розв'язання наступних задач:

- обґрунтувати сутність економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів в умовах сучасного ринково-орієнтованого сільськогосподарського виробництва;
- розробити класифікацію ґрунтоохоронних обмежень у використанні земель;
- розробити засади економіко-ecологічної оцінки деградації ґрунтів у процесі сільськогосподарського виробництва;
- удосконалити науково-методичні підходи до оцінки впливу деградації земель на цінність земельних ресурсів;
- розробити засади визначення впливу деградації земель на порівняльну оцінку родючості ґрунтів;
- обґрунтувати економічні передумови впровадження чергування культур як способу запобігання деградації агроландшафтів;
- проаналізувати підходи до здійснення землеустрою на землях сільськогосподарського призначення як передумови збереження агроландшафтів;
- обґрунтувати застосування програмно-цільового підходу до реалізації ґрунтоохоронних заходів.

Об'єкт дослідження – процес визначення економічної ефективності впровадження ґрунтоохоронних заходів при використанні земель сільськогосподарського призначення.

Предмет дослідження – теоретичні, методичні та практичні засади і напрями вдосконалення оцінки економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів при

використанні земель сільськогосподарського призначення.

Методи дослідження. Теоретичною та методичною основою дисертаційного дослідження є загальнотеоретичні методи наукового пізнання, зокрема, діалектичний метод, системний аналіз, фундаментальні положення сучасної економічної теорії, економіки природокористування та охорони навколишнього середовища, концепція сталого розвитку, праці провідних вітчизняних і зарубіжних учених із проблем охорони земель сільськогосподарського призначення.

Для розв'язання задач дослідження використовувалися такі основні методи: монографічного аналізу – при опрацюванні наукових публікацій із питань екологобезпечного використання земель сільськогосподарського призначення; порівняльного і статистичного аналізу – при дослідженні якісного стану сільськогосподарських земель, вивченні динаміки структури земельного фонду України за основними видами угідь та економічної діяльності; системно-структурного аналізу й групування – при дослідженні сутності та змісту еколого-економічних наслідків від деградації ґрунтів, а також підходів до оцінки економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів; картографічного моделювання і прогнозування – при розробленні підходів до еколого-економічної оцінки деградації ґрунтів у процесі сільськогосподарського виробництва; розрахунково-конструктивний – при обґрунтуванні економічних передумов упровадження сівозмін як способу запобігання деградації агроландшафтів і при вдосконаленні науково-методичного підходу до оцінки впливу деградації земель на земельні ресурси; економічного аналізу та розрахунку відносних показників – для здійснення оцінки економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів у процесі використання земель сільськогосподарського призначення; абстрактно-логічний метод – при теоретичних узагальненнях і формуванні висновків тощо.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в розробленні теоретичних і науково-методичних положень визначення економічної ефективності впровадження ґрунтоохоронних заходів при використанні земель сільськогосподарського призначення.

Найвагомішими науковими результатами, які характеризуються новизною й розкривають зміст дисертаційного дослідження, є наступні:

уперше обґрунтовано сутність економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів у сучасних ринкових умовах, яка визначається на основі додаткового доходу, одержаного в результаті приросту врожаїв сільськогосподарських культур та/або довготривалого збереження цінності земель завдяки запобіганню деградації ґрунтів;

удосконалено:

– класифікацію ґрунтоохоронних обмежень у використанні земель, яка базується на доповненні існуючої класифікації в складі Державного земельного кадастру та забезпечує ефективніше управління охороною земель;

– науково-методичні засади економіко-екологічної оцінки наслідків деградації ґрунтів у процесі сільськогосподарського виробництва, які, порівняно з існуючими, враховують результати господарської діяльності в довгостроковій перспективі;

– науково-методичні засади визначення суспільних втрат від деградації земель, що базуються на визначенні частки капіталізованого рентного доходу, який втрачається при зниженні родючості ґрунтів за різних ступенів деградації земель, а також витрат, пов'язаних із відновленням родючості порушених і малопродуктивних земель;

– підходи до визначення впливу деградації земель на порівняльну оцінку родючості ґрунтів, які, на відміну від існуючих, базуються на математико-статистичній моделі та коефіцієнті впливу ступеня деградації орних ґрунтів на їхню бонітетну оцінку;

– економічні передумови впровадження чергування культур як способу запобігання деградації агроландшафтів, які, на противагу існуючим, ґрунтуються на порівнянні економічного ефекту, одержуваному при фактичній і оптимальній структурі посівних площ у сівоzmінах;

набули подальшого розвитку:

– підходи до здійснення землеустрою на землях сільськогосподарського призначення як інструмента реалізації ґрунтоохоронних заходів, що базуються на наданні підтримки землевласникам та землекористувачам, які розробляють і впроваджують землевпорядні проекти, орієнтовані на збереження стійкості та підвищення продуктивності агроландшафтів;

– засади застосування програмно-цільового підходу в здійсненні ґрунтоохоронних заходів, що базуються на визначенні пріоритетів в умовах обмеженого бюджетного фінансування.

Практичне значення одержаних результатів. Результати дисертаційної роботи впроваджено у навчальний процес при викладанні дисциплін «Землевпорядне проектування» та «Інженерна інфраструктура території» факультету землевпорядкування Національного університету біоресурсів і природокористування України (акт про впровадження від 16.11.2015 р.).

Крім того, теоретичні положення й практичні рекомендації, викладені у дисертації, використовуються в роботі Сільськогосподарського виробничого кооперативу «ПИНЧУКИ» (акт про впровадження від 17.02.2016 р.); Державному підприємстві «Київський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою» (акт про впровадження від 19.02.2016 р.); Державній установі «Інститут охорони ґрунтів України» (акт про впровадження від 22.02.2016 р.); Асоціації «Земельна спілка України» (акт про впровадження від 10.03.2016 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною науковою працею, в якій обґрунтовано економічну ефективність ґрунтоохоронних заходів при використанні земель сільськогосподарського призначення. Наведені у дисертації наукові положення, висновки і пропозиції належать особисто автору. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, в дисертації використано лише ті ідеї й положення, які є результатом особистих досліджень здобувача. Особистий внесок дисертанта у цих роботах зазначено у списку публікацій.

Апробація результатів дисертації. Основні положення та результати наукових досліджень здобувача пройшли апробацію й одержали позитивну оцінку на таких наукових конференціях, конгресах і симпозіумах: Всеукраїнська науково-

практична студентська конференція, присвячена Дню землевпорядника «Земельні ресурси України в контексті реформування земельних відносин: стан, проблеми та перспективи розвитку» (м. Київ, 2012 р.); Всеукраїнська науково-практична студентська конференція, присвячена Дню землевпорядника «Земельні ресурси України в контексті реформування земельних відносин» (м. Київ, 2013 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Стратегія збалансованого розвитку агроecosистем України» (м. Київ, 2013 р.); Міжнародна наукова конференція «Біоресурси планети і біобезпека навколишнього середовища: проблеми і перспективи» (м. Київ, 2013 р.); Четверта Всеукраїнська конференція GEO-UA 2014 «Аерокосмічні спостереження в інтересах сталого розвитку та безпеки» (м. Київ, 2014 р.); Міжнародна науково-практична конференція молодих учених, аспірантів і студентів «Теоретико-методологічні засади ефективного розвитку аграрного виробництва» (м. Харків, 2014 р.); Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів «Проблеми завершення земельної реформи в Україні: економічні, екологічні та правові аспекти» (м. Київ, 2014 р.); 3-й Міжнародний конгрес «Захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування» (м. Львів, 2014 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Інтеграція геопросторових даних у дослідженнях природних ресурсів» (м. Київ, 2014 р.); Всеукраїнський круглий стіл, присвячений Дню землевпорядника «Екологічні та соціально-економічні особливості управління природними ресурсами в умовах децентралізації влади» (м. Київ, 2015 р.); Всеукраїнський круглий стіл «Земельна реформа в Україні: суспільно-політичні та економічні очікування» (м. Київ, 2015 р.).

Публікації. Основні результати дисертаційного дослідження опубліковано в 20 наукових працях, із них 6 статей у наукових фахових виданнях України, 2 статті у наукових фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних, 2 статті в інших наукових виданнях, науковий твір, 9 тез наукових доповідей.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 327 сторінок. Робота містить 35 таблиць, 56 рисунки, 23 додатки та список використаних джерел, який налічує 391 найменувань.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У першому розділі «**Теоретичні засади оцінки ефективності ґрунтоохоронних заходів на землях сільськогосподарського призначення**» проаналізовано сучасні науково-теоретичні положення щодо раціонального використання та охорони земель сільськогосподарського призначення. Досліджено підходи до визначення економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів у ринкових умовах.

Нераціональне використання земель сільськогосподарського призначення в Україні призводить до зниження родючості ґрунтів і розвитку негативних деградаційних процесів, що спричиняє зменшення ефективності використання земель. Тому для збереження цінності земель та призупинення їхньої деградації

необхідно здійснювати ґрунтоохоронні заходи.

За час земельної реформи в Україні суттєво змінилася структура власності на землю. Так, станом на 2015 рік у приватній власності перебувало 31 034,9 тис. га (74,7 %) сільськогосподарських угідь, державній – 10 462,4 тис. га (25,2 %), у колективній – 17,3 тис. га (0,05 %) та в комунальній – 16,8 тис. га (0,05 %). Проте останніми роками динаміка структури власності значно сповільнилася. У зв'язку з цим можна стверджувати про фактичне завершення трансформації відносин власності на землю, причому в сільськогосподарському землеволодінні стала переважати приватна власність.

Через відсутність повноцінного ринку сільськогосподарських земель земельні відносини вимушено набули орендного характеру. В середньому в Україні станом на жовтень 2015 року плата за земельні частки (паї) становила близько 832,3 грн за 1 га. При цьому переважала короткострокова оренда, зокрема частка укладених договорів терміном до п'яти років становила 36,5 % їхньої загальної кількості, а частка договорів тривалістю понад десять років – лише 15,5 %.

Короткотривалість орендних відносин – головна причина відсутності у більшості орендарів дбайливого ставлення до землі. Фактично землекористувачі не зацікавлені в довготривалому збереженні продуктивних властивостей земель, які не є їхньою власністю і з якими вони не пов'язують довгострокових господарських інтересів. Крім того, власниками земельних ділянок переважно стали особи літнього віку, які вже ніколи не працюватимуть на землі та яких здебільшого цікавить максимізація доходу від здавання майна в оренду. З погляду «великого бізнесу» сільське господарство часто розглядається як проект з короткотерміновими цілями, що має на меті одержання максимуму доходу в поточних роках без стратегічних планів на майбутнє. Таким чином, радянські підходи до охорони земель, які базувалися на централізованому плануванні та бюджетному фінансуванні практично всіх ґрунтоохоронних заходів і суцільному землеустрої, в сучасних умовах уже не працюють. Натомість необхідно створювати умови, коли на фінансування ґрунтоохоронних заходів направлятиметься частина ренти, одержуваної агробізнесом при забезпеченні контролю держави за раціональністю використання земель і дотриманням ґрунтоохоронних обмежень у землекористуванні (рис. 1).

У зв'язку з необґрунтованою та екологонебезпечною інтенсифікацією сільськогосподарського виробництва сучасний стан земель набув загрозливого характеру, що пояснюється постійним посиленням їхньої деградації. Остання нині є однією з найважливіших виробничих проблем, яка не дає можливості досягти високої еколого-економічної ефективності використання земель. Доведено, що економічна ефективність ґрунтоохоронних заходів буде забезпечена завдяки запобіганню збиткам, які спричиняються деградацією земель і відповідним зниженням їхньої продуктивності, а також у результаті одержання додаткового доходу при поліпшенні просторових умов ведення сільського господарства. Ґрунтоохоронні заходи включають ряд протидеградаційних прийомів, а саме: організаційно-господарські, агротехнічні, культуртехнічні, лісомеліоративні та гідромеліоративні. Кожний із них відрізняється як способом захисту та відновлення родючого шару ґрунту, так і економічними параметрами – обсягами фінансування

на їх здійснення, чистим додатковим доходом від їхньої реалізації, терміном окупності капіталовкладень та розміром попередженого збитку.

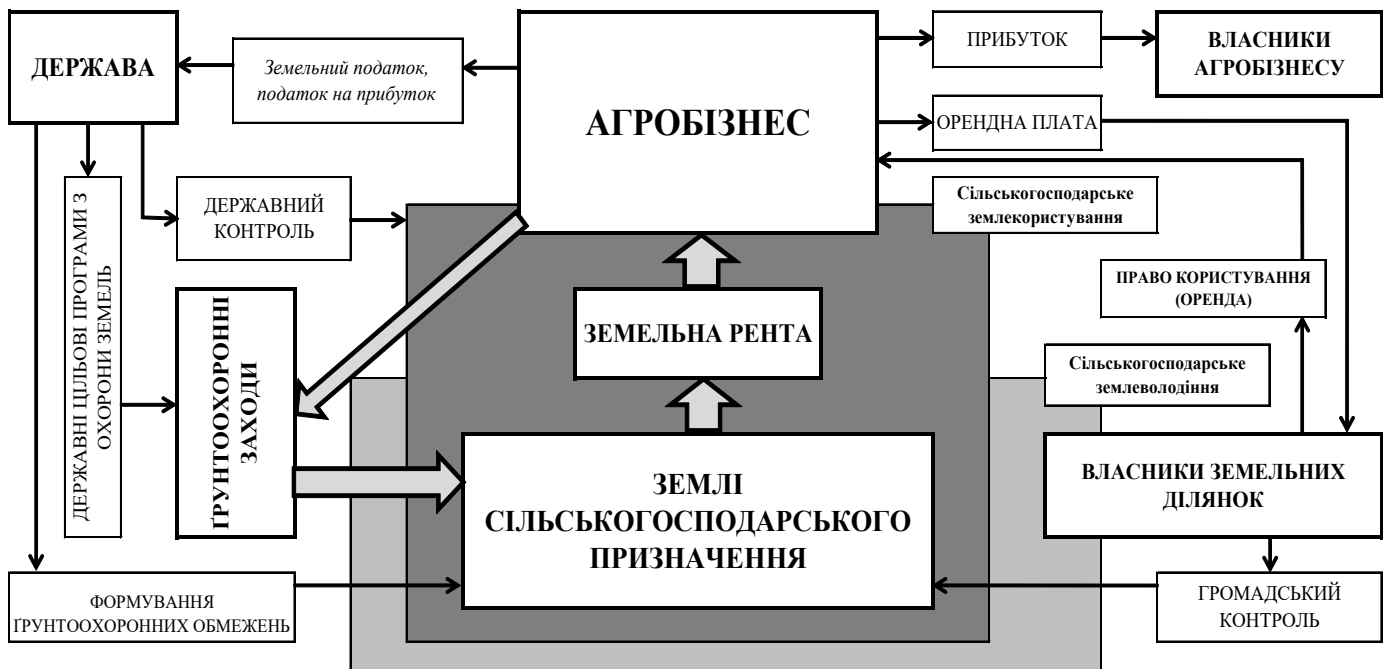


Рис. 1. Логічно-смысловая модель сутності ґрунтоохоронних заходів у системі сучасного сільськогосподарського землекористування

Запропоновано методичні підходи до оцінки економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів, що враховують диференціацію ґрунтових, рельєфних, кліматичних умов і спеціалізацію сільськогосподарських підприємств. Установлено, що в ринкових умовах, зважаючи на значні витрати, ґрунтоохоронні заходи рідко дають швидкий результат. Тому при визначенні їхньої економічної ефективності слід оцінювати розміри дисконтованих додаткових доходів та попереджених збитків у довгостроковій перспективі.

У другому розділі «Еколого-економічні передумови впровадження ґрунтоохоронних заходів при використанні земель сільськогосподарського призначення» проаналізовано сучасний стан і тенденції використання земель як основного засобу виробництва в сільському господарстві та розроблено класифікацію ґрунтоохоронних обмежень у використанні земель. Удосконалено науково-методичний підхід до економіко-екологічної оцінки впливу деградації земель на цінність земельних ресурсів у процесі сільськогосподарського виробництва.

За останнє десятиріччя в Україні площа сільськогосподарських земель зменшилася на 280,8 тис. га, а лісів та інших лісовкритих площ стало більше на 197,8 тис. га; так само площі забудованих земель зросли на 66,9 тис. га, а відкритих заболочених земель – на 32,9 тис. га. Проте сучасне використання земель не можна вважати екологічнобезпечним. Адже на частку земель сільськогосподарського призначення припадає 70,9 % загальної площі території, що свідчить про високий рівень її освоєності. Крім того, рілля займає 32 498,5 тис. га, а це становить 78,2 %

загальної площі сільськогосподарських угідь.

Попри нагальну необхідність здійснення ґрунтоохоронних заходів, які забезпечать не лише збереження, але й поліпшення якісних властивостей сільськогосподарських земель, сучасне законодавство України у сфері охорони земель залишається малодійовим і характеризується відсутністю чітких норм (обов'язків) щодо збереження якості ґрунтів. Єдиним ґрунтоохоронним заходом, за невиконання якого передбачалось покарання, до березня 2015 року вважалось обов'язкове розроблення землевласниками та землекористувачами проектів еколого-економічного обґрунтування сівозміни, які часто існували тільки «на папері» й у подальшому ігнорувалися. Так, станом на 2014 рік, із понад 18 тис. сільськогосподарських підприємств, землекористування яких перевищувало 100 га, лише 649 мали і ще 3836 замовили виготовлення проектів землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь.

Отже, дієвість землеустрою й досі залишається порівняно низькою, що спричинено значною кількістю проблем, серед яких виділено теоретико-методологічні, нормативно-правові, екологічні, техніко-технологічні, організаційно-виробничі та ін.

Зважаючи на значну потребу в удосконаленні земельно-кадастрового обліку сільськогосподарських земель в Україні, запропоновано класифікатор ґрунтоохоронних обмежень при використанні земель сільськогосподарського призначення, який дає змогу кодифікувати інформацію про наявність тих чи інших ґрунтоохоронних обмежень у використанні земель для подальшої реєстрації їх як об'єктів Державного земельного кадастру. Доведено, що відомості про такі обмеження потрібно оприлюднювати на публічній кадастровій карті, що значно поліпшить не тільки державний, але й самоврядний і громадський контроль за використанням земель.

Оскільки сучасне сільськогосподарське виробництво необхідно організовувати з урахуванням ландшафтної структури місцевості, оцінено перспективи здійснення нової моделі ґрунтоохоронного землеустрою на прикладі сучасного агроландшафту Кам'янобрідської сільської ради Лисянського району Черкаської області. При цьому головним завданням було як обґрунтування заходів щодо захисту ґрунтів від деградації, так і оцінювання їхньої реальної економічної ефективності в сучасних умовах господарювання.

Проведене геоінформаційне моделювання динаміки ерозії земель на прогностичний період у 33 роки показало, що збереження сучасної динаміки ерозійних процесів, які обумовлюються, передусім, крутістю та довжиною схилів, призведе до зменшення родючого шару ґрунту й подальшого зростання еродованості території (рис. 2). Збереження існуючої організації території та як наслідок подальша інтенсифікація деградаційних процесів зменшать вихід валової сільськогосподарської продукції господарства за прогностичний період на 8664,6 ц (табл. 1). У свою чергу грошова оцінка орних земель знизиться на 4646,94 тис. грн.

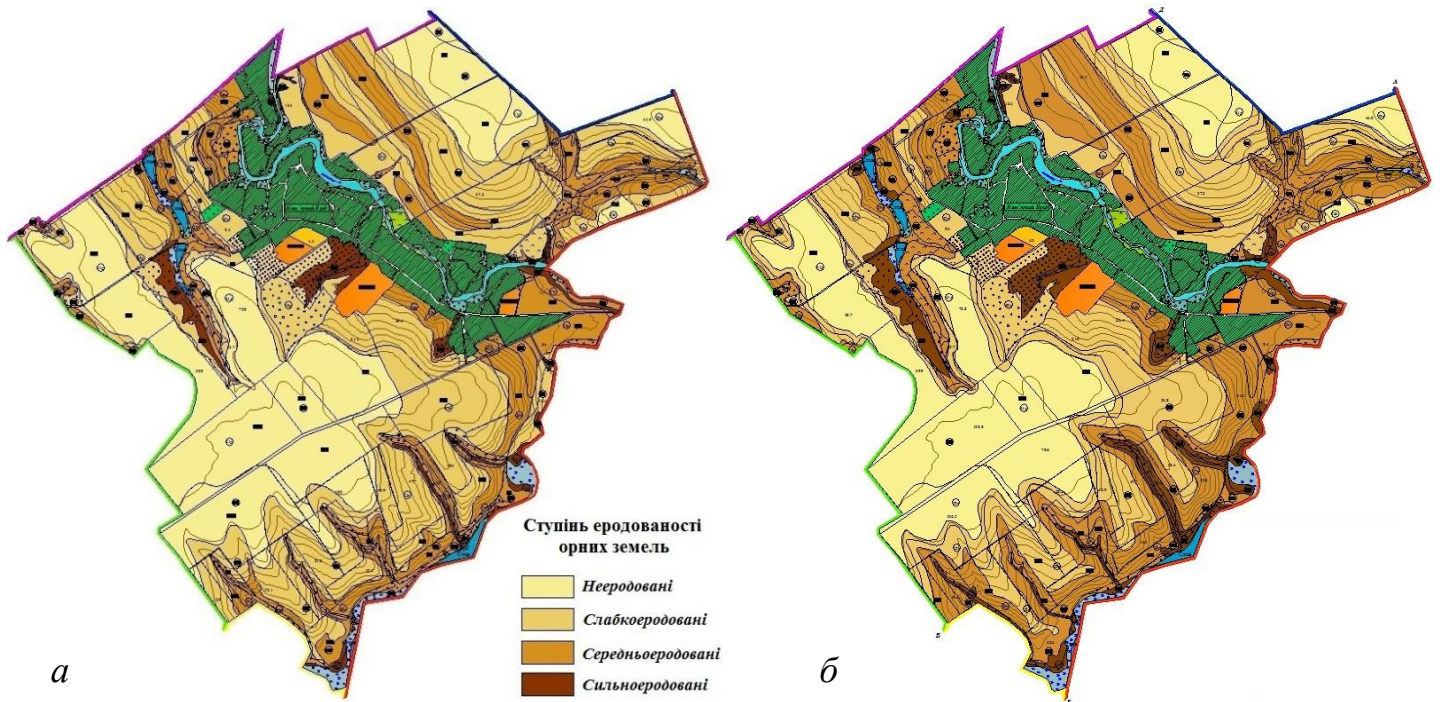


Рис. 2. Еродованість земель Кам'янобрідської сільської ради Лисянського району Черкаської області (а – існуючий стан; б – геоінформаційна модель прогнозованої еродованості земель через 33 роки)

За середніми цінами реалізації сільськогосподарської продукції було встановлено, що при збереженні існуючого рівня інтенсивності землекористування й подальшому зростанні деградації земель, на кінець прогнозного періоду господарство щорічно недоодержуватиме 1278,40 тис. грн від реалізації сільськогосподарської продукції (див. табл. 1). Загальна вартість недоодержаної сільськогосподарської продукції за прогнозний період може досягти 21,73 млн грн (табл. 2).

Таблиця 1

Кількість недоодержаної сільськогосподарської продукції Кам'янобрідської сільської ради внаслідок впливу деградаційних процесів (фрагмент)*

Вирощувана культура	Фактичний вихід валової продукції рослинництва, ц	Проектний вихід валової продукції рослинництва (через 33 роки), ц	Середня ціна реалізації продукції рослинництва, грн/т	Фактичний розмір реалізації продукції рослинництва, грн	Проектний розмір реалізації продукції рослинництва (через 33 роки), грн
Озима пшениця	45 764,8	42 838,2	1910,9	8 745 195,7	8 185 951,6
Озиме жито	7892,2	7283,7	1676,0	1 322 732,7	1 220 748,0
Кукурудза на зерно	30 326,1	28 592,3	1584,0	4 803 654,2	4 529 020,3
Ячмінь	9426,3	8531,5	1825,6	1 720 865,4	1 557 510,7
Овес	3894,2	3576,7	1719,6	669 646,7	615 049,3
Цукрові буряки	166 016,7	163 833,3	570,6	9 472 913,0	9 348 327,9
Всього	263 320,3	254 655,7		26 735 007,7	25 456 607,8

Примітка.* Розраховано автором

Для реальної оцінки збитку, який спричиняється недоодержанням сільськогосподарської продукції у майбутньому, було використано прийом

дисконтування грошових потоків. Ставку дисконтування (16,7 %) визначено методом кумулятивної побудови, вона обчислена через добуток безризикової ставки (7,5 %) та ризиків ведення сільського господарства (9,2 %).

Дисконтування вартості майбутніх грошових потоків (на перспективний період у 33 роки) при збереженні існуючих темпів деградації земель дало змогу встановити, що з урахуванням недоодержання сільськогосподарської продукції збиток від деградації земель у поточних цінах становитиме 1564,27 тис. грн (див. табл. 2).

Таблиця 2

**Дисконтування вартості недоодержаної сільськогосподарської продукції
Кам'янобрідської сільської ради за період у 33 роки (фрагмент)***

Рік	Вихід валової продукції, тис. грн	Вартість недоодержаної продукції, грн/рік	Коефіцієнт дисконтування (при ставці дисконту 1,167)	Поточна вартість недоодержаної продукції у цінах 2014 року, грн
1	26 696,3	-38 739,4	1,167	-33 195,7
2	26 657,5	-77 478,8	1,362	-56 890,7
3	26 618,8	-116 218,2	1,589	-73 124,3
4	26 580,1	-154 957,6	1,855	-83 546,7
5	26 541,3	-193 697,0	2,164	-89 488,8
6	26 502,6	-232 436,3	2,526	-92 019,3
---	---	---	---	---
---	---	---	---	---
28	25 650,3	-1 084 702,9	75,506	-14 365,7
29	25 611,6	-1 123 442,3	88,116	-12 749,6
30	25 572,8	-1 162 181,7	102,831	-11 301,8
31	25 534,1	-1 200 921,1	120,004	-10 007,3
32	25 495,3	-1 239 660,5	140,045	-8851,9
33	25 456,6	-1 278 399,9	163,432	-7822,2
Всього		-21 732 798,3		-1 564 270,6

Примітка.* Розраховано автором

Таким чином, при загальній вартості заходів щодо контурно-меліоративної організації території 866,48 тис. грн економічний ефект від переходу до ґрунтоохоронної моделі землеустрою становить 697,80 тис. грн. При цьому створення елементів контурно-меліоративної організації території дасть змогу стабілізувати сучасний стан земельних ресурсів, призупинити деградаційні процеси та запобігти зменшенню обсягів виробництва сільськогосподарської продукції у майбутньому.

Дослідженням наслідків деградації земель встановлено, що сукупні збитки від деградаційних процесів у ґрунтовому покриві можуть бути визначені за аналізом зниження продуктивності сільського господарства (вартості недоодержаної продукції), а також витрат на відновлення (рекультивация, землювання тощо) деградованих земель. Для запобігання негативним наслідкам деградаційних процесів запропоновано широко впроваджувати правові інструменти примусу землевласників і землекористувачів до забезпечення високої культури землеробства, в тому числі через застосовування до них фінансових санкцій із метою відшкодування суспільних утрат від деградації земель.

Зважаючи на очевидну практичну потребу, а також враховуючи переваги й

недоліки існуючих вітчизняних і зарубіжних методів та підходів до економічної оцінки збитків від деградації земель, запропоновано методику визначення суспільних утрат від деградації земель, що базується на встановленні частки капіталізованого рентного доходу, що втрачається при зниженні родючості ґрунту за різних ступенів деградації земель, а також витрат на відновлення родючості порушених і малопродуктивних земель. Розроблено адаптовану до умов України формулу оцінки величини економічних збитків від деградації земель (табл. 3):

$$Z_d = S \times H_v \times K_c + B_{zag},$$

де Z_d – розмір збитків від деградації земель сільськогосподарського призначення, грн; S – площа деградованих земель, га; H_v – норматив капіталізованого рентного доходу сільськогосподарських угідь, грн/га; K_c – коефіцієнт перерахунку залежно від зміни ступеня деградації земель; B_{zag} – загальні витрати на відновлення родючості порушених земель та малопродуктивних угідь (землювання), грн.

Методику апробовано на прикладі модельної земельної ділянки площею 5,28 га, де нераціональне ведення землеробства стало причиною погіршення стану земель (від недеградованих до слабкодеградованих), причому збитки визначено у розмірі 365,7 тис. грн (див. табл. 3).

Таблиця 3

**Визначення суспільних утрат від деградації земель
для модельної земельної ділянки***

Показник	Шлях одержання	Розрахунок
Z_d	$Z_d = S \times H_v \times K_c + B_{zag}$	365 739,16 грн
S	Площа земельної ділянки, піддана впливу деградаційних процесів	5,2765 га
H_v	Розрахований за методикою А. Г. Мартіна, яка ґрунтується на формуванні загального рентного доходу на землях сільськогосподарського призначення, що визначається шляхом підсумовування: частини результату операційної діяльності сільськогосподарських підприємств, яка припадає на рентний дохід; частини витрат сільськогосподарських підприємств, що припадає на виплату орендної плати власникам земельних ділянок (земельних часток (паїв)); частини витрат сільськогосподарських підприємств, яка припадає на виплату орендної плати за земельні ділянки державної та комунальної власності; абсолютного рентного доходу, що формується за рахунок державної підтримки сільського господарства України	26 870,50 грн
K_c	Розрахований при зміні ступеня деградації земель із попередніх і поточних обстежень. Ступінь деградації земель оцінюється через зміну індикаторних показників, за якими встановлено порогові величини для обчислення втрати природно-господарського значення земель	0,25
B_{zag}	Вартість земляних робіт щодо перенесення та використання родючого шару ґрунту (землювання) розраховано в результаті складання локального кошторису, який містить: розроблення родючого шару ґрунту екскаватором у тимчасових відвалах та навантаження його на автомобілі-самоскиди; перенесення (перевезення) родючого шару ґрунту на ділянки благоустрою (до 3 км) і розвантажування його квадратно-гніздовим способом через 11 м; розрівнювання й планування родючого шару ґрунту на ділянках благоустрою бульдозером рівномірним шаром завглибшки 0,20 м	330 293,61 грн

Примітка. * Розраховано автором

У третьому розділі «Оцінка економічної ефективності впровадження системи ґрунтоохоронних заходів у сільськогосподарському землекористуванні регіону (на прикладі Київської області)» здійснено еколого-економічну оцінку сільськогосподарського землекористування регіону й тенденцій проведення заходів

щодо збереження родючості ґрунтів і запобігання їхній деградації. Наведено пріоритетні напрями реалізації заходів щодо охорони земель на основі програмно-цільового підходу. Удосконалено підходи до визначення впливу деградації земель на порівняльну оцінку родючості ґрунтів. Обґрунтовано економічні передумови запровадження чергування культур як способу запобігання деградації агроландшафтів, а також науково-методичні засади оцінки економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів у землекористуванні регіону.

Надмірний вплив господарської діяльності на навколишнє природне середовище, екстенсивне використання земельних ресурсів, відсутність відповідального ставлення агробізнесу до земельних ресурсів є причиною деградації агроландшафтів у Київській області. Так, серед орних земель на території регіону дефляційно небезпечні ґрунти займають 667,7 тис. га, кислі – 514,1 тис. га, піддані водній ерозії (змиті) – 134,6 тис. га, засолені – 41,2 тис. га, перезволожені – 35,2 тис. га, заболочені – 28,2 тис. га.

Проблема охорони земель в Україні особливо загострилася з початком реформування земельних відносин, яке було спрямоване, головним чином, на приватизацію земель. Якщо до 1990 року питання збереження родючості ґрунтів базувалися на державній підтримці, а сільськогосподарські товаровиробники виконували практично весь комплекс робіт з охорони ґрунтів, то, починаючи з перших років незалежності нашої держави, ситуація суттєво змінилася, а питанням охорони земель сільськогосподарського призначення почали приділяти дедалі менше уваги. Так, з 2002 року, за даними Держгеокадастру України, в Київській області за потреби консервації 1924,9 га земель її здійснено лише на площі 96,6 га. Крім того, поліпшено тільки 100 га малопродуктивних угідь із необхідних 7163,3 га. Незначним є обсяг будівництва (реконструкції) протиерозійних гідротехнічних споруд: валів, валів-каналів – 6,5 км; водоскидних споруд – 1 шт.; протиерозійних ставків – 118,5 га; берегоукріплення – 1,8 км. Через дуже затратні логістичні видатки останніми роками вапнування ґрунтів проводилося в середньому на площі 1,9–5,6 тис. га із передбачуваних 40,0–50,0 тис. га, при цьому гіпсування ґрунтів практично не здійснювалося.

Якщо порівняти рівень рентабельності сільськогосподарських підприємств області із цим показником кінця радянського періоду (з 1990 роком), то він знизився від 40,8 до 14,2 %. Це ще раз підкреслює, що можливості для реінвестування прибутку в ґрунтоохоронні заходи у сучасних умовах досить обмежені.

Проблему боротьби з деградацією земель розв'язати якимось одним ґрунтоохоронним прийомом неможливо, тому заходи щодо їхньої охорони доцільно впроваджувати на основі програмно-цільового підходу. Проте аналіз видатків за діючою Регіональною програмою використання та охорони земель у Київській області на період 2012–2016 років свідчить про те, що частину передбачених заходів (понад 10 % загальної суми фінансування) взагалі не можна вважати землеохоронними. Таким чином, навіть в умовах дуже обмеженого бюджетного фінансування державна політика у досліджуваній сфері залишається неефективною. Крім того, Регіональна програма фінансується далеко не повній мірі. Зокрема, на 2013 і 2014 роки передбачалося виділення коштів у розмірі близько 200 млн грн

щорічно, однак фактично було профінансовано в 2013 році тільки 5,3 млн грн, а у 2014 – 3,0 млн грн, що значно менше від запланованого.

Програма мала б реалізовуватися як завдяки використанню бюджетних коштів на охорону ґрунтів, так і надходжень від санкцій і штрафів до тих землевласників та землекористувачів, які не вживають заходів щодо збереження родючості ґрунтів. Так, у 2010 році з усієї суми використаних коштів (45,3 млн грн), що надійшли в порядку відшкодування втрат сільськогосподарського й лісогосподарського виробництва, майже 22,1 млн грн (або 48,8 %) витрачено на поліпшення сільськогосподарських і лісогосподарських угідь та інші заходи щодо охорони земель. Але у 2013 році з 10,2 млн грн було витрачено лише 1,6 млн грн (15,3 %), а в 2014 з усієї суми, яка становила майже 8,02 млн грн, кошти на заходи щодо охорони сільськогосподарських і лісогосподарських угідь не виділялися взагалі. Це свідчить про те, що нині під виглядом охорони земель держава витрачає кошти на заходи, які практично не стосуються охорони земель.

В умовах подальшого розвитку ринкових земельних відносин значної актуальності набуває проблема вдосконалення економіко-правових механізмів забезпечення відповідальності власників землі та землекористувачів за погіршення якості земель сільськогосподарського призначення, у тому числі внаслідок деградації ґрунтів, спричиненої їхньою діяльністю. До останнього часу в Україні до порушників земельного законодавства найчастіше застосовувалися заходи адміністративної відповідальності у формі штрафів, передбачених Кодексом України про адміністративні правопорушення. Наприклад, за псування і забруднення сільськогосподарських та інших земель передбачено накладання штрафу на громадян у розмірі 340–1360 грн, за порушення інших правил використання земель – 85–425 грн. Розміри цих штрафів є недостатньо обґрунтованими, бо вони, по-перше, не можуть вважатися справедливою мірою покарання через їхню незначність, по-друге, ці штрафи жодним чином не корелюють із реальною шкодою, яка фактично завдається земельним ресурсам. Крім того, вони не залежать від площі, на якій сталося порушення. За таких умов важливого значення набуває встановлення кількісної міри впливу проявів деградаційних процесів на родючість ґрунтів.

Оскільки різні типи ґрунтів характеризуються неоднаковою родючістю, виникає потреба в їхній порівняльній оцінці. Цю проблему розв'язують бонітетною оцінкою ґрунтів за їхніми сталими природними властивостями, що впливають на продуктивність. Якість ґрунтів можна оцінити точніше, якщо їхня продуктивність буде охарактеризована числом, яке показує, у скільки разів конкретний ґрунт за своїми природними і стійко набутими властивостями гірший або кращий від іншого. Зважаючи на це, економічне регулювання земельних відносин в Україні (справляння земельного податку, орендної плати за землі державної та комунальної власності, єдиного податку (четвертої групи) тощо) базується на нормативній грошовій оцінці земель, яка для земель сільськогосподарського призначення залежить від показників бонітування ґрунтів, що фактично є загальноприйнятим мірилом їхньої родючості.

У процесі дослідження було створено інформаційно-аналітичну базу даних показників бонітування орних ґрунтів України, яка включає майже 280 тис. записів

по всіх природно-сільськогосподарських районах нашої держави. На її базі розроблено математико-статистичну модель, в основу якої покладено бонітетну оцінку всіх 222 агровиробничих груп ґрунтів. Це дало змогу визначити коефіцієнт впливу ступеня деградації орних ґрунтів на їхню бонітетну оцінку (з урахування гранулометричного складу ґрунтів) (табл. 4). Однією з суттєвих переваг створеної математико-статистичної моделі є те, що, задавши необхідні просторові параметри, можна визначити вплив ступеня деградації ґрунтів на їхню бонітетну оцінку не тільки для всієї території України, але й у розрізі окремих адміністративних областей, природно-сільськогосподарських зон, провінцій, округів і районів.

Таблиця 4

Коефіцієнт впливу деградації орних земель на їхню бонітетну оцінку*

Ступінь деградації ґрунтів	Гранулометричний склад ґрунтів							
	а	б	в	г	д	е	л	є
	піщані	глинисто- (зв'язно)- піщані	супіщані	легко- суглинкові	середньо- суглинкові	важко- суглинкові	легко- глинисті	середньо- і важко- глинисті
<i>Україна</i>								
Недеградовані	1	1	1	1	1	1	1	1
Слабодеградовані	0,85	0,93	0,88	0,84	0,80	0,91	0,95	0,86
Средньодеградовані	0,73	0,84	0,76	0,65	0,61	0,71	0,73	0,61
Сильнодеградовані	0,34	0,59	0,62	0,47	0,46	0,49	0,42	0,40
<i>Київська область</i>								
Недеградовані	1	1	1	1	1	1	–	–
Слабодеградовані	0,80	0,94	0,93	0,95	0,85	0,86	–	–
Средньодеградовані	0,49	0,69	0,72	0,73	0,63	0,65	–	–
Сильнодеградовані	–	0,51	0,56	0,57	0,50	–	–	–

Примітка. * Розраховано автором

Одержані показники оцінки впливу деградації ґрунтів у вигляді розрахованих поправочних коефіцієнтів можна використовувати при оцінці земельних ділянок, а також при визначенні шкоди, завданої земельним ресурсам унаслідок погіршення їхньої якості.

Використання земель сільськогосподарського призначення в агробізнесі та формування структури посівних площ у ринкових умовах переважно зумовлюються ринковою кон'юнктурою, тому землекористувачі постійно прагнуть до збільшення питомої ваги високомаржинальних культур. Унаслідок цього нормативи оптимального співвідношення культур у сівозмінах, а також нормативи періодичності вирощування різних культур на одному полі найчастіше не дотримуються.

Дослідження чергування культур як способу запобігання деградації агроландшафтів дало змогу встановити, що науково обґрунтована сівозміна може не лише виконувати меліоративну функцію, але й мати значну економічну ефективність. На підставі аналізу структури посівних площ та врожайності основних сільськогосподарських культур в адміністративних районах Київської області у 2013 році визначено фактичний розмір реалізації продукції рослинництва з урахуванням витрат на її виробництво, який становив близько 2703,4 млн грн (табл. 5).

Відповідність структури посівних площ основних сільськогосподарських культур у Київській області оптимальній (за даними 2013 року), % *

Район	Зернові культури			Технічні культури			Картопля і овоче-бажанні культури			Кормові культури					
	фактичний стан	оптимальний стан	відмінність	фактичний стан	оптимальний стан	відмінність	фактичний стан	оптимальний стан	відмінність	фактичний стан	оптимальний стан	відмінність	у тому числі багаторічні трави		
													фактичний стан	оптимальний стан	відмінність
Баришівський	63	60	+3	23	20	+3	9	-	+9	5	20	-15	2	-	+2
Білоцерківський	54	60	-6	32	20	+12	6	-	+6	8	20	-12	3	-	+3
Богуславський	56	60	-4	28	20	+8	11	-	+11	5	20	-15	2	-	+2
Бориспільський	58	60	-2	23	20	+3	13	-	+13	6	20	-14	2	-	+2
Бородянський	40	50	-10	14	-	+14	29	25	+4	17	25	-8	12	10	+2
Броварський	45	60	-15	19	20	-1	25	-	+25	11	20	-9	5	-	+5
Васильківський	50	60	-10	32	20	+12	13	-	+13	5	20	-15	2	-	+2
Вишгородський	25	45	-20	11	-	+11	46	25	+21	18	30	-12	13	20	-7
Володарський	54	60	-6	31	20	+11	6	-	+6	9	20	-11	3	-	+3
Згурівський	60	60	0	29	20	+9	6	-	+6	5	20	-15	2	-	+2
Іванківський	40	50	-10	25	-	+25	13	20	-7	22	30	-8	19	20	-1
Кагарлицький	52	60	-8	29	20	+9	8	-	+8	11	20	-9	3	-	+3
Києво-Святошинський	23	40	-17	4	-	+4	51	25	+26	22	35	-13	9	20	-11
Макарівський	52	50	+2	13	-	+13	13	20	-7	22	30	-8	12	20	-8
Миронівський	48	60	-12	38	20	+18	7	-	+7	7	20	-13	2	-	+2
Обухівський	45	60	-15	28	20	+8	14	-	+14	13	20	-7	5	-	+5
Переяслав-Хмельницький	59	60	-1	28	20	+8	7	-	+7	6	20	-14	3	-	+3
Поліський	85	50	+35	5	-	+5	5	20	-15	5	30	-25	2	10	-8
Рокитнянський	51	60	-9	29	20	+9	11	-	+11	9	20	-11	2	-	+2
Сквирський	54	60	-6	33	20	+13	6	-	+6	7	20	-13	2	-	+2
Ставищенський	58	60	-2	31	20	+11	5	-	+5	6	20	-14	2	-	+2
Таращанський	50	60	-10	35	20	+15	8	-	+8	7	20	-13	3	-	+3
Тетіївський	51	60	-9	30	20	+10	6	-	+6	13	20	-7	2	-	+2
Фастівський	54	60	-6	25	20	+5	14	-	+14	7	20	-13	2	-	+2
Яготинський	68	60	+8	22	20	+2	5	-	+5	5	20	-15	1	-	+1

Примітка. * Розраховано автором за статистичними даними

Зважаючи на природно-сільськогосподарське районування й напрями спеціалізації сільськогосподарських підприємств, відповідно до Методичних рекомендацій щодо оптимального співвідношення сільськогосподарських культур у сівоzmінах різних ґрунтово-кліматичних зон України, схвалених Мінагрополітики та НААН, було змодельовано оптимальну структуру посівних площ у сівоzmінах і визначено прогнозний розмір валового прибутку від реалізації сільськогосподарської продукції, що становив 3075,8 млн грн (див. табл. 5).

Розрахунок засвідчив економічну доцільність дотримання науково обґрунтованих сівоzmінів. Зокрема, щорічний економічний ефект від їхнього запровадження у Київській області становив би понад 372,4 млн грн, а додатковий дохід з 1 га посівних площ зроби би в середньому на 322,8 грн.

Доведено, що, крім сівозмін, для успішної боротьби з деградацією ґрунтів на землях, зайнятих у сільськогосподарському виробництві, також необхідно реалізовувати комплекс ґрунтоохоронних заходів, спрямованих на захист ґрунтів від деградації. Для визначення економічно виправданих ґрунтоохоронних заходів було досліджено економічний ефект та ефективність кожного з них у сучасних ринкових умовах (табл. 6).

На основі аналізу економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів встановлено, що в нинішній час найдоцільнішими порівняно з іншими ґрунтоохоронними протидеградаційними прийомами є організаційно-господарські й агротехнічні заходи. Вони найдоступніші, не потребують великих затрат праці та коштів, проте дають помітний приріст урожаїв уже в перші роки їх застосування. При цьому найбільший строк окупності витрат мають гідромеліоративні та інші заходи, які потребують значних капіталовкладень у будівельні роботи.

Із загальної кількості виділеного 51 ґрунтоохоронного заходу визначено, що низькоефективними, з окупністю понад 8 років (витрати більші за одержуваний зиск) є 12 заходів, середноефективними – 5 (затрати окупаються через 4–8 років), високоефективними, з окупністю менше 4 років – 33. Крім того, досліджено такий ґрунтоохоронний захід, як консервація земель, який варто розглядати лише через екологічний ефект, у вигляді ренатуралізації довкілля (відновлення природного стану).

Нині тенденції виконання ґрунтоохоронних заходів щодо збереження родючості ґрунтів та запобігання їхній деградації свідчать про суттєве зменшення обсягів їх здійснення. У зв'язку з цим потрібно на законодавчому рівні розробити механізм економічного стимулювання власників земель і землекористувачів до впровадження ґрунтоохоронних заходів. Тому для цього необхідно:

- стимулювати власників земель та землекористувачів до реалізації ґрунтоохоронних заходів через механізми державної підтримки сільського господарства, раціональніше використовуючи наявні обмежені бюджетні ресурси;

- мотивувати землевласників і землекористувачів до впровадження ґрунтоохоронних заходів на основі фіскальних інструментів, зокрема, дозволяти застосовувати пільговий режим оподаткування (фіксований податок, єдиний податок, спеціальний режим відшкодування ПДВ тощо) тільки тим землекористувачам, які здійснюють заходи щодо охорони ґрунтів, а у випадках проведення рекультивації або консервації земель звільняти від плати за землю;

- компенсувати за рахунок бюджетних коштів (у тому числі одержаних у порядку відшкодування втрат сільськогосподарського виробництва) частину витрат землевласників та землекористувачів на ґрунтоохоронні заходи, особливо на середньо- і низькоефективні, що мають важливе екологічне значення (будівництво гідротехнічних споруд, засипання і виположування ярів та ін.);

- реєструвати ґрунтоохоронні обмеження у використанні земель у процесі ведення Державного земельного кадастру, контролюючи у подальшому їх додержання у порядку державного, самоврядного та громадського контролю за використанням та охороною земель;

Економічна ефективність ґрунтоохоронних заходів, які реалізуються в сільському господарстві (фрагмент)*

№ з/п	Захід	Питомі витрати, грн/га	Додатковий дохід, грн	Ефект заходів, грн/га	Ефективність заходів, %	Окупність витрат, років
<i>Організаційно-господарські</i>						
1.	Контурно-горизонтальне розміщення меж полів	25,00	409,64	384,64	1538,56	< 0,5
2.	Організація сівозмін	35,00	320,28	285,28	815,09	< 0,5
3.	Смугове розміщення культур	115,97	426,36	310,39	267,65	< 0,5
<i>Агротехнічні</i>						
4.	Обробіток ґрунту**	324,27	418,70	94,42	152,04	0,9
5.	Мульчування ґрунту	1080,00	401,28	-678,72	-62,84	2,7
6.	Лункування (ямкування) зябу	49,61	334,40	284,79	574,06	< 0,5
7.	Щільювання ґрунту	157,00	476,52	319,52	203,52	< 0,5
8.	Кротування ґрунту	141,30	543,40	402,10	284,57	< 0,5
9.	Поперечне обвалування (валкування) зябу	94,20	292,60	198,40	210,62	< 0,5
10.	Переривчасте борознування зябу	100,48	292,60	192,12	191,20	< 0,5
11.	Перехресний спосіб сіви	233,00	585,20	352,20	151,16	< 0,5
12.	Кулісні (захисні) посіви	115,97	376,20	260,23	224,39	< 0,5
13.	Буферні смуги з одно- та багаторічних трав	149,50	501,60	352,10	235,52	< 0,5
<i>Культуртехнічні</i>						
14.	Розчищення площ від каміння (до 25 м ³)	3815,10	459,80	-3355,30	-87,95	8,3
15.	Розчищення площ від чагарників і дрібнолісся	4396,00	359,48	-4036,52	-91,82	12,2
16.	Знищення чагарників фрезеруванням	4710,00	384,56	-4325,44	-91,84	12,2
17.	Заорювання чагарників чагарниково-болотним плугом	816,40	501,60	-314,80	-38,56	1,6
18.	Розкорчовування пеньків (100 шт.)	1884,00	418,00	-1466,00	-77,81	4,5
19.	Знищення купин при висоті 15–50 см**	2092,45	334,40	-1758,05	-80,92	6,2
20.	Розроблення (видалення) дернини	1238,42	551,76	-686,66	-55,45	2,2
21.	Планування поверхні та розрівнювання валів і куп	376,80	501,60	124,80	33,12	0,8
22.	Снігозатримання й регулювання сніготанення	84,47	367,84	283,37	335,47	< 0,5
23.	Поліпшення площ природних кормових угідь**	1223,60	892,25	-331,25	32,99	1,2
24.	Консервація земель (залуження, заліснення)**	3848,38	-	ПЕН	ПЕН	-
25.	Рекультивация земель землюванням завглибшки 0,20 м	62 597,10	1162,04	-61 435,06	-98,14	53,9
26.	Засипання і виположування ярів (при глибині до 5–9 м)**	392 500,00	777,48	-391 722,52	-99,76	> 100
27.	Терасування крутих схилів	20 410,00	710,60	-19 699,40	-96,52	28,7
28.	Вапнування або гіпсування ґрунтів (за норми 1–8 т/га)**	910,57	735,68	-174,89	12,81	1,2
29.	Внесення органічних добрив (за норми 10–40 т/га)**	6364,32	1070,08	-5294,24	-78,38	5,9
30.	Внесення азотних добрив (за норми 200–800 кг/га)**	1472,00	1479,72	7,72	26,68	1,0
31.	Внесення фосфорних добрив (за норми 200–800 кг/га)**	1222,00	593,56	-628,44	-39,17	2,1
32.	Внесення калійних добрив (за норми 200–800 кг/га)**	1912,00	501,60	-1410,40	-66,70	3,8
33.	Застосування зелених добрив (сидератів)	1063,97	978,12	-85,85	-8,07	1,1
34.	Підрізання (прополювання) бур'янів	198,82	468,16	269,34	135,47	< 0,5
35.	Застосування гербіцидів (за норми внесення 0,4–0,6 л/га)	273,20	618,64	345,44	126,44	< 0,5
36.	Створення системи зрошення**	12 258,33	1580,04	-10 678,29	-86,47	7,7
37.	Створення системи осушення**	26 452,06	1237,28	-25 214,78	-95,10	21,4
<i>Лісомеліоративні (для захисту 1 га орних земель)</i>						
38.	Створення полезахисних лісосмуг	166,40	618,64	452,24	271,78	< 0,5
39.	Створення стокорегулювальних лісосмуг	228,59	618,64	390,05	170,63	< 0,5
40.	Створення прибалкових і прияружних лісосмуг	458,44	601,92	143,48	31,30	0,8
41.	Створення лісонасаджень навколо водойм і по берегах річок	547,93	543,40	-4,53	-0,83	1,0
42.	Створення лісових насаджень на схилах ярів, балок	628,00	476,52	-151,48	-24,12	1,3
43.	Створення лісових насаджень на пісках	384,65	418,00	33,35	8,67	0,9
<i>Гідромеліоративні (для захисту 1 га орних земель)</i>						
44.	Будівництво водозатримних, водонаправляючих валів-каналів	5648,86	451,44	-5197,42	-92,01	12,5
45.	Будівництво наорних валів-терас	242,09	376,20	134,11	55,40	0,6
46.	Будівництво донних загат із верби та лози	345,40	376,20	30,8	8,92	0,9
47.	Будівництво донних загат із каменю	13 816,00	376,20	-13 439,80	-97,28	36,7
48.	Будівництво донних загат із залізобетону, бетону	17 270,00	376,20	-16 893,80	-97,82	45,9
49.	Будівництво перепадів, швидкотоків із каменю	38 936,00	434,72	-38 501,28	-98,88	89,6
50.	Будівництво перепадів, швидкотоків із залізобетону, бетону	48 670,00	434,72	-48 235,28	-99,11	> 100
51.	Створення мілководних мікроліманів	1946,80	459,80	-1487,00	-76,38	4,2

Примітки: * Розраховано автором; ** Середні значення

- застосовувати механізм пільгового кредитування з державною підтримкою для тих землекористувачів, які впроваджують ґрунтоохоронні заходи;
- широке пропагування кращих ґрунтоохоронних практик у землекористуванні серед аграрних підприємницьких структур, особливо тих, що мають довгострокові бізнес-стратегії, оскільки значна кількість ґрунтоохоронних заходів зберігають свою економічну привабливість для агробізнесу навіть в умовах ринку;
- спонукати землевласників і землекористувачів виконувати ґрунтоохоронні вимоги, збільшуючи розмір штрафів за порушення норм раціонального землекористування до рівня реальних суспільних втрат унаслідок деградації земель.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі обґрунтовано економічну ефективність ґрунтоохоронних заходів у сучасних ринкових умовах як механізм забезпечення збереження та підвищення продуктивності ґрунтів, а також захист їх від деградаційних процесів. За результатами дисертаційного дослідження зроблено наступні висновки.

1. Ефективний захист ґрунтів від деградації можливий за систематичного впровадження комплексу ґрунтоохоронних заходів з урахуванням конкретних природно-економічних умов. На основі аналізу економічного ефекту від ґрунтоохоронних заходів у сучасних ринкових умовах встановлено, що їхня ефективність варіює в досить широкому діапазоні. Причому найпривабливішими є організаційно-господарські й агротехнічні заходи, окупність яких менше одного року. Найдовший термін окупності витрат у гідромеліоративних та інших заходів, оскільки вони потребують значних капіталовкладень у будівельні роботи. Під час дослідження було виділено 51 ґрунтоохоронний захід, із них 12 віднесено до низькоефективних (з окупністю понад 8 років), 5 – до середноефективних (витрати окупаються протягом 4–8 років) і 33 висоефективних (з окупністю менше 4 років). Консервація земель визначена такою, яка дає лише екологічний ефект у вигляді ренатуралізації довкілля.

2. Ґрунтоохоронні обмеження у використанні земель сільськогосподарського призначення передбачають регламентацію, нормування та/або лімітування виробничої діяльності суб'єктів господарювання, що забезпечує збереження і відтворення родючості та підвищення продуктивності ґрунтів, їхній захист від деградаційних процесів, а також екологічну стійкість агроландшафтів. Розроблений класифікатор дає змогу кодифікувати інформацію про наявність тих чи інших ґрунтоохоронних обмежень у використанні земель для подальшої реєстрації їх у Державному земельному кадастрі. Крім того, запропоновано інформацію про ґрунтоохоронні обмеження оприлюднювати на офіційному веб-сайті Держгеокадастру України, в тому числі відображати на публічній кадастровій карті України. Це сприятиме посиленню дієвості управління земельними ресурсами та оперативному здійсненню державного й громадського контролю за використанням і охороною земель сільськогосподарського призначення.

3. Розроблено підходи до економіко-екологічної оцінки деградації ґрунтів у

процесі сільськогосподарського виробництва, які базуються на врахуванні результатів господарювання, а також особливостей природної морфологічної структури агроландшафтів. Це забезпечить збереження їхньої здатності до самовідтворення й природної стабілізації. На прикладі сучасного агроландшафту Кам'янобрідської сільської ради Лисянського району Черкаської області запропоновано впровадження нової моделі ґрунтоохоронного землеустрою, що дасть можливість оптимізувати угіддя, створити умови для захисту ґрунтів від деградації та зберегти продуктивність агроландшафтів. Здійснено оцінку можливих збитків від недоодержання сільськогосподарської продукції за існуючих темпів деградації на основі дисконтування вартості майбутніх грошових потоків (на перспективний період у 33 роки), що в поточних цінах становлять 1564,27 тис. грн. Зважаючи на загальну вартість реалізації заходів щодо контурно-меліоративної організації території 866,48 тис. грн, доведено, що економічний ефект від застосування ґрунтоохоронних заходів на досліджуваній території у довгостроковій перспективі сягатиме 697,80 тис. грн.

4. Удосконалено науково-методичний підхід до визначення суспільних утрат від деградації земель. Він базується на визначенні частки капіталізованого рентного доходу, що втрачається при зниженні родючості ґрунтів за різних ступенів деградації земель, а також витрат, пов'язаних із відновленням родючості порушених і малопродуктивних земель. На прикладі земельної ділянки площею 5,28 га апробовано науково-методичний підхід, де орендар унаслідок екстенсивного ведення землеробства спричинив розвиток деградаційних процесів, через що має відшкодувати суспільні збитки у розмірі 365,7 тис. грн.

5. Удосконалено підходи до визначення впливу деградації земель на порівняльну оцінку родючості ґрунтів, які базуються на визначенні коефіцієнта впливу ступеня деградації орних ґрунтів на їхню бонітетну оцінку з урахуванням гранулометричного складу останніх. Відповідний коефіцієнт визначено за допомогою математико-статистичної моделі, в основу якої покладено 222 агровиробничі групи ґрунтів. Її створено на основі інформаційно-аналітичної бази даних бонітування орних ґрунтів України, що включає майже 280 тис. записів по всіх природно-сільськогосподарських районах. Установлено, що коефіцієнт впливу ступеня деградації орних ґрунтів на їхню бонітетну оцінку дасть змогу об'єктивно оцінювати наслідки деградації ґрунтів при оцінці земельних ділянок, а також визначати шкоду, завдану земельним ресурсам через погіршення їхньої якості.

6. Обґрунтовано, що однією з найважливіших складових організаційно-територіальних основ ефективного використання орних земель є організація чергування культур. При цьому впровадження сівозмін виконує не тільки меліоративну функцію, створюючи сприятливі умови екологічного середовища в агроландшафтах завдяки запобіганню їхньої деградації, але й може мати значну економічну ефективність. Установлено, що фактичний валовий прибуток від реалізації продукції рослинництва з урахуванням витрат на вирощування основних сільськогосподарських культур в адміністративних районах Київській області у 2013 році сягав близько 2703,4 млн грн. При цьому проектний розмір валового

прибутку, який можливий за умови дотримання оптимальної структури посівних площ у сівозмінах із відповідним набором культур, становить понад 3075,8 млн грн. Таким чином, підтверджено, що економічний ефект від впровадження науково обґрунтованих сівозмін у регіоні сягатиме близько 372,4 млн грн, а додатковий дохід з 1 га посівної площі буде 322,8 грн.

7. Землеустрій є головним інструментом земельної політики держави, за допомогою якого можна досягти екологічно безпечного та економічно ефективного використання земель. Причому переважна більшість ґрунтоохоронних заходів проектується і впроваджується на основі документації із землеустрою. Досвід нав'язування сільськогосподарським товаровиробникам протягом 2009–2014 років необхідності розроблення проектів землеустрою щодо еколого-економічного обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь показує, що навіть під загрозою застосування штрафів лише 3,5 % підприємств виконали таку вимогу. Отже, державі й територіальним громадам варто надавати підтримку землевласникам і землекористувачам, які розробляють і впроваджують землевпорядні проекти, що будуть орієнтовані на відновлення та охорону природно-ресурсного потенціалу, збереження стійкості й підвищення продуктивності агроландшафтів.

8. Визначено, що, починаючи з перших років незалежності України, питанням охорони земель сільськогосподарського призначення стало приділятися дедалі менше уваги з боку держави, а сільськогосподарські товаровиробники практично припинили здійснювати заходи щодо охорони ґрунтів. Аналіз Регіональної програми використання та охорони земель у Київській області на період 2012–2016 років свідчить про те, що навіть в умовах украї обмеженого бюджетного фінансування значна кількість заходів, які фінансуються за цією програмою, взагалі не є землеохоронними, і це підтверджує неефективність існуючої державної політики. Крім того, програмно-цільовий підхід не спрацьовує, у тому числі внаслідок недофінансування, оскільки при плановому виділенні коштів на 2013 та 2014 роки в розмірі майже 200 млн грн щорічно фактично було профінансовано у 2013 році тільки 5,3 млн грн, а в 2014 – 3,0 млн грн, що у десятки разів менше від запланованого.

Установлено, що, крім бюджетних коштів, ґрунтоохоронні заходи мали б реалізовуватися завдяки коштам, які надійшли в порядку відшкодування втрат сільськогосподарського та лісгосподарського виробництва. Проте у 2010 році з усієї суми використаних коштів (45,3 млн грн) було витрачено близько 22,1 млн грн (або 48,8 %) на поліпшення угідь та інших заходів щодо охорони земель. У 2013 році з 10,2 млн грн витрачено лише 1,6 млн грн (15,3 %), а в 2014 з усієї суми, яка становила майже 8,02 млн грн, кошти на заходи щодо охорони сільськогосподарських і лісгосподарських угідь не виділялися взагалі. Це потребує посилення державного контролю за цільовим спрямуванням та повнотою використання коштів, призначених для здійснення заходів щодо охорони земель.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Чумаченко О. М. Еколого-економічні наслідки впливу деградації на стан земельних ресурсів / О. М. Чумаченко, **О. В. Шевченко** // Формування ринкових відносин в Україні. – 2013. – № 8 (147). – С. 18–21. *(Здобувачем проаналізовано основні деградаційні процеси, які впливають на родючість орних земель).*

2. Мартин А. Г. Проблеми охорони земель сільськогосподарського призначення в умовах завершення земельної реформи / А. Г. Мартин, **О. В. Шевченко** // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2014. – № 1–2. – С. 48–56. *(Здобувачем висвітлено головні проблеми правового регулювання охорони земель сільськогосподарського призначення в сучасних умовах і запропоновано вдосконалення нормативно-правових засад раціонального використання й охорони земель).*

3. Шевченко О. В. Облік та реєстрація сільськогосподарських землекористувань в Україні / О. В. Шевченко // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент». – 2014. – № 4 (59). – С. 177–182.

4. Мартин А. Г. Контурно-меліоративна організація території як система заходів щодо збереження продуктивності агроландшафтів / А. Г. Мартин, **О. В. Шевченко** // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2014. – № 3–4. – С. 56–74. *(Здобувачем обґрунтовано вплив контурно-меліоративної організації території на збереження продуктивності агроландшафтів).*

5. Краснолуцький О. В. Система заходів щодо охорони родючості ґрунтів та попередження їх деградації у Київській області / О. В. Краснолуцький, **О. В. Шевченко** // Землевпорядний вісник. – 2015. – № 10. – С. 24–29. *(Здобувачем проаналізовано тенденцію проведення заходів щодо збереження родючості ґрунтів та запобігання їхній деградації у Київській області, а також встановлено пріоритетні напрями реалізації заходів щодо охорони земель на основі програмно-цільового підходу).*

6. Шевченко О. В. Еколого-економічний стан сільськогосподарського землекористування Київської області / О. В. Шевченко // Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. – 2015. – № 2–3. – С. 90–100.

Статті у наукових фахових виданнях України,

включених до міжнародних наукометричних баз даних:

7. Мартин А. Г. Землеустрій сільських територій як передумова збереження агроландшафтів / А. Г. Мартин, **О. В. Шевченко** // Збалансоване природо-користування. – 2014. – № 2. – С. 102–106. *(Здобувачем обґрунтовано актуальні завдання землеустрою як наукової основи раціонального використання та охорони агроландшафтів в Україні).*

8. Чумаченко О. М. Просторові передумови збереження продуктивності агроландшафтів / О. М. Чумаченко, **О. В. Шевченко** // Збалансоване природо-користування. – 2015. – № 2. – С. 18–24. *(Здобувачем визначено ряд заходів, які забезпечують стійкість агроландшафтних систем, здатних до самовідновлення).*

своїх якісних і кількісних характеристик).

Статті в інших наукових виданнях:

9. Шевченко О. В. Сучасний стан та тенденції використання земельних ресурсів у сільському господарстві / О. В. Шевченко // Землеустрій і кадастр. – 2013. – № 2. – С. 77–87.

10. Шевченко О. В. Шляхи оптимізації використання, відтворення та охорони земельних ресурсів / О. В. Шевченко // Землеустрій і кадастр. – 2013. – № 4. – С. 70–73.

Науковий твір

11. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 63574, дата реєстрації 19.01.2016. Удосконалена методика нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення України / А. Г. Мартин, І. П. Ковальчук, Т. О. Євсюков, **О. В. Шевченко**; заявник і автор майнових прав на твір: Національний університет біоресурсів і природокористування України. – № 64032; заявл. 20.11.2015. *(Здобувачем здійснено розрахунок капіталізованого рентного доходу, що має застосовуватися при визначенні показників нормативної грошової оцінки земельних ділянок).*

Тези наукових доповідей:

12. Шевченко О. В. Оптимізація землекористування в умовах ринкових земельних відносин / О. В. Шевченко // Земельні ресурси України в контексті реформування земельних відносин: стан, проблеми та перспективи розвитку: Всеукраїнська науково-практична студентська конференція присвячена Дню землевпорядника, 6 березня 2012 р.: тези доповіді. – К: МВЦ «Медінформ», 2012. – С. 28–30.

13. Шевченко О. В. Використання земельних ресурсів у сільському господарстві: проблемні питання і шляхи їх вирішення / О. В. Шевченко // Стратегія збалансованого розвитку агроєкосистем України: Міжнародна науково-практична конференція, 28 березня 2013 р.: тези доповіді. – К.: ДІА, 2013. – С. 170–172.

14. Шевченко О. В. Моніторинг деградаційних процесів у ґрунтовому покриві із застосуванням даних ДЗЗ / **О. В. Шевченко**, А. Г. Мартин // Аерокосмічні спостереження в інтересах сталого розвитку та безпеки: IV Всеукраїнська конференція «GEO-UA», 26–30 травня 2014 р.: тези доповіді. – К.: Наукова думка, 2014. – С. 190–192. *(Здобувач дав пропозиції щодо застосування даних ДЗЗ при моніторинзі деградованих земель).*

15. Шевченко О. В. Критерії ґрунтоохоронних обмежень при використанні земель сільськогосподарського призначення / О. В. Шевченко // Біоресурси планети і біобезпека навколишнього середовища: проблеми і перспективи: Міжнародна наукова конференція: Секція 10: Земельні ресурси, екологія, право, 5–6 листопада 2013 р.: тези доповіді. – К.: МВЦ «Медінформ», 2013. – С. 253–256.

16. Шевченко О. В. Проблеми обліку та реєстрації сільськогосподарських землекористувань в Україні / О. В. Шевченко // Теоретико-методологічні засади ефективного розвитку аграрного виробництва: Міжнародна науково-практична

конференція молодих учених, аспірантів і студентів, 24–25 квітня 2014 р.: тези доповіді. – Харківський національний аграрний університет ім. В. В. Докучаєва. – Х.: ХНАУ, 2014. – С. 102–105.

17. Шевченко О. В. Основні напрями формування екологічно сталих агроландшафтів в Україні / О. В. Шевченко // Проблеми завершення земельної реформи в Україні: економічні, екологічні та правові аспекти: Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених та студентів, 6–7 березня 2014 р.: тези доповіді. – К.: НУБіП України, 2014. – С. 77–80.

18. Шевченко О. В. Теоретичні основи формування сучасних агроландшафтів / О. В. Шевченко // Захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування: 3-й Міжнародний конгрес, 17–19 вересня 2014 р.: тези доповіді. – Львів, ЗУКЦ, 2014. – С. 152–153.

19. Шевченко О. В. Застосування ГІС-технології при встановленні ґрунтоохоронних обмежень у використанні земель сільськогосподарського призначення / О. В. Шевченко // Інтеграція геопросторових даних у дослідженнях природних ресурсів: Міжнародна науково-практична конференція, 27–28 листопада 2014 р.: тези доповіді. – К.: ЦП «Компринт», 2014 – С. 112–114.

20. Шевченко О. В. Шляхи формування екологічно стабільного агроландшафтного каркасу: [електронний ресурс] / О. В. Шевченко // Екологічні та соціально-економічні особливості управління природними ресурсами в умовах децентралізації влади: Всеукраїнський круглий стіл, 19 березня 2015 р.: тези доповіді. – К.: НУБіП України, 2015. – С. 248–252. Режим доступу: http://www.nubip.edu.ua/sites/default/files/u31/Zbirnik_2015_%284%29.pdf.

АНОТАЦІЯ

Шевченко О. В. Економічна ефективність ґрунтоохоронних заходів при використанні земель сільськогосподарського призначення. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.06 – економіка природокористування і охорони навколишнього середовища. – Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, 2016.

У дисертаційній роботі проаналізовано сучасний стан і тенденції використання земельних ресурсів у сільському господарстві. Встановлено, що деградація ґрунтів нині є однією з найважливіших виробничо-екологічних проблем, передумовою неможливості досягати високої еколого-економічної ефективності використання земель у майбутньому.

Запропоновано методика визначення суспільних утрат від деградації земель, яка базується на обчисленні частки капіталізованого рентного доходу, що втрачається при зниженні родючості ґрунту за різних ступенів деградації земель, а також витрат на відновлення родючості порушених і малопродуктивних земель.

Обґрунтовано науково-методичний підхід до визначення економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів у сучасних ринкових умовах, який базується на одержанні додаткового доходу, за рахунок приросту врожаїв

сільськогосподарських культур на захищених земельних ділянках.

Ключові слова: охорона земель, деградація ґрунтів, ґрунтоохоронні заходи, економічна ефективність, землі сільськогосподарського призначення, додатковий дохід.

АННОТАЦІЯ

Шевченко А. В. Економічна ефективність пошкоджувальних заходів при використанні земель сільськогосподарського призначення. – На правах рукописи.

Дисертація на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.06 – экономика природопользования и охраны окружающей среды. – Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, Киев, 2016.

В диссертационной работе проанализированы современные научно-теоретические положения рационального использования и охраны земель сельскохозяйственного назначения. Установлено, что экстенсивное природопользование наносит огромный ущерб продуктивному потенциалу земельного фонда и существенно влияет на снижение устойчивости земель к деградационным процессам. Деградация почв в настоящее время – одна из важнейших производственно-экологических проблем и главная причина невозможности достижения высокой эколого-экономической эффективности использования земель в будущем.

Деградированные земли нужно учитывать, сведения о них своевременно вносить в Государственный земельный кадастр, регистрировать по этим землям пошкоджувальні обмеження в их використанні. Эти шаги являются системой научно обоснованных условий и требований, ограничивающих деятельность собственника или пользователя земельного участка и обеспечивающих сохранение и воспроизводство плодородия, повышение продуктивности почв, а также их защиту от деградационных процессов. Разработана классификация пошкоджувальних обмежень, позволяющая кодифицировать информацию о наличии тех или иных пошкоджувальних обмежень в использовании земель для последующей их регистрации в качестве объектов Государственного земельного кадастра.

Исследована эколого-экономическая эффективность контурно-мелиоративной организации территории (на примере современного агроландшафта Каменнобродского сельского совета Лисянского района Черкасской области), основанная на внедрении новой модели пошкоджувального землеустройства, которая будет способствовать оптимизации угодий и создаст условия для защиты почв от деградации, а также позволит обеспечить сохранение продуктивности агроландшафтов. Дисконтирование стоимости будущих денежных потоков (на перспективный период в 33 года) с учетом недополучения сельскохозяйственной продукции при сохранении существующих темпов деградации земель дало возможность установить, что ущерб от деградации земель в текущих ценах составляет 1564,27 тыс. грн. Таким образом, при общей стоимости мероприятий по контурно-мелиоративной организации территории 866,48 тыс. грн экономический

эффект перехода к почвоохранной модели землеустройства в долгосрочной перспективе может быть оценен в 697,80 тыс. грн.

Доказано, что внедрение ротации культур не только выполняет мелиоративную функцию – обеспечивает защиту почвы от деградации и создает благоприятные условия экологической среды в агроландшафтах, но может иметь значительную экономическую эффективность. На основе сравнения фактических объемов реализации продукции растениеводства с учетом затрат на их производство в административных районах Киевской области (2703,4 млн грн) с прогнозной стоимостью продукции растениеводства при условии соблюдения оптимальной структуры посевных площадей в севооборотах с соответствующим набором культур (3072,9 млн грн) установлено, что экономический эффект от внедрения научно обоснованных севооборотов в регионе составит около 369,5 млн грн. При этом дополнительный доход будет 320,28 грн/га посевной площади.

Предложена методика определения общественных потерь от деградации земель, которая базируется на определении доли капитализированного рентного дохода, теряемого при снижении плодородия почвы (при различных уровнях деградации земель), а также затрат, связанных с восстановлением плодородия деградированных и малопродуктивных земель. Методика апробирована на примере земельного участка площадью 5,28 га. Вследствие нерационального ведения хозяйства арендатором земли деградировали, поэтому он должен покрыть причиненный убыток в размере 365,7 тыс. грн.

Усовершенствованы подходы к определению влияния деградации земель на сравнительную оценку плодородия почв, основанные на использовании коэффициента влияния степени деградации пахотных почв на их бонитетную оценку с учетом гранулометрического состава почв. В результате создана информационно-аналитическая база данных по показателям бонитировки пахотных почв Украины, включающая почти 280 тыс. позиций по всем природно-сельскохозяйственным районам Украины. На основе информационно-аналитической базы данных бонитировки пахотных почв Украины создана математико-статистическая модель, охватывающая 222 агропроизводственные группы почв. На ее базе определены коэффициенты влияния степени деградированности пахотных почв на их бонитетную оценку. Таким образом, объективная оценка последствий деградации почв при исследовании земельных участков может осуществляться с использованием рассчитанных нами поправочных коэффициентов за деградацию почв. Эти данные позволяют более объективно определить ущерб, нанесенный земельным ресурсам вследствие ухудшения их качества.

Обоснован научно-методический подход к определению экономической эффективности почвоохранных мероприятий в современных рыночных условиях. Он базируется на учете дополнительного дохода, получаемого в результате прироста урожаев сельскохозяйственных культур на защищенных земельных участках, а также длительного сохранения ценности земель благодаря предупреждению деградации почв. Установлено, что эффективная защита почв от деградации возможна при системном внедрении комплекса почвоохранных

мероприятий, разработанного с учетом конкретных природно-экономических условий каждого района или сельхозпредприятия.

Ключевые слова: охрана земель, деградация почв, почвоохранные мероприятия, экономическая эффективность, земли сельскохозяйственного назначения, дополнительный доход.

ANNOTATION

Shevchenko O. V. Economical Efficiency of Soil Conservation Measures in Agricultural Land-Use. – The Manuscript.

Dissertation for a scientific degree of candidate of economic sciences in specialty 08.00.06 – Economics of nature use and environmental protection. – National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, 2016.

Modern state and trends of the usage of land resources in agriculture are analyzed. Established that soil degradation is now one of the most important industrial and environmental issues, which is the main reason for the inability to achieve high rates of environmental and economic efficiency of land use in the future.

The method of determining public losses caused by land degradation based on the portion of capitalized rental income lost while reducing soil fertility at different stages of degradation, as well as costs related to restoring the fertility of disturbed and unproductive land was offered. It was also substantiated scientific and methodical approach to determining the economical efficiency of soil conservation measures in the current market conditions, which is based on the additional income that is received as a result of increase crop yields on protected lands.

Key words: land protection, soil degradation, soil conservation measures, economical efficiency, agricultural lands, additional income.