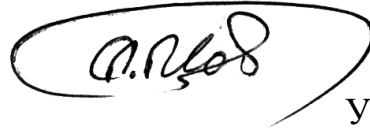


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

МОСКАЛЕНКО АНАТОЛІЙ МИХАЙЛОВИЧ



УДК: 332.3:631.111.3

**ФОРМУВАННЯ ЕФЕКТИВНОГО ВИКОРИСТАННЯ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ЗЕМЕЛЬ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ
В РИНКОВИХ УМОВАХ**

08.00.06 – економіка природокористування
та охорони навколишнього середовища

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора економічних наук

Київ–2015

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Державній екологічній академії післядипломної освіти та управління Міністерства екології та природних ресурсів України.

Науковий консультант: 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

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор,
член-кореспондент НААН
Гуцуляк Григорій Дмитрович,
Прикарпатська державна сільськогосподарська
дослідна станція Інституту сільського господарства
Карпатського регіону НААН,
провідний науковий співробітник

доктор економічних наук, професор,
член-кореспондент НААН
Добряк Дмитро Семенович,
Національний науковий центр
«Інститут агроекології і природокористування»,
головний науковий співробітник

доктор економічних наук, професор
Купінець Лариса Євгенівна,
Інститут проблем ринку та
економіко-екологічних досліджень НАН України,
завідувач відділу економіко-екологічних
проблем приморських регіонів

Захист відбудеться «29» грудня 2015 р. о 10⁰⁰ на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.004.20 у Національному університеті біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ–41, вул. Генерала Родімцева, 19, навчальний корпус № 1, кімната 94

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

Автореферат розісланий «28» листопада 2015 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



Л. В. Паламарчук

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Найціннішим багатством народу України є земля, яка перебуває під охороною держави. Проте нині в Україні недостатньо приділяють увагу науковому обґрунтуванню структури посівних площ та вкрай неефективно використовують земельні ресурси. Серед головних проблем, які накопичувалися протягом останніх десятиліть, є порушення оптимального співвідношення між природними та антропогенними екосистемами. В Україні один із найвищих рівень розораності сільськогосподарських угідь, структура якого була сформована значною мірою ще в радянські часи. Крім того, відбуваються негативні зміни структури посівних площ. Багато підприємств використовує в сівобігу лише 2–3 сільськогосподарські культури. Відповідно, мінімальні площі відведено під кормові культури, що значно ускладнює дотримання балансу поживних речовин в агроценозах та можливість оптимізації біотичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів.

На сьогодні проблема ефективності землекористування є актуальною. В багатьох суб'єктах господарювання використовуються мінімальні технологічні можливості через обмеженість як власних, так і залучених ресурсів. Це ще більше загострює проблему балансу поживних речовин, яка фактично стає потенційною загрозою національній безпеці держави.

Безумовно, зазначене коло проблем завжди привертало увагу наукової спільноти і досліджувалося під різними кутами зору. Базові принципи щодо формування теорії ренти, вартості землі, величини орендної плати були, свого часу, сформовані А. Смітом, Д. Рікардо, Ф. Кене, К. Марксом, А. Маршалом, Дж. Мілля, В. Петті. Наукові засади щодо ефективності аграрного виробництва, впливу різних чинників на процес його формування знайшли своє відображення в роботах В. Андрійчука, О. Бородіної, В. Гейця, О. Олійника, М. Калінчика, І. Лукінова, М. Маліка, В. Месель-Веселяка, О. Ніконова, П. Саблука, С. Подолинського, В. Шияна, О. Шкільова, О. Шпикуляка, О. Шпичака та інших.

Окремий науковий напрям дослідження присвячено формуванню екологічнобезпечного та сталого землекористування. Ці аспекти досліджували у своїх роботах В. Будзьяк, І. Бистряков, В. Горлачук, О. Гуторов, Г. Гуцуляк, Б. Данилишин, Д. Добряк, В. Другак, О. Дорош, С. Кваша, Л. Купінець, А. Мартин, Л. Новаковський, Б. Пасхавер, С. Рогач, М. Талавира, А. Третяк, М. Федоров, М. Хвесик та інші. Завдяки роботам цих авторів напрацьовано системний підхід та розроблено практичні рекомендації щодо оцінки ефективності використання земель в умовах сталого розвитку. Однак багато питань залишаються недостатньо опрацьованими. Зокрема, це стосується визначення базових понять у формуванні ефективного екологічнобезпечного землекористування, обґрунтування оптимальних розмірів суб'єктів господарювання з урахуванням площ у межах територіальних сільських громад, реальної оцінки втрат поживних речовин під різними культурами і їх урахування під час визначення рівня окупності витрат, обґрунтування заходів розширеного відтворення родючості ґрунтів та ін. Тому пошук шляхів вирішення цих питань є науковою і практичною проблемою, актуальність якої обумовила вибір теми, визначила мету і завдання дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота була складовою тематики науково-дослідних робіт, виконуваних Державною екологічною академією післядипломної освіти та управління: «Напрями розвитку та механізми формування економіки екологічнобезпечного землекористування в умовах ринкових відносин» (номер державної реєстрації 0196U016304), Національним науковим центром «Інститут аграрної економіки»: «Розробити наукові основи розвитку земельних відносин, раціонального використання і охорони земель в умовах аграрної реформи» (номер державної реєстрації 0196U016304) й Інституту сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН у рамках теми: «Розробити організаційно-економічний механізм ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся України з застосуванням засобів біологізації землеробства» (номер державної реєстрації 0111U002893). У цих темах автором обґрунтовано основні положення дисертаційної роботи.

Мета і завдання дослідження. Метою дисертаційної роботи є розроблення та обґрунтування теоретико-методологічних засад та практичних рекомендацій щодо формування й функціонування ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся на засадах сталого землекористування в ринкових умовах.

Реалізація поставленої мети обумовила необхідність послідовного вирішення таких завдань:

- поглибити теоретико-методологічні засади формування ефективного сільськогосподарського землекористування на принципах сталого розвитку;
- удосконалити поняттєво-термінологічний апарат досліджуваної проблеми;
- удосконалити методологічні підходи до формування раціонального використання сільськогосподарських земель у контексті сталого розвитку;
- сформулювати сутність економічного механізму розширеного відтворення родючості ґрунтів у ринкових умовах;
- виявити закономірності формування землеволодінь та землекористувань у суб'єктів різних форм господарювання під час здійснення земельної реформи;
- здійснити оцінку рівня ефективності використання посівних площ у регіонах зони Полісся та визначити культури у структурі посівів, виробництво яких є найбільш конкурентоспроможним у кожному з них;
- оцінити ефективність прийомів забезпечення ґрунтів агроценозів органічною речовиною (як чинників корегування потенційної та ефективної родючості) залежно від часу і місця (у межах сівозміни) та обґрунтувати доцільність впровадження комплексу організаційно-економічних заходів, спрямованих на розширене відтворення родючості ґрунтів;
- здійснити наукове обґрунтування різних типів сівозмін, орієнтованих на природно-кліматичні умови зони Полісся з урахуванням балансу гумусу;
- здійснити наукове обґрунтування застосування в технологіях вирощування сільськогосподарських культур фізіологічно доцільних доз мінеральних добрив (у т. ч. їх поєднання з мікробними препаратами);
- здійснити наукове обґрунтування еколого-економічного механізму ефективного використання сільськогосподарських земель із застосуванням засобів

біологізації землеробства;

- дослідити вплив розмірів землекористування в підприємствах на ефективність їх діяльності та величину орендної плати як складової сталого землекористування;

- здійснити прогнозування урожайності пшениці озимої в регіонах зони Полісся на період 2015–2020 рр. з використанням фактору циклічності їх коливань;

- розробити методичний підхід запровадження санкцій за перевищення обґрунтованих структурних пропорцій у сівозмінах з урахуванням рівня відновлення вмісту поживних речовин у ґрунті.

Об'єктом дослідження є процес формування ефективного використання сільськогосподарських земель з позицій сталого розвитку аграрної галузі економіки.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних, методологічних, методичних і прикладних положень у сфері формування ефективного і сталого використання сільськогосподарських земель.

Методи дослідження. Теоретико-методологічною основою дослідження є загальнонаукові принципи, теоретичні положення економічної науки щодо оцінки ефективності використання сільськогосподарських земель і трансформації земельних відносин у контексті сталого розвитку сільських територій.

У процесі вирішення поставлених завдань використано такі методи дослідження: *діалектичний* – як загальний метод пізнання під час дослідження трансформації земельних відносин; *теоретичного узагальнення і порівняння* – для виокремлення, класифікації та оцінки явищ і процесів, що розкривають суспільні відносини з приводу володіння та використання сільськогосподарських земель; *монографічний* – під час дослідження окремих явищ, процесів та виявлення причинно-наслідкових зв'язків у формуванні ефективного використання земельних ресурсів; *групувань* (дослідження впливу інтенсифікації і концентрації на ефективність використання сільськогосподарських земель); *динамічних рядів* (побудова рядів динаміки); *кореляційного та регресійного аналізу* (для виявлення тісноти зв'язку між досліджуваними показниками).

Інформаційну базу дослідження становлять: закони України; нормативно-правові документи Міністерства аграрної політики та продовольства України; офіційні матеріали Державної служби статистики України, Головного управління статистики у Чернігівській області, Головного управління земельних ресурсів у Чернігівській області; наукові літературні джерела; первинна інформація суб'єктів економічної діяльності та результати власних досліджень.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у розробленні теоретико-методологічних засад та практичних заходів щодо формування й функціонування ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся на принципах сталого розвитку. У дисертації висунуто ряд положень, що конкретизують наукову новизну:

вперше:

- розроблено логічно-сміслову методологічну модель у вигляді дерева цілей формування ефективного використання сільськогосподарських земель, яка

передбачає регулювання усієї сукупності системи земельних відносин і землекористування шляхом цілеспрямованого впливу на них еколого-економічними важелями на основі ефективного використання діючих у ринкових умовах законів природи і суспільства;

- з використанням комплексного показника, який враховує стійкість аграрних ринків, здійснено оцінку ефективності використання посівних площ у регіонах зони Полісся та визначено культури, виробництво яких є найбільш конкурентоспроможним у кожному з них;

- економічно обґрунтовано необхідність перегляду наявних стратегій застосування мінеральних азотних добрив з метою підвищення ефективності використання сільськогосподарських земель під час вирощування культур;

- розроблено методичний підхід застосування штрафних санкцій до господарюючих суб'єктів під час вирощування окремих культур з урахуванням рівня відновлення вмісту поживних речовин у ґрунті та величини їх прибутковості відносно озимої пшениці;

- здійснено наукове обґрунтування застосування різних типів сівозмін для зони Полісся, які дають змогу отримати позитивний баланс гумусу, та дано вартісну оцінку отриманого ефекту від їх запровадження;

удосконалено:

- поняття «ефективне використання сільськогосподарських земель», під яким, на відміну від наявного, необхідно розуміти складне соціально-економічне явище, пов'язане з їх господарським використанням в найбільш ефективний для конкретних умов простору і часу спосіб, отриманням суспільством від землі потрібного економічного результату та забезпеченням збалансованого економічного, екологічного і соціального ефектів;

- модель формування сталого землекористування в Україні, яку доповнено цільовими завданнями формування землекористування цього типу та методами такого використання землі, яке забезпечує підвищення ефективності господарювання;

- трактування категорії «економічна родючість ґрунту», яке, на відміну від наявних, пропонуємо розуміти як соціально-економічний процес використання суб'єктами господарювання різних особливостей ґрунту за даного рівня ефективності витрат та дії закону спадної віддачі, спрямованого на максимізацію фінансових та екологічних результатів;

- оцінку ефективності структури посівних площ через розрахунок коефіцієнта відносно її прибутковості як відношення питомої ваги даної культури у структурі прибутку від реалізації продукції рослинництва до питомої ваги цієї культури у структурі посівної площі;

- еколого-економічний механізм ефективного використання сільськогосподарських земель, який, на відміну від наявних, враховує позитивні наслідки застосування засобів біологізації землеробства;

- визначення сутності економічного механізму розширеного відтворення родючості ґрунтів, яке, на відміну від наявних, трактує його як комплекс

інструментів для забезпечення раціонального використання сільськогосподарських земель і складову сталого землекористування, що забезпечує гармонійне поєднання стратегічних (підвищення потенційної родючості ґрунту) та оперативних-тактичних (підвищення ефективної родючості) цілей;

- методологічні підходи до прогнозування урожайності пшениці в динаміці з урахуванням найбільш чітко вираженої її циклічності;

отримало подальший розвиток:

- економічне обґрунтування необхідності дотримання у виробництві ґрунтово-біологічних методів господарювання (бездефіцитне забезпечення ґрунтів агроценозів органічною речовиною, застосування добрив у межах фізіологічних потреб рослин і використання мікробних препаратів для підвищення ступеня засвоєння діючої речовини з добрив та оптимізації пулу поживних речовин у ґрунті) як визначальних чинників впливу на потенційну та ефективну родючість ґрунтів;

- трактування понять: «екологічна ефективність використання земель», яке визначається ефективністю витрат, понесених на захист ґрунтів від забруднення та погіршення фізико-хімічних властивостей, а також витрат на підтримку природної родючості; «агрохолдинг», що, на відміну від раніше запропонованих, трактує його як суб'єкт господарювання, створений з метою виробництва сільськогосподарської продукції, який контролює та використовує безпосередньо або через інші структури та пов'язаних осіб землі у двох і більше адміністративних районах загальною площею не менше 15 000 га;

- методологічні підходи до формування раціонального використання сільськогосподарських земель, які містять систему співвідпорядкування 4-х проблемних блоків: мобілізацію мотиваційних ресурсів земельних перетворень для формування раціонального використання земель; освоєння структурно-розподільчих факторів підвищення ефективності використання сільськогосподарських земель; посилення техніко-економічної бази раціонального господарювання; формування ефективної організаційно-управлінської структури;

- класифікацію тенденцій формування землеволодінь (землекористувань) з виділенням групи великих та дрібних за площею підприємств, в яких дедалі більшою мірою зосереджується контроль за станом наявних площ сільськогосподарських земель;

- оцінку рівня впливу розмірів сільськогосподарських підприємств на ефективність виробництва та формування величини орендної плати в зоні Полісся.

Практичне значення одержаних результатів полягає в удосконаленні інституційного середовища та формуванні системи державного адміністрування (регулювання) ефективного використання земель сільськогосподарського призначення зони Полісся на засадах сталого землекористування в ринкових умовах.

Основні положення, викладені автором у дисертації, доведено до рівня методологічних та прикладних рекомендацій.

Ключові положення та рекомендації, викладені автором у дисертації, прийнято до впровадження і використано Департаментом з питань безпеки

життєдіяльності, охорони навколишнього природного середовища та агропромислового комплексу Секретаріату Кабінету Міністрів України (довідка від 11.09.2015 р.); Департаментом землеробства та технічної політики в АПК Міністерства аграрної політики та продовольства України (довідка № 37-13-1-15/15118 від 10.09.2015 р.); Департаментом агропромислового розвитку Київської обласної державної адміністрації (довідка № 02-03.2-1/943 від 20.05.2015 р.); Департаментом агропромислового розвитку Житомирської обласної державної адміністрації (довідка № 1181/8 від 19.05.2015 р.); Департаментом агропромислового розвитку Чернігівської обласної державної адміністрації (довідка № 04-09/86 від 02.06.2015 р.); Департаментом агропромислового розвитку Хмельницької обласної державної адміністрації (довідка № 04-01/1061 від 29.05.2015 р.).

Теоретичні положення та практичні рекомендації дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі Сумського національного аграрного університету (довідка № 1729 від 04.06.2015 р.) та Житомирського національного агроєкологічного університету (довідка № 853 від 11.06.2015 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційне дослідження є самостійною науковою роботою, яка відображає авторський підхід до вирішення проблеми наукового забезпечення формування ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся України. Усі положення, висновки, пропозиції та рекомендації, що виносяться на захист, є самостійними розробками автора. Із наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертації використано лише наукові положення та пропозиції, отримані автором особисто.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи доповідались на: Міжнародній науково-практичній конференції «Аграрна економіка на рубежі тисячоліть: наука, освіта, практика» (Білорусь, м. Горкі, 10–11 червня 1999 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Проблеми реформування власності колективних сільськогосподарських підприємств» (м. Житомир, 23–25 березня 2000 р.); Науково-практичній конференції «Поглиблення реформування аграрного сектора економіки» (м. Чернігів, 29 листопада 2000 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Землепорядна наука, виробництво і освіта 21 століття» (м. Київ, 20 квітня 2001 р.); Науково-практичній конференції по основних напрямках стратегії аграрного розвитку області в умовах багатокладних форм господарювання (м. Чернігів, 12 червня 2001 р.); Всеукраїнській конференції молодих учених економістів-аграрників «Організаційно-економічні проблеми розвитку АПК» (м. Київ, 22–23 листопада 2001 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Кооперація та інтеграція економіки в прикордонному регіоні» (Білорусь, м. Гомель, 22–23 жовтня 2003 р.); Міжнародній конференції «Єврорегіон «Дніпро» – проблеми розвитку та функціонування» (м. Чернігів, 11 листопада 2003 р.); науково-практичних конференціях викладачів, співробітників та студентів ЧДІЕУ (м. Чернігів, 21 травня 2003 р., 25 квітня 2007 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Організаційно-правові аспекти реформування АПК» (Білорусь, м. Горкі, 11–12 листопада 2004 р.); Всеукраїнській науково-

практичній конференції «Доля землі в руках людини» (м. Біла Церква, 12 квітня 2005 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Стан земельних угідь та поліпшення їх використання» (сmt Чабани, 2–3 червня 2005 р.); Міжнародному інвестиційному форумі «Чернігівщина запрошує до співробітництва» (31 жовтня 2005 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Аграрний форум – 2006» (м. Суми, 25–29 вересня 2006 р.); Міжвузівській науково-практичній конференції «Соціально-економічні і психологічні проблеми: історія і сучасність» (м. Чернігів, 23–24 квітня 2009 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Формування антикризового механізму соціально-економічного розвитку України» (м. Чернігів, 29 листопада 2009 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Екологізація аграрного виробництва в умовах інтеграції України до європейського економічного простору» (м. Київ, 13 вересня 2012 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Органічне виробництво і продовольча безпека» (м. Житомир, 19–20 квітня 2013 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Конкурентний потенціал регіону: оцінка та ефективність використання» (Російська Федерація, м. Абакан, 22–23 листопада 2013 р.); Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Економічні та організаційні проблеми управління» (Російська Федерація, м. Брянськ, 25 грудня 2013 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Підвищення ефективності виробництва сільськогосподарської продукції в Північно-Східному регіоні України» (м. Суми, 20–21 лютого 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Аспекти стабільного розвитку економіки в умовах ринкових відносин» (м. Умань, 24–25 квітня 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Особистість С. Ф. Третякова в формуванні засад сучасного екологічного землеробства» (м. Полтава, 13–14 травня 2014 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Соціально-економічні аспекти розвитку економіки і управління» (м. Таунтон, США, 24 січня 2015 р.); Першій міжнародній науково-практичній конференції «Україна – ЄС. Нові технології в бізнесі» (м. Кошіце, Словаччина, 30 березня – 2 квітня 2015 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Розвиток національної економіки: теорія і практика» (м. Івано-Франківськ, 3–4 квітня 2015 р.).

Публікації. Основні положення дисертаційного дослідження викладено у 55 наукових працях загальним обсягом 34,14 умовно-друкарських аркушів, з них – одна одноосібна монографія, 3 розділи у монографіях, 2 брошури у співавторстві, 24 статті у наукових фахових виданнях (з них 15 одноосібно), у т. ч. 8 – в іноземних та вітчизняних виданнях, включених до міжнародних наукометричних баз даних, 5 – в інших наукових виданнях, 20 – у матеріалах наукових конференцій.

Структура й обсяг роботи. Дисертаційна робота складається із вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел з 448 найменування і містить 61 таблицю на 61 сторінці, 50 рисунків на 44 сторінках, 36 додатків на 65 сторінках. Загальний обсяг дисертації становить 489 сторінок, з яких 375 сторінок основної частини.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертації, сформульовано мету та завдання, об'єкт і предмет дослідження, визначено методологічну основу й методи дослідження, обґрунтовано наукову новизну та практичне значення одержаних результатів.

У розділі 1 **«Теоретичні та методологічні засади ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся України в ринкових умовах»** на основі ретроспективного аналізу економічної теорії розглянуто теоретико-методологічні підходи до аналізу та оцінки ефективності використання сільськогосподарських земель. Детально висвітлено поняття та принципи формування ефективного використання сільськогосподарських земель, методологічні підходи до формування сталого (збалансованого) сільськогосподарського землекористування та ґрунтовно проаналізовано критерії і систему показників ефективності використання земель.

Формування ефективного використання та охорони сільськогосподарських земель, як нагально важлива природничо-наукова, соціально-економічна та екологічна проблема, здійснюється на основі балансу між необхідним економічним зростанням та збереженням земельних ресурсів. Більшість сучасних проблем землекористування, використання земельно-ресурсного потенціалу, екологічної напруги тощо є наслідком недосконалого управління використанням та охороною земель. Тому проблема ефективного землекористування є актуальною і потребує негайного вирішення. В основу організації ефективного використання земель у сільському господарстві має бути покладений принцип прибуткового землекористування і, головне, – визначення екологічно можливих та економічно доцільних напрямів використання земель. Таким чином можна уникнути непродуктивних витрат і запобігти ризику заподіяння землям шкоди. Адже досить часто погіршення земель є незворотним процесом. Відповідно, у сучасних умовах використання землі в сільськогосподарському виробництві вважається ефективним, коли не тільки збільшується прибуток, вихід продукції з одиниці площі, підвищується її якість, знижуються витрати на виробництво одиниці продукції, але і підвищується родючість ґрунту, забезпечується охорона земель та навколишнього середовища, а головне, підвищується якість життя селян.

У межах системи «суспільство – природа» запропоновано виділити ті аспекти розгляду сутності ефективного використання землі, які тісно пов'язані між собою та утворюють діалектичну єдність під час його формування. Зокрема, запропоновано логічно-сміслову модель сутності ефективного використання сільськогосподарських земель на сучасному етапі розвитку земельних відносин, яка містить такі аспекти організації використання сільськогосподарських земель, як природно-біологічний (пов'язаний з вивченням функціонування землі як компоненту природного комплексу), соціально-економічний (що відображає вплив соціальних процесів і політики держави, земельних відносин на використання землі як ресурсу), технологічний (пов'язаний з вивченням технічної дії на землю, технологій її використання, зв'язку ефективного використання з інноваціями в

землекористуванні), землевпорядно-правовий (пов'язаний з визначенням ролі і значення землеустрою та права в організації і здійсненні раціонального використання й охорони землі).

Такий системний розгляд сутності ефективного використання сільськогосподарських земель на сучасному етапі розвитку земельних відносин передбачає виділення аспектів проблеми, визначення методів практичного її вирішення (форм і типів ефективного землекористування), характеристику рівнів вирішення проблеми з точки зору ринкових відносин у сільському господарстві.

Доведено, що в основу формування ефективного використання сільськогосподарських земель повинні бути покладені такі організаційно-економічні та землевпорядно-правові принципи: 1. Єдність політичного, економічного, екологічного і технологічного підходів до організації сільськогосподарського землекористування. 2. Комплексне вирішення питань ефективного використання земель та інших природних ресурсів. 3. Урахування зональних відмінностей у розміщенні і використанні земельних ресурсів сільськогосподарського призначення. 4. Урахування особливостей багатофункціональності землі в сільському господарстві. 5. Пріоритет сільського господарства на землю. Комплексний підхід – обов'язкова умова науково обґрунтованої організації ефективного використання сільськогосподарських земель.

Обґрунтовано, що під ефективним використанням сільськогосподарських земель слід розуміти складне соціально-економічне явище, пов'язане з її господарським використанням в найбільш ефективний для конкретних умов простору і часу спосіб, отриманням суспільством від землі потрібного економічного результату, із забезпеченням збалансованого економічного, екологічного, соціального ефектів. Відповідно, під сутністю формування ефективного використання сільськогосподарських земель розуміється регулювання всієї сукупності системи земельних відносин і землекористування шляхом цілеспрямованого впливу на них на основі свідомого використання діючих в ринкових умовах законів природи і суспільства. У зв'язку з цим пропонується логічно-сміслова модель дерева цілей формування ефективного використання сільськогосподарських земель (рис. 1).

0 рівень – це вища ціль, яка передбачає забезпечення максимальної ефективності використання сільськогосподарських земель в інтересах суспільства, територіальних громад та юридичних осіб – землекористувачів і громадян. Її конкретизовано у сформульованих цільових завданнях I рівня: 1.1. Створення найкращих умов для розміщення і розвитку сільськогосподарського виробництва; 1.2. Забезпечення оптимального в часі і просторі розподілу та перерозподілу земельних сільськогосподарських угідь у землекористуваннях; 1.3. Охорона сільськогосподарських земель, забезпечення найбільш раціонального їх використання; 1.4. Забезпечення постійного вдосконалення земельних відносин; 1.5. Забезпечення соціальної справедливості в розвитку сільських територій. Кожну із названих цілей першого рівня конкретизовано в підцілях другого рівня, а кожна ціль другого рівня – в підцілях третього рівня і т. д.

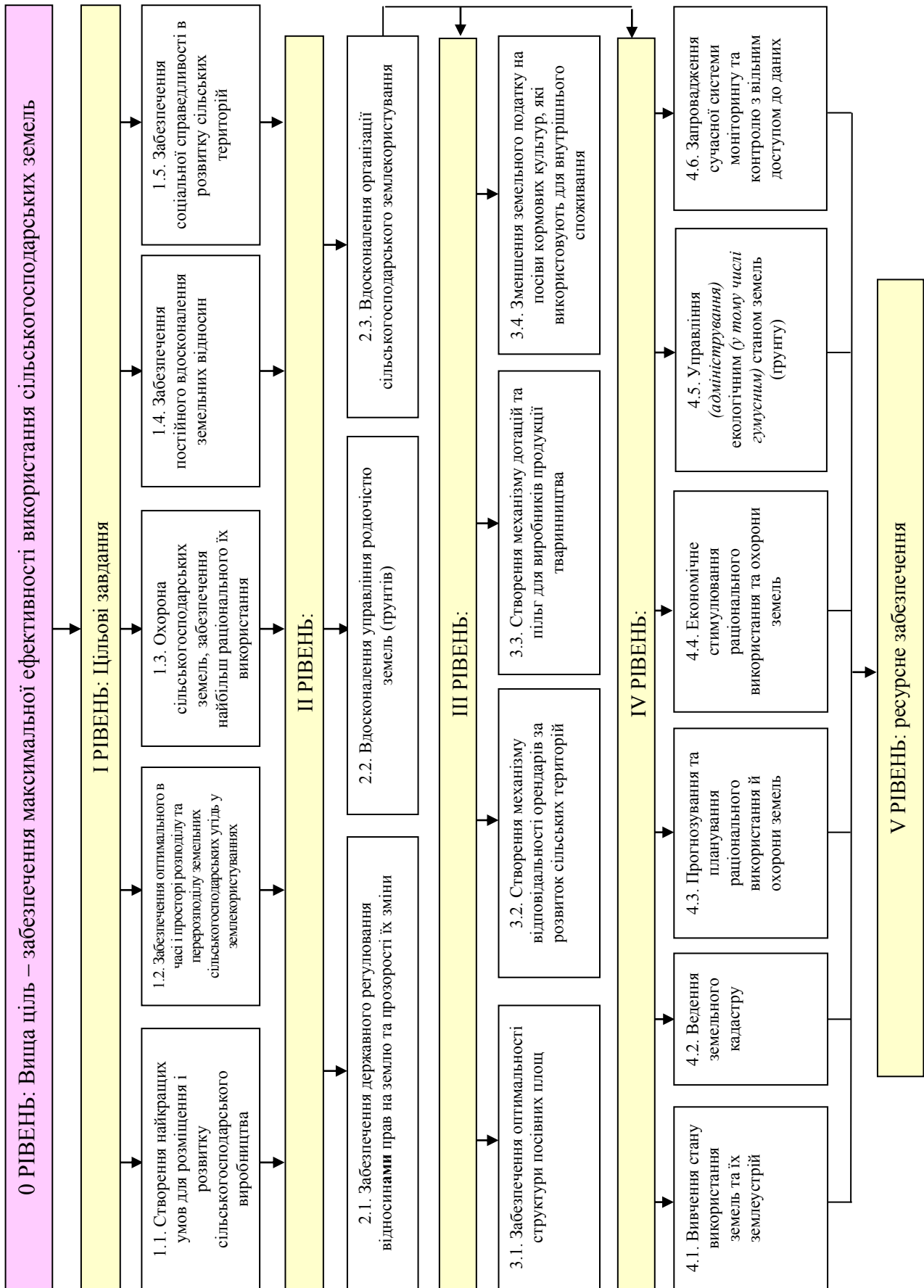


Рис. 1. Дерево цілей формування ефективного використання сільськогосподарських земель (розроблено автором)

За своїм масштабом і значенням цілі I рівня – це взаємозв'язані завдання, з яких впливають три цілі II рівня: 2.1. Забезпечення державного регулювання відносин прав на землю та прозорості їх зміни; 2.2. Вдосконалення управління родючістю земель (грунтів); 2.3. Вдосконалення організації сільсько-господарського землекористування. Форми організації та механізми (напрями організаційної діяльності) займають III рівень дерева цілей: 3.1. Забезпечення оптимальності структури посівних площ; 3.2. Створення механізму відповідальності орендарів за розвиток сільських територій; 3.3. Створення механізму дотацій та пілг для виробників продукції тваринництва; 3.4. Зменшення земельного податку на посіви кормових культур, які використовують для внутрішнього споживання. IV рівень дерева – це функції управління ефективним використанням сільськогосподарських земель: 4.1. Вивчення стану використання земель та їх землеустрій; 4.2. Ведення земельного кадастру (облік кількості та якості земель, реєстрація прав та обмежень у використанні земель, у тому числі обмеженість використання еродованих земель тощо, бонітування ґрунтів та оцінка земель); 4.3. Прогнозування та планування раціонального використання й охорони земель; 4.4. Економічне стимулювання раціонального використання та охорони земель (звільнення від земельного податку земель, що використовують під паром тощо); 4.5. Управління (адміністрування) екологічним (у тому числі гумусним) станом земель (грунту); 4.6. Запровадження сучасної системи моніторингу та контролю з вільним доступом до даних. Названі функції IV рівня поділяють на підфункції. Наприклад, в базисній функції прогнозування та планування раціонального (як основної складової ефективного) використання та охорони земель є підфункції «прогнозування та планування гумусного стану ґрунтів», «прогнозування та планування еколого-безпечних методів використання земель» тощо. V рівень – ресурсне забезпечення, без якого не може бути реалізації всіх цілей попередніх рівнів: 5.1. Наукове (знаннєве) забезпечення; 5.2. Інформаційне забезпечення; 5.3. Кадрове забезпечення; 5.4. Матеріально-технічне забезпечення. Таким чином, побудова дерева цілей за цільовим принципом, у тому числі і з детальнішою структуризацією проблеми ефективного використання сільськогосподарських земель на основі запропонованого принципу дає змогу сформуувати комплексну методологію формування та управління цим процесом.

В контексті сталого розвитку проаналізовано різні види родючості ґрунтів. Обґрунтовано, що з метою максимізації фінансових результатів економічну родючість ґрунту слід трактувати як соціально-економічний процес використання суб'єктами господарювання різних особливостей ґрунту за даного рівня ефективності витрат та дії закону спадної віддачі.

Окремо проаналізовано підходи до визначення ефективності використання землі. Слід зазначити, що вдале поєднання і взаємодія робочої сили, основних засобів, предметів праці і землі визначає ефективність сільськогосподарського виробництва. Виділяють такі основні види ефективності: економічна, технологічна та соціальна. Крім того, обґрунтовується необхідність окремого виділення екологічної ефективності. Виділення останнього елементу є важливим тому, що ефективним з позицій екології можна вважати лише таке виробництво, за якого

еколого-економічний ефект є позитивним. З наших позицій, поняття екологічної ефективності використання земель потребує уточнення. Його необхідно трактувати як ефективність, пов'язану з витратами на захист використовуваних угідь від забруднення, ущільнення та інших можливих негативних факторів, що можуть погіршити якість ґрунту та витратами на підтримку природної родючості ґрунтів, балансу поживних речовин. З огляду на вищевикладене, сформовано нове трактування категорії «економічна ефективність використання земель». Це складне соціально-економічне явище, пов'язане з отриманням суспільством від землі економічного результату у процесі її господарського використання під час забезпечення сталого розвитку сільських територій та відновлення родючості ґрунтів. Підсумовано, що критеріями раціональності формування ефективного сільськогосподарського землекористування є висока економічна, технологічна, екологічна, еколого-економічна, соціально-економічна та соціально-екологічна його ефективність і, як наслідок, збереження довкілля і здоров'я людей, що проживають на відповідній території. Найбільш значимими є економічна, технологічна та екологічна ефективність, яка формує еколого-економічну, соціально-економічну та соціально-екологічну ефективність використання сільськогосподарських земель.

У другому розділі **«Методологія формування раціонального використання сільськогосподарських земель»** розглянуто трансформацію поняття та сутності раціонального використання сільськогосподарських земель на різних етапах розвитку суспільства, методологію формування раціонального використання сільськогосподарських земель та складові ефективності використання сільськогосподарських земель залежно від земельних відносин та форм господарювання.

З'ясовано, що трансформація земельних відносин та системи землекористування в Україні обумовлює необхідність чіткого та досконалого визначення рівня раціонального використання землі. Поняття раціонального використання земель розроблено ще в радянський період і з прийняттям нової редакції Земельного кодексу України (2001 р.), формуванням багатьох інших інститутів земельного права (наприклад, права постійного користування земельною ділянкою, права приватної та комунальної власності на землю, права оренди землі тощо) набуло іншого змісту. Зокрема, відомий український вчений П. Ф. Веденічев зазначав, що під терміном «раціональне використання земельних ресурсів» слід розуміти доцільність, повноту і ступінь ефективності використання земель. Більш розширене трактування «раціонального використання земель» зробив інший український вчений – Д. І. Гнаткович, який під «раціональним» розумів правильне, доцільне, науково обґрунтоване використання земель з погляду міжгалузевого розподілу земельного фонду країни між категоріями земель та землекористувачами.

Окремо підкреслюється, що зміст раціонального використання ґрунтових ресурсів і дотепер трактують здебільшого неоднозначно. Ця проблема завжди була в центрі уваги українського суспільства, однак залежно від стадії його розвитку її розглядали і трактували по-різному. Як наслідок, визначення поняття «раціональне землекористування» розглядали крізь призму певного часового виміру. Серед сучасних вчених відсутнє єдине трактування раціонального землекористування.

Обґрунтовано, що під раціональним використанням сільськогосподарських земель необхідно розуміти найкращий результат економічного, соціального та екологічного ефекту, отриманого від використання землі в господарській діяльності людини зі збереженням її природних властивостей, задоволенням потреб суспільства, територіальних громад та землекористувачів, тобто науково обґрунтований варіант їх цільового і функціонального використання, організований найбільш ефективним для конкретних умов простору і часу способом з урахуванням об'єктивно існуючих принципів зрівноваженої взаємодії суспільства і природи.

Доведено, що раціональне використання землі не стихійне, а з самого початку і в остаточному підсумку – організоване явище, тому що в його основі лежить свідоме врахування діючих законів економіки та природи. Їх необхідно враховувати і під час формування ефективного використання сільськогосподарських земель. Воно не інваріантне, навпаки, сутність прояву досить різноманітна. Основою в цьому процесі є організаційні форми використання сільськогосподарських земель. Сутність раціонального використання сільськогосподарських земель загалом – це система конкретних організаційно-правових форм і типів землекористування.

Розроблено логічно-смыслову модель методології формування раціонального використання сільськогосподарських земель, яка містить такі складові (рис. 2): наукове обґрунтування господарсько-політичного вирішення проблеми раціонального використання сільськогосподарських земель на різних ієрархічних рівнях; визначення напрямів використання сільськогосподарських земель залежно від їх придатності та суспільних функцій; визначення відповідних напрямів видів організаційної діяльності; визначення функціональності (багатофункціональності) використання земель; формування режиму землекористування та дозволеного використання земель; визначення складових ефективності використання сільськогосподарських земель.

Обґрунтовано, що серед необхідних умов підвищення ефективності економіки сільськогосподарських підприємств у основі невід'ємних (обов'язкових) факторів знаходяться права власності на землю і режим землекористування, а також інституціональна інфраструктура, включаючи землеустрій та обіг земельних ділянок власників земельних часток (паїв) у межах території сільської (селищної) ради чи землекористування сільськогосподарського підприємства, форми організації використання земель.

Виділено такі положення щодо методології формування раціонального використання сільськогосподарських земель. По-перше, механізм формування землеволодінь та землекористування, який був запроваджений за останні два десятиліття, не призвів до комплексного вирішення проблем як раціонального використання земель, так і розвитку сільських територій. По-друге, методологію формування землекористування сільськогосподарських підприємств, необхідно закріпити на законодавчому рівні. В цьому випадку регуляторний процес повинен мати, в першу чергу, економічний характер.

Встановлено, що основними складовими, які формують ефективність використання сільськогосподарських земель в ринкових умовах господарювання є: якісні характеристики ґрунтів, система удобрення, структура посівів та сівозмін, основні засоби, державні дотації, хімічна меліорація земель, природно-кліматичні умови, рівень дії закону спадної віддачі.

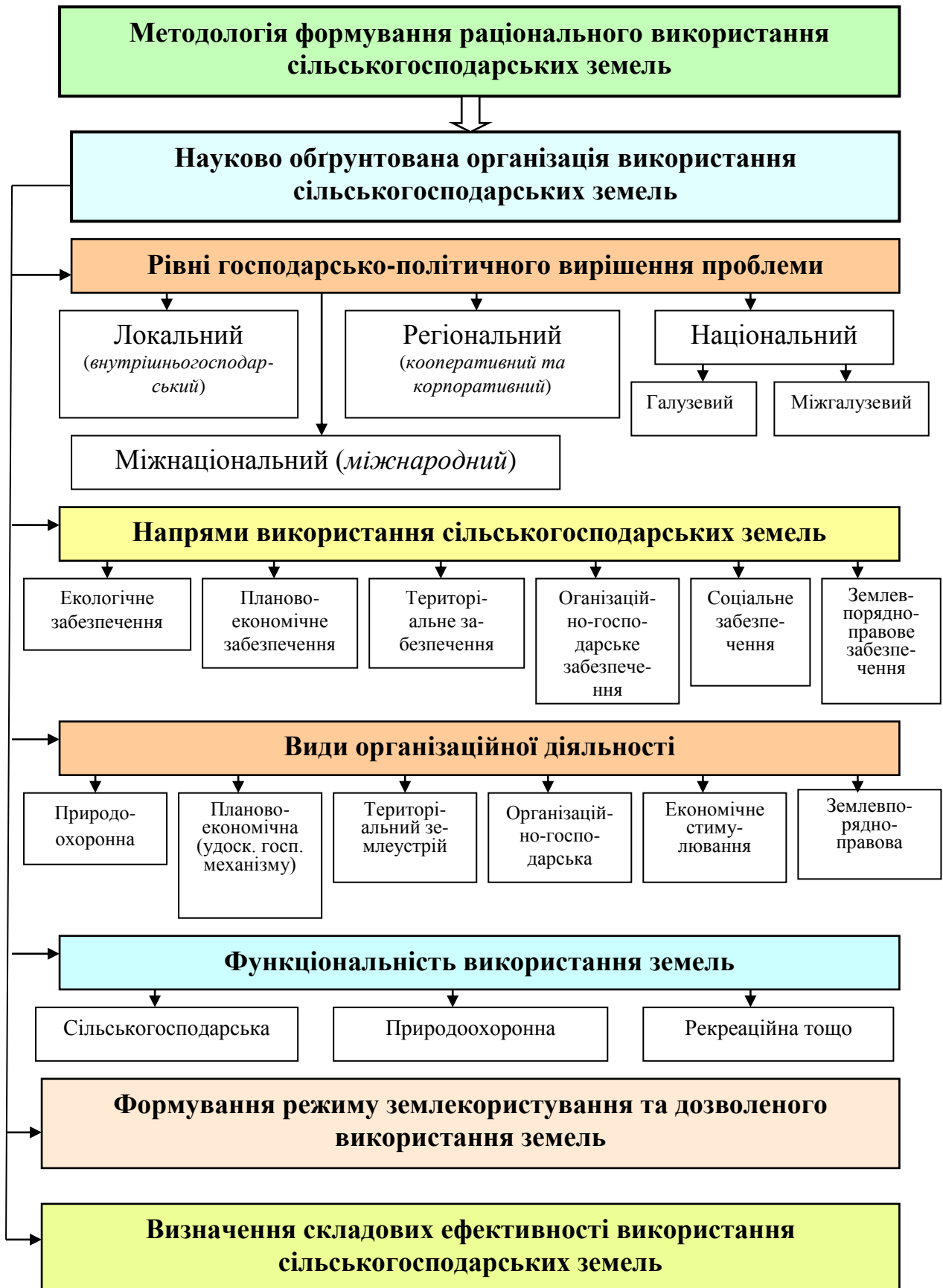


Рис. 2. Логічно-смысловая модель методології формування раціонального використання сільськогосподарських земель (розроблено автором)

У третьому розділі «**Раціоналізація сільськогосподарського землекористування**» висвітлюються результати досліджень формування землеволодінь та землекористувань під час земельної реформи, ефективності використання сільськогосподарських земель, проблеми формування раціональної структури сільськогосподарських угідь і науково обґрунтованих розмірів землекористувань та здійснено економічну оцінку структури посівних площ з урахуванням вимог ринку.

На нашу думку, в аграрному секторі посилюється концентрація виробництва. Вирішення пов'язаних з цим явищем проблем адміністративним шляхом, через різні заборони та обмеження, може створити негативний інвестиційний клімат. Але оскільки фактично йдеться про долю українського села, потрібно створювати ефективні механізми розвитку в аграрному секторі. Відтак, необхідно вирішити низку питань, пов'язаних з правом власності на землю та економічним регулюванням діяльності агрохолдингів.

Насамперед, потрібно з'ясувати значення терміна «агрохолдинг». З нашої точки зору, його слід трактувати так: суб'єкт господарювання, створений згідно з чинним законодавством з метою виробництва сільськогосподарської продукції, який контролює та використовує прямо або через інші структури і пов'язані з ними особи землі у двох або більше адміністративних районах загальною площею не менше 15 000 га.

Державна політика щодо агрохолдингів повинна містити такі елементи: встановлення податку на прибуток, який має перераховуватися до місцевого бюджету; закріплення за місцевими жителями окремого адміністративного району першочергового права на працевлаштування у структурі агрохолдингу з обов'язковою фіксацією цього показника на рівні не менше 75 %; забезпечення агрохолдингом спрямування не менше 30 % свого прибутку на розвиток галузі тваринництва, з обов'язковим доведенням питомої ваги цієї галузі протягом 5 років до рівня не менше 25 % у структурі товарної продукції; запровадження системи фінансових санкцій за порушення структури науково обґрунтованих систем землеробства із спрямуванням відповідних сум до місцевих бюджетів; зменшення величини прибутку, з якого буде стягнуто податок, на суму, витрачену агрохолдингом на підтримку соціальної сфери села.

Малодослідженою залишається проблема ефективності використання землі різними формами господарювання. В сьогоденних умовах однією з причин цього є відсутність реальної інформації про суб'єктів господарювання. З одного боку, багато фермерських господарств та всі господарства населення фактично перебувають за межею статистичної звітності; з другого боку, агрохолдинги фактично залишаються прихованими за окремими суб'єктами господарювання.

За будь-яких обставин реальне використання принципів, пов'язаних з юридичними особливостями функціонування різних форм господарювання на селі, можливе лише за ефективною судовою владою та наявністю механізму гарантування прав власності. Інакше переваги та недоліки окремих форм господарювання фактично будуть знівельованими.

З'ясовано, що найбільшу питому вагу в сільськогосподарських підприємствах у зоні Полісся за 2011–2013 рр. мали зернові та зернобобові культури. Їхня питома вага у структурі посівних площ у 2013 р. становила 55,4 %. При цьому на пшеницю

озиму та кукурудзу на зерно припадало відповідно 11,1 та 22,2 %. Слід також окремо відмітити тенденцію до стрімкого зростання питомої ваги саме останньої культури. За досліджуваний період цей показник збільшився на 11,7 %. Водночас, доволі швидко зменшувалась питома вага ячменю ярого та вівса. Вона скоротилась відповідно на 0,5 та 3,6 %. У групі технічних культур, в першу чергу, слід відмітити значне збільшення як розмірів, так і, відповідно, питомої ваги в структурі посівних площ соняшника (на 7,8 %), сої (на 2,1 %) та ріпаку озимого. Одночасно з цим скоротилися посівні площі інших зернових та зернобобових культур (на 2,7 %).

Таким чином, головну тенденцію в зміні посівних площ у сільськогосподарських підприємствах, а саме: поступове їх нарощування під технічні культури та кукурудзу на зерно і, в першу чергу, соняшник, та скорочення площ під кормові культури, оцінено в роботі як негативну. З метою чіткішої констатації причин структурних зрушень посівних площ запропоновано власний показник, який отримав умовну назву коефіцієнт відносної прибутковості структури посівної площі. Цей коефіцієнт пропонується розраховувати як відношення питомої ваги певної культури у структурі прибутку від реалізації продукції рослинництва до питомої ваги цієї культури у структурі посівної площі. Формула розрахунку виглядатиме так (1):

$$K = \frac{P_{mi}}{P_{ci}} \quad (1)$$

де K – коефіцієнт відносної прибутковості структури посівної площі;
 P_{mi} – питома вага i -ої культури у структурі прибутку від реалізації продукції;
 P_{ci} – питома вага i -ої культури у структурі посівної площі.

Економічний зміст отриманого коефіцієнта полягає в тому, що в разі якщо його значення дорівнює 1, то це означатиме баланс між структурою прибутків та структурою посівних площ. Тобто в цьому випадку можна стверджувати, що кожен відсоток прибутку був забезпечений відсотком у структурі посівних площ. У разі якщо його величина перевищуватиме 1, це виступатиме свідченням того, що питома вага прибутку у структурі врожайності по даній культурі перевищує питому вагу її в структурі посівних площ. Таким чином, ця культура приносить підприємству відносно більшу величину прибутку порівняно з іншими. В протилежному випадку ситуація буде зворотною.

Проведені розрахунки коефіцієнта відносної прибутковості структури посівних площ засвідчили, що найбільша його величина у 2013 р. мала місце в зоні Полісся по ріпаку ярому (5,071), ріпаку озимому (3,271), житу (2,482). У Чернігівській області в цьому ж році найбільші значення відмічалися по ріпаку ярому (12,670), ріпаку озимому (11,199) та кукурудзі на зерно – 3,740. Таким чином, перелік цих культур майже повністю збігається, тільки з різними значеннями коефіцієнта відносної прибутковості структури посівних площ.

Здійснено аналіз динаміки концентрації сільськогосподарських угідь у досліджуваний природно-кліматичній зоні за 2007–2013 рр. На основі отриманих результатів зроблено висновок, що тенденція до концентрації виробництва в цій

природно-кліматичній зоні проявляється ще більш наочно, ніж в цілому по сільськогосподарських підприємствах України. У першу чергу привертає увагу той факт, що питома вага сільськогосподарських угідь, зосереджених у підприємствах з площею понад 5000 га, збільшилась з 0,3 % у 2007 році до 4,7 % у 2013 році. Це було найбільше зростання серед усіх груп підприємств. Також за той самий період часу збільшилась питома вага площі, яка входила до груп підприємств з розмірами сільськогосподарських угідь до 50 га, 50,1–100 га, 3000,1–4000 га, 4000,1–5000 га. Це зростання відповідно дорівнювало 0,01 %; 0,2; 3,1; 9,1 %. У цілому, загальне зростання питомої ваги площі сільськогосподарських земель в зазначених вище групах становило 35,6 %. Так само в цих групах збільшилась і загальна кількість підприємств (на 16,7 %).

Такий приріст відбувся за рахунок підприємств з посівною площею від 500 до 2000 га. Ця група містить дві підгрупи, які у 2007 році об'єднували 60,5 % загальної кількості підприємств та 62,1 % площі сільськогосподарських угідь. У 2013 році ці показники відповідно вже дорівнювали 41,6 та 33,1 %, тобто на 18,9 та 29,0 % менше, ніж у 2007 році. Також реальним є факт зростання кількості підприємств, які мали площу сільськогосподарських угідь 100,1–500 га. Їхня питома вага в загальній кількості сільськогосподарських підприємств збільшилась з 26,4 до 26,7 % або на 0,3 %. Площа ж, контрольована цими господарствами, зменшилась майже на 3,0 %, що є свідченням скорочення їхніх розмірів.

Отже, виникає питання: наскільки наявні тенденції обумовлені рухом до оптимальних розмірів сільськогосподарських угідь, а якою мірою вони обумовлені іншими факторами? Відповідь на це питання, з нашої точки зору, необхідно пов'язувати зі спеціалізацією підприємств. У цьому випадку йдеться не про детальний аналіз підприємств з точки зору структури виробленої продукції, а про їх класифікацію в найбільш узагальнюючому вигляді. Базуючись на такому підході, всі підприємства поділено на три групи:

- підприємства, які спеціалізуються винятково на виробництві продукції рослинництва;

- підприємства, які поряд з виробництвом продукції рослинництва мають також незначну частку продукції тваринництва (менше 40 %);

- підприємства, в яких частка товарної продукції тваринництва значна (понад 40 %).

Оцінку ефективності використання сільськогосподарських угідь у цих групах підприємств було вирішено здійснити одночасно за трьома показниками: величині прибутку від реалізації продукції, величині товарної продукції в розрахунку на 100 га сільськогосподарських угідь та середній зваженій величині індексу урожайності поширених сільськогосподарських культур. Їх одночасне використання може відбутися через розрахунок комплексного показника ефективності використання сільськогосподарських угідь. Після його розрахунку досліджено залежність між площею сільськогосподарських угідь та ним. Функціонально ця залежність мала вигляд функції параболу другого порядку. Ця парабола завжди має хоча б один максимум чи мінімум, який математично легко визначити. Отримані значення їх оптимумів по зоні Полісся та Чернігівської області наведено в табл. 1.

Оптимальні значення функції залежності між площею та величиною комплексного показника ефективності використання сільськогосподарських земель у регіонах зони Полісся у 2013 році

| Регіон | Значення максимуму |
|---|--------------------|
| Питома вага товарної продукції тваринництва, 0 % | |
| Полісся | 2208 |
| Чернігівська область | 3507 |
| Питома вага товарної продукції тваринництва від 0 до 40 % | |
| Полісся | 5754 |
| Чернігівська область | 6562 |
| Питома вага товарної продукції тваринництва понад 40 % | |
| Полісся | 3065 |
| Чернігівська область | 1868 |

Примітка. Дослідження автора

Отже, для підприємств, які спеціалізувались на виробництві продукції рослинництва, за критерієм оптимальності комплексного показника оптимальним розміром виявилась величина 2208 га в зоні Полісся та 3507 га – в Чернігівській області. Водночас оптимальні розміри підприємств, які мають розвинуту галузь тваринництва (до 40 %), дорівнювали в зоні Полісся 5754 га, а в Чернігівській області – 6562 га. Щодо останньої групи, з найбільшою питомою вагою галузі тваринництва, то тут оптимальні розміри в зоні Полісся дорівнювали 3065 га, водночас в Чернігівській області вони виявилися нижчими – 1868 га.

Для оцінки ефективності структури посівних площ запропоновано використовувати систему з п'яти показників (прибуток на 1 га посівної площі, грн/га; урожайність культури, ц/га; окупність витрат урожаєм, ц/грн; рентабельність, %; дохід з 1 га, грн). З цією метою нами використано ті ж методичні підходи комплексної оцінки, які використовувалися під час розрахунку комплексного показника ефективності використання сільськогосподарських земель. Але при цьому отриманий комплексний показник було вирішено скорегувати на коефіцієнт стійкості ринку. Його пропонуємо визначати за формулою (2):

$$k = 1 - \sigma \left(\frac{C_i}{C_m} \right) \quad (2)$$

де k – коефіцієнт стійкості ринку; C_i – ціна продукції в i -му періоді; C_m – ціна продукції в середньому за аналізований період; σ – стандартне відхилення.

Чим ближчий цей коефіцієнт до 1, тим стійкішим є ринок до даної продукції. З огляду на величини коефіцієнта стійкості ринку, виявилось, що найменш стійким є ринок ріпаку, а найбільш стійким – ринок жита.

Таким чином, скоригована величина ефективності використання посівних площ з урахуванням стійкості аграрних ринків визначатиметься за формулою (3):

$$R_c = k \times \sum R_i \times S_i \quad (3)$$

де R_c – комплексний показник ефективності використання посівних площ по підприємству з урахуванням стійкості аграрних ринків; R_i – комплексний показник ефективності використання 1 га посівної площі i -ої культури; S_i – посівна площа i -ої культури; k – коефіцієнт стійкості ринку.

Абсолютна величина такого показника залежить не тільки від ефективності використання земель підприємством, а і від його розмірів. Одним із можливих варіантів відображення їх зв'язку є порівняння структури комплексного показника ефективності використання посівних площ і структури посівних площ (табл. 2).

Таблиця 2

Питома вага окремих культур у структурі посівних площ та у величині комплексного показника ефективності їхнього використання в зоні Полісся у 2013 році

| Культура | Структура, % | | Відхилення, (+, -) |
|--------------------|--|---------------|--------------------|
| | Комплексний показник ефективності використання посівних площ | Посівні площі | |
| Пшениця озима | 17,2 | 15,7 | 1,5 |
| Жито | 17,3 | 17,0 | 0,3 |
| Кукурудза на зерно | 26,5 | 31,5 | -5,0 |
| Овес | 4,2 | 5,0 | -0,8 |
| Соя | 1,9 | 7,7 | -5,8 |
| Соняшник | 24,4 | 17,6 | 6,8 |
| Ріпак | 7,6 | 5,4 | 2,2 |
| Цукровий буряк | 0,9 | 0,1 | 0,7 |
| Всього | 100,0 | 100,0 | 0,0 |

Примітка. Дослідження автора

Аналіз даних табл. 2 свідчить, що найбільш ефективною культурою виробників зони Полісся був соняшник (+6,8 %), ріпак (+2,2 %), пшениця озима (+1,5 %) та цукровий буряк (+0,7 %), а найбільш проблемною – соя (-5,8 %). Ці результати слід тлумачити таким чином, що по перших трьох культурах конкретні сільськогосподарські виробники, як правило, отримували показники комплексної ефективності використання посівних площ з урахуванням стійкості аграрних ринків на рівні вище середнього по природно-кліматичній зоні. При цьому не слід забувати, що 2013 рік був найбільш вдалим за всю історію України для виробників зернових. Валовий збір досяг рівня 62 млн т. Це дало змогу отримати і вагомі фінансові результати.

У четвертому розділі «Відтворення родючості ґрунтів як складова сталого землекористування» наведено економічні розрахунки застосування заходів розширеного відтворення родючості дерново-підзолистих ґрунтів Полісся за врахування ефективності прийомів, орієнтованих на поповнення ґрунтів органічною речовиною та їх забезпечення мінеральними добривами у межах фізіологічної (екологічної) доцільності.

Під розширеним відтворенням родючості ґрунту ми розуміємо, в першу чергу, підвищення вмісту в ньому гумусу з рекомендованими науковцями параметрами балансу не менше 110–120 %, а також оптимальне забезпечення сполуками біогенних елементів (поєднання тактичних та оперативних інтересів товаровиробника щодо прибуткового господарювання із стратегічними інтересами щодо розширеного відтворення родючості ґрунту). У цьому зв'язку запропоновано враховувати як мінімум два напрями впливу ґрунтополіпшувальних заходів, які (напрями), у свою чергу, обумовлені виокремленням потенційної та ефективної родючості ґрунту. Під потенційною родючістю розуміється, передусім, забезпеченість ґрунту гумусом, і цей аспект є важливим переважно у перспективі та відображає інтереси, в першу чергу, землевласників і суспільства в цілому. Ефективна родючість ґрунту проявляється, передусім, у підвищенні урожайності вирощуваних сільськогосподарських культур та відповідному економічному ефекті відразу після проведення заходів (з можливою післядією впродовж певного часу) і, в першу чергу, представляє інтерес для того, хто ці заходи проводить (землекористувач). Відповідно й інструменти стимулювання розширеного відтворення родючості сільськогосподарських земель повинні враховувати ці аспекти, оскільки їх дія не завжди синхронізується в часі і має неоднакове спрямування за наслідками.

Збереження і відтворення родючості ґрунтів тісно пов'язане з дотриманням ресурсозберігаючих, економічно й екологічно збалансованих систем землеробства і відповідних агротехнологій. Оскільки погляди, що існували в період інтенсивної хімізації землеробства у ХХ ст. і передбачали в основі підвищення урожайності культурних рослин та родючості ґрунтів використання винятково мінеральних добрив, не дають змоги досягти бажаних економічних і екологічних результатів, то в основі нової стратегії сталого землекористування повинно бути врахування впливу природних чинників підвищення родючості ґрунту. Це забезпечить повніше їх використання у формуванні урожайності сільськогосподарських культур за одночасної стабілізації і відтворення ґрунтової родючості та зниження затрат на виробництво.

Головними елементами таких агротехнологій є екологічно й економічно обґрунтовані сівозміни, збільшення в них частки бобових культур, інокульованих біопрепаратами; вирощування проміжних сидеральних культур у зонах достатнього зволоження; розвиток тваринництва і, відповідно, внесення гною та інших органічних добрив; використання післяжнивних і післязбиральних решток, оптимізованих за співвідношенням С:N; використання мінеральних добрив у дозах, що не перевищують фізіологічних потреб культурних рослин; застосування мікробних препаратів як чинника впливу на ступінь засвоєння діючої речовини з добрив та оптимізації пулу фізіологічно активних речовин у ґрунтах. Проведено економічну оцінку зазначених вище заходів впливу на потенційну й ефективну родючість ґрунту.

Порівняння собівартості внесення 1 т гною з вартістю новоутвореного гумусу ($1000 \text{ кг} \times 0,042 \text{ т} \times 1898,0 \text{ грн} = 79,72 \text{ грн}$) свідчить про перевищення результату над витратами (без урахування вартості продукції, отримання якої потенційно забезпечить новостворений гумус та покращення інших показників родючості

грунту). При цьому собівартість 1 т гумусу в цьому випадку складатиме $67,59/0,042 = 609,29$ грн.

Нами проведено економічну оцінку ефективності (порогу економічної доцільності) застосування гною за впливом на потенційну родючість ґрунту з урахуванням відстані його перевезення. Критична відстань транспортування гною, за якої економічний ефект від його застосування за впливом на потенційну родючість зводиться до нуля, становить 9,4 км.

Оцінку використання сидератів зроблено шляхом моделювання (у зв'язку з відсутністю статистичних даних та відповідних нормативів внаслідок малої поширеності такого агрозаходу в практиці сучасного аграрного виробництва та недостатньої вивченості ефективності прийому в економічному плані), а також усереднених даних щодо виходу біомаси з урахуванням досвіду практичного їх використання в сільськогосподарських підприємствах Поліської зони Чернігівської області. При цьому передбачено передпосівну бактеризацію посівного матеріалу сидеральних культур мікробними препаратами, яка показала підвищення виходу біомаси в середньому на 20,0 %. Собівартість сидератів і, відповідно, сформованого (зеконмленого) завдяки їх використанню гумусу, значно відрізняється в розрізі культур, передусім за рахунок витрат на посівний матеріал (норми висіву люпину та жита в 5 та 10 разів, відповідно, вищі, ніж редьки та гірчиці). Тому, зокрема, незважаючи на найбільший гумусоутворювальний потенціал люпину, зеконмлений завдяки його застосуванню гумус є найдорожчим серед досліджених сидератів. Водночас собівартість 1 т гумусу, отриманого за використання гною, є більш ніж у два рази меншою порівняно з ефектом від застосування люпину, а за впливом на ефективну родючість спостерігаються протилежні залежності: ефект із розрахунку на 1 грн витрат на застосування сидерату за всіма економічними показниками більш ніж у два рази вищий порівняно з використанням гною у нормі 40 т/га внаслідок набагато меншої витратності порівняно з приростом урожайності.

Доведено, що застосування побічної продукції як органічного добрива дає позитивні результати як за впливом на потенційну (дуже значний гумусоутворювальний потенціал), так і за впливом на ефективну родючість (помітні прирости урожаїв сільськогосподарських культур). Водночас, на відміну від впливу на потенційну родючість, де застосування соломи за економічними показниками перевершує як гній, так і сидерати, за впливом на ефективну родючість солома значно поступається зазначеним агрозаходам.

Моделювання кількісних результатів впливу поєднаного застосування соломи та сидератів на потенційну родючість свідчить, що воно знаходиться на середньому рівні порівняно з їх роздільним застосуванням. До того ж зменшуються сукупні витрати та ущільнення ґрунту за рахунок поєднання операцій із загортання соломи у ґрунт (дискування) із дискуванням стерні під сидерат. При цьому, згідно з розрахунками, за досягнення урожайності озимої пшениці на рівні 5,27 т/га розміри гумусоутворення можуть бути співставними з унесенням 40 т/га гною. За своїми результатами поєднане застосування соломи і сидерату на органічне добриво вдало поєднує переваги кожного з них (значні обсяги гумусоутворення та низьку собівартість гумусу за використання соломи й високу економічну ефективність

впливу сидератів на ефективну родючість) і тим самим підсилює ті сторони, які за роздільного внесення були слабкими (недостатньо високі економічні результати впливу соломи на ефективну родючість й відносно низькі розміри утворення (економії) гумусу та його високу собівартість за використання сидератів).

Економічна ефективність застосування фізіологічно доцільних норм мінеральних добрив (у першу чергу азотних) у поєднанні із застосуванням мікробних препаратів забезпечує найповнішу реалізацію їх удобрювального потенціалу, оскільки при цьому зростає ступінь засвоєння діючої речовини з добрив та оптимізуються процеси трансформації сполук біогенних елементів. Отже, досягається раціональне використання добрив та досягнення найвищих економічних результатів.

Зокрема, при вирощуванні кукурудзи на зелену масу фізіологічно доцільні норми мінеральних добрив становлять $N_{80}P_{36}K_{68}$, що у поєднанні із передпосівною бактеризацією насіння Біограном дає змогу отримати урожайність на рівні 45,2 т/га. Розраховано, що при цьому собівартість 1 т продукції складатиме 101,80 грн, а умовний рівень рентабельності – 200,9 %. Застосовуючи вищу норму мінеральних добрив ($N_{120}P_{54}K_{102}$) без бактеризації насіння, собівартість складатиме 122,80 грн/т, а умовна рентабельність – 149,5 %. При доповненні цієї дози туків застосуванням Біограну собівартість зменшиться до 117,81 грн/т, а рентабельність зросте до 160,0 %.

За використання фізіологічно доцільних норм мінеральних добрив під озиму пшеницю ($N_{60}K_{40}$) та передпосівної бактеризації насіння Поліміксобактерином і відповідній урожайності зерна собівартість 1 т продукції складатиме 733,98 грн, а рівень рентабельності – 104,4 %. За підвищення норми до $N_{90}K_{60}$ (без інокуляції) та отримання відповідної урожайності собівартість зросте до 842,98 грн/т, а рентабельність зменшиться до 77,9 %. Застосування Поліміксобактерину за такого ж рівня мінерального удобрення сприятиме зменшенню собівартості до 764,92 грн/т і підвищенню рентабельності до 96,1 % порівняно із другим варіантом.

На прикладі досліджених випадків доведено, що застосування фізіологічно доцільних норм мінеральних добрив у поєднанні з передпосівною бактеризацією насіння мікробними препаратами порівняно з високими нормами (як за інокуляції, так і без неї) сприяє як підвищенню екологічної ефективності виробництва (у плані зменшення хімічного навантаження на довкілля), так і отриманню вищих економічних результатів.

Запропоновано економічно обґрунтовані моделі сівозмін у комплексі з іншими заходами, орієнтованими на відтворення вмісту гумусу в ґрунтах агроценозів для умов Полісся. Перша із запропонованих моделей сівозмін орієнтована на розвиток тваринництва. Враховуючи, що ця модель сівозміни орієнтована на розвиток тваринництва, практично всю солому використовують на потреби тварин. Позитивний баланс гумусу (+0,43 т/га) формується за рахунок вирощування конюшини та внесення гною під просапні культури. Без цих технологічних чинників баланс гумусу є негативним (-3,34 т/га). Розрахунок економічної ефективності вирощування всіх сільськогосподарських культур сівозміни надано в табл. 3.

Економічна ефективність вирощування сільськогосподарських культур у сівозміні, орієнтованій на розвиток тваринництва

| Сільськогосподарська культура | Повна собівартість, грн/т | За цін реалізації 2012 року | | За цін реалізації 2013 року | |
|--|---------------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|
| | | прибуток, грн/т | рентабельність, % | прибуток, грн/т | рентабельність, % |
| Конюшина (сіно) | 450,00 | 72,00 | 16,0 | 72,00 | 16,0 |
| Озиме жито | 1055,04 | 228,96 | 21,7 | 169,96 | 16,1 |
| Картопля | 824,27 | 275,73 | 33,5 | 2675,73 | 324,6 |
| Люпин | 1819,65 | 980,35 | 53,9 | 680,35 | 37,4 |
| Ячмінь | 1208,08 | 564,92 | 46,8 | 291,92 | 24,2 |
| Кукурудза на силос | 102,58 | 16,42 | 16,0 | 16,42 | 16,0 |
| Овес | 1142,68 | 657,32 | 57,5 | 237,32 | 20,8 |
| По сівозміні | × | × | 34,0 | × | 164,4 |
| Витрати на проведення заходів підвищення родючості ґрунту по відповідних полях сівозміни – 6580,46 | | | | | |
| По сівозміні з урахуванням витрат на проведення заходів | × | × | 19,1 | × | 134,9 |

Примітка. Дослідження автора

Як бачимо, вирощування усіх сільськогосподарських культур у запропонованій моделі сівозміни є прибутковим. За врахування витрат на проведення заходів щодо відтворення родючості ґрунту рівень рентабельності по сівозміні за умов 2012 року становить 19,1 %, а за умов 2013 року – 134,9 %.

Інша модельна сівозміна орієнтована на розвиток лише рослинницької галузі (за її дотримання така стаття відтворення в ґрунті гумусу як гній відсутня). Позитивний баланс гумусу в цій моделі сівозміни (+5,02) складається за рахунок використання сидератів, соломи і посіву конюшини. Проведені економічні розрахунки свідчать про прибутковість вирощування всіх сільськогосподарських культур, з рівнем рентабельності по сівозміні 34 % в 2012 році і 12,9 % в 2013 році.

Нами було змодельовано і варіант сівозміни, яка розрахована на розвиток рослинництва і тваринництва (до 40 %). У цьому випадку позитивний баланс гумусу (+1,21) складається за рахунок вирощування конюшини (не зважаючи на те, що частина її використовується на потреби тварин) та внесення гною під кукурудзу на зерно. Без конюшини баланс гумусу є негативним (-0,88 т/га). Вирощування усіх сільськогосподарських культур за такого варіанту сівозміни є прибутковим як за цін реалізації 2012 року, так і за цін 2013 року.

Зведені результати впливу на потенційну родючість ґрунтів окремих складових екологізації сільськогосподарського землекористування в цінах 2013 року подано в табл. 4.

Вплив на потенційну родючість ґрунтів окремих складових екологізації землекористування, на 1 га

| Гній | | Сидерати | | Солома та рослинні рештки | | Всього | |
|----------------------------------|---------------|----------------------------------|---------------|----------------------------------|---------------|----------------------------------|---------------|
| кількість сформованого гумусу, т | вартість, грн | кількість сформованого гумусу, т | вартість, грн | кількість сформованого гумусу, т | вартість, грн | кількість сформованого гумусу, т | вартість, грн |
| 2969 | 5636 | 0,171 | 323 | 1,412 | 2681 | 4,552 | 8642 |

Крім того, застосування фізіологічно доцільних доз мінеральних добрив разом з мікробними препаратами дає змогу економити витрати на добрива в сумі 393 грн на га посіву в цінах 2013 року.

Отже, оптимізувавши процеси гумусоутворення, трансформації сполук біогенних елементів, підвищивши коефіцієнти використання рослинами діючої речовини з добрив, можемо забезпечити бездефіцитний баланс гумусу та сполук біогенних елементів у ґрунтах і прибуткове ведення сільськогосподарського виробництва, із дотриманням екологічних показників якості продукції.

П'ятий розділ «Удосконалення еколого-економічного механізму підвищення ефективності використання сільськогосподарських земель Полісся України в ринкових умовах» присвячено дослідженню шляхів формування землекористування на принципах його екологізації.

У ході досліджень удосконалено еколого-економічний механізм ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся України в частині застосування засобів біологізації землеробства та штрафних санкцій за погіршення якісних характеристик ґрунтів. У загальному вигляді він наведений на рис. 3.

Серед його складових особливе місце посідають відносини між власниками земельних паїв і орендарями, оскільки у сільськогосподарських підприємствах із загальної кількості використаних земель переважна більшість припадає на орендовані. Особливо важлива проблема пов'язана з обґрунтуванням розмірів орендної плати, а також її ролі у формуванні витрат на виробництво продукції і вирішенні соціальних проблем сільської місцевості. Проведеним дослідженням впливу земельних площ на рівень орендної плати встановлено, що у підприємств з площею угідь до 100 га його величина дорівнювала 158,9 грн/га, площею 2000,1–3000 – 255,4 грн/га, а понад 5000 га – 282,4 грн/га. Це, безумовно, слугує поясненням механізму концентрації сільськогосподарських угідь у агрохолдингах та великих підприємствах.

Побудована регресійна модель залежності орендної плати від низки факторів мала такий вигляд (4):

$$Y_{x_{1,2,3}} = 139,3 + 1,263x_1 + 0,210x_2 - 0,574x_3, \quad (4)$$

де $Y_{x_{1,2,3}}$ – орендна плата за 1 га сільськогосподарських угідь, грн; x_1 – урожайність зернових і зернобобових культур, ц/га; x_2 – величина товарної продукції на 100 га сільськогосподарських угідь, тис. грн; x_3 – рентабельність діяльності підприємства.

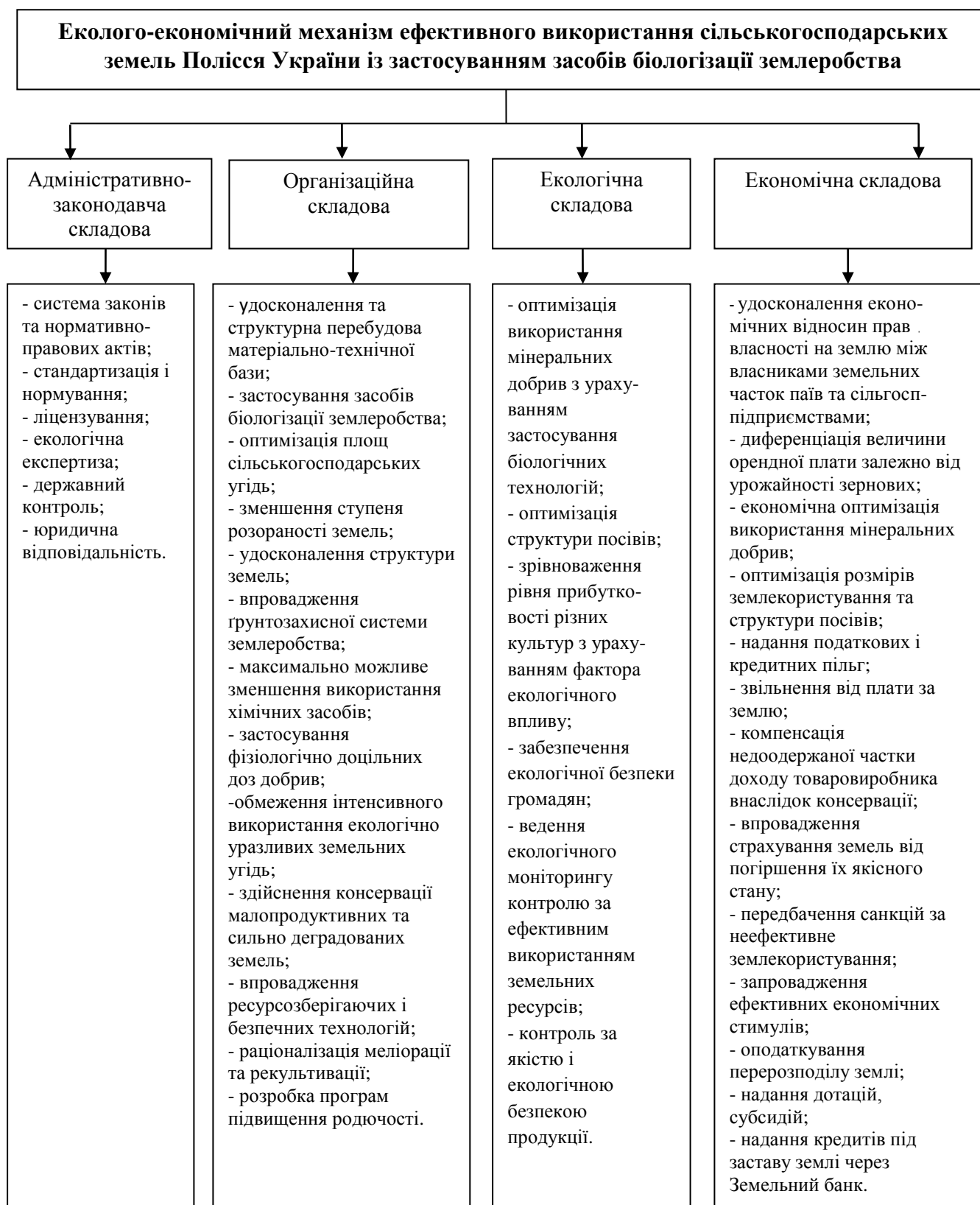


Рис. 3. Концептуальна модель еколого-економічного механізму ефективного сільськогосподарського землекористування (розроблено автором)

Результати множинного регресійного аналізу залежності рівня орендної плати від обраних факторів свідчать про таке: коефіцієнт регресії $x_1 = 1,263$ свідчить, що при збільшенні урожайності зернових на 1 ц/га, за умови незмінності інших факторів, що включені в кореляційну модель, рівень орендної плати за 1 га

сільськогосподарських угідь збільшується на 1,26 грн. Збільшення величини товарної продукції на 1 тис. грн на 100 га сільськогосподарських угідь призводить до зростання рівня орендної плати за 1 га на 0,210 грн.

Від'ємний вплив на рівень орендної плати має рівень рентабельності підприємства, зростання якої на 1 % сприяє зменшенню орендної плати на 0,574 грн. Коефіцієнт сукупної кореляції становить 0,567, що свідчить про середній зв'язок між досліджуваними ознаками. Значення коефіцієнта множинної детермінації $R^2 = 0,321$ свідчить, що на частку систематичної варіації орендної плати, зумовленої впливом факторів, включених до кореляційної моделі, припадає 32,1 %. Отримані залежності мають стійкий характер, бо фактичне значення критерію Фішера (62,7) було значно більшим за його табличне (3,397).

Нами проведено прогнозування змін урожайності сільськогосподарських культур. Головна увага зосереджувалася на результатах вивчення закономірностей динамічних рядів урожайності зернових. Здійснена оцінка періодичних коливань у динамічних рядах пшениці озимої по кожному регіону з використанням спектрального аналізу, дала змогу виявити найбільш чітко виражені цикли в динамічних рядах. Після цього всі динамічні ряди були трансформовані в динамічні ряди ковзних середніх. Надалі прогнозування здійснювалося з використанням моделі авторегресійної проінтегрованої ковзної, що дало змогу врахувати періодичну складову динамічного ряду та здійснити не тільки прогноз найбільш вірогідного значення, а й у разі розвитку ситуації за оптимістичним та песимістичним сценарієм (з вірогідністю 90 %).

Отримані прогнозні значення за найбільш вірогідним варіантом в усіх областях відрізняються не суттєво, порівняно з «оптимістичним» і «песимістичним» сценаріями. Стандартне відхилення прогнозних значень свідчить, що в Житомирській, Львівській, Чернігівській та Рівненській областях розбіжності між варіантами мали відносно невелику величину стандартного відхилення, що свідчить про вищий рівень адекватності їх результатів, порівняно з Закарпатською, Івано-Франківською та Волинською областями, де вона була вищою.

Для математичного моделювання оцінки ефективності використання землі використано метод регресійного аналізу. Як залежний показник для першої моделі було обрано величину товарної продукції на 100 га сільськогосподарських угідь, а фактором такі показники:

- урожайність зернових і зернобобових культур, ц/га (x_1);
- товарна продукція на 1 середньорічного працівника, тис. грн (x_2);
- витрати галузі рослинництва та тваринництва на 100 га сільськогосподарських угідь, тис. грн (x_3);
- площа сільськогосподарських угідь, га (x_4);
- середньооблікова кількість працівників, осіб (x_5).

За результатами обробки інформації по всіх сільськогосподарських підприємствах Полісся отримано таке рівняння регресії (5):

$$Y = 17,756 + 3,063x_1 + 0,085x_2 + 0,503x_3 - 0,008x_4 + 0,589x_5, \quad (5)$$

З отриманого рівняння регресії можна констатувати, що збільшення урожайності зернових і зернобобових культур (x_1) на один центнер з гектара призводить до зростання величини товарної продукції у розрахунку на 100 га сільськогосподарських угідь на 3,063 тис. грн; зростання товарної продукції на одного середньорічного працівника (x_2) на одну тисячу гривень призводить до збільшення величини товарної продукції у розрахунку на 100 га сільськогосподарських угідь на 0,085 тис. грн; зростання витрат галузі рослинництва і тваринництва на 100 га сільськогосподарських угідь (x_3) на 1000 грн збільшує значення залежного показника на 0,503 тис. грн, збільшення площі сільськогосподарських угідь (x_4) на 1 га призводить, у свою чергу, до зменшення величини товарної продукції на 0,008 тис. грн; збільшення середньооблікової кількості працівників на одну особу призводить до зростання залежного показника на 0,589 тис. грн.

Сьогоднішні реалії сільського господарства свідчать про те, що товаровиробники допускають системні порушення екологічних норм землекористування. Викликає занепокоєння посилення деградаційних процесів у ґрунтах сільськогосподарських угідь, зокрема: зниження вмісту гумусу в ґрунтах; переущільнення ґрунтів; підвищення інтенсивності ерозійних процесів.

Безумовно, виникає питання: які саме чинники визначають рівень та ефективність використання добрив у виробництві? Як відомо з теорії та практики господарювання, в основі того чи іншого рівня інтенсивності виробництва має бути відповідний економічний механізм. У ринкових умовах це означає окупність понесених витрат додатковою продукцією, яка до того ж повинна бути рентабельною.

З метою аналізу ефективності використання добрив у зоні Полісся було побудовано залежності між рівнем витрат мінеральних добрив на 1 га посівної площі та урожайністю культур, їх рентабельністю та рівнем окупності витрат на добрива урожаєм. Щодо самих показників рівня витрат мінеральних добрив слід зазначити, що величина максимуму по урожайності скоріше свідчить про агротехнічні можливості їх використання в сьогоднішніх реаліях. Водночас величина оптимуму функції по рентабельності дає можливість встановити економічно доцільні межі використання добрив. Фактично ми маємо чіткий прояв дії закону спадної віддачі, встановленого, як відомо, ще Тюрго. Слід також зазначити, що по всіх культурах економічно доцільний рівень внесення мінеральних добрив виявився значно нижчим за агротехнічний, що обумовлює необхідність використання фізіологічно доцільних доз мінеральних добрив.

Обґрунтовано, що одним із завдань держави є створення умов для підтримки природної родючості головного національного багатства – землі. Отже, має діяти економічний механізм, який об'єднував би у собі ринковий принцип вільного вибору суб'єктами господарювання видів продукції для виробництва та принципів державного регулювання саме через економічні важелі впливу. Головним принципом тут має стати зрівноваженість рівня прибутковості різних культур з урахуванням екологічного фактора.

Таким чином, у першу чергу, необхідно врахувати рівень доходності виробництва окремих культур з розрахунку на 1 га посівної площі. Найвищим у сільськогосподарських підприємствах зони Полісся він виявився по цукровому

буряку (17 761 грн/га), кукурудзі на зерно (6818 грн/га), ріпаку озимому (6525 грн/га), соняшнику (5580 грн/га), сої (4796 грн/га). У цьому переліку особливе місце належить цукровому буряку, який у структурі посівних площ зони Полісся, за даними 2013 року, займав менше 1 %. Це значно менше науково обґрунтованих норм та потребує збільшення відповідно до агротехнічних умов. У свою чергу, соя поліпшує якісні характеристики ґрунтів, тож її вирощування є бажаним. Отже, ці культури потрібно вилучити з цього переліку. Щодо трьох інших культур, то в цьому випадку рівень отриманого доходу в розрахунку на гектар посівної площі значно перевищує його величину по другій за значущістю культурі – пшениці озимій (4161 грн/га). З нашого погляду, ця різниця в рівнях доходності між трьома зазначеними культурами і може слугувати важелем впливу держави.

Запропоновано методичний підхід розрахунку штрафних санкцій за погіршення землекористувачами якісних характеристик ґрунтів (табл. 5).

Таблиця 5

Нормативні та фактичні витрати мінеральних добрив за видами при виробництві окремих культур у зоні Полісся у 2013 році

| Показник | Кукурудза на зерно | | Соняшник | | Ріпак озимий | |
|---|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | кількість, кг | вартість, грн | кількість, кг | вартість, грн | кількість, кг | вартість, грн |
| Мінеральні добрива | | | | | | |
| азотні | 113,4 | 984,7 | 59,6 | 517,8 | 103,7 | 900,2 |
| фосфорні | 19,1 | 324,7 | 21,7 | 369,3 | 22,9 | 390,7 |
| калійні | 25,1 | 207,6 | 20,7 | 171,4 | 30,7 | 254,9 |
| Всього | 157,5 | 1475,9 | 102,0 | 955,6 | 157,4 | 1474,4 |
| Мінеральні добрива | | | | | | |
| азотні | 215,9 | 1874,2 | 118,1 | 1025,2 | 125,9 | 1092,9 |
| фосфорні | 76,2 | 1297,4 | 51,2 | 871,7 | 59,1 | 1006,2 |
| калійні | 44,5 | 368,8 | 366,1 | 3034,3 | 77,1 | 639,0 |
| Всього | 336,6 | 3153,1 | 535,3 | 5014,5 | 185 | 1733,0 |
| Коефіцієнт відновлення поживних речовин | | 0,468 | | 0,191 | | 0,851 |

Примітка. Дослідження автора

Як свідчать фактичні дані, внесення мінеральних добрив за видами значно поступається їх витратам при виробництві соняшнику, кукурудзи на зерно та ріпаку. Ми пропонуємо визначати коефіцієнт відновлення поживних речовин як відношення їх фактичного вартісного виразу до нормативного. За даними 2013 року його величина становить: соняшник – 0,191, кукурудза на зерно – 0,468, ріпак озимий – 0,851.

Запропоновано використовувати такий коефіцієнт при встановленні державою штрафних санкцій за цими культурами як плату за втрату поживних речовин. Формула його розрахунку є такою (6):

$$\sum C = (D_i - D_3) \times (1 - K_i), \quad (6)$$

де $\sum C$ – величина штрафних санкцій за втрату поживних речовин; D_i – величина доходу по i -культурі на 1 га, грн; D_3 – величина доходу по пшениці озимій; K_i – коефіцієнт відновлення поживних речовин по i -культурі.

Проведемо апробацію цієї формули на прикладі кукурудзи на зерно. У нашому випадку маємо такі значення аргументів:

D_i – величина доходу по кукурудзі на зерно – 6818 грн на 1 га; D_3 – величина доходу по пшениці озимій 4161 грн/га; K_i – коефіцієнт відновлення поживних речовин по кукурудзі на зерно 0,468.

Підставляємо ці дані у формулу 6 та отримуємо такий результат:

$$C = (6818 - 4161) \times (1 - 0,468) = 1413 \text{ грн/га.}$$

Апробація запропонованої формули на прикладі соняшнику дала змогу встановити величину штрафних санкцій на рівні 1149 грн/га, а по ріпаку озимому – 353 грн/га. В цьому випадку це дасть змогу на прийнятному економічному рівні застосовувати вплив держави на тих виробників, які спеціалізуються на високорентабельних культурах, не беручи до уваги рівень відновлення природних властивостей ґрунтів. Слід також зазначити, що встановлення таких санкцій можливе за двома сценаріями. За першого з них штрафні санкції встановлюватимуться по всіх площах цієї культури, а за другим вони поширюватимуться тільки на ті з них, які перевищують встановлені науково обґрунтовані нормативи. Другий варіант більш м'який для суб'єктів господарювання. Однак по соняшнику, який у зоні Полісся взагалі не рекомендований до вирощування, різниці в цьому випадку не буде.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі здійснено історико-еволюційне теоретичне і практичне узагальнення та нове розв'язання важливої проблеми – наукового забезпечення формування ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся на засадах сталого землекористування. Обґрунтовано теоретико-методологічні основи формування ефективного сільськогосподарського землекористування в контексті сталого розвитку в умовах Полісся, визначено оптимальні розміри землекористувань різних типів сільськогосподарських підприємств, розраховано параметри економічної доцільності заходів з розширеного відтворення родючості ґрунтів, розроблено методичний підхід застосування фінансових санкцій за втрату ними поживних речовин. Основні висновки та одержані результати такі:

1. Обґрунтовано, що ефективне використання сільськогосподарських земель слід розуміти як складне соціально-економічне явище, що пов'язане з їх господарським використанням в найефективніший для конкретних умов простору і часу спосіб, отриманням суспільством від землі потрібного економічного результату, із забезпеченням відновлення родючості ґрунтів. Доведено, що ця надзвичайно важлива інтегральна природничо-наукова, соціально-економічна та екологічна проблема – формування ефективного використання сільськогосподарських земель – повинна вирішуватися шляхом забезпечення балансу між

необхідним економічним ростом та збереженням і відтворенням родючості земельних ресурсів.

2. Визначено в межах системи «суспільство – природа» чотири аспекти розгляду сутності ефективного використання землі, які тісно пов'язані між собою й утворюють діалектичну єдність при його формуванні: природно-біологічний, соціально-економічний, технологічний та землевпорядно-правовий. Такий системний підхід до сутності ефективного використання сільськогосподарських земель на сучасному етапі розвитку земельних відносин передбачає виділення аспектів проблеми, визначення методів практичного її вирішення (форм і типів раціонального землекористування), характеристику рівнів вирішення проблеми з позицій ринкових відносин у сільському господарстві.

3. Обґрунтовано, що основою формування ефективного використання сільськогосподарських земель є, крім виділених у земельному законодавстві, такі організаційно-економічні та землевпорядно-правові принципи: 1) єдність політичного, економічного, екологічного і технологічного підходів до організації сільськогосподарського землекористування; 2) комплексне вирішення питань ефективного використання земель та інших природних ресурсів; 3) урахування зональних відмінностей у розміщенні і використанні земельних ресурсів сільськогосподарського призначення; 4) урахування особливостей багатофункціональності землі в сільському господарстві; 5) пріоритет сільського господарства у праві використання землі. Комплексний підхід – обов'язкова умова науково обґрунтованої організації ефективного використання сільськогосподарських земель.

4. Встановлено, що раціональне використання земель як ефективне в суспільному виробництві згідно з встановленою державою метою, трансформується на даному етапі розвитку земельних відносин та системи землекористування у стале (збалансоване) землекористування, яке за своїм змістом є ширшим. Проте умови, які мають вплив на формування сталого (збалансованого) землекористування, притаманні організації ефективного використання сільськогосподарських земель.

Обґрунтовано, що під раціональним використанням сільськогосподарських земель необхідно розуміти найбільш ефективний (як комплексний результат економічного, соціального та екологічного ефекту, отриманого від використання землі в господарській діяльності людини зі збереженням її природних властивостей з позиції задоволення потреб суспільства, територіальних громад та землекористувачів) варіант їх цільового та функціонального використання, організований, у свою чергу, найефективнішим для конкретних умов простору і часу способом, узгодженим з об'єктивно існуючими принципами взаємодії суспільства і природи.

5. Доведено, що раціональне використання землі не стихійне, а з самого початку і в кінцевому рахунку – організований процес, оскільки в його основі лежить свідоме врахування діючих законів економіки та природи. Базуючись на цій ідеї, необхідно формувати ефективне використання сільськогосподарських земель. Воно не інваріантне, а навпаки, сутність прояву досить різноманітна. Основою в цьому процесі є забезпечення оптимального поєднання конкретних організаційно-правових форм раціонального використання сільськогосподарських земель.

6. Розроблено логічно-сміслову модель організації раціонального використання сільськогосподарських земель, яка включає три типи використання

землі – екстенсивний, інтенсивний та екологічний (*органічне землеробство*). Рациональне використання землі передбачає науково обґрунтовану організацію процесу, здійснювану на відповідних рівнях, напрямках, видах господарської діяльності та функціях використання сільськогосподарських земель.

7. Обґрунтовано нове поняття економічної родючості ґрунту, яке визначає дану категорію як соціально-економічний процес використання суб'єктами господарювання різних особливостей ґрунту за певного рівня ефективності витрат та дії закону спадної віддачі. Воно важливе для досягнення максимальних фінансових результатів. Поняття «економічна родючість» включає не лише природний потенціал родючості, але й соціально-економічні умови, обумовлені розвитком суспільного виробництва, рівнем суспільного відношення до природи і до землі як головного засобу сільськогосподарського виробництва.

8. Сформульовано авторське поняття екологічної ефективності використання земель, яке включає дві складові: перша – це ефективність, пов'язана з витратами, понесеними на убезпечення угідь від забруднення, ущільнення та інших можливих негативних факторів, які можуть погіршити якість ґрунту. Друга складова – це витрати, понесені на підтримку і відновлення природної родючості ґрунтів, оптимального вмісту поживних речовин в них.

9. Аналіз формування сучасної системи землеволодінь у ході земельної реформи виявив дві протилежні тенденції. З одного боку, наявне збільшення числа невеликих за площею господарств, а з іншого – все більше земель потрапляють під контроль агрохолдингів. Останні є особливою формою господарювання. Встановлено також, що однією з найбільших проблем об'єктивної оцінки різних форм господарювання є відсутність реальної інформації про них. З одного боку, багато фермерських господарств та господарств населення фактично перебувають за межами статистичної звітності. З іншого боку, агрохолдинги фактично залишаються прихованими за окремими суб'єктами господарювання. Статистична звітність у багатьох випадках не відображає реальний стан речей на підприємстві. Реальне використання принципів, пов'язаних з юридичними особливостями функціонування різних форм господарювання на селі, можливе лише при ефективно діючій судовій владі та механізмі гарантування прав власності.

10. Доведено, що для оцінки ефективності структури посівних площ доцільно визначати коефіцієнт їх відносної прибутковості. Він розраховується як відношення питомої ваги цієї культури у структурі прибутку від реалізації продукції рослинництва до питомої ваги цієї культури у структурі посівної площі. Встановлено, що найбільша його величина у 2013 році була по ріпаку ярому (5,071), ріпаку озимому (3,271), житу (2,482). У Чернігівській області в цьому ж році найбільші значення відзначалися по ріпаку ярому (12,670), ріпаку озимому (11,199) та кукурудзі на зерно – 3,740, що свідчить про набагато вищу прибутковість (згідно зі значенням коефіцієнта) вирощування зазначених культур порівняно з середніми показниками по галузі рослинництва відповідно в Поліссі і Чернігівській області.

11. Обґрунтовано сутність економічної категорії «оптимальні розміри сільськогосподарського підприємства». Оптимальним розміром сільсько-

господарського підприємства є такі параметри його земельної площі та величини виробленої продукції, які дають можливість отримати максимум прибутку на одиницю земельної площі, забезпечуючи при цьому сталий розвиток землекористування. Також запропоновано комплексний показник ефективності використання сільськогосподарських угідь, який включає: величину прибутку від реалізації продукції та величину товарної продукції в розрахунку на 100 га сільськогосподарських угідь, середньозважену величину індексу урожайності найбільш поширених сільськогосподарських культур. Визначено, що у підприємствах, які спеціалізуються на виробництві продукції рослинництва, за цим критерієм оптимальний розмір угідь знаходиться на рівні 2208 га в зоні Полісся, а в Чернігівській області – 3507 га. Для підприємств другої групи (питома вага галузі тваринництва до 40 %) оптимальним у зоні Полісся є площа 5754 га, а в Чернігівській області – 6562 га. У третій групі (питома вага галузі тваринництва понад 40 %) оптимальні розміри землекористувань у зоні Полісся становлять 3065 га, водночас по Чернігівській області він є нижчим – 1868 га.

12. За результатами економічної оцінки, застосування гною великої рогатої худоби є ефективним заходом відновлення та підвищення продуктивних властивостей ґрунту як за впливом на потенційну родючість (вміст гумусу), так і на ефективну (підвищення урожайності вирощуваних сільськогосподарських культур відразу після проведення заходів та впродовж їх післядії). Критична відстань транспортування гною за впливом на потенційну родючість становить 9,4 км, за впливом на ефективну родючість – 131,4 км (за рахунок високої прибутковості картоплі у досліджуваній сівозміні).

Економічна ефективність застосування проміжних сидеральних культур за впливом на потенційну родючість є незначною. Водночас за впливом на ефективну родючість сидерати, зокрема люпин, мають найвищу економічну оцінку порівняно з роздільним застосуванням інших прийомів підвищення родючості ґрунтів. Поєднане використання (при удобренні) соломи і сидеральної маси забезпечує найвищі еколого-економічні результати порівняно з роздільним застосуванням усіх досліджених засобів, оскільки побічна продукція рослинництва суттєво впливає на формування потенційної родючості ґрунту, а проміжні сидерати – на ефективну.

Ефективність застосування соломи на добриво за впливом на потенційну родючість є найвищою порівняно з іншими засобами, водночас за дією на ефективну родючість суттєво їм поступається. При цьому найбільшу питому вагу у структурі витрат на застосування соломи посідає вартість азотних добрив, як джерела компенсуючого азоту. За цим параметром вигідно вирізняються бобові культури, для розкладання соломи яких потрібні менші дози азоту.

Застосування фізіологічно доцільних норм мінеральних добрив у поєднанні з передпосівною бактеризацією насіння мікробними препаратами порівняно з високими нормами (як за інокуляції, так і без неї) сприяє як підвищенню екологічної ефективності виробництва (зменшується навантаження азотних добрив у нормі у межах 40–60 кг/га д. р.), так і отриманню кращих економічних результатів.

13. Запровадження науково-обґрунтованих сівозмін у комплексі з іншими заходами забезпечує позитивний баланс гумусу та прибуткове виробництво сільськогосподарських культур. Баланс гумусу в запропонованих сівозмінах

коливається від +0,43 т/га в сівозміні, орієнтованій на розвиток тваринництва, до +5,02 т/га в сівозміні орієнтованій на рослинництво, а рентабельність сівозміни в цілому відповідно від 19 до 34 %. Позитивний баланс гумусу в сівозмінах значною мірою формується за рахунок вирощування конюшини.

14. Пропонуємо визначати економічний механізм розширеного відтворення родючості ґрунтів як комплекс інструментів впливу на систему земельних відносин і сільськогосподарського землекористування з метою їх регулювання та забезпечення раціонального використання сільськогосподарських земель. Він є складовою загальної цілісної системи сталого землекористування в ринкових умовах. На досліджуваному часовому відтинку та в найближчій перспективі сталість слід розуміти як мету (бажаний результат), якої спочатку необхідно досягти (у плані відновлення родючості ґрунту, яка була знижена за останні кілька десятиліть у процесі господарської практики), а вже після цього підтримувати її на відповідному рівні. Економічний механізм має передусім стимулювати суб'єктів земельних відносин до розширеного відтворення родючості ґрунту. При цьому має бути забезпечене гармонійне поєднання як стратегічних цілей та інтересів (підвищення потенційної родючості ґрунту, зокрема вмісту гумусу як основного її показника), так і оперативних щодо отримання економічного зиску (зокрема, підвищення ефективної родючості).

15. Встановлено залежність величини орендної плати від рівня ефективності виробництва та розмірів підприємств зони Полісся. Величина товарної продукції на 100 га сільськогосподарських угідь у групі з рівнем орендної плати за 1 га сільськогосподарських угідь понад 500 грн/га сягає 672,4 грн/га. Водночас у підприємств з рівнем орендної плати до 50 грн/га вона дорівнювала 194,2 тис. грн. Урожайність озимої пшениці в цих групах відповідно дорівнювала 40,6 та 15,5 ц/га. Ця залежність має чітко виражений характер, що було доведено порівнянням середніх з допомогою t-критерію Стьюдента. Також встановлено, що у підприємств з площею угідь до 100 га середня величина орендної плати дорівнювала 158,9 грн/га, площею 2000,1–3000 – 255,4 грн/га, а понад 5000 га – 282,4 грн/га. Отже, можна стверджувати, що джерелом виплати підвищеної величини орендної плати є вища ефективність землекористування в більших за площею господарствах.

16. Прогнозуванням рівня урожайності пшениці озимої на період 2015–2020 рр. у регіонах зони Полісся (за трьома сценаріями – вірогідним, оптимістичним та песимістичним) встановлено, що в Житомирській, Львівській, Чернігівській та Рівненській областях розбіжності між варіантами мали відносно невелику величину стандартного відхилення, що свідчить про вищий рівень адекватності їх результатів порівняно з Закарпатською, Івано-Франківською та Волинською областями, де вона була вищою.

17. Обґрунтовано, що одним із завдань держави є створення заохочувальних умов для підтримки природної родючості землі. Отже, мають діяти інституційний та еколого-економічний механізми, які об'єднували б у собі ринковий принцип вільного вибору суб'єктами господарювання видів продукції для виробництва та принципів державного регулювання через економічні важелі впливу. З огляду на ці принципи, запропоновано використовувати штрафні санкції за втрату поживних речовин під час вирощування соняшнику, ріпаку озимого та кукурудзи на зерно.

Вони враховують, з одного боку, різницю між величиною доходу по озимій пшениці та цими культурами, а з іншого – значення коефіцієнта відновлення поживних речовин. Встановлено, що за результатами господарювання у 2013 році величина штрафних санкцій повинна була становити по кукурудзі на зерно 1413 грн/га, по соняшнику – 1149 грн/га, по ріпаку озимому – 353 грн/га.

Підсумовуючи результати досліджень за цим напрямом, пропонуємо визначати еколого-економічний механізм ефективного використання сільсько-господарських земель із застосуванням засобів біологізації землеробства як сукупність методів, прийомів і важелів економічного та екологічного впливу на підвищення економічної ефективності використання землі в умовах сталого розвитку сільських територій.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографія

1. Москаленко А. М. Теоретичні та методологічні засади ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся України: [монографія] / А. М. Москаленко. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М. М., 2015. – 335 с.

Розділи в монографіях:

2. Мікробні препарати у землеробстві. Теорія і практика: монографія / В. В. Волкогон, О. В. Надкернична, Т. М. Ковалевська, Л. М. Токмакова, Є. П. Копилов, С. Ф. Козар, М. З. Толкачов, Т. М. Мельничук, Л. О. Чайковська, М. К. Шерстобоев, **А. М. Москаленко**, Ю. М. Халеп; за ред. В. В. Волкогона. – Київ: Аграрна наука, 2006. – 312 с. (*Особистий внесок автора: р. 9 – С. 289–307. Розрахунки економічної ефективності застосування мікробних препаратів та формулювання висновків до них*).

3. Москаленко А. М. Економічна оцінка використання соломи та її вплив на підвищення родючості ґрунтів Полісся. Основні пріоритети розвитку АПК України у контексті економічної, продовольчої та енергетичної безпеки країни / А. М. Москаленко; під ред. д. е. н., професора Ю. О. Нестерчук. – Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві» (Видавець «Сочінський»), 2014. – Ч. 1. – С. 125–131.

4. Москаленко А. М. Організаційно-економічні аспекти відтворення родючості ґрунтів Полісся / А. М. Москаленко // Рациональне використання ґрунтових ресурсів і відтворення родючості ґрунтів: організаційно-економічні, екологічні й нормативно-правові аспекти: колективна монографія / за ред. акад. НААН С. А. Балюка, чл.-кор. АЕНУ А. В. Кучера. – Х.: Смуґаста типографія, 2015. – С. 147–174.

Статті у наукових фахових виданнях України:

5. Москаленко А. М. ВАТ агрофірма «Славутич»: сучасний стан і перспективи розвитку / В. Й. Шиян, **А. М. Москаленко**, В. С. Сахневич // Економіка АПК. – 1996. – № 9. – С. 50–52. (*Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення та*

аналіз результатів діяльності об'єкта дослідження).

6. Москаленко А. М. Земельне оподаткування: історія, методологія, практика / А. М. Москаленко // Регіональна економіка. – 1999. – № 4. – С. 246–254.

7. Москаленко А. М. Еволюція орендного землекористування: зарубіжний та вітчизняний досвід / А. М. Москаленко // Економіка України. – 2001. – № 9. – С. 88–94.

8. Москаленко А. М. Еколого-економічні аспекти застосування азотовмісних агрохімікатів у льонарстві / О. Ю. Локоть, **А. М. Москаленко**, Ю. М. Халеп // Економіка АПК. – 2004. – № 12. – С. 49–53. (*Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення отриманих результатів*).

9. Москаленко А. М. Економічно-енергетичне адаптування систем обробітку ґрунту в льонарстві до регіональних умов землекористування та ресурсозабезпечення / О. Ю. Локоть, **А. М. Москаленко**, Ю. М. Халеп // Агроінком. – 2005. – № 8. – С. 32–36. (*Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення отриманих результатів*).

10. Москаленко А. М. Напрямки підвищення еколого-економічної ефективності використання земельних ресурсів на прикладі агроформувань Сосницького району Чернігівської області / **А. М. Москаленко**, А. М. Дворецький // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: «Економіка та менеджмент». – 2006. – № 5–6. – С. 376–379. (*Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення отриманих результатів*).

11. Москаленко А. М. Історико-економічні аспекти розвитку вітчизняного льонвиробництва / **А. М. Москаленко**, В. А. Москаленко // Економіка АПК. – 2007. – № 6. – С. 41–46. (*Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення та аналіз отриманих результатів*).

12. Москаленко А. М. Земельна реформа: наслідки та напрями реалізації / **А. М. Москаленко**, А. М. Дворецький // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: «Економіка та менеджмент». – 2007. – № 6–7. – С. 25–33. (*Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення отриманих результатів*).

13. Москаленко А. М. Економічний механізм стимулювання землеохоронної діяльності / О. С. Матвієнко, **А. М. Москаленко** // Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: «Економіка та менеджмент». – 2007. – № 7–8. – С. 352–357. (*Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення та аналіз отриманих результатів*).

14. Москаленко А. М. Вплив факторів на ефективність діяльності аграрних підприємств / **А. М. Москаленко**, А. М. Дворецький // Вісник Харківського національного аграрного університету. – 2011. – № 4. – С. 61–73. (*Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення отриманих результатів*).

15. Москаленко А. М. Економічна оцінка використання гною та його вплив на формування родючості ґрунтів / А. М. Москаленко // Вісник Житомирського національного агроєкологічного університету. – 2013. – № 1–2 (37). – Т. 2. – С. 308–317.

16. Москаленко А. М. Теоретико-прикладні аспекти визначення раціональних розмірів сільськогосподарських підприємств зони Полісся / А. М. Москаленко // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія: «Економічні

науки». – 2013. – № 4 (70). – С. 107–114.

17. Москаленко А. М. Економічна ефективність застосування соломи і сидератів для підвищення родючості ґрунту / А. М. Москаленко // Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія: «Економічні науки». – Харків, 2013. – № 11. – С. 172–184.

18. Москаленко А. М. Особливості формування орендної плати в сільськогосподарських підприємствах зони Полісся / А. М. Москаленко // Економіка АПК. – 2013. – № 12 (230). – С. 19–24.

19. Москаленко А. М. Вплив сидератів на підвищення родючості ґрунтів Полісся / А. М. Москаленко // Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. – 2014. – Вип. 200. – Ч. 4. – С. 143–150.

20. Москаленко А. М. Раціональне використання сільськогосподарських земель: теорія і практика / А. М. Москаленко // Вісник Чернігівського національного технологічного університету. Серія: «Економічні науки». – 2014. – № 4 (76). – С. 128–132.

21. Москаленко А. М. Методичні аспекти прогнозування урожайності озимої пшениці в умовах Полісся / А. М. Москаленко // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: «Економічні науки». – 2014. – № 9. – Ч. 1. – С. 106–109.

22. Москаленко А. М. Еколого-економічний механізм ефективного землекористування: теорія і практика / А. М. Москаленко // Вісник Харківського національного аграрного університету. Серія: «Економічні науки». – 2015. – № 2. – С. 235–245.

23. Москаленко А. М. Економічна родючість ґрунтів в сучасних умовах господарювання / А. М. Москаленко // Проблеми і перспективи економіки та управління. – 2015. – № 2 (2). – С. 113–118.

Статті у наукових виданнях інших держав:

24. Москаленко А. М. Методология и практика земельного налогообложения / А. М. Москаленко // Международный аграрный журнал. – 1999. – № 11. – С. 5–10.

25. Москаленко А. М. Государственное регулирование аграрного сектора экономики: теория и практика / **А. М. Москаленко**, А. В. Иванько // Аграрная экономика. – 2005. – № 2. – С. 46–50. (*Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення та аналіз державного регулювання аграрного сектору економіки*).

26. Москаленко А. М. Проблемы оценки эффективности земли в аграрном секторе: теория и методология / А. М. Москаленко // Международный научный журнал «Прогрес». – 2014. – № 1–2. – С. 126–131.

27. Москаленко А. М. Тенденции эффективности использования сельскохозяйственных земель в зоне Полесья Украины / А. М. Москаленко // Международный научный журнал «Прогрес». – 2015. – № 3–4. – С. 68–72.

28. Moskalenko A. M. «Land Concentration and the Optimal Size of Agricultural Enterprises in the Polissya Zone of Ukraine». Public Policy and Administration review, June 2015. – Vol. 3. – No. 1. – P. 54–60.

Публікації в інших наукових та спеціалізованих виданнях:

29. Методологія і практика використання мікробних препаратів у технологіях вирощування сільськогосподарських культур / [В. В. Волкогон, А. С. Заришняк, І. В. Гриник, О. М. Бердніков, Л. В. Центило, О. В. Надкернична, **А. М. Москаленко**, Л. М. Токмакова, С. П. Надкерничний, С. Ф. Козар, Є. П. Копилов, Т. М. Мельничук, М. К. Шерстобоев, С. Б. Дімова, Т. М. Ковалевська, Д. В. Крутило, К. І. Волкогон, І. М. Піщур, Ю. М. Халеп, С. В. Дідович, Я. П. Цвей, Т. А. Жеребор, М. С. Комок, В. С. Воробей, О. В. Доценко, О. М. Григор'єва, О. Є. Волчовська-Козак, В. І. Нагорний, О. М. Мурач]; ред. В. В. Волкогона. – К.: Аграр. наука, 2011. – 156 с. *(Особистий внесок автора: р. 5 – С. 128–150. Розрахунки економічної ефективності застосування мікробних препаратів та формулювання висновків до них).*

30. Мікробні препарати в сучасних аграрних технологіях (науково-практичні рекомендації) / [В. В. Волкогон, А. С. Заришняк, Л. А. Пилипенко, А. М. Рудюк, В. Є. Дишлюк, О. В. Надкернична, **А. М. Москаленко**, Л. М. Токмакова, С. Ф. Козар, Є. П. Копилов, О. М. Бердніков, Л. В. Центило, С. Б. Дімова, Т. М. Ковалевська, Д. В. Крутило, К. І. Волкогон, І. М. Піщур, Ю. М. Халеп, В. П. Горбань, О. В. Єгоров, В. А. Бардаков, А. Г. Бардаков, Н. Д. Василюка, О. Ю. Локоть, Н. О. Кравченко, В. О. Агеєв, Л. В. Божок, Т. А. Євтушенко, Я. П. Цвей, О. П. Волощук, О. В. Доценко, О. М. Григор'єва, В. А. Іщенко, Т. М. Григор'єва, В. П. Дерев'янський, В. М. Кабанець, О. М. Мурач, І. Г. Чучвага, В. М. Нестеренко, А. О. Трепач, П. В. Ковпак, О. О. Шаховніна, О. В. Пиріг, М. А. Журба, О. В. Куц, Н. М. Лис, В. А. Лимар, В. О. Подпрядов, С. П. Чумаченко, П. А. Марчук]. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М. М., 2015 – 281 с. *(Особистий внесок автора: р. 3 – С. 220–234. Розрахунки економічної ефективності застосування мікробних препаратів та формулювання висновків до них).*

31. Москаленко А. М. Некоторые методологические проблемы оценки земельной реформы / А. М. Москаленко // Регион. – 1997. – № 2. – С. 72–73.

32. Москаленко А. М. Проблеми регулювання механізму платного землекористування / А. М. Москаленко // Проблеми ефективного функціонування АПК в умовах нових форм власності та господарювання: колективна монографія: у 2 т. / за ред. П. Т. Саблука, В. Я. Амбросова, Г. Є. Мазнева. – К.: ІАЕ, 2001. – Т. 2. – С. 105–107.

33. Москаленко А. М. Особливості відтворення родючості ґрунтів Чернігівщини / А. М. Москаленко, М. Б. Левченко // Землеробство. – 2005. – № 77. – С. 40–44. *(Особистий внесок автора: обґрунтування основ відтворення родючості ґрунтів).*

Тези наукових доповідей:

34. Москаленко А. М. Економічна ефективність використання земельних ресурсів і шляхи її подальшого підвищення / **А. М. Москаленко**, Н. В. Балабаш // Соціально-психологічні, економічні та виробничі аспекти сучасної економіки і освіти: матер. наук.-практ. конф. ЧДІЕУ. – Чернігів, 1998. – С. 50–51. *(Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення та обґрунтування шляхів ефективного використання земельних ресурсів).*

35. Москаленко А. М. Состояние АПК Украины и необходимость усиления государственного регулирования / **А. М. Москаленко**, В. С. Сахневич // Аграрная экономика на рубеже тысячелетий: наука, образование, практика: матер. междунар. наук.-практ. конф. (Горки, 10–11 июня 1999). – Горки: БСХА, 1999. – С. 77–79. *(Особистий внесок автора: аналіз результатів та обґрунтування державного регулювання аграрного сектору економіки).*

36. Москаленко А. М. Особливості реформування КСП в Чернігівській області / А. М. Москаленко // Проблеми реформування власності колективних сільськогосподарських підприємств: матер. наук.-практ. конф. (Житомир, 23–25 березня 2000 р.). – Житомир, ДАУ, 2001. – С. 110–112.

37. Москаленко А. М. Регіональні особливості реформування земельних відносин / А. М. Москаленко // Землепорядна наука, виробництво і освіта 21 століття: матер. міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 20 квітня 2001 р.). – К., 2001. – С. 53–56.

38. Москаленко А. М. Про результати діяльності сільгосп підприємств різних форм власності / А. М. Москаленко // Основні напрямки стратегії аграрного розвитку області в умовах багатокладних форм господарювання: зб. матер. наук.-практ. конф. (Чернігів, 12 червня 2001 р.). – Чернігів: ОДА, 2001. – С. 31–33.

39. Москаленко А. М. Трансформація земельних відносин при реформуванні КСП / А. М. Москаленко // Організаційно-економічні проблеми розвитку АПК: Всеукр. конф. молодих учен. екон.-аграр. (Київ, 22–23 листопада 2001 р.) – К., 2001. – С. 257 – 259.

40. Москаленко А. М. Проблеми реформування земельних відносин в Україні / А. М. Москаленко // матер. 7 наук.-практ. конф. викл., співр. та студ. ЧДІЕУ. – Чернігів, 2003. – С. 70–72.

41. Москаленко А. М. Агропромисловий комплекс Черниговской области: состояние и перспективы развития / **А. М. Москаленко**, Л. А. Бабинец // Кооперация и интеграция экономики в приграничном регионе: сбор. матер. междунар. наук.-практ. конф. У 2 ч. Ч. 1. (22–23 октября 2003 г.) – Гомель: УО «Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации», 2003. – С. 40–44. *(Особистий внесок автора: аналіз результатів та обґрунтування перспектив розвитку АПК).*

42. Москаленко А. М. Формування ринкових земельних відносин на прикладі агроформувань Чернігівського району Чернігівської області / **А. М. Москаленко**, О. С. Матвієнко // Аграрний форум – 2006: матер. міжнар. наук.-практ. конф. (Суми, 25–29 вересня 2006 р.). – Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – С. 128–129. *(Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення та аналіз отриманих результатів).*

43. Москаленко А. М. Раціоналізація сільськогосподарського землекористування / А. М. Москаленко // Сучасні тенденції розвитку економіки, освіти та науки в контексті євроінтеграції: матер. 11 наук.-практ. конф. викл., співр. та студ. ЧДІЕУ. – Чернігів, 2007. – С. 88–89.

44. Москаленко А. М. Трансформація земельних відносин до ринкових умов / А. М. Москаленко // Соціально-економічні і психологічні проблеми: історія і

сучасність: матер. 3 міжвуз. наук.-практ. конф. (Чернігів, 23–24 квітня 2009 р.). – Чернігів, 2009. – С. 6–7.

45. Москаленко А. М. Особливості інноваційних процесів в умовах економічної кризи / **А. М. Москаленко**, Ю. М. Халеп // Формування антикризового механізму соціально-економічного розвитку України: зб. тез всеукр. наук.-практ. конф. (Чернігів, 29 листопада 2009 р.). – Чернігів, 2009. – С. 73–76. (*Особистий внесок автора: теоретичне узагальнення та розрахунки економічної ефективності застосування мікробних препаратів*).

46. Москаленко А. М. Біологічні та економічні чинники розширеного відтворення родючості ґрунтів Полісся / А. М. Москаленко // Органічне виробництво і продовольча безпека: зб. матер. міжнар. наук.-практ. конф. (м. Житомир, 19–20 квітня 2013 року). – Житомир: Полісся, 2013. – С. 83–91.

47. Москаленко А. М. Оценка эффективности использования сельскохозяйственных земель в регионе Полесья Украины / А. М. Москаленко // Конкурентный потенциал региона: оценка и эффективность использования: сб. ст. IV междунар. науч.-практ. конф. (г. Абакан, 22–23 ноября 2013 года). – Абакан: ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова», 2013. – С. 58–59.

48. Москаленко А. М. Проблеми визначення раціональних розмірів сільсько-господарських підприємств зони Полісся України / А. М. Москаленко // Підвищення ефективності виробництва сільськогосподарської продукції в Північно-Східному регіоні України: зб. тез всеукр. наук.-практ. конф. присв. 75-річчю утв. Сумської обл. (Суми, 20–21 лютого 2014 р.). – Суми, 2014. – С. 164–166.

49. Москаленко А. М. Економічна оцінка застосування соломи і сидератів для відтворення родючості ґрунтів Полісся / А. М. Москаленко // Аспекти стабільного розвитку економіки в умовах ринкових відносин: матер. 8 міжнар. наук.-практ. конф. (Умань, 24–25 квітня 2014 р.). – Умань: ВПЦ «Візаві» (Видавець «Сочінський»), 2014. – Ч. 2. – С. 30–32.

50. Москаленко А. М. Перспективи сталого землекористування / А. М. Москаленко // Особистість С. Ф. Третякова в формуванні засад сучасного екологічного землеробства: матер. наук.-практ. конф. присв. пам'яті С. Ф. Третякова (Полтава, 13–14 травня 2014 р.) / за ред. А. В. Кохан, І. В. Колісник. – Полтава, 2014. – С. 74 – 75.

51. Москаленко А. М. Методические и практические аспекты прогнозирования урожайности озимой пшеницы / А. М. Москаленко // Экономические и организационные проблемы управления в современных условиях: матер. заочн. межвуз. научн.-практ. конф. профес.-препод. сост. / под ред. В. М. Панченко, Н. А. Кулагиной. – Брянск: БГТУ. – 2014. – С. 392 –399.

52. Москаленко А. М. Стан та напрями поліпшення родючості ґрунтів Полісся України / А. М. Москаленко // Розвиток національної економіки: теорія і практика: матер. міжнар. наук.-практ. конф. 3–4 квітня 2015 року, проведеної на базі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», м. Івано-Франківськ. – Тернопіль: Крок. – Ч. 2. – С. 421–423.

53. Moskalenco A. M. Regularities of changes in patterns of agricultural production/ А. М. Moskalenco // Socio-Economic Aspects of Economics and Management

[Collection of scientific articles]. Volume 1, Aspekt Publishing of Budget Printing Center, Taunton, MA, United States of America, 2015. – P. 207–210.

Методичні розробки:

54. Ефективність поєднання мікробних препаратів з мінеральними добривами у технологіях вирощування сільськогосподарських культур / [І. В. Гриник, А. С. Заришняк, В. В. Волкогон, О. М. Бердніков, С. Б. Дімова, **А. М. Москаленко**, Ю. М. Халеп, Р. О. Борулько, К. І. Волкогон, Н. П. Штанько, М. С. Комок, Л. В. Потапенко]. – К., 2010. – 24 с. *(Особистий внесок автора: розрахунки економічної ефективності застосування мікробних препаратів та формулювання висновків до них).*

55. Науково-практичні рекомендації з ефективного поєднання мікробних препаратів з мінеральними добривами у технологіях вирощування пшениці озимої / [В. В. Волкогон, С. Б. Дімова, К. І. Волкогон, **А. М. Москаленко**, Ю. М. Халеп, Л. М. Токмакова, Н. В. Луценко, Н. П. Штанько, М. С. Комок, С. Е. Дегодюк, Е. Г. Дегодюк, С. З. Гуральчук, О. А. Літвінова, О. І. Предко]. – Чернігів, 2011. – 24 с. *(Особистий внесок автора: р. 2 – С. 18–21. Розрахунки економічної ефективності застосування ПМБК і діазофіту та формулювання висновків до них).*

АНОТАЦІЯ

Москаленко А. М. Формування ефективного використання сільськогосподарських земель Полісся України в ринкових умовах. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього середовища. – Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, 2015.

У роботі поглиблено теоретико-методологічні засади формування ефективного сільськогосподарського землекористування на засадах сталого розвитку. Здійснено аналіз еволюції розвитку знань про раціональне землекористування. Удосконалено поняттєво-термінологічний апарат досліджуваної проблеми. З використанням запропонованих показників здійснено оцінку ефективності використання посівних площ. Розроблено оптимальні розміри землекористувань для різних типів спеціалізації господарств. Економічно обґрунтовано необхідність дотримання у виробництві ґрунтово-біологічних методів господарювання. Розроблено методичний підхід застосування штрафних санкцій до господарюючих суб'єктів під час вирощування окремих культур з урахуванням рівня відновлення вмісту поживних речовин у ґрунті та величини їх прибутковості. Розроблено різні типи сівозмін, які дають змогу отримати позитивний баланс гумусу, та дано вартісну оцінку отриманого ефекту від їх запровадження. Удосконалено еколого-економічний механізм ефективного використання сільськогосподарських земель.

Ключові слова: ефективність, землекористування, сталість, раціональне землекористування, механізм, модель, родючість ґрунтів, розширене відтворення.

АННОТАЦИЯ

Москаленко А. М. Формирование эффективного использования сельскохозяйственных земель Полесья Украины в рыночных условиях. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.06 – экономика природопользования и охраны природной среды. – Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины, Киев, 2015.

В работе углублены теоретико-методологические основы формирования эффективного сельскохозяйственного землепользования на принципах устойчивого развития. В частности, в пределах системы «общество – природа» предложено выделить те аспекты рассмотрения сущности эффективного использования земли, которые тесно взаимосвязаны между собой и создают диалектическое единство при его формировании. Предложено логико-смысловую модель сущности эффективного использования сельскохозяйственных земель на современном этапе развития земельных отношений, которая состоит из природно-биологического, социально-экономического, технологического, землеустроительно-правового блоков организации использования земель.

Обоснована система основных принципов формирования эффективного землепользования, а именно: единство политического, экономического, экологического и технологического подходов к организации сельскохозяйственного землепользования; комплексное решение вопросов эффективного использования земель и других природных ресурсов; учет зональных особенностей в размещении и использовании земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения; учет особенностей многофункциональности земли в сельском хозяйстве; приоритет сельскохозяйственного использования земли.

Разработано в форме дерева логико-смысловую методологическую модель целей формирования эффективного использования сельскохозяйственных земель, которая предусматривает регулирование всей совокупности системы земельных отношений и землепользования путем целенаправленного влияния на них эколого-экономическими инструментами на основании эффективного использования действующих в рыночных условиях законов природы и общества.

Усовершенствована модель формирования устойчивого землепользования в Украине. Ее дополнено целевыми заданиями формирования землепользования этого типа и методами использования земли, обеспечивающими повышение эффективности хозяйствования.

Осуществлен анализ эволюции развития знаний о рациональном землепользовании. Предложено логико-смысловую модель организации рационального использования сельскохозяйственных земель.

Предложено размежевание понятий «форма хозяйствования» и «форма землепользования». Первая касается формы организации сельскохозяйственного производства. Форма землепользования сегодня в значительной мере определяется формой собственности на землю и способом ее использования.

При анализе тенденций концентрации землепользования выделены группы больших и мелких по площади предприятий, в которых все в большей степени сосредотачивается контроль за сельскохозяйственными угодиями. Проанализированы агрохолдинги, обоснованы элементы государственного регулирования их функционирования.

Осуществлена оценка современного состояния землепользования, в частности проблем формирования рациональной структуры посевных площадей, научно обоснованных размеров землепользований и проведена экономическая оценка структуры посевных площадей с учетом требований рынка. В результате анализа структуры посевных площадей установлена негативная тенденция в их наращивании под техническими культурами (подсолнечником, соей, рапсом), кукурузой на зерно и сокращением площадей под кормовыми культурами, овсом и ярым ячменем. Причиной указанных изменений является уровень прибыльности производства отдельных культур.

Предложен комплексный показатель эффективности использования сельскохозяйственных угодий, включающий пять результативных параметров деятельности сельскохозяйственных предприятий. За указанным критерием по трем группам сельскохозяйственных предприятий (растениеводческим, животноводство – 0 %; удельный вес животноводства до 40 %; удельный вес животноводства более 40 %) установлены оптимальные размеры землепользований для Полесья и Черниговской области.

Оценка структуры посевных площадей с учетом требований рынка, осуществлялась с помощью вышеуказанного комплексного показателя, скорректированного на коэффициент устойчивости рынка, показала наивысшую эффективность возделывания подсолнечника, рапса, озимой пшеницы и сахарной свеклы.

В исследовании осуществлена оценка современного состояния уровня почвенного плодородия и определены проблемы его воспроизводства. Обоснован экономический механизм расширенного воспроизводства плодородия почв. Его основу составляют организационно-экономические мероприятия, обеспечивающие бездефицитное насыщение почв агроценозов органическим веществом, использование удобрений в пределах физиологических потребностей растений и использование микробных препаратов для повышения степени усвоения действующего вещества с удобрений и оптимизации пула питательных веществ в почве, как основных инструментов влияния на плодородие почв.

Усовершенствован эколого-экономический механизм повышения эффективности использования сельскохозяйственных земель Полесья Украины. Осуществлено прогнозирование урожайности озимой пшеницы в регионах зоны Полесья на период 2015–2020 гг. с использованием фактора цикличности их колебаний. Разработан методический подход применения штрафных санкций к хозяйствующим субъектам при возделывании отдельных культур с учетом уровня воспроизводства содержания питательных веществ в почве и их прибыльности.

Ключевые слова: эффективность, землепользование, устойчивость, рациональное землепользование, механизм, модель, плодородие почв, расширенное воспроизводство.

SUMMARY

A. M. Moskalenko. Formation of efficient use of agricultural land of Woodlands of Ukraine in market conditions. – Manuscript copyright.

The thesis for the degree of Doctor of Economic Sciences, specialty 08.00.06 – economics of natural resource use and environmental protection. – National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Kyiv, 2015.

The work deepened theoretical and methodological principles of formation of efficient agricultural land use on the basis of sustainable development. The analysis of the evolution of knowledge about sustainable land use was performed. Definitions of the problems studied were improved. Using the proposed indicators the assessment of the efficiency of cultivated area use was performed. Optimum size of land use for different farm specialization types was developed. The necessity of compliance with soil-biological methods of economic management in manufacturer was economically grounded. Methodical approach was developed for penalties administration to business entities during the cultivation of certain crops considering the level of nutrient content recovery in the soil and the value of their profitability. Different types of crop rotations that enable obtaining positive humus balance were developed, and monetary evaluation of effect resulting from their implementation was given. Ecological and economic mechanism of effective use of agricultural land was improved.

Keywords: efficiency, land use, sustainability, rational land use, mechanism, model, soil fertility, expanded reproduction.

Підписано до друку 25.11.2015 р. Формат 60x84/16
Папір офс. Гарнітура Times. Ум. др. арк. 2,6 Обл.-вид. арк. 2,1
Тираж 100 прим. Зам. № 1112

Виготівник ПП Лисенко М.М.
м. Ніжин, вул. Шевченка, 20. Тел.: (067) 4412124
E – mail: milanik@land.ru

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції
серія ДК № 2776 від 26.02.2007 р.