

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

КУПРІЯНЧИК ІРИНА ПЕТРІВНА

УДК 502.52:332.3:631.11

**НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ
ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНИХ АГРАРНИХ ЗЕМЛЕВОЛОДІНЬ
І ЗЕМЛЕКОРИСТУВАНЬ**

08.00.06 «Економіка природокористування
та охорони навколишнього середовища»

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
доктора економічних наук

Київ – 2020

Дисертацією є кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису
Роботу виконано в Національному університеті біоресурсів і природо-
користування України Міністерства освіти і науки України

Науковий консультант доктор економічних наук, доцент,
член-кореспондент НААН
Дорош Йосип Мирославович,
Інститут землекористування НААН,
директор

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор,
член-кореспондент НААН
Добряк Дмитро Семенович,
Інститут агроекології
і природокористування НААН,
головний науковий співробітник
відділу інституціонального забезпечення
природокористування

доктор економічних наук,
старший науковий співробітник
Сундук Анатолій Миколайович,
Державна установа
«Інститут економіки природокористування
та сталого розвитку НАН України»,
завідувач відділу проблем економіки земельних
і лісових ресурсів

доктор економічних наук, доцент
Ступень Роман Михайлович,
Львівський національний аграрний університет,
доцент кафедри геодезії і геоінформатики

Захист відбудеться «30» листопада 2020 року о 10⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.004.20 у Національному університеті біоресурсів і природокористування України за адресою: 03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 15, навчальний корпус № 3, кімната 301

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

Автореферат розіслано «29» жовтня 2020 року

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради



Л. В. Паламарчук

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Перехід аграрного сектору економіки до ринкових відносин, впровадження приватної власності на землю, створення різноманітних форм господарювання зумовили підвищений інтерес як до самої землі, так і підходів щодо раціонального використання та способів її обробітку. Проте сучасна система організації землекористування в сільському господарстві не сприяє забезпеченню екологічної рівноваги в агроєкосистемах і характеризується загрозливими тенденціями зниження екологічної безпечності аграрного виробництва. Наслідком цього є погіршення якості земель, їх забруднення, прояв деградаційних процесів тощо. При цьому, нині у процесі використання сільськогосподарських земель часто не приймаються до уваги потенційні можливості, продуктивність і екологічні обмеження використання земельних ресурсів, а також їх просторова різноманітність. З огляду на це, необхідним є подальше вдосконалення теоретико-методологічних засад формування екологобезпечних аграрних землекористувань і землеволодінь через ефективне функціонування системи ідентифікації екологічних загроз й організаційно-економічного механізму забезпечення цього процесу.

Своєю чергою, розвиток аграрного сектору економіки характеризується трансформацією системи сільськогосподарського землекористування та високим рівнем антропогенного впливу на стан земельних ресурсів, умови проживання населення і сукупну цінність сільських територій. Це потребує запровадження відповідного організаційно-економічного інструментарію планування, фінансування, організації та контролю за використанням земель з метою формування екологобезпечного аграрного землекористування.

Дослідження питань організації системи землекористування знайшли своє відображення у наукових працях багатьох вітчизняних учених, зокрема: І. К. Бистрякова, В. М. Будзяка, Д. С. Добряка, Й. М. Дороша, Ш. І. Ібатулліна, А. Г. Мартина, Л. Я. Новаковського, М. Г. Ступеня, А. М. Третьяка та ін. Напрями вирішення екологічних проблем використання земель сільськогосподарського призначення розглянуто в роботах З. Ф. Бриндзі, Г. Д. Гуцуляка, О. С. Дорош, Т. О. Євсюкова, О. І. Коваліва, В. М. Кривова, А. Я. Сохніча, Р. М. Ступеня, А. М. Сундука, О. В. Ходаківської, О. І. Фурдичка та ін. Теоретико-методичним засадам організації екологобезпечного аграрного землекористування як чиннику підвищення еколого-економічної ефективності сільськогосподарського виробництва присвячено праці О. М. Бородіної, О. Д. Гнаткович, О. С. Будзяк, С. М. Рогач, О. І. Шкуратова та інших дослідників. Їх наукові праці послужили теоретико-методологічною базою дослідження і надали змогу виявити низку проблем у теорії та практиці формування екологобезпечного аграрного землекористування.

Однак, незважаючи на значний обсяг теоретичних і методологічних досліджень, низка питань щодо забезпечення ефективного функціонування

організаційно-економічного механізму формування екологобезпечного аграрного землекористування в Україні досі залишаються малоопрацьованими. Недостатньо дієвою залишається система еколого-економічного та нормативно-правового регулювання землеустрою внаслідок неефективної дії регуляторів, що в поєднанні з недостовірною діагностикою знижує результативність системи забезпечення екологічної безпеки аграрних землеволодінь і землекористувань. Ці обставини та відсутність системного підходу до вирішення організаційно-економічних та землевпорядних проблем формування екологобезпечного аграрного землекористування й обумовили актуальність теми дисертації.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційне дослідження виконано в межах науково-дослідної роботи Національного університету біоресурсів і природокористування України «Новітня концепція створення цифрового Атласу вартості земель України – інструменту регулювання ринкових земельних відносин і просторового розвитку» (номер державної реєстрації 0118U000291, 2018–2020 рр.), де здобувачем здійснено комплексну еколого-економічну оцінку земель на державному і регіональному рівнях та обґрунтовано методичні засади оцінювання рівня екологічної безпеки аграрного землекористування, а також науково-дослідних робіт Інституту землекористування НААН: «Розробити науково-прикладні засади удосконалення системи землеустрою в Україні» (номер державної реєстрації 0118U007117, 2019–2020 рр.), відповідно до якої обґрунтовано інструментарій землевпорядного забезпечення формування екологобезпечного аграрного землекористування; «Розробити науково-методичні засади землеустрою недержавних сільськогосподарських підприємств» (номер державної реєстрації 0118U007110, 2019–2020 рр.), у межах якої автором обґрунтовано екологічні критерії та індикатори формування аграрних землекористувань.

Мета та завдання дослідження. Мета дисертаційного дослідження – обґрунтування теоретико-методологічних підходів та науково-практичних рекомендацій щодо формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань.

Для досягнення мети було поставлено й виконано такі завдання:

- з'ясувати сутність і значення екологобезпечного аграрного землекористування в сільському господарстві та уточнити понятійно-категоріальний апарат за темою дослідження;
- обґрунтувати концептуальні положення природно-адаптаційної парадигми формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань;
- розробити інституціональну модель гармонізації екологічних і економічних інтересів суб'єктів аграрного землекористування;
- запропонувати методологічний підхід до організаційно-економічного забезпечення екологобезпечного аграрного землекористування;
- удосконалити методичний підхід до оцінки рівня екологічної безпеки аграрного землекористування;

- проаналізувати сучасний стан та виявити основні проблеми землекористування в сільському господарстві України;
- здійснити діагностику та оцінити рівень екологічної безпеки аграрного землекористування в регіонах України;
- удосконалити інструментарій організаційно-економічного механізму формування екологобезпечного аграрного землекористування;
- обґрунтувати напрями економічного стимулювання розвитку екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань;
- запропонувати науково-методичний підхід до моделювання розвитку екологобезпечного аграрного землекористування;
- розробити модель функціонування системи планування екологобезпечного використання й охорони сільськогосподарських земель;
- удосконалити науково-практичні підходи до землевпорядного забезпечення екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань.

Об'єкт дослідження – процес формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань.

Предмет дослідження – сукупність теоретико-методологічних, науково-методичних і практичних основ організаційно-економічного забезпечення екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань.

Методи дослідження. Теоретичною та методологічною основою дисертаційного дослідження є фундаментальні положення економічної теорії, економіки землекористування та концепції сталого розвитку, що висвітлено у працях вітчизняних і зарубіжних вчених з проблем землекористування. Для виконання поставлених у роботі завдань використовувалися такі методи досліджень: системно-структурний (для дослідження сутності та ролі екологобезпечного аграрного землекористування в сільському господарстві); TRID-метод (для характеристики інтересів та інструментів захисту від загроз та ризиків екологічної безпеки аграрного землекористування); факторного аналізу (для формування факторної моделі взаємодії загроз та ризиків екологічної безпеки аграрного землекористування); економіко-статистичний, групувань, кореляційного та порівняльного аналізу (з метою обробки статистичних даних під час аналізу сучасного стану та проблем землекористування в сільському господарстві України); експертних оцінювань, індикаторного, економетричного та кластерного аналізу (для оцінювання рівня екологічної безпеки аграрного землекористування); структурно-функціонального аналізу (для удосконалення організаційно-економічного механізму формування екологобезпечного аграрного землекористування); економіко-математичного моделювання (для моделювання розвитку екологобезпечного аграрного землекористування з урахуванням принципів лімітуючого фактора Лібіха та оптимуму Парето); розрахунково-конструктивний та експериментальний (для обґрунтування напрямів розвитку та шляхів підвищення ефективності землевпорядного забезпечення екологобезпечного аграрного землекористування); абстрактно-логічний (для узагальнення та формулювання висновків) тощо.

Інформаційну основу дослідження становлять вітчизняні та міжнародні законодавчі й нормативні акти у сфері землеустрою, економіки землекористування, матеріали і звіти Державної служби статистики України, Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру, Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України», вітчизняних аграрних підприємств, а також методичні рекомендації наукових установ, інші літературні джерела, матеріали власних досліджень.

Наукова новизна одержаних результатів визначається особистим внеском автора у вирішення актуальної наукової проблеми в галузі економіки природокористування, що полягає в поглибленні теоретико-методологічних засад та обґрунтуванні практичних напрямів організаційно-економічного забезпечення екологічнобезпечного аграрного землекористування.

Найвагомішими результатами, що визначають наукову новизну дослідження, є:

вперше:

– обґрунтовано концептуальні положення природно-адаптаційної парадигми формування екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, що базуються на постулатах теорій інвайронментального спрямування та передбачають інтерпретацію просторових, організаційно-технологічних, соціально-економічних аспектів цього процесу шляхом розвитку принципів, систематизації завдань та екологічних детермінантів у використанні земель;

– запропоновано методологічний підхід до організаційно-економічного забезпечення екологічнобезпечного аграрного землекористування, складовими елементами якого є концептуальні положення, методичний інструментарій функціонування механізму, а також методичний підхід до оцінки екологічної безпеки, що є основою для обґрунтування стратегічних пріоритетів залежно від рівня та можливих загроз і ризиків цієї безпеці;

– запропоновано компенсаційний механізм відшкодування збитків спричинених технологічними обмеженнями у використанні земель сільськогосподарського призначення, що передбачає зниження податкового навантаження на землевласника (землекористувача) через коригування нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення з урахуванням негативного економічного ефекту від цих обмежень;

удосконалено:

– теоретичний підхід до формування екологічнобезпечного аграрного землекористування, що базується на врахуванні рівня асиміляційного потенціалу окремих видів земельних угідь (рілля, багаторічні насадження, пасовища тощо) та, на відміну від усталених, дає змогу нормувати обсяги антропогенного впливу з урахуванням властивостей конкретної агроєкосистеми на основі обмежень у використанні земель;

– методичний підхід до оцінювання рівня екологічної безпеки аграрного землекористування, який, на відміну від існуючих, на основі комплексного

аналізу сукупності критеріїв та індикаторів, а також їх нормування відповідно до оптимальних значень дає змогу визначити можливості захисту від екологічних загроз та ризиків землекористування з урахування асиміляційного потенціалу агроєкосистем;

– підхід до формування структури організаційно-економічного механізму екологобезпечного аграрного землекористування, яку, на відміну від традиційного уявлення, систематизовано за чотирма взаємопов'язаними інструментальними блоками: організаційним, економічним, регуляторним та землевпорядним;

– модель функціонування системи планування екологобезпечного використання та охорони сільськогосподарських земель, яка базується на обґрунтуванні взаємодії внутрішньогосподарської і державної системи планування землекористування та дає можливість узгодити заходи з регулювання земельних відносин і раціональної організації територій із заходами стратегічного та екологічного управління;

– науково-практичні підходи до землевпорядного забезпечення екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, що передбачають запровадження еколого-господарського зонування земель сільськогосподарського призначення та розвитку інституту обмежень у їх використанні;

набули подальшого розвитку:

– змістовне визначення сутності екологобезпечного аграрного землекористування як процесу використання земель в аграрному секторі економіки, за якого забезпечується запобігання небезпеки для здоров'я людини, попередження погіршення екологічного стану агроєкосистем та деградації земельних ресурсів, а також їх стійкість до екологічних загроз та ризиків;

– інституціональна модель гармонізації екологічних і економічних інтересів суб'єктів аграрного землекористування, яка передбачає ідентифікацію конфлікту цих інтересів та запровадження інструментарію його ліквідації через розвиток формальних і неформальних інститутів регулюючого впливу у сфері земельних відносин;

– напрями економічного стимулювання розвитку екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, які базуються на диференціації ставок земельного податку, преференційних ставок мита, страхових тарифів, схем відшкодування кредитів, дотацій залежно від рівня екологічної безпеки аграрного землекористування;

– методичні підходи до еколого-господарського зонування земель сільськогосподарського призначення, що дають змогу регламентувати режими аграрного землекористування, виходячи з територіально-галузевих прогнозів, асиміляційного потенціалу та природних властивостей агроєкосистем шляхом визначення обмежень у використанні земель, а також встановленні допустимих параметрів господарської діяльності та обов'язків щодо вчинення певних дій в результаті цих обмежень.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що розроблені теоретичні та методичні положення логічно доведено до рівня конкретних пропозицій, придатних для впровадження в практику під час

формування екологобезпечного аграрного землекористування. Деякі практичні пропозиції можуть бути використані для розроблення заходів із підвищення еколого-економічної ефективності використання земель сільсько-господарського призначення.

Науково-методичні підходи автора до оцінювання рівня екологічної безпеки аграрного землекористування було використано у практичній діяльності Головного управління Держгеокадастру у Київській області. Результати наукових досліджень щодо землевпорядного забезпечення організації екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань використовуються у діяльності ВГО «Спілка землевпорядників України» при реалізації природоохоронних заходів та в процесі громадського контролю за використанням та охороною земель. Інформаційні та аналітичні матеріали автора було використано в науковій та експериментальній діяльності Інституту землекористування НААН, а також науково-дослідній роботі Державної установи «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України».

Теоретичні результати та практичні рекомендації дисертаційного дослідження задіяно в навчальному процесі Національного університету біоресурсів і природокористування України, зокрема під час підготовки лекційних курсів та розроблення навчально-методичних рекомендацій для проведення семінарських і практичних занять із дисциплін «Раціональне використання та охорона земель» та «Управління земельними ресурсами».

Особистий внесок здобувача. Теоретичні обґрунтування, практичні рекомендації, висновки та пропозиції, отримані за результатами проведених досліджень, розроблено здобувачем самостійно. Наукові результати дисертації є внеском у розвиток науки у сфері економіки природокористування та охорони навколишнього природного середовища. Дисертація не містить матеріалів кандидатської дисертації. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, використано лише ті положення, які є результатом особистих досліджень.

Апробація результатів дослідження. Основні положення й результати дисертації доповідалися й обговорювалися на: X Міжнародній науково-практичній конференції «Управління земельними ресурсами в контексті сталого розвитку територій» (м. Харків, 2013 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Збалансоване природокористування: традиції та інновації» (м. Київ, 2014 р.); Міжнародній конференції, присвяченій 20-річчю створення факультету землевпорядкування «Землеустрій, кадастр та охорона земель в Україні: сучасний стан, європейські перспективи» (м. Київ, 2016 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми збалансованого природокористування в агросфері» (м. Київ, 2016 р.); II Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Використання й охорона земельних ресурсів: актуальні питання науки та практики» (м. Львів, 2018 р.); Міжнародна науково-практична конференція «Вплив біоекономіки на просторовий розвиток територій» (м. Київ, 2018 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Просторовий розвиток територій: традиції

та інновації» (м. Київ, 2019 р.); II Міжнародній науково-практичній конференції «Економіка сьогодення: актуальні питання та інноваційні аспекти» (м. Запоріжжя, 2020 р.); II Міжнародній науково-практичній конференції «Фінансово-економічний розвиток України в умовах трансформаційних перетворень» (м. Львів, 2020 р.).

Публікації. Основні положення дисертації опубліковано у 34 наукових працях, з яких 2 колективні монографії, посібник, 9 статей у наукових фахових виданнях України, 14 статей у наукових фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних, стаття у науковому виданні іншої держави, 7 тез наукових доповідей.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з анотацій, вступу, п'яти розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 438 сторінок. Робота містить 42 рисунки та 62 таблиці. Список використаних джерел налічує 375 найменувань.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** визначено актуальність теми дисертації, мету, завдання, об'єкт, предмет дослідження, відображено наукову новизну, практичне значення одержаних результатів, наведено результати їх апробації та опублікування.

У першому розділі «**Теоретичні засади формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань**» з'ясовано сутність і значення екологобезпечного аграрного землекористування в сільському господарстві, обґрунтовано концептуальні положення природно-адаптаційної парадигми формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, розроблено інституціональну модель гармонізації екологічних і економічних інтересів суб'єктів аграрного землекористування та уточнено понятійно-категоріальний апарат за темою дослідження.

Визначено, що, важливим та дієвим інструментом забезпечення сталого розвитку сільських територій є формування системи екологобезпечного аграрного землекористування, яке має стати цільовим орієнтиром для забезпечення належного рівня життєдіяльності людей та стану агроєкосистем. При цьому аграрне землекористування є об'єктом, на який поширюються функції виробничо-господарської діяльності і, водночас, процесом формування та експлуатації агроєкосистем із сукупністю природних компонентів, який повинен спиратися на природні закони землеробства з урахування асиміляційного потенціалу території, що визначається рівнем екологічної безпеки. Тому зрозуміти сутність екологобезпечного сільськогосподарського землекористування, а також передбачити спільні шляхи вирішення організаційно-економічних проблем її забезпечення можливо завдяки визначенню основ загальної теорії безпеки. Зважаючи на переваги та недоліки існуючих визначень сутності категорії «землекористування», враховуючи різноманітні концепції взаємозв'язку економічного розвитку та екологічної безпеки доквілля (сталості, збалансованості, раціональності тощо), а також з огляду на специфічні особливості сільськогосподарської галузі, запропоновано

власний підхід щодо визначення сутності екологобезпечного аграрного землекористування як процесу використання земель в аграрному секторі економіки, за якого забезпечується запобігання небезпеки для здоров'я людини, попередження погіршення екологічного стану агроєкосистем та деградації земельних ресурсів, а також їх стійкість до екологічних загроз та ризиків. Виходячи з наведеного визначення, процес екологобезпечного аграрного землекористування обов'язково передбачає формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, тобто таких, які дають змогу гарантувати екологічну безпеку за своїми просторовими (розміщення, площа, конфігурація, структура та склад угідь) та господарськими (технології, техніка, засоби виробництва тощо) параметрами, при цьому забезпечивши максимальну ефективність виробництва.

З метою систематизації загроз та ризиків, спричинених екодеструктивними чинниками, які виникають в процесі аграрного землекористування і можуть спричинити екологічну небезпеку, за рівнем їх прояву складено факторні моделі у вигляді матриць прямої взаємодії цих загроз та ризиків. Для встановлення закономірностей формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань проаналізовано підходи та постулати теорій інвайронментального спрямування, які дають цілісне уявлення про необхідність трансформації аграрного землекористування в напрямі екологізації та природної гармонізації. Відповідно до цього необхідно змінити підхід до формування екологобезпечного аграрного землекористування, що, на противагу існуючим, враховує характеристики асиміляційного потенціалу окремих видів земельних угідь та дає змогу нормувати обсяги антропогенного впливу з урахуванням властивостей конкретної агроєкосистеми на основі обмежень у використанні земель. Такий підхід, насамперед, має базуватися на природно-адаптаційній парадигмі розвитку екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань.

На основі визначених закономірностей організації екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань сформульовано концептуальні положення природно-адаптаційної парадигми їх формування, які передбачають інтерпретацію просторових, організаційно-технологічних, соціально-економічних аспектів цього процесу. Зокрема, сформульовано та доповнено концептуальні принципи (економічної відповідальності, сумісності, пріоритету екологічної безпеки, балансу інтересів, превентивності тощо) та завдання формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань. Розкрито ключові природно-адаптаційні детермінанти, спрямовані на забезпечення процесу формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань: регламентація дозволених видів використання земель та обмежень у їх використанні, а також заборонених видів діяльності та обов'язків щодо вчинення певних дій в результаті обмежень; формування землекористувань з урахуванням їх природно-ресурсного та асиміляційного потенціалу; запровадження ефективної системи моніторингу якості ґрунтів та контролю за зміною екологічних показників землекористування; затвердження порядку відшкодування втрат і збитків землекористування; економічна

відповідальність за порушення встановлених режимів використання земель; економічне стимулювання екологічнобезпечного аграрного землекористування; еколого-господарське зонування сільських територій.

За допомогою наукового TRID-підходу охарактеризовано сутність інтересів та інструментів захисту від загроз та ризиків екологічної безпеки аграрного землекористування в процесі задоволення цих інтересів. Визначено, що диференціація інтересів суб'єктів аграрного землекористування зумовлює ситуації неможливості добровільно їх узгодити, що, своєю чергою, створює передумови формування нових інститутів. При цьому лише ефективно діюче інституціональне середовище здатне врахувати інтереси всіх суб'єктів землекористування через створення певних режимів використання обмежених земельних ресурсів з достатнім рівнем регулювання. Особливістю інституціонального середовища є його спроможність реалізовувати організаційні характеристики механізму управління аграрним землекористуванням та регулювати соціально-економічні, організаційно-технологічні та господарські процеси за допомогою формальних та неформальних інститутів. Враховуючи результати аналізу наведених положень, сформовано інституціональну модель гармонізації екологічних і економічних інтересів суб'єктів аграрного землекористування (рис. 1).

Інституціональна модель гармонізації екологічних і економічних інтересів суб'єктів аграрного землекористування передбачає запровадження інструментарію ліквідації конфлікту цих інтересів, що налічує низку інструментів, важелів та прийомів. В основу цієї моделі закладено взаємодію суб'єктів аграрного землекористування з метою подолання протиріччя в рамках реалізації взаємопов'язаних функцій суспільства і землекористувача (землевласника) з метою задоволення екологічних та економічних інтересів.

У другому розділі **«Науково-методологічні основи організаційно-економічного забезпечення екологічнобезпечного аграрного землекористування»** обґрунтовано методологічні основи організаційно-економічного забезпечення екологічнобезпечного аграрного землекористування, удосконалено науково-методичні засади функціонування системи екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, розроблено методичний підхід до оцінки рівня екологічної безпеки аграрного землекористування.

З метою організації екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, які демонструють ознаки складних систем обов'язковою умовою є врахування екологічних небезпек (загроз, ризиків) та формування заходів протидії їм при організації використання, охорони та відтворення земель в сільському господарстві. Зважаючи на це, запропоновано методологію організаційно-економічного забезпечення екологічнобезпечного аграрного землекористування базувати на системному підході та принципах об'єктно-орієнтованого моделювання, тобто розглядати цей процес на основі окремих взаємопов'язаних «модулів» (рис. 2).

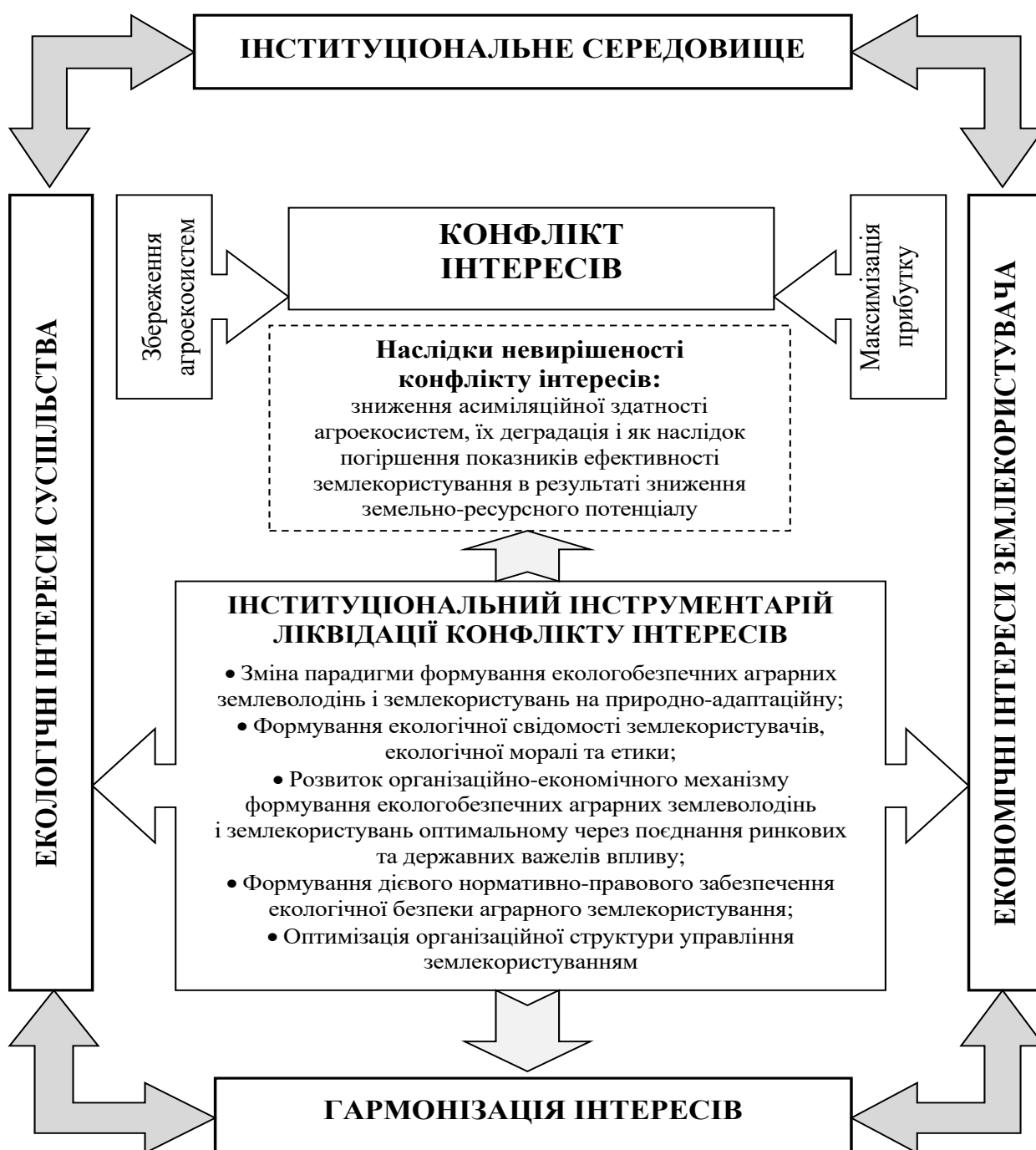


Рис. 1. Інституціональна модель гармонізації екологічних і економічних інтересів суб'єктів аграрного землекористування

Враховуючи, що проблема організаційно-економічного забезпечення екологічнобезпечного аграрного землекористування передбачає застосування міждисциплінарних підходів щодо проведення досліджень, визначено універсальний методологічний базис для організації цього процесу, виходячи з основних концептуальних засад. Зокрема, завдяки застосуванню методів моделювання зручно вивчати не безпосередньо об'єкт дослідження, а уже відповідну модель, що певною мірою відображає усі необхідні елементи та нюанси самого об'єкта. Важливим елементом, що базується на концептуальних засадах є обґрунтований методичний інструментарій

функціонування організаційно-економічного механізму забезпечення екологічнобезпечного аграрного землекористування. З метою формування законодавчих, фінансово-економічних, організаційно-управлінських, техніко-технологічних та інших умов, орієнтованих на ґрунтове відтворення та поліпшення якісних характеристик земельних угідь, забезпечення екологічнобезпечних умов у процесі господарювання, відповідний оціночно-організаційний інструментарій землекористування повинен передбачати існування причинно-наслідкових взаємозв'язків еколого-економічних складових у ході організації використання земель у сільськогосподарській сфері.



Рис. 2. Методологічний підхід до організаційно-економічного забезпечення екологічнобезпечного аграрного землекористування

В процесі формування механізму реалізації поставлених завдань та функціональної моделі організаційно-економічного забезпечення екологічнобезпечного аграрного землекористування, варто використовувати методи та інструментарій структурно-функціонального підходу. Тому одним

з найважливіших завдань формування екологічнобезпечного землекористування є модернізація сформованої моделі функціонування системи організації аграрних землеволодінь і землекористувань в контексті забезпечення екологічної безпеки. При цьому для формування системи екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань потрібна наявність базисних структурних елементів, взаємозалежне функціонування яких забезпечило б максимальну ефективність сільськогосподарської діяльності за умов збереження агроєкосистем та гарантування екологічної безпеки. З урахуванням наявних проблем та систематизації ключових чинників забезпечення екологічної безпеки землекористування та раціонального використання земельних ресурсів в аграрному секторі економіки запропоновано структурно-функціональну модель системи організації екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань. Така система налічує низку функціональних елементів, які згруповані у певні блоки, що взаємодіють і логічно взаємодоповнюються в процесі виконання своїх функцій для задоволення загальної мети.

Провідну та першочергову роль в організації екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань займає інформаційно-аналітичний блок. При цьому головним елементом цього блоку є державний моніторинг земель. Наступною складовою системи організації екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань є блок планування, що налічує низку елементів, що на основі систематичної оцінки земель передбачають аналіз та формування альтернатив для визначення найбільш оптимального варіанту їх використання та охорони на всіх рівнях (національному, регіональному, локальному) управління земельними ресурсами. Важливою частиною системи є забезпечувальний блок, що налічує сукупність формальних та неформальних норм і правил, які формують нормативно-правову та організаційно-адміністративну базу, а також інструментарій організаційно-економічного механізму організації екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань.

Не менш вагомого значення для функціонування системи організації екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань має організаційний блок, що реалізується шляхом використання відповідного інструментально-методичного апарату, зокрема через землеустрій, земле-впорядкування, екологічні обмеження, зонування та охорону земель. Блок контролю можна вважати коригуючою складовою цього процесу, що має на меті реалізацію контрольних функцій стосовно виконання усіма учасниками такого процесу відповідних зобов'язань та запланованих заходів, а також перевірку правдивості, неупередженості й достатності отриманих даних. Результативний блок передбачає реалізацію всіх елементів системи через прогнозні сценарії, стратегії та програми організації екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань.

З огляду на рівень прийняття управлінських рішень (глобальний, національний, регіональний, локальний) систематизовано заходи з формування екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань. При цьому

дія цих заходів має бути націлена, насамперед, на формування здатності попередити або ослабити негативний вплив екологічно небезпечних чинників.

Запропоновано методичний підхід до оцінювання рівня екологічної безпеки аграрного землекористування, базисом якого є комплексний аналіз сукупності критеріїв та індикаторів, які найбільш повно характеризують екологічні ризики та загрози землекористуванню з урахування асиміляційного потенціалу агроєкосистем на основі використання інтегрального показника. Для розрахунку інтегрального індексу екологічної безпеки аграрного землекористування (I_{est}) визначається сума унормованих значень сукупності індикаторів, що входять до них, скоригованих відповідно до їх вагомості:

$$I_{est} = \sum_{i=1}^n \hat{x}_i \times gx_i, \quad (1)$$

де \hat{x}_i – унормоване значення i -го індикатора; gx_i – ваговий коефіцієнт i -го індикатора; n – кількість індикаторів, що застосовуються під час розрахунку інтегрального індексу.

Вага кожного індикатора та критерію була визначена шляхом експертного оцінювання. Процедура нормування передбачає трансформацію значень всіх індикаторів порівняно до оптимального значення, при цьому нормований показник знаходиться в межах від 0 до 1, а максимальна наближеність до одиниці говорить про рівень оптимальності фактичного показника. Визначення оптимальних (порогових) значень допустимого рівня того чи іншого індикатора екологічної безпеки аграрного землекористування проводилася за екологічними параметрами (рівнем збереження природних екосистем, вмісту гумусу, ГДК тощо) з використанням відповідного методичного апарату. Слід зауважити, що не всі порогові значення реальних даних є найкращими. Тож, з-поміж фактичних критеріїв, які демонструють відповідний індикатор виділяють стимулятори (коли найліпшим є максимальне значення), тобто наявний прямий зв'язок між показником-стимулятором та інтегральною оцінкою, а також дестимулятори (де найкращим вважається мінімальне значення), коли між показником-дестимулятором та інтегральною оцінкою наявний зворотній зв'язок.

Нормування індикаторів відбувається шляхом співставлення фактичних та порогових значень показників таким чином:

- для стимуляторів:

$$\hat{x}_i = 1, \text{ коли } x_i \geq y_i, \quad (2)$$

$$\hat{x}_i = \frac{x_i}{y_i}, \text{ коли } x_i \leq y_i, \quad (3)$$

- для дестимуляторів:

$$\hat{x}_i = 1, \text{ коли } x_i \leq y_i, \quad (4)$$

$$\hat{x}_i = \frac{y_i}{x_i}, \text{ коли } x_i \geq y_i, \quad (5)$$

де x_i – фактичне значення i -го індикатора; y_i – оптимальне (порогове) значення i -го індикатора (для стимуляторів \rightarrow max, дестимуляторів \rightarrow min); \hat{x}_i – унормоване значення i -го індикатора.

Виходячи з мети і завдань дослідження, індикатори екологічної безпеки аграрного землекористування згруповано в межах визначених критеріальних груп (просторова структура території, рівень деградації земель, екологічна оцінка якості земель, антропогенний вплив), що дозволить ідентифікувати загрози, характерні для кожного критерію, і сформувати інструменти їх нейтралізації (табл. 1).

Таблиця 1

**Перелік критеріїв та індикаторів екологічної безпеки
аграрного землекористування**

| Критерії та індикатори | Порогові значення індикатора | Критерій оптимальності індикатора | Вага |
|---|------------------------------|-----------------------------------|------|
| Просторова структура території | | | 0,25 |
| Коефіцієнт екологічної стабільності території, од. | 0,67 | Стимулятор | 0,11 |
| Коефіцієнт еколого-технологічної придатності, од | 1,04 | Дестимулятор | 0,06 |
| Напруженість рельєфу, % | 15 | Дестимулятор | 0,08 |
| Рівень деградації земель | | | 0,23 |
| Рівень еродованості земель, % | 10 | Дестимулятор | 0,15 |
| Інтенсивність ерозії земель, % | 100 | Дестимулятор | 0,08 |
| Екологічна оцінка якості земель | | | 0,24 |
| Еколого-агрохімічна оцінка земель, бал | 100 | Стимулятор | 0,14 |
| Вміст гумусу в ґрунті, % | 3,3 | Стимулятор | 0,06 |
| Індекс зміни вмісту гумусу в ґрунті, % | 100 | Стимулятор | 0,04 |
| Антропогенний вплив | | | 0,28 |
| Пестицидне навантаження, кг/га д. р. на рік | 1,2 | Дестимулятор | 0,11 |
| Хімічне навантаження, кг/га д. р. на рік | 90 | Дестимулятор | 0,10 |
| Рівень виконання нормативно-обґрунтованої норми внесення органічних добрив, % | 50 | Стимулятор | 0,07 |

Набір визначених індикаторів найбільш стисло та базисно характеризує екологічну безпеку аграрного землекористування на рівні держави (в розрізі її регіонів). Особливістю даного підходу є також те, що з метою більш повного аналізу екологічних загроз та ризиків статичні дослідження доповнюються динамічними дослідженнями в оцінюванні екологічної безпеки аграрного землекористування, тобто індексними показниками.

На підставі виконання розрахунків за наведеним алгоритмом може бути зроблений висновок щодо рівнів екологічної безпеки аграрного землекористування, для чого використовуються спеціальні оціночні шкали за певною градацією значення інтегрального індексу: стійкий – $>0,76$; критичний – $0,51-0,75$; кризовий – $0,26-0,50$; небезпечний – $<0,25$. Загалом, запропонована методика оцінки екологічної безпеки аграрного

землекористування шляхом ранжирування регіонів країни за інтегральним індексом чи окремими критеріями (індикаторами) дає змогу класифікувати їх за рівнями якості земель, їх деградації, антропогенного впливу та екодеструктивного навантаження на землі. Вказане дозволить виявити максимально чутливі до несприятливого екологічного впливу регіони, які, насамперед, потребуватимуть допомоги та попередження і ліквідації екологічних загроз і ризиків з метою реалізації довго- та короткострокових планів щодо екологічнобезпечного аграрного землекористування як на державному, так і на локальному рівнях.

У третьому розділі **«Сучасний стан та оцінка рівня екологічної безпеки аграрного землекористування в Україні»** проаналізовано сучасний стан та виявлено основні проблеми землекористування в сільському господарстві України, а також здійснено діагностику та оцінку рівня екологічної безпеки аграрного землекористування в регіонах України.

Встановлено, що трансформаційні перетворення в системі земельних відносин України внаслідок реформування спричинили низку змін у структурі землеволодінь і землекористувань. Зокрема, істотно збільшилася частка приватних землеволодінь, запроваджено різні форми господарювання, змінилися розміри та межі землекористувань, підвищилася концентрація земель у власності та користуванні громадян, трансформувалася спеціалізація і концентрація виробництва тощо. У зв'язку з цим, в результаті перерозподілу земельних ділянок між основними землекористувачами та землевласниками відбулися принципові зміни в структурі аграрного землекористування України. Так, були сформовані незбалансовані за розмірами та структурою угідь землекористування, скоротилися площі сільськогосподарських угідь, при цьому продовжує зберігатися виключно високий рівень розораності – більше 78 %. В результаті в процесі реформування земельних відносин виникла низка проблем в системі аграрного землекористування України, серед яких: екологічно необґрунтована структура агроландшафтів, зокрема через високий рівень розораності; зростання рівня парцеляції земель; посилення проявів малоземелля, вкраплень та черезсмужжя; надмірне антропогенне навантаження на ґрунти внаслідок збільшення посівних площ зернових та технічних культур за одночасного скорочення – кормових; порушення структури сівозмін.

Попри низку негативних наслідків та проблем використання земельних ресурсів в сільському господарстві України внаслідок ринкових трансформацій намітилася позитивна динаміка показників економічної ефективності аграрного землекористування, зокрема підвищення урожайності сільськогосподарських культур, обсягів виробництва валової продукції рослинництва на одиницю площі земельних угідь, зростання продуктивності праці. Спостерігається також підвищення ефективності господарювання у значній кількості аграрних підприємств. Так, підвищилася частка сільськогосподарських підприємств, які одержали чистий прибуток до 83,4 % у 2019 р., спостерігається тенденція збільшення рівня рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції та господарської діяльності загалом. При цьому покращення показників економічної ефективності відбувалося в основному не за рахунок природної

родючості земельних ресурсів, а завдяки інтенсифікації технологій землеробства, використання мінеральних добрив, засобів хімічного захисту тощо.

Однак варто зауважити, що аграрне землекористування може бути ефективним, якщо воно окрім задоволення економічних інтересів землекористувача не порушує інтереси суспільства в екологічній безпеці та сталому розвитку сільських територій. Проте сучасна структура та екологічна незбалансованість земельних угідь суттєво погіршують природну здатність ґрунтового покриву до самовідновлення, призводить до збіднення флори і фауни та інших негативних проявів, що спричиняють загрози та ризики екологічній безпеці аграрного землекористування. Зокрема, порівняльний аналіз граничних нормативів структури земель території України та їх поточної структури дозволив зробити висновок про її невідповідність допустимим екологічним параметрам. Здійснений аналіз коефіцієнтів екологічної стабільності території України демонструє її належність до стабільно нестійких з коефіцієнтом стабільності 0,40. Окрім цього повсюди спостерігається зростання земельних площ, підданих впливу деградації внаслідок ерозійних процесів, підкислення, перезволоження, засолення тощо.

У зв'язку з деградацією земель протягом останніх років особливу тривогу викликає стійка тенденція дегуміфікації ґрунтів. Аналіз якісного стану земель показує зменшення вмісту гумусу і поживних речовин на значних площах: вміст гумусу зменшився з 1990 р. на 0,2 % в порівнянні з 2015 р. і в абсолютних величинах склав 3,16 %. Дегуміфікацію ґрунтів також обумовлює зниження показників внесення органічних добрив за роки реформування земельних відносин більш ніж в двадцять разів, які сьогодні в середньому по Україні складають 4–6 % від науково обґрунтованої норми. Загрозливого характеру набуває позитивна тенденція збільшення обсягів внесення мінеральних добрив при зниженні обсягів органічних добрив. На окремих територіях спостерігається забруднення ґрунтів спричинене понаднормовим та необґрунтованим застосуванням мінеральних добрив. Серед ризиків екологічної безпеки аграрного землекористування варто виділити ризики спричинені понаднормовим застосуванням пестицидів, який умовно можна оцінити за показником пестицидного навантаження, тобто фактичного обсягу внесення пестицидів в розрахунку на одиницю площі земель досліджуваної території.

Застосовуючи запропонований методичний підхід до оцінювання рівня екологічної безпеки аграрного землекористування, здійснено диференціацію регіонів України залежно від значення інтегрального індексу цієї безпеки. Значення інтегрального індексу та сукупних індексів, які характеризують критерії екологічної безпеки аграрного землекористування відображено в табл. 2.

За результатами розрахунків інтегрального індексу екологічної безпеки аграрного землекористування здійснено ранжирування регіонів України залежно від рівня цієї безпеки (рис. 3).

**Значення інтегрального індексу та критеріїв екологічної безпеки
аграрного землекористування регіонів України**

| Регіон/Область | Критерії екологічної безпеки аграрного землекористування | | | | Інтегральний індекс екологічної безпеки аграрного землекористування |
|-------------------|--|-------------------|---------------------------------|---------------------|---|
| | Просторова структура території | Рівень деградації | Екологічна оцінка якості земель | Антропогенний вплив | |
| Вінницька | 0,71 | 0,50 | 0,64 | 0,58 | 0,61 |
| Волинська | 0,73 | 0,84 | 0,50 | 0,49 | 0,63 |
| Дніпропетровська | 0,45 | 0,43 | 0,74 | 0,77 | 0,60 |
| Донецька | 0,44 | 0,42 | 0,75 | 0,79 | 0,61 |
| Житомирська | 0,87 | 1,00 | 0,55 | 0,67 | 0,77 |
| Закарпатська | 0,95 | 1,00 | 0,60 | 0,53 | 0,76 |
| Запорізька | 0,45 | 0,47 | 0,69 | 0,76 | 0,60 |
| Івано-Франківська | 0,92 | 0,58 | 0,65 | 0,60 | 0,69 |
| Київська | 0,68 | 1,00 | 0,68 | 0,69 | 0,76 |
| Кіровоградська | 0,47 | 0,47 | 0,81 | 0,66 | 0,60 |
| Луганська | 0,51 | 0,42 | 0,71 | 0,76 | 0,61 |
| Львівська | 0,76 | 0,56 | 0,62 | 0,45 | 0,59 |
| Миколаївська | 0,44 | 0,47 | 0,71 | 0,76 | 0,60 |
| Одеська | 0,50 | 0,48 | 0,74 | 0,74 | 0,62 |
| Полтавська | 0,65 | 0,76 | 0,68 | 0,74 | 0,71 |
| Рівненська | 0,73 | 0,69 | 0,57 | 0,50 | 0,62 |
| Сумська | 0,68 | 0,66 | 0,67 | 0,56 | 0,64 |
| Тернопільська | 0,73 | 0,51 | 0,74 | 0,48 | 0,61 |
| Харківська | 0,54 | 0,47 | 0,79 | 0,74 | 0,64 |
| Херсонська | 0,49 | 0,49 | 0,55 | 0,76 | 0,58 |
| Хмельницька | 0,72 | 0,49 | 0,66 | 0,51 | 0,59 |
| Черкаська | 0,67 | 0,58 | 0,72 | 0,67 | 0,66 |
| Чернівецька | 0,81 | 0,47 | 0,65 | 0,71 | 0,66 |
| Чернігівська | 0,63 | 1,00 | 0,61 | 0,60 | 0,70 |

Примітка. Дані без урахування Автономної Республіки Крим та тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях

Результати аналізу табл. 2 та рис. 3 засвідчують, що серед регіонів України найвищим рівнем екологічної безпеки аграрного землекористування призначення характеризується Житомирська область (підсумкова оцінка 0,77). Дещо нижчим є показник екологічної безпеки у Київській (0,76) та Закарпатській (0,76), які також мають стійкий рівень. Інші регіони України віднесено до територій з критичним рівнем екологічної безпеки аграрного землекористування. При цьому варто зазначити, що серед всіх регіонів України за інтегральним індексом екологічної безпеки аграрного землекористування відсутні ті, які за градацією відносяться до кризового рівня.

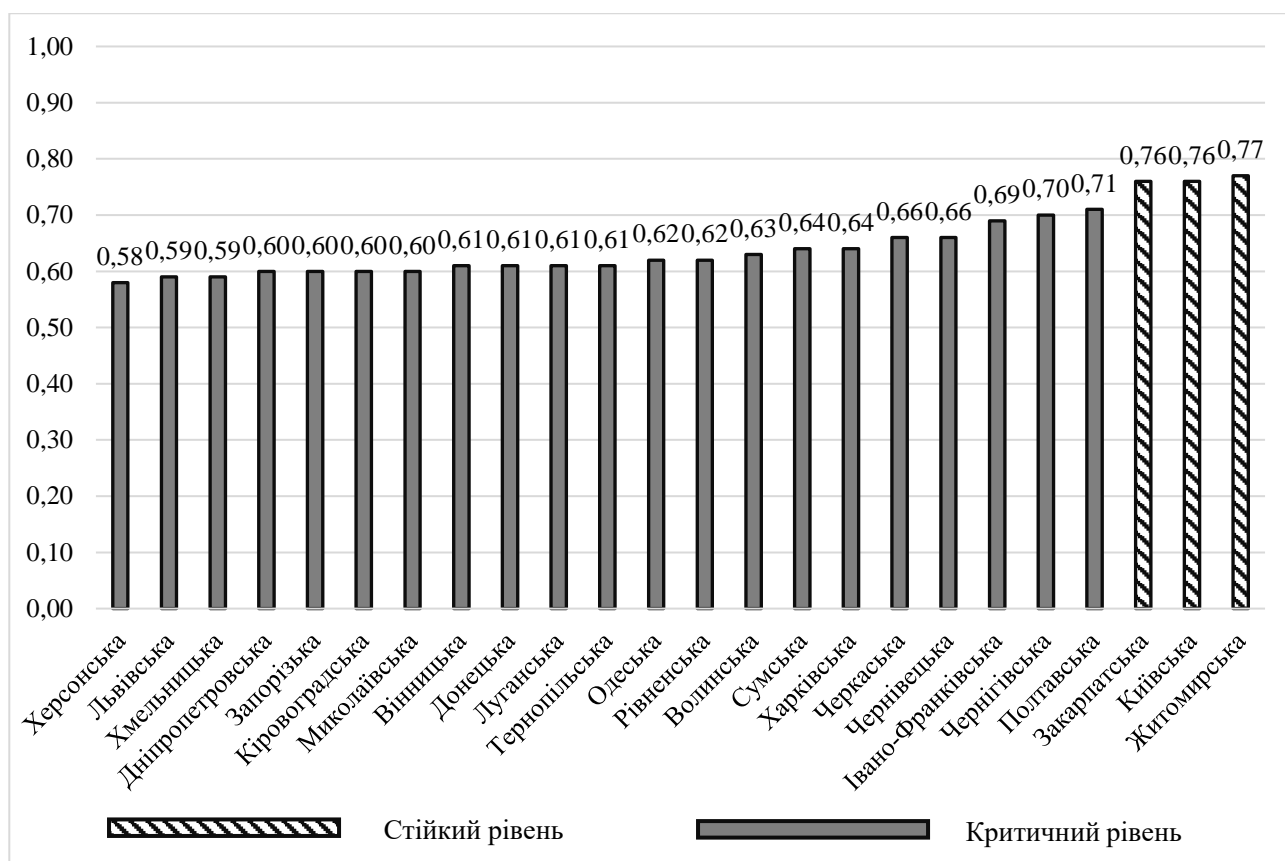


Рис. 3. Ранжирування регіонів України за рівнем екологічної безпеки аграрного землекористування

Примітка. Дані без урахування Автономної Республіки Крим та тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях

У четвертому розділі «**Напрями розвитку організаційно-економічного механізму формування екологобезпечного аграрного землекористування**» удосконалено структуру організаційно-економічного механізму формування екологобезпечного аграрного землекористування та його інструментарій, обґрунтовано напрями економічного стимулювання розвитку екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, а також науково-методичний підхід до моделювання розвитку екологобезпечного аграрного землекористування.

Встановлено, що базисом організаційно-економічного механізму формування екологобезпечного аграрного землекористування є два інструментальні блоки (економічний та організаційний), що дають можливість оцінити рівень, забезпечити виконання цільових орієнтирів, стимулювати, регулювати та контролювати використання, відтворення та охорону земельних ресурсів. Кожному інструментальному блоку відповідає певна сукупність елементів організаційно-економічного механізму, що налічують інструменти, методи, важелі, технології, засоби тощо. Однак, враховуючи специфіку аграрного землекористування, на рівні з організаційним та економічним блоками, варто виділити ще два інструментальні блоки, зміст яких носить міжфункціональний характер, а саме регуляторний та землевпорядний (рис. 4). Адже деякі специфічні інструменти покликані виконувати завдання

на рівні землеустрою чи системи регулювання земельних відносин реалізують як економічні, так і організаційні функції, зокрема, гармонізація інтересів суб'єктів землекористування, землевпорядне проектування, планування раціонального використання та охорони земель тощо.

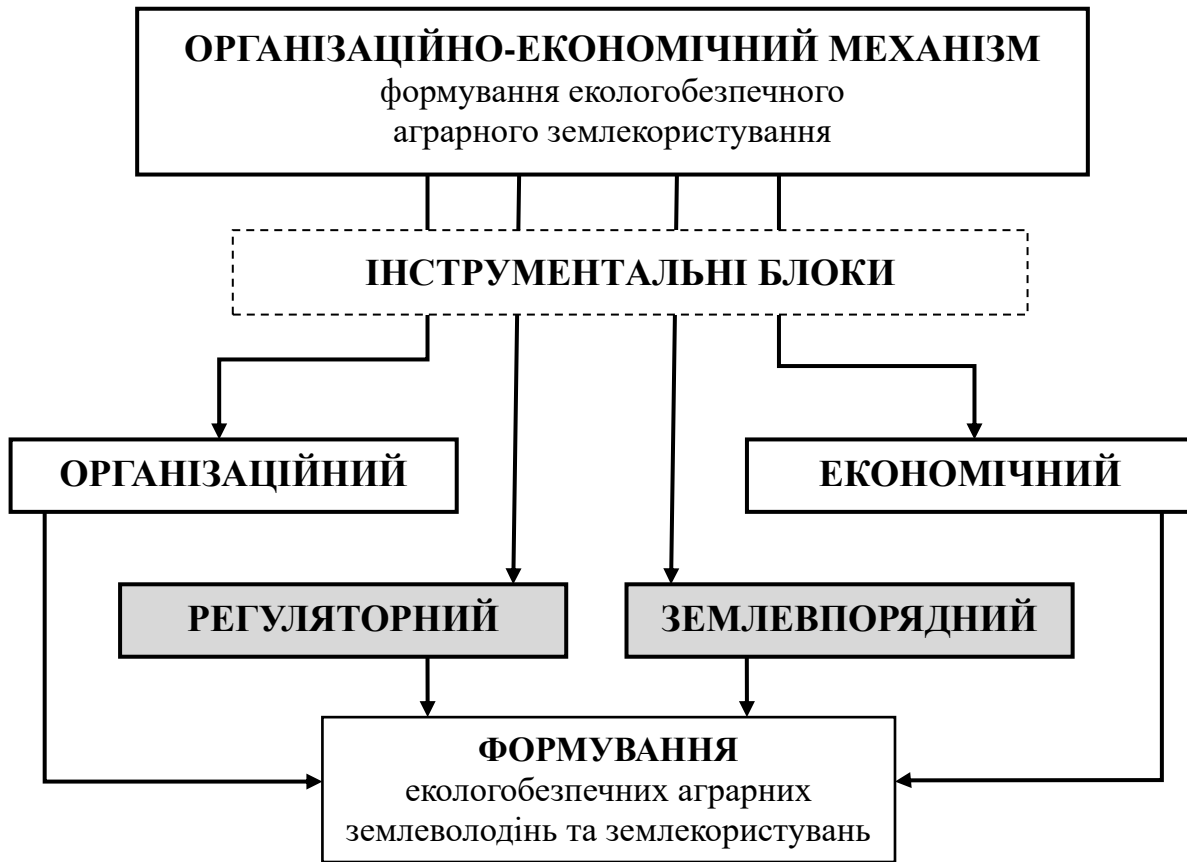


Рис. 4. Структура організаційно-економічного механізму формування екологічно безпечного аграрного землекористування

Для кожного з названих інструментальних блоків виділено конкретні інструменти, які дозволяють забезпечити формування екологічно безпечних аграрних землеволодінь і землекористувань відповідно до правового, просторового, екологічного та соціального вимірів. Враховуючи це систематизовано інструментарій організаційно-економічного механізму формування екологічно безпечного аграрного землекористування диференційований відповідно до рівня його екологічної безпеки. Такий інструментарій передбачає вибір оптимальних інструментів, а також методів (технологій) їх застосування враховуючи територіальні особливості прояву тих чи інших загроз (ризиків) екологічній безпеці аграрного землекористування.

З метою економічного стимулювання розвитку екологічно безпечних аграрних землеволодінь і землекористувань аргументована доцільність створення регіональних цільових фондів охорони сільськогосподарських земель. Головною ціллю створення таких фондів є стимулювання та фінансування заходів спрямованих на забезпечення екологічно безпечного використання та охорони земель в сільському господарстві. Формування фондів передбачається за рахунок штрафів за порушення вимог законодавства про

охорону земель та нераціональне використання земель, коштів від відшкодування втрат сільськогосподарського та лісогосподарського виробництва, земельного податку (в частині земель сільськогосподарського призначення). Засоби фонду можуть бути використані на дотації, пільгове кредитування, іпотечне кредитування, страхування тощо.

Удосконалено систему заходів фіскального регулювання аграрного землекористування в напрямі розвитку екологічнобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань. Зокрема, запропоновано диференціювати ставки земельного податку залежно від рівня екологічної безпеки аграрного землекористування (табл. 3). Також пропонується використовувати преференційну ставку мита при закупівлі імпортованих товарів.

Таблиця 3

Умови податкової та митної політики залежно від рівня екологічної безпеки аграрного землекористування

| Рівень екологічної безпеки аграрного землекористування | Ставка земельного податку, % від нормативної грошової оцінки земель | Розмір преференційних ставок мита*, % | |
|--|---|---------------------------------------|-----------------------------------|
| | | Державне замовлення | Регіональне (локальне) замовлення |
| Кризовий | 0,9 | 12,0 | 6,0 |
| Критичний | 0,6 | 10,0 | 5,0 |
| Стійкий | 0,3 | 8,0 | 4,0 |

Примітка. *Преференційна ставка не може бути нижчою, ніж пільгова чи повна ставка мита, яка визначена до встановлення преференційної

Щодо системи кредитування запропоновано модель відшкодування виплат по кредитних відсотках за рахунок державного та місцевого бюджету. Запропонована модель відшкодування кредитів має певні особливості, спрямовані на розвиток екологічнобезпечного аграрного землекористування, зокрема: модель спрямована, насамперед, на розвиток землекористування з високим рівнем екологічної безпеки шляхом відшкодування від 15,0 до 50,0 % ставки кредитування (нижчі ставки застосовуються для кризового та критичного рівня); орієнтованість на малих та середніх товаровиробників, відповідно до чого кредити менших розмірів підлягають вищим відсоткам компенсації. Таким чином, на найбільший відсоток відшкодування кредитної ставки можуть розраховувати аграрні землекористувачі зі стійким рівнем екологічної безпеки, розмір кредиту для яких не перевищує 500 тис. грн – до 50 % від кредитної ставки (табл. 4).

Водночас найменший відсоток компенсації за цією моделлю встановлено для господарств з кризовим рівнем екологічної безпеки землекористування з розміром кредиту, який перевищує 2 млн грн, – такі підприємства можуть розраховувати лише на відшкодування до 5 % за рахунок державного бюджету при відсутній компенсації з місцевого бюджету. Схожа модель запропонована й для механізму фінансової підтримки (дотацій) землекористувачів залежно від рівня екологічної безпеки їх аграрного землекористування.

Особливості кредитування товаровиробників залежно від рівня екологічної безпеки аграрного землекористування

| Рівень екологічної безпеки аграрного землекористування | Розмір кредиту, тис. грн | Відсоток компенсації кредиту, % від ставки кредитування | | |
|--|--------------------------|---|------------------------------|--------|
| | | за рахунок державного бюджету | за рахунок місцевого бюджету | всього |
| Кризовий | <500,0 | 25,0 | 5,0 | 30,0 |
| | 500,0–2000,0 | 15,0 | 5,0 | 20,0 |
| | >2000,0 | 5,0 | 0,0 | 5,0 |
| Критичний | <500,0 | 30,0 | 10,0 | 40,0 |
| | 500,0–2000,0 | 20,0 | 7,5 | 27,5 |
| | >2000,0 | 7,5 | 2,5 | 10,0 |
| Стійкий | <500,0 | 35,0 | 15,0 | 50,0 |
| | 500,0–2000,0 | 25,0 | 10,0 | 35,0 |
| | >2000,0 | 10,0 | 5,0 | 15,0 |

Для забезпечення формування екологобезпечних аграрних землеволодінь та землекористувань запропоновано використовувати стандартні страхові тарифи агрострахування, застосовуючи при цьому поправочні коефіцієнти. Ставку страхування пропонується визначати за наступною формулою:

$$C_s = C_i \times k_s, \quad (6)$$

де C_s – ставка страхування для сільськогосподарського товаровиробника з урахуванням рівня екологічної безпеки його землекористування, %; C_i – стандартний страховий тариф, визначений за стандартними страховими тарифами агрострахування для i -ої урожайності окремої сільськогосподарської культури, %; k – поправочний коефіцієнт страхового тарифу залежно від рівня екологічної безпеки аграрного землекористування.

$$k = \frac{C_i \times V}{C_{\max}} \times k_s, \quad (7)$$

де C_{\max} – максимальний стандартний страховий тариф, визначений за Стандартними страховими тарифами агрострахування, %; V – рівень покриття для відшкодування; k_s – коефіцієнт, який враховує рівень екологічної безпеки аграрного землекористування (кризовий – 1,4; критичний – 1,3; стійкий – 1,2).

Загалом реалізація обґрунтованих напрямів економічного стимулювання розвитку екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань дасть змогу нівелювати дисбаланс між екологічними та економічними показниками господарської діяльності землекористувача шляхом прямого чи опосередкованого покриття економічних втрат внаслідок забезпечення належного рівня екологічної безпеки.

Запропоновано науково-методичний підхід до моделювання розвитку екологобезпечного аграрного землекористування, який передбачає аналіз критеріїв екологічної безпеки, що базується на принципах закону лімітуючого

фактора Лібіха та оптимуму Парето. Такий підхід дав змогу встановити лімітуючий критерій для кожного досліджуваного регіону, який суттєво обмежує можливості підвищення рівня екологічної безпеки аграрного землекористування. Варто зазначити, що при розбіжності між найнижчими критеріями за регіоном, що складає 0,03 або менше, обидва чи три таких фактори вважаємо лімітуючими. В табл. 5 наведено аналіз критеріїв екологічної безпеки аграрного землекористування, як лімітуючих.

Таблиця 5

**Аналіз критеріїв екологічної безпеки
аграрного землекористування, як лімітуючих**

| Критерії екологічної безпеки аграрного землекористування | Середній показник | Найнижчий показник загалом | Кількість найнижчих показників | У % до кількості регіонів |
|--|-------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| Просторова структура території | 0,65 | 0,44 | 10 | 42 |
| Рівень деградації | 0,62 | 0,42 | 15 | 63 |
| Екологічна оцінка якості земель | 0,67 | 0,50 | 5 | 21 |
| Антропогенний вплив | 0,65 | 0,45 | 10 | 42 |

Встановлено, що найбільш лімітуючим критерієм екологічної безпеки аграрного землекористування в Україні є рівень деградації земель. Даний фактор володіє найнижчим абсолютним та середнім показником, а також є лімітуючим у 63 % областей України. Саме тому пропонуємо звертати увагу, насамперед, на лімітуючі критерії та сприяти їх покращенню. Беручи до уваги землевпорядний аспект, вважаємо за необхідне, спираючись на лімітуючі критерії, вводити обмеження землекористування, як інструмент покращення екологічних показників. Враховуючи значну питому вагу саме рівня деградації, для земель з негативним домінуванням даного критерію пропонується вилучення земель із сільськогосподарського використання або на менш проблемних ділянках введення технологічних обмежень обробітку земель. Щодо критерію екологічної оцінки якості земель, то він має найнижчу питому вагу й для покращення даного критерію пропонується обмеження інтенсивного землеробства на землях низької екологічної якості.

Оптимум Парето дає можливість визначити критерії, оптимізація яких дасть максимальний ефект для забезпечення екологобезпечного аграрного землекористування. У нашому випадку йдеться про екологічні критерії, відповідно вони мають досить високий поріг досягнення оптимуму Парето, адже покращення одного критерію радше призведе до покращення інших, ніж їх погіршення, у зв'язку з тим, що дані критерії між собою значно пов'язані. Запропоновано градацію близькості регіону до оптимуму Парето (табл. 6).

Визначено, що чим вищий інтегральний індекс екологічної безпеки аграрного землекористування, тим ближчою є територія до оптимуму, адже її критерії є високими й покращуватися, не погіршуючи інші їм усе складніше. Доведено, що при обранні заходів (обмежень) для покращення лімітуючих критеріїв варто брати до уваги близькість регіону до оптимуму Парето з метою не лише покращення лімітуючого критерію, але й не погіршення інших

критеріїв. Іншим важливим фактором визначення близькості до оптимуму Парето за екологічними показниками є різниця між найбільшим та найменшим значеннями критеріїв.

Таблиця 6

**Критерії визначення близькості до оптимуму Парето
для регіону за екологічними показниками**

| Близькість до оптимуму Парето | Інтегральний індекс екологічної безпеки аграрного землекористування | Різниця між найбільшим та найменшим значеннями критеріїв |
|-------------------------------|---|--|
| Близькі регіони | >0,74 | <0,21 |
| Наближені регіони | 0,60–0,74 | 0,21–0,30 |
| Середньовіддалені регіони | 0,50–0,59 | 0,31–0,40 |
| Віддалені регіони | <0,50 | >0,41 |

Проаналізувавши кореляцію показників екологічної безпеки аграрного землекористування та обсяги валової продукції сільського господарства в розрізі регіонів України, встановлено, що кореляція між виходом валової продукції та інтегральним індексом є незначною, при цьому значна пряма кореляція спостерігається між критерієм, що визначає рівень деградації та обсягом валової продукції (рис. 5).

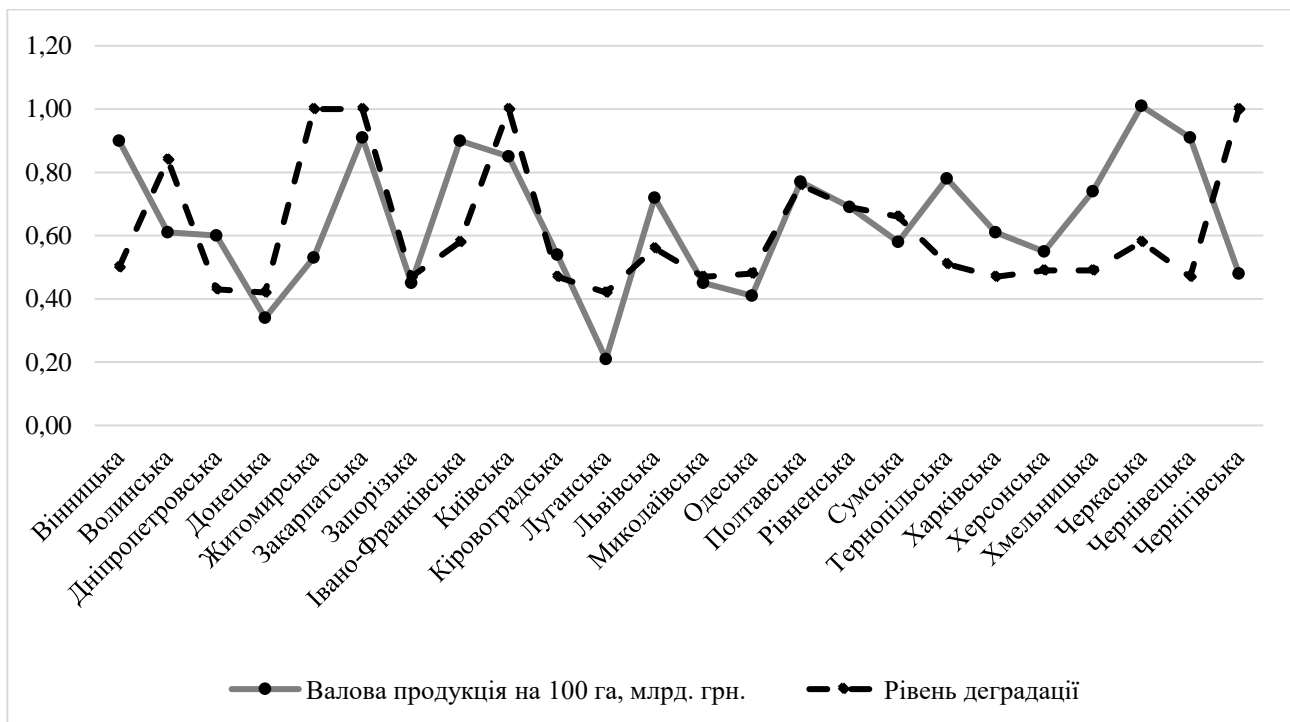


Рис. 5. Кореляційний аналіз критерію рівня деградації та валової продукції сільського господарства

Відповідно зроблено висновок, що чим вищий показник даного критерію й відповідно нижчою є деградація земель, тим вищим є обсяг валової продукції сільського господарства. За результатами аналізу та моделювання розроблено сценарії розвитку екологобезпечного аграрного землекористування в розрізі

регіонів України, що враховують трансформацію загроз та ризиків в межах того чи іншого критерію екологічної безпеки.

У п'ятому розділі «**Шляхи підвищення ефективності землепорядного забезпечення екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань**» розроблено модель функціонування системи планування екологобезпечного використання й охорони сільськогосподарських земель, обґрунтовано науково-практичні підходи до землепорядного забезпечення екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, зокрема розвинено методичні підходи до еколого-господарського зонування земель сільськогосподарського призначення та запропоновано компенсаційний механізм відшкодування збитків, спричинених технологічними обмеженнями у використанні земель.

Встановлено, що забезпечення ефективної сільськогосподарської діяльності та гарантування екологічної безпеки аграрного землекористування можливе тільки шляхом досягнення консенсусу серед різних груп процесу використання та охорони земель. Виходячи з цього, розроблено модель функціонування системи планування екологобезпечного використання та охорони сільськогосподарських земель, яка базується на обґрунтуванні взаємодії внутрішньогосподарської і державної системи планування землекористування на основі послідовної декомпозиції планувальних заходів, як за управлінськими рівнями (національний, регіональний, місцевий, локальний), так і за функціями управління (рис. 6).

Модель передбачає зміну курсу на децентралізацію планування за принципом «знизу-вгору», на відміну від існуючої системи, що діє за принципом «згори-вниз». При цьому планування екологобезпечного використання та охорони сільськогосподарських земель пов'язане з проблемою координації просторового аспекту з секторальними особливостями. Тому застосування інтегрованого підходу до планування аграрного землекористування є одним з ключових інструментів створення довгострокових стійких імперативів для соціально-економічного та екологічного розвитку сільських територій. Основною роллю такого підходу є інтегрування планувальних заходів таких секторів, як сільське господарство, охорона довкілля та землеустрій. Це, своєю чергою, дає можливість узгодити заходи з регулювання земельних відносин і раціональної організації територій із заходами стратегічного та екологічного управління.

В процесі розроблення землепорядних і стратегічних документів, що характеризують планувальні заходи щодо екологобезпечного використання й охорони сільськогосподарських земель, передбачається діалог між зацікавленими сторонами на секторальній основі на кожному рівні управління землекористуванням. Така модель планування є певним інструментом для координації і гармонізації інтересів держави, регіону, громад та землекористувачів щодо соціально-економічного та екологобезпечного розвитку аграрного землекористування.

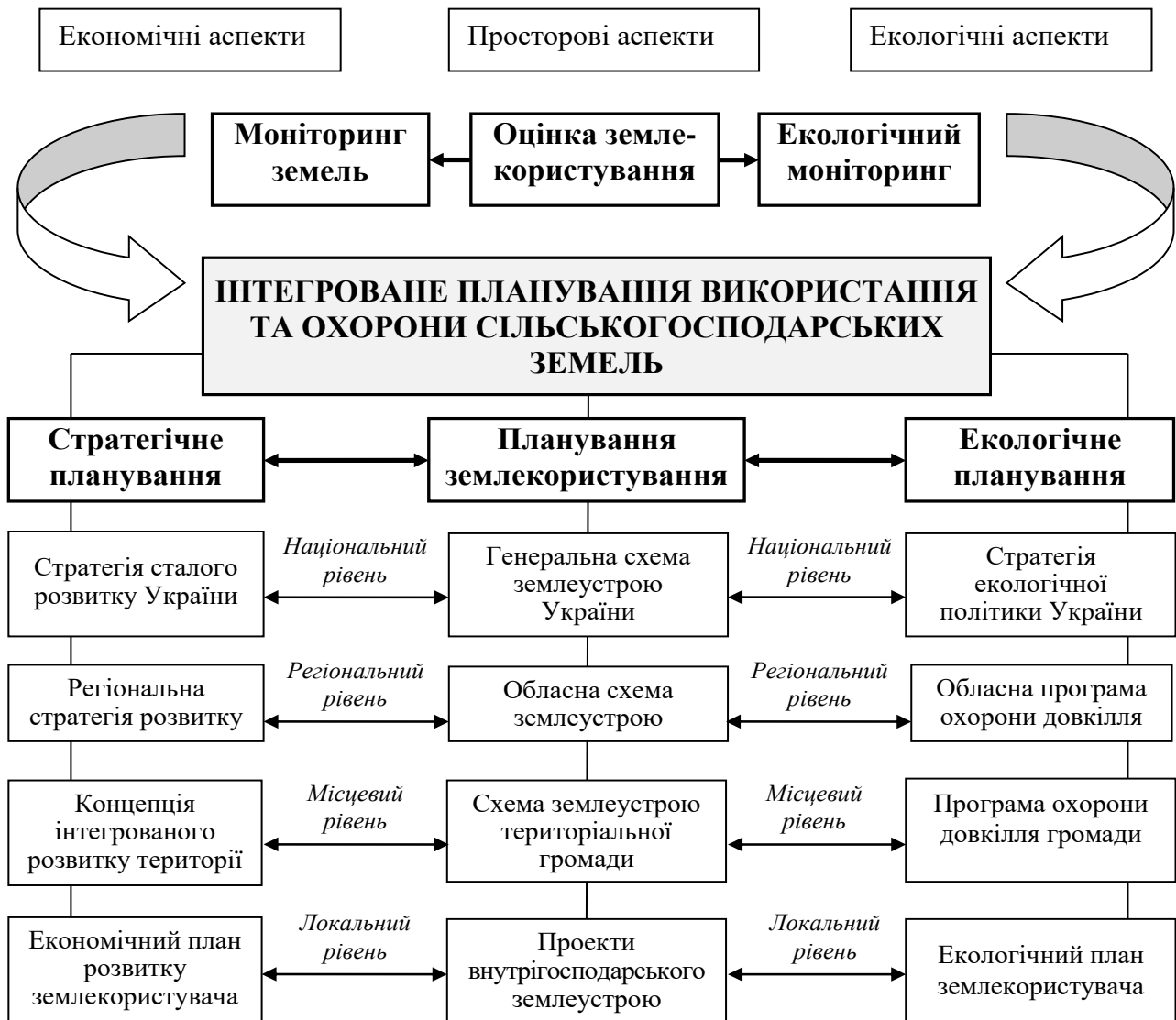


Рис. 6. Модель функціонування системи планування екологобезпечного використання та охорони сільськогосподарських земель

Визначено, що одним з видів комплексного зонування сільських територій є еколого-господарське зонування, що враховує закономірності розподілу як природних, так і економічних чинників аграрного виробництва та, водночас, виступає інструментом збалансованого землекористування та охорони земель. Таке зонування передбачає виявлення та подальшу кластеризацію територій залежно від їх екологічної ємності та асиміляційного потенціалу. У ролі основних чинників при виділенні зон і підзон в процесі еколого-господарського зонування прийнято: однорідність еколого-ландшафтних умов (рельєф, якість ґрунту, рівень деградації, зволоження, мікроклімат), придатність до господарського використання, охоронні обмеження, виконання еколого-стабілізуючих та природоохоронних функцій. Зони (підзони) включають види ландшафтів, однорідні за екологічним станом або мають однаковий режим використання, відповідно до виконуваних ними функцій. За результатами еколого-господарського зонування формуються масиви земель (територій) різного функціонального призначення (господарські,

природоохоронні, еколого-стабілізуючі тощо), які розподілено за вищезгаданими чинниками на такі зони (табл. 7): сільськогосподарського використання, еколого-стабілізуюча, охоронна, інфраструктурно-виробнича. Така градація дає змогу поєднувати продуктивні, відтворювальні, захисні та стабілізуючі функції агроєкосистем.

Таблиця 7

**Характеристика еколого-господарських зон
сільськогосподарського призначення**

| Зона (підзона) | Основне призначення | Режим землекористування |
|---|--|---|
| 1. Сільсько-господарського використання | Для сільськогосподарського виробництва, навчальних та наукових цілей, городництва, сінокосіння, випасання худоби, садівництва тощо | <i>Регульований, обмежувально-регульований</i> |
| <i>1.1. Інтенсивного використання</i> | Для сільськогосподарської діяльності (в т. ч. індивідуальної, наукової та навчальної) за інтенсивними технологіями | <i>Регульований</i> |
| <i>1.2. Екстенсивного використання</i> | Для сільськогосподарської діяльності (в т. ч. індивідуальної, наукової та навчальної) за біологічними принципами землеробства | <i>Обмежувально-регульований</i> |
| <i>1.3. Екологічно-адаптивного використання</i> | <i>Для сільськогосподарської діяльності із застосуванням адаптивних технологій землеробства та сіножатно-пасовищного використання</i> | <i>Обмежувально-регульований</i> |
| <i>1.4. Садівництва</i> | <i>Для розміщення багаторічних насаджень</i> | <i>Регульований</i> |
| 2. Еколого-стабілізуюча | Для розміщення полезахисних лісових насаджень, пасовищ, залуження та залісення, водні об'єкти | Обмежувально-регульований |
| 3. Охоронна | Природоохоронні території із регульованою господарською діяльністю, санітарна охорона, санітарно-захисна функція | Обмежувально-регульований, охоронний, особливий, заповідний |
| 4. Інфраструктурно-виробнича | Для розміщення будівель, споруд та інженерних комунікацій, необхідних для сільськогосподарської діяльності, землі під госпдворами, шляхами та прогонами, а також іншої виробничої інфраструктури | Регульований |

Результати еколого-господарського зонування використовуються для визначення обмежень у використанні конкретних територій і природних об'єктів шляхом встановлення тих чи інших режимів землекористування, виходячи з територіально-галузевих прогнозів, ресурсно-екологічних та природних властивостей агроєкосистем. Запропоновані методичні підходи еколого-господарського зонування, окрім режимів землекористування, що враховують допустимі параметри, заборони та обмеження господарської діяльності передбачають встановлення обов'язків щодо вчинення певних дій в результаті цих обмежень. Встановлення режимів використання земель

за еколого-господарськими зонам передбачається на основі регламентів в межах територіальних зон сільськогосподарського призначення, а саме землевпорядних регламентів. Це, своєю чергою, дає змогу регламентувати господарське використання земельних ресурсів в частині дотримання природоохоронних умов і вимог, здійснювати контроль за екологічнобезпечним землекористуванням.

З метою оцінки негативного впливу обмежень у використанні земель при дотриманні вимог екологічної безпеки на ефективність землекористування удосконалено їх класифікацію, що ґрунтується на розподілі за чотирма групами: заборона використання, вилучення, сервітути та технологічні обмеження (рис. 7). Визначено, що релевантними для аграрного землекористування, насамперед, є обмеження на використання земельних ділянок за певним цільовим призначенням, наприклад, для ведення садівництва. Також вагоме значення для планування та організації аграрного землекористування мають обмеження на застосування певних технологічних операцій, пов'язаних з агротехнологіями в землеробстві, зокрема застосуванням добрив та засобів захисту рослин. У процесі дослідження зроблено висновок, що вплив на організацію сільськогосподарського виробництва також мають сервітути та безпосередньо вилучення земельної ділянки.

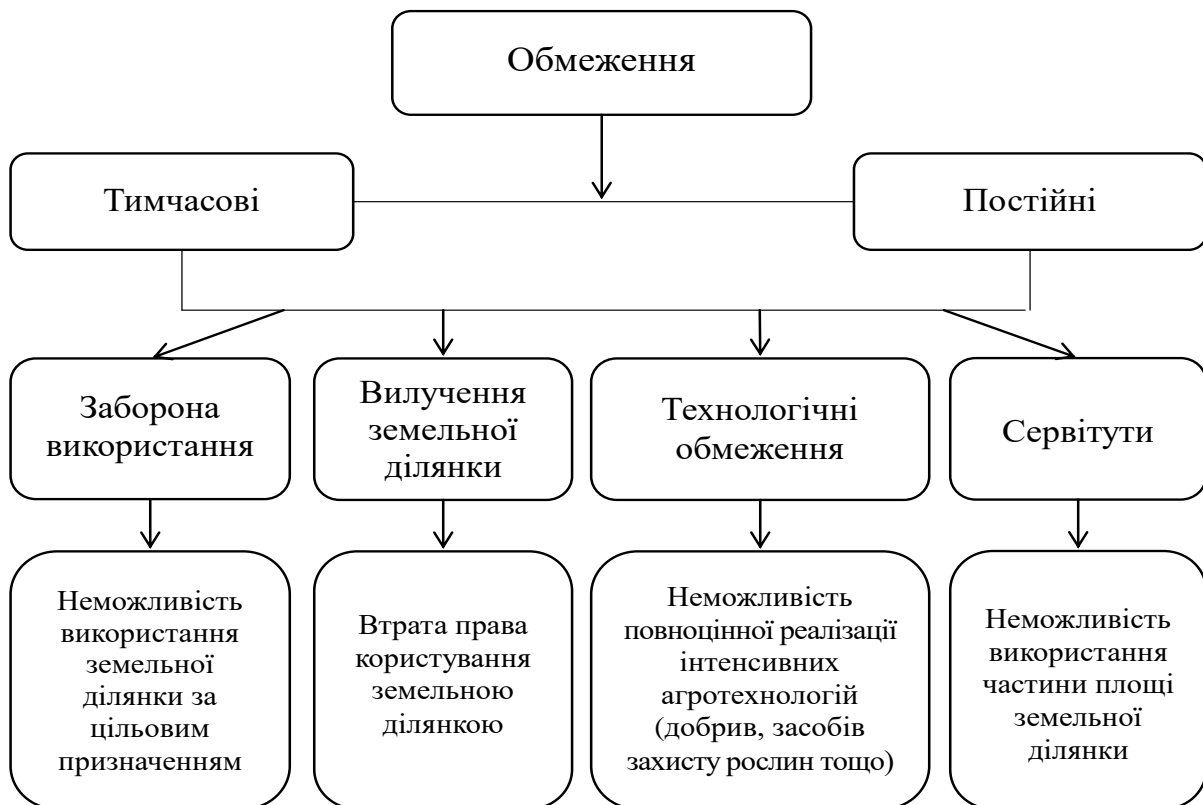


Рис. 7. Класифікація обмежень у використанні земель сільськогосподарського призначення

Встановлено, що компенсація вартості земельної ділянки чи недоодержаного доходу відповідно до земельного законодавства України застосовується лише у випадку тимчасового чи постійного вилучення земельної

ділянки або вчинення протиправних дій третіх осіб. При цьому достатньо опрацьовані методика розрахунку та механізм цієї компенсації. Проте у випадку з технологічними обмеженнями аграрного землекористування спостерігається значне зниження економічної ефективності через негативний економічний ефект від цих обмежень. Враховуючи це, запропоновано компенсаційний механізм відшкодування збитків спричинених технологічними обмеженнями у використанні земель сільськогосподарського призначення, що передбачає зниження податкового навантаження на землевласника (землекористувача). Цей механізм передбачає коригування нормативної грошової оцінки земель сільськогосподарського призначення, як бази оподаткування, враховуючи негативний економічний ефект технологічних обмежень:

$$V_c = V_b \times (S - S_r \times (1 - K_t)) \times K_{cr}, \quad (8)$$

де V_c – скоригована нормативна грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення з урахуванням негативного економічного ефекту технологічних обмежень, грн/га; V_b – нормативно грошова оцінка земель сільськогосподарського призначення з урахуванням коефіцієнта індексації встановлена відповідно до законодавства, грн/га; S – загальна площа земельної ділянки чи масиву сільськогосподарських земель, га; S_r – площа земельної ділянки чи масиву сільськогосподарських земель, на яку встановлене технологічне обмеження, га; K_t – коефіцієнт технологічного обмеження; K_{cr} – коефіцієнт запровадження сівозміни.

Коефіцієнт технологічного обмеження запропоновано як понижуючий коефіцієнт, який встановлюється відповідно до конкретного обмеження, наприклад заборона використання засобів захисту рослин або заборона використання мінеральних добрив. У випадку наявності кількох технологічних обмежень, даний коефіцієнт обчислюється шляхом добутку відповідних коефіцієнтів для кожного обмеження. Коефіцієнт запровадження сівозміни також виступає, як коефіцієнт, що знижує нормативну грошову оцінку земель сільськогосподарського призначення, адже сівозміна, принаймні в короткостроковій перспективі, є менш економічно ефективною, ніж монокультура, проте є більш екологічно доцільною й, що найважливіше, сівозміна є раціональним рішенням у випадку з обмеженнями на застосування засобів захисту рослин та мінеральних добрив. Варто зазначити, що K_t , який застосовується при обмеженні використання добрив пропонуються прийняти за 0,90, у випадку ж обмеження використання засобів захисту рослин ризик втрати врожаю зростає, відповідно пропонується прийняти значення 0,85 для K_t . Якщо ж наявні обидва обмеження, K_t складатиме добуток значень даного коефіцієнта при обмеженні використання добрив та засобів захисту рослин, а саме 0,77. При цьому для K_{cr} пропонується встановити значення 0,90.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення й нове вирішення наукової проблеми, що полягає в розробленні теоретико-методологічних засад

і науково-методичних положень, поглибленні понятійно-категоріального апарату та обґрунтуванні організаційно-економічних засад формування екологобезпечного аграрних землеволодінь і землекористувань. Узагальнення отриманих результатів дає змогу сформулювати такі висновки і внести пропозиції, що мають теоретичне й практичне значення.

1. Враховуючи те, що, з одного боку, аграрне землекористування є об'єктом, на який поширюються функції виробничо-господарської діяльності, а з іншого – процесом формування та використання природних властивостей агроєкосистем, необхідним є врахування їх асиміляційного потенціалу, що визначається рівнем екологічної безпеки. З огляду на це, екологобезпечне аграрне землекористування треба розуміти як процес використання земель в аграрному секторі економіки, за якого забезпечується запобігання небезпеки для здоров'я людини, попередження погіршення екологічного стану агроєкосистем та деградації земельних ресурсів, а також їх стійкість до екологічних загроз та ризиків.

2. Підхід до формування екологобезпечного аграрного землекористування на противагу існуючим має враховувати характеристики асиміляційного потенціалу окремих видів земельних угідь та базуватися на природно-адаптаційній парадигмі розвитку екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань. Для цього необхідною є інтерпретація просторових, організаційно-технологічних, соціально-економічних аспектів організації екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань шляхом реалізації обґрунтованих концептуальних положень цієї парадигми, зокрема принципів, завдань та екологічних детермінантів у використанні земель.

3. Запровадження інституціональної моделі гармонізації екологічних і економічних інтересів суб'єктів аграрного землекористування дасть змогу підвищити ефективність управління процесом забезпечення екологічної безпеки в цій сфері та регулювати соціально-економічні, організаційно-технологічні та господарські процеси використання земель за допомогою формальних та неформальних інститутів. Така модель передбачає ідентифікацію конфлікту вказаних інтересів та запровадження інструментарію його ліквідації через розвиток інститутів регулюючого впливу у сфері земельних відносин.

4. Запропоновано методологічний підхід до організаційно-економічного забезпечення екологобезпечного аграрного землекористування, складовими елементами якого є концептуальні положення, методичний інструментарій функціонування механізму, а також методичні підходи до оцінки екологічної безпеки. Такий підхід передбачає формування системи організації екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, як впорядкованої сукупності елементів та взаємозв'язків між ними в процесі реалізації своїх функцій та є основою для обґрунтування стратегічних пріоритетів щодо протидії екодеструктивним чинникам залежно від рівня їх прояву та можливих загроз і ризиків екологічній безпеці.

5. Для системного оцінювання рівня екологічної безпеки аграрного землекористування обґрунтовано необхідність застосування інтегрального показника, що дасть змогу комплексно врахувати сукупність різних критеріїв та індикаторів, які найбільш повно характеризують екологічні ризики та загрози з урахування асиміляційного потенціалу агроєкосистем. Застосування запропонованого методичного підходу шляхом ранжирування регіонів країни за інтегральним індексом чи окремими критеріями (індикаторами) екологічної безпеки аграрного землекористування дозволить виявити максимально чутливі до несприятливого екологічного впливу регіони, які, передусім, потребуватимуть попередження і ліквідації екологічних загроз і ризиків в цій сфері.

6. Аналіз сучасного стану використання земель в сільському господарстві України дозволив виявити основні проблеми аграрного землекористування, а саме: екологічно необґрунтована структура агроландшафтів, зокрема через високий рівень розораності; зростання рівня парцеляції земель; посилення проявів малоземелля, вкраплень та черезсмужжя; надмірне антропогенне навантаження на ґрунти внаслідок збільшення посівних площ зернових та технічних культур за одночасного скорочення – кормових; порушення структури сівозмін. Своєю чергою, вказані проблеми призводять до негативних проявів, що спричиняють загрози та ризики екологічній безпеці аграрного землекористування, серед основних ідентифіковано наступні: нестійка екологічна стабільність території, деградація земель (ерозія, підкислення, перезволоження, засолення ґрунтів), втрата поживних речовин та родючості ґрунту.

7. За результатами діагностики екологічних загроз та ризиків в сфері використання та відтворення сільськогосподарських земель регіонів України, здійснено їх ранжирування за рівнем екологічної безпеки аграрного землекористування. Встановлено, що серед регіонів України тільки три регіони мають стійкий рівень екологічної безпеки аграрного землекористування (Житомирська, Київська та Закарпатська області) за відсутності регіонів з кризовим та небезпечним рівнем. При цьому переважна більшість регіонів України мають критичний рівень екологічної безпеки сільськогосподарського землекористування.

8. Запропоновано підхід до формування структури організаційно-економічного механізму екологобезпечного аграрного землекористування, яку, на відміну від традиційного уявлення, систематизовано за чотирма взаємопов'язаними інструментальними блоками: організаційним, економічним, регуляторним та землевпорядним. З огляду на це, систематизовано інструментарій організаційно-економічного механізму формування еколого-безпечного аграрного землекористування, диференційований відповідно до рівня його екологічної безпеки, що дає змогу обрати оптимальні інструменти, а також методи (технології) їх застосування з метою передбачення та запобігання екологічним небезпекам (загрозам, ризикам).

9. Аргументовано доцільність створення регіональних цільових фондів охорони сільськогосподарських земель, спрямованих на стимулювання

та фінансування заходів щодо забезпечення екологобезпечного аграрного землекористування. З цією метою обґрунтовано напрями економічного стимулювання розвитку екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, які базуються на диференціації ставок земельного податку, преференційних ставок мита, страхових тарифів, схем відшкодування кредитів, дотацій залежно від рівня екологічної безпеки аграрного землекористування. Реалізація визначених напрямів стимулювання дасть змогу нівелювати дисбаланс між екологічними та економічними показниками господарської діяльності землекористувача шляхом прямого чи опосередкованого покриття економічних втрат внаслідок забезпечення належного рівня екологічної безпеки.

10. Запропоновано науково-методичний підхід до моделювання розвитку екологобезпечного аграрного землекористування, який передбачає аналіз критеріїв екологічної безпеки, що базується на принципах закону лімітуючого фактора Лібиха та оптимуму Парето. Такий підхід дав змогу встановити лімітуючий критерій для кожного досліджуваного регіону, який суттєво обмежує можливості підвищення рівня екологічної безпеки аграрного землекористування. При цьому оптимум Парето дає можливість визначити критерії, оптимізація яких дасть максимальний ефект для забезпечення екологобезпечного аграрного землекористування. За результатами аналізу та моделювання розроблено сценарії розвитку екологобезпечного аграрного землекористування в розрізі регіонів України, що враховують трансформацію загроз та ризиків в межах того чи іншого критерію екологічної безпеки.

11. Розроблено модель функціонування системи планування екологобезпечного використання та охорони сільськогосподарських земель, яка базується на обґрунтуванні взаємодії внутрішньогосподарської і державної системи планування землекористування. Застосування інтегрованого підходу до планування аграрного землекористування є одним з ключових інструментів створення довгострокових стійких імперативів для соціально-економічного та екологічного розвитку сільських територій. Це, своєю чергою, дає можливість узгодити заходи з регулювання земельних відносин і раціональної організації територій із заходами стратегічного та екологічного управління.

12. Удосконалено науково-практичні підходи до землевпорядного забезпечення екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань, що передбачають запровадження еколого-господарського зонування земель сільськогосподарського призначення та розвиток інституту обмежень у їх використанні. Запропоновані методичні підходи еколого-господарського зонування, окрім режимів землекористування, що враховують допустимі параметри, заборони та обмеження господарської діяльності передбачають встановлення обов'язків щодо вчинення певних дій в результаті цих обмежень. З метою більш ширшого впровадження інституту обмежень у практику аграрного землекористування запропоновано компенсаційний механізм відшкодування збитків, спричинених технологічними обмеженнями у використанні земель.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Монографії

1. **Купріянич І. П.,** Мединська Н. В. Екологічнобезпечне використання сільськогосподарських земель на регіональному рівні: монографія. К., 2015. 366 с. *(Здобувачем обґрунтовано організаційно-економічні засади формування екологічнобезпечного аграрного землекористування на регіональному рівні).*

2. Дорош О. С., Бутенко Є. В., **Купріянич І. П.** Застосування даних дистанційного зондування Землі при вирішенні проблем управління землями сільськогосподарського призначення: монографія. К., 2015. 256 с. *(Здобувачем систематизовано напрями інформаційного забезпечення екологічнобезпечного використання земель сільськогосподарського призначення).*

Начальний посібник

3. **Купріянич І. П.,** Бутенко Є. В. Фотограмметрія та дистанційне зондування: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. К., 2013. 391 с. *(Здобувачем визначено роль фотограмметрії та дистанційного зондування у формуванні екологічнобезпечного сільськогосподарського землекористування).*

Статті у наукових фахових виданнях України

4. Купріянич І. П. Регіональні особливості землекористування та охорони земель Рівненщини. Вісник Львівського Національного аграрного університету: економіка АПК. 2010. № 17 (2). С. 604–608.

5. **Купріянич І. П.,** Бутенко Є. В. Еколого-економічні підходи до формування сільськогосподарських землекористувань на засадах сталого розвитку. Вісник Львівського національного аграрного університету: економіка АПК. 2011. № 18 (2). С. 23–27. *(Здобувачем обґрунтовано еколого-економічні засади формування сталих сільськогосподарських землекористувань).*

6. **Купріянич І. П.,** Бутенко Є. В. Регіональні особливості визначення ефективності використання сільськогосподарських земель. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2011. Вип. 163. Ч. 3. С. 295–301. *(Здобувачем систематизовано показники ефективності використання сільськогосподарських земель на регіональному рівні).*

7. Kupriyanchuk I. P. Problems of ecologically safe land use in modern conditions. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2012. № 3–4. С. 125–130.

8. **Купріянич І. П.,** Дорош О. С. Інформаційно-методичне забезпечення екологічнобезпечного використання сільськогосподарських угідь. Інвестиції: практика та досвід. 2012. № 5. С. 69–70. *(Здобувачем обґрунтовано економічні та екологічні заходи формування механізму екологічнобезпечного землекористування).*

9. Бутенко Є. В., **Купріянич І. П.** Аналіз ефективності використання земельних ресурсів із врахуванням регіональних особливостей Донецького регіону. Агросвіт. 2012. № 6. С. 15–16. *(Здобувачем досліджено тенденції*

розвитку деградаційних процесів після реалізації проєктних рішень на території адміністровано-територіальних одиниць Донецької області).

10. Купріянич І. П., Бутенко Є. В. До питання збереження та раціонального використання земельних ресурсів. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2012. Вип. 169. Ч. 1. С. 132–136. *(Здобувачем визначено принципи збереження та раціонального використання земельних ресурсів).*

11. Kupriyanchuk I. P., Sviridova L. A. Formation institution private farms as a component of agricultural land use. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2015. № 4. С. 17–23. *(Здобувачем проаналізовано формування системи адміністрування землекористування на рівні фермерських господарств).*

12. Купріянич І. П., Мединська Н. В. Забезпечення екологічної безпеки на територіях, що зазнали радіоактивного забруднення. Агросвіт. 2015. № 20. С. 89–93. *(Здобувачем обґрунтовано напрями організаційно-економічного забезпечення екологічної безпеки на радіоактивно забруднених територіях).*

Статті у наукових фахових виданнях України,

включених до міжнародних наукометричних баз даних

13. Купріянич І. П. Концепція розвитку сімейних фермерських господарств в Україні з досвіду зарубіжних країн. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2016. № 1–2. С. 32–40.

14. Дорош О. С., **Купріянич І. П.** Роль соціально-економічної й інституційної складових у формуванні й функціонуванні агрохолдингів в Україні. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2016. № 3. С. 12–19. *(Здобувачем обґрунтовано інституційні засади формування землекористувань агрохолдингів в Україні).*

15. Дорош Й. М., **Купріянич І. П.** Проблемні аспекти розроблення проєктів землеустрою щодо встановлення меж обмежень у використанні земель та їх режимоутворюючих об'єктів. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2016. № 4. С. 11–18. *(Здобувачем визначено проблеми проєктів землеустрою щодо встановлення меж обмежень у використанні земель).*

16. Дорош Й. М., **Купріянич І. П.** Окремі аспекти формування та державної реєстрації еколого-технологічних обмежень у використанні земель. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2017. № 1. С. 13–20. *(Здобувачем охарактеризовано економічні аспекти формування еколого-технологічних обмежень у використанні земель).*

17. Дорош О. С., Буряк Р. І., **Купріянич І. П.** Землевпорядний регламент як інструмент планування розвитку землекористування в Україні. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2017. № 2. С. 20–27. *(Здобувачем обґрунтовано роль землевпорядного регламенту у забезпеченні планування екологобезпечного землекористування в Україні).*

18. Купріянич І. П., **Мельник Д. М.**, Салюта В. А. Інституційний підхід до планування розвитку системи землекористувань територій територіальних громад. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 16. С. 25–30. *(Здобувачем обґрунтовано, що визначальним напрямом зміни інституціонального*

середовища розвитку системи землекористувань територій територіальних громад має стати системне осучаснення інноваційної складової).

19. Дорош О. С., **Купріяничук І. П.**, Мельник Д. М. Наукові підходи до розроблення планувальної документації на територію об'єднаної територіальної громади. Економіка природокористування і сталий розвиток. 2018. № 3–4 (22–23). С. 42–48. *(Здобувачем обґрунтовано пріоритетність землевпорядної та містобудівної документацій як найвпливовіших планувальних інструментів при формуванні землекористування громад).*

20. **Kuprianchuk I.**, Svyrydova L. Directions for improvement of land use administration with consideration of environmental safety requirements. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2018. № 4. С. 32–39. *(Здобувачем обґрунтовано напрями управління землекористуванням з урахуванням вимог екологічної безпеки).*

21. **Купріяничук І. П.**, Дорош А. Й., Салюта В. А. Фактори впливу на розвиток сільського зеленого туризму як малого підприємництва в Україні. Економіка природокористування і сталий розвиток. № 6. С. 100–106. *(Здобувачем систематизовано фактори впливу на розвиток сільського зеленого туризму).*

22. Dorosh O., Fomenko V., **Kupriyanchuk I.**, Svyrydova L. Financial and economic mechanism as a universal instrument for transfer of land use to the model of sustainable development. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2019. № 2. С. 13–22. *(Здобувачем систематизовано еколого-економічні інструменти сталого землекористування).*

23. **Купріяничук І. П.**, Колісник Г. М. Передумови економічного розвитку територій з врахуванням екологічних факторів. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2019. № 3. С. 13–22. *(Здобувачем обґрунтовано передумови економічного розвитку територій на засадах екологобезпечного землекористування).*

24. Dorosh Y., Barvinskyi A., **Kupriyanchuk I.**, Kravchenko O., Saliuta V. Optimization of the agricultural land structure as the basis of sustainable development of rural areas. Землеустрій, кадастр і моніторинг земель. 2019. № 4. С. 13–22. *(Здобувачем обґрунтовано просторові інструменти оптимізації структури сільськогосподарських земель як основи сталого розвитку сільських територій).*

25. Купріяничук І. П. Теоретико-методологічні засади організаційно-економічного забезпечення екологобезпечного аграрного землекористування. Ефективна економіка. 2020. № 3. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua>.

26. Купріяничук І. П. Факторний аналіз загроз та ризиків екологічної безпеки сільськогосподарського землекористування. Економічний дискурс. 2020. Вип. 1. С. 24–29.

Стаття у науковому виданні іншої держави

27. Dorosh O., Dorosh Y., **Kuprianchuk I.**, Butenko Ye., Kharytonenko R. Assessment of land resources productive potential influence on agricultural products gross output in Ukraine. Scientific Papers. Series «Management, Economic

Engineering in Agriculture and Rural Development». 2018. Vol. 18. Issue 3. P. 107–114. *(Здобувачем систематизовано складові виробничого потенціалу земельних ресурсів в контексті екологічної безпеки).*

Тези наукових доповідей

28. **Купріянич І. П.**, Свиридова Л. А. Напрями розвитку системи територіального планування землекористування сільських територій. Управління земельними ресурсами в контексті сталого розвитку територій: X Міжнародна науково-практична конференція, м. Харків, 24–26 вересня 2013 року: тези доповіді. Х., 2013. С. 114–116. *(Здобувачем запропоновано напрями розвитку сільських територій через розроблення проєктів територіального планування землекористування).*

29. **Купріянич І. П.**, Герасименко О. А. Роль землеустрою у формуванні ефективного сільськогосподарського землекористування. Землеустрій, кадастр та охорона земель в Україні: сучасний стан, Європейські перспективи: Міжнародна конференція, присвячена 20-річчю створення факультету землевпорядкування, м. Київ, 23–24 вересня 2016 року: тези доповіді. К., 2016. С. 31–34. *(Здобувачем обґрунтовано роль землеустрою у формуванні ефективного землекористування).*

30. **Купріянич І. П.** Визначення принципів формування й функціонування аграрних землеволодінь та землекористувань. Проблеми збалансованого природокористування в агросфері: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 2–4 листопада 2016 року: тези доповіді. К., 2016. С. 193–195.

31. Дорош О., **Купріянич І.**, Мельник Д., Салюта В. Практика врахування принципів та підходів при плануванні розвитку територій новоутворених територіальних громад. Використання й охорона земельних ресурсів: актуальні питання науки та практики: II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція, м. Львів, 16 травня 2018 року: тези доповіді. Львів, 2018. С. 45–49. *(Здобувачем обґрунтовано принципи землеустрою при плануванні розвитку території громад).*

32. Kupriyanchuk I. Impact of information provision on spatial development of territorial communities. Вплив біоекономіки на просторовий розвиток територій: Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 14–15 вересня 2018 року: тези доповіді. К., 2018. С. 77–79.

33. **Купріянич І. П.** Концептуальна модель формування еколого-безпечного сільськогосподарського землекористування. Економіка сьогодення: актуальні питання та інноваційні аспекти: II Міжнародна науково-практична конференція, м. Запоріжжя, 25 квітня 2020 року: тези доповіді. Запоріжжя, 2020. С. 69–71.

34. **Купріянич І. П.** Удосконалення системи фінансування еколого-безпечного землекористування в сільському господарстві. Фінансово-економічний розвиток України в умовах трансформаційних перетворень: II Міжнародна науково-практична конференція, м. Львів, 28 квітня 2020 року: тези доповіді. Тернопіль, 2020. С. 83–84.

АНОТАЦІЯ

Купріянич І. П. Науково-методологічні засади формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук зі спеціальності 08.00.06 «Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища». Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, 2020.

В дисертації з'ясовано сутність і значення екологобезпечного аграрного землекористування в сільському господарстві. Обґрунтовано концептуальні положення природно-адаптаційної парадигми формування екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань. Розроблено інституціональну модель гармонізації екологічних і економічних інтересів суб'єктів аграрного землекористування. Запропоновано методологічний підхід до організаційно-економічного забезпечення екологобезпечного аграрного землекористування. Удосконалено методичний підхід до оцінки рівня екологічної безпеки аграрного землекористування. Проаналізовано сучасний стан та виявлено основні проблеми землекористування в сільському господарстві України. Здійснено діагностику та оцінено рівень екологічної безпеки аграрного землекористування в регіонах України. Удосконалено інструментарій організаційно-економічного механізму формування екологобезпечного аграрного землекористування. Обґрунтовано напрями економічного стимулювання розвитку екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань. Запропоновано науково-методичний підхід до моделювання розвитку екологобезпечного аграрного землекористування. Розроблено модель функціонування системи планування екологобезпечного використання й охорони сільськогосподарських земель. Удосконалено науково-практичні підходи до землевпорядного забезпечення екологобезпечних аграрних землеволодінь і землекористувань.

Ключові слова: аграрне землекористування, землеволодіння, екологічна безпека, механізм, інструменти, стимулювання, планування, землевпорядне забезпечення.

АННОТАЦИЯ

Куприянич И. П. Научно-методологические основы формирования экологобезопасных аграрных землеволодений и землепользований. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.06 «Экономика природопользования и охраны окружающей среды». Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины. Киев, 2020.

В диссертации определена сущность и значение экологобезопасного аграрного землепользования в сельском хозяйстве. Обоснованы концептуальные положения естественно-адаптационной парадигмы

формирования экологобезопасных аграрных землевладений и землепользований, основанные на постулатах теории инвайронментального направления и предусматривают интерпретацию пространственных, организационно-технологических, социально-экономических аспектов этого процесса путем развития принципов, систематизации задач и экологических детерминант в использовании земель. Разработан теоретический подход к формированию экологобезопасного аграрного землепользования, основанный на учете уровня ассимиляционного потенциала отдельных видов земельных угодий. Разработана институциональная модель гармонизации экологических и экономических интересов субъектов аграрного землепользования, которая предусматривает идентификацию конфликта этих интересов и внедрение инструментария его ликвидации.

Предложен методологический подход к организационно-экономическому обеспечению экологобезопасного аграрного землепользования, составными элементами которого являются концептуальные положения, методический инструментарий функционирования механизма, а также методический подход к оценке экологической безопасности. Такой подход к оценке уровня экологической безопасности в отличие от существующих, на основе комплексного анализа совокупности критериев и индикаторов, а также их нормирования в соответствии с оптимальными значениями позволяет определить возможности защиты от экологических угроз и рисков землепользования с учетом ассимиляционного потенциала агроэкосистем.

Анализ современного состояния использования земель в сельском хозяйстве Украины позволил выявить основные проблемы аграрного землепользования, которые приводят к негативным проявлениям, что вызывают угрозы и риски экологической безопасности аграрного землепользования. По результатам диагностики экологических угроз и рисков в сфере использования и воспроизводства сельскохозяйственных земель регионов Украины, осуществлено их ранжирования по уровню экологической безопасности аграрного землепользования.

Усовершенствован инструментарий организационно-экономического механизма формирования экологобезопасного аграрного землепользования. Обоснованы направления экономического стимулирования развития экологобезопасных аграрных землевладений и землепользовании, основанные на дифференциации ставок земельного налога, преференциальных ставок пошлин, страховых тарифов, схем возмещения кредитов, дотаций в зависимости от уровня экологической безопасности аграрного землепользования. Предложен научно-методический подход к моделированию развития экологобезопасного аграрного землепользования.

Усовершенствована модель функционирования системы планирования экологобезопасного использования и охраны сельскохозяйственных земель, которая дает возможность согласовать меры по регулированию земельных отношений и рациональной организации территорий с мерами стратегического и экологического управления. Обоснованы научно-практические подходы к землеустроительному обеспечению экологобезопасных аграрных

землевладений и землепользовании, предусматривающие введение эколого-хозяйственного зонирования земель сельскохозяйственного назначения и развития института ограничений в их использовании.

Ключевые слова: аграрное землепользования, землевладения, экологическая безопасность, механизм, инструменты, стимулирование, планирование, землеустроительное обеспечение.

ANNOTATION

Kupriyanchyk I. P. Scientific and Methodological Foundations for the Formation of Environmentally Friendly Agricultural Land Use. – The Manuscript.

The dissertation thesis for a Doctor's degree in Economics by Specialty 08.00.06 «Economics of Nature Using and Environment Protection». National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv, 2020.

The dissertation establishes the essence and importance of environmentally friendly agricultural land use. The conceptual provisions of the natural adaptation paradigm of the formation of ecologically safe agricultural land use have been substantiated. An institutional model has been developed for harmonizing the environmental and economic interests of subjects of agricultural land use. A methodological approach to the organizational and economic provision of ecologically safe agricultural land use is proposed. The methodological approach to assessing the level of ecological safety of agricultural land use has been improved. Analyzed the current state and identified the main problems of land use in agriculture of Ukraine. Diagnostics was carried out and the level of ecological safety of agricultural land use in the regions of Ukraine was assessed. The toolkit for the organizational and economic mechanism for the formation of environmentally friendly agricultural land use has been improved. The ways of economic stimulation of the development of ecologically safe agricultural land use are substantiated. A scientific and methodological approach to modeling the development of ecologically safe agricultural land use is proposed. A model of the functioning of the planning system for environmentally friendly use and protection of agricultural lands has been developed. Scientific and practical approaches to land management support of ecologically safe agricultural land use have been improved.

Key words: agricultural land use, land tenure, environmental safety, mechanism, tools, incentives, planning, land management support.

Підписано до друку 28.10.2020 року. Формат 60x84\16
Ум. друк. арк. 1,9 Обл.-вид.арк. 1,9
Наклад 100 прим. Зам. № 200632

Віддруковано у редакційно-видавничому відділі НУБіП України
вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041, тел.: 527-81-55
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4097 від 17.06.2011

