

**Ступень Н.М., Стойко Н.Є.,
Баран О.Р., Ступень О.І.**

**Організація території
сільськогосподарських підприємств:
агроландшафтний аспект**

МОНОГРАФІЯ



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Н. М. Ступень, Н. Є. Стойко, О. Р. Баран, О. І. Ступень

**ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ:
АГРОЛАНДШАФТНИЙ АСПЕКТ**

МОНОГРАФІЯ

*Рекомендувала вчена рада
Львівського національного аграрного університету*

**Львів
«Галицька видавнича спілка»
2020**

УДК 332.14:631.11:712
С 88

*Рекомендовано до друку вченою радою
Львівського національного аграрного університету
(протокол № 8 від 27 лютого 2020 р.)*

Рецензенти:

Калина Т. Є., доктор економічних наук, професор (Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Попов А. С., доктор економічних наук, професор (Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва)

Шарий Г. І., доктор економічних наук, доцент (Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»)

С 88

**Організація території сільськогосподарських підприємств:
агрорландшафтний аспект : монографія / Н. М. Ступень, Н. Є. Стойко, О. Р.
Баран, О. І. Ступень. – Львів: ТОВ «Галицька видавнича спілка», 2020. 172 с.
ISBN 978-617-7809-33-2**

У монографії досліджено теоретичні та методичні засади організації території сільськогосподарських підприємств на агрорландшафтній основі. Висвітлено концептуальні положення стосовно організаційно-економічного забезпечення агрорландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств. Розкрито методичні підходи до оцінки ефективності такої організації. Проаналізовано тенденції організації території сільськогосподарських підприємств в сучасних умовах і визначено вплив екологічної стабільності території на економічну ефективність діяльності цих підприємств. Обґрунтовано науково-методичні підходи до оптимізації територіальної структури сільськогосподарських підприємств із урахуванням потенціалу агрорландшафтів та забезпечення їх екологічної стійкості. Запропоновано напрями підвищення ефективності агрорландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств через удосконалення інструментарію організаційно-економічного механізму такої організації.

Для науковців, викладачів, аспірантів, магістрів, слухачів підвищення кваліфікації та студентів закладів вищої освіти, спеціалістів у сфері землеустрою, працівників органів державної влади та місцевого самоврядування, керівників сільськогосподарських підприємств, а також широкого кола читачів, які цікавляться питаннями організації території сільськогосподарських підприємств.

ISBN 978-617-7809-33-2

© Ступень Н. М., Стойко Н. Є., Баран О. Р., Ступень О. І., 2020
© Львівський національний аграрний університет, 2020

ЗМІСТ

Вступ	4
Розділ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АГРОЛАНДШАФТНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ	6
1.1. Сутність організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі.....	6
1.2. Організаційно-економічне забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств	21
1.3. Методичні засади ефективності організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі.....	39
Висновки до розділу 1	52
Розділ 2. ТЕНДЕНЦІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ	55
2.1. Аналіз землекористування сільськогосподарських підприємств в умовах трансформації земельних відносин	55
2.2. Особливості використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах.....	71
2.3. Оцінка впливу екологічної стабільності території на ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств.....	86
Висновки до розділу 2	100
Розділ 3. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НА АГРОЛАНДШАФТНІЙ ОСНОВІ	103
3.1. Наукове обґрунтування агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств.....	103
3.2. Оцінка ефективності організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі.....	118
3.3. Удосконалення організаційно-економічного механізму організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі.....	130
Висновки до розділу 3	142
Висновки	144
Список використаних джерел	147
Додатки	161

ВСТУП

Ринкові відносини в аграрному секторі економіки мають значний вплив на перерозподіл землекористування, тому особливої уваги набуває питання впорядкування території аграрних формувань із врахуванням еколого-економічних чинників. Як свідчить світовий та вітчизняний досвід, одним із основних напрямів поєднання екологічної та економічної складових виробничо-господарської діяльності сільськогосподарських підприємств є агроландшафтна організація їх території, що передбачає комплекс заходів із вибором землекористувачами найефективніших форм господарювання. Це зумовлює необхідність наукового вивчення питань, пов'язаних із формуванням системи організаційно-економічного забезпечення організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі з метою створення оптимальних умов для сталого розвитку аграрного виробництва.

Важливий внесок у розвиток теоретико-методичних засад та вирішення прикладних проблем сільськогосподарського землекористування на ландшафтній основі зробили вітчизняні вчені, серед яких: Д.І. Бабміндра, С.Ю. Булигін, Г.Д. Гуцуляк, Й.М. Дорош, Д.С. Добряк, П.Г. Казьмір, О.П. Канащ, В.М. Кривов, Л.Я. Новаковський, О.Г. Тараріко, А.М. Третяк та ін. Економічним особливостям організації аграрного землекористування як чиннику підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств присвячено праці О.М. Бородіної, Ю.Е. Губені, А.О. Гуторова, О.С. Дорош, І.О. Крюкової, А.Г. Мартина, Н.І. Паляничко, М.Г. Ступеня, Г.В. Черевка, В.М. Якубів, І.Б. Яціва та багатьох інших авторів. Агроландшафтні аспекти внутрішньогосподарського землеустрою як організаційно-територіальної основи підвищення ефективності діяльності аграрних підприємств відображено у працях Є.В. Бутенка, О.О. Варламова, Т.В. Гаращенко, О.Д. Гнаткович, Л.А. Гунько, Т.Є. Калини, В.М. Кривова, М.М. Миргород, Н.Є. Стойко, О.В. Ульянченка та інших дослідників.

Водночас, незважаючи на значну кількість наукових праць із питань землеустрою та впорядкування територій, наукове обґрунтування сутності й концептуальних засад агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств в сучасних умовах залишається актуальним. Зокрема, є необхідність використання системного підходу до агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств на засадах сталого розвитку землекористування.

У цьому контексті авторами проведено дослідження, які дозволили: обґрунтувати концептуальні положення організаційно-економічного забезпечення організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі; удосконалити теоретико-методичні засади оцінки ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств; з'ясувати стан та особливості організації території сільськогосподарських підприємств у сучасних умовах господарювання; встановити вплив основних чинників агроландшафтної організації території на економічну ефективність функціонування сільськогосподарських підприємств; обґрунтувати науково-методичні підходи до оптимізації територіальної структури сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі; запропонувати шляхи підвищення ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств; удосконалити інструментарій організаційно-економічного механізму агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств.

Матеріали монографії можуть бути використані вченими землевпорядниками та економістами-аграрниками для подальших досліджень проблем раціонального використання і охорони земель сільськогосподарського призначення в контексті сталого розвитку аграрного виробництва.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ

АГРОЛАНДШАФТНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ

1.1. Сутність організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі

Нинішні трансформації у сільському господарстві відбуваються на фоні кризової ситуації, яка охопила майже всі елементи аграрного виробництва. Так, за високого рівня освоєності та розораності території знижується ефективність земельно-ресурсного потенціалу та особливо його природно-складових компонентів. Упродовж останніх десятиліть стратегія отримання максимальної врожайності культур в умовах зростання техногенного навантаження на землю спричинила деформацію структури земельних угідь і порушення базових елементів агроландшафтів, що в підсумку призвело до вагомої кризи відтворювального процесу в системі сільськогосподарського землекористування. Виснаження агроресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств та екологічні наслідки від їх виробництв загрожують розбалансуванням системи природокористування і зрештою зниженню економічної ефективності господарювання. Тому нова концепція розвитку аграрної сфери має передбачати збалансоване сільськогосподарське виробництво при максимальній його адаптації до природних умов. Її реалізація забезпечується через здійснення заходів щодо аналізу стану земельних ресурсів, організації збалансованого землекористування в процесі сільськогосподарської діяльності тощо.

У зв'язку з цим необхідний перехід до адаптивної моделі розвитку суспільства, що враховує екологічні, соціальні та економічні аспекти сільськогосподарського виробництва. Важливу роль у цьому має відігравати організація території сільськогосподарських підприємств та сільських територій загалом. Шляхом запровадження ведення екологічно обґрунтованого процесу організації території сільськогосподарських підприємств, можливо домогтися збільшення продуктивності земель, зниження рівня їх деградації, підвищення врожайності сільськогосподарських культур та еколого-економічної ефективності виробничо-господарської діяльності.

В останні роки в наукових колах все більше уваги приділяється дослідженню питань організації території сільськогосподарських

підприємств на ландшафтній основі, оскільки агроландшафти, як єдиний компонент природи, функціонують на сільськогосподарських землях. Агроландшафтний підхід має за мету розроблення механізмів формування стійких агроландшафтів щодо несприятливих природних явищ та антропогенного навантаження, а також ресурсозберігаючих технологічних підходів до обробітку сільськогосподарських культур. При цьому, найбільшій ефективності при застосуванні цього підходу можливо досягнути за умови його реалізації в межах комплексної науково обґрунтованої системи сільськогосподарського природо-користування, що дозволяє оптимізувати сукупність екологічних елементів територіального устрою агроландшафтів та економічних умов сільськогосподарського виробництва [49, с. 18-19]. Тож, за сучасних умов господарювання збалансоване сільськогосподарське виробництво важко уявити без еколого-економічного обґрунтування та раціональної організації використання земельних ресурсів і, передусім, на агроландшафтній основі.

Зі зростанням ролі агроландшафтної організації території і розширенням її використання як інструменту підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва підсилювалася й увага до теоретичних питань цього явища. Однак певні концептуальні аспекти агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств досі залишаються недостатньо розробленими. Насамперед, ні у світовій, ні у вітчизняній практиці немає єдиного визначення цього поняття, що ускладнює його нормативно-правове забезпечення та практичний супровід.

Удосконалення теоретичних основ та практичних механізмів агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств ґрунтується на послідовному застосуванні системного аналізу. Але на сьогодні не створено єдиного підходу щодо змісту цього багатоаспектного поняття, його аналізу та сфери застосування. Концептуальне вирішення зазначеної проблеми полягає в систематизації існуючих наукових досліджень сутності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств та обґрунтуванні її економічного змісту.

У країнах Європи ландшафтна теорія вкладає в поняття ландшафту певну матричну систему конкретних територій, які перебувають у тісному взаємозв'язку. При цьому, окремі території визначаються гірськими, інші лісовими чи лісостеповими, або ж степовими ландшафтами, окрім того розрізняють водозбірні чи річкові басейни тощо. Тобто, тим самим ландшафтна концепція у контексті

просторового розвитку аграрної сфери та території загалом окреслює забезпечення визначеної системи заходів у площині охорони ландшафту (*landscape protection*), ґрунтуючись на фізичних, екологічних та соціально-економічних просторових умовах через зменшення негативних ефектів впливу на ландшафт і забезпечення його сталого, життєздатного використання [19, с. 234-235].

Слід зазначити, що термін «ландшафт» вперше був введений в обіг у 1805 р. німецьким географом Г. Гоммейером для позначення пейзажу або картини природи. І в цьому аспекті він в першу чергу характеризує зовнішній вигляд території, як генетично однорідний природно-територіальний комплекс, з органічною єдністю рельєфу, ґрунту, клімату, флори, фауни та інших природних ресурсів [167]. Однак в процесі сільськогосподарського освоєння цих територій ландшафт змінився в агроландшафт. Тому, на в сучасних умовах розвитку економіки функціонують ландшафти, що схильні до антропогенного впливу сільськогосподарської діяльності називаються агроландшафтами.

Комплексний підхід при дослідженні природних об'єктів, який виступає базисом нинішньої агрономії, був закладений ще в наукових уявленнях про доккілля В.В. Докучаєвим. Дослідник виявив певні причинно-наслідкові залежності: у разі, якщо відомі чинники, які впливають на формування ґрунту, тоді межі кожного виду ґрунту можливо визначити з науковою точністю [59, с. 18].

Слідуючи настановам В.В. Докучаєва, необхідно особливо підкреслити, що територіальна організація агроландшафту повинна бути оптимально насичена не лише виробничими агроекосистемами (орними угіддями, сіножатями, пасовищами), але, разом з тим, елементами екологічної інфраструктури [164, с. 24]. Адже, одним з найбільш об'єктивних показників стійкості агроландшафту служить наявність в ньому екологічного каркасу. Територія кожного сільськогосподарського підприємства представлена агроландшафтом, який, у свою чергу, характеризується лише йому властивою структурою, просторовим розміщенням, організацією компонентів, і, виходячи з цього, системою екологічних взаємозв'язків, що формують екологічне середовище.

Застосування агроландшафтного підходу в системі оптимізації територій, насамперед означає впорядкування угідь, що передбачає раціональне використання природних умов в процесі господарювання, а також забезпечення екологічної безпеки доккілля. За М.Д. Гродзинським оптимальна ландшафтно-екологічна організація

території зводиться до обґрунтування такої територіальної диференціації функцій (на практиці схеми угідь), за якої максимально-повно реалізуються природні потенціали геосистем [40]. Тобто, комплекс заходів щодо агроландшафтної організації території, а також її облаштування репрезентує метод утворення агроландшафтів, поряд з цим, у агроландшафт доцільно вкладати його поняття в якості фізичного базису для існування екосистеми із можливістю формування необхідних умов з метою забезпечення максимально сприятливих режимів довкілля. Так, оптимально сприятливий агроландшафт утворює екологічно збалансовані комплекси взаємозв'язків між природними елементами та складовими територіального ладу. Загалом, під агроландшафтом розуміють такий ландшафт, що використовується з метою сільськогосподарського виробництва і який формується і функціонує під його впливом [36].

На наш погляд, найбільш повно поняття агроландшафту розкрито в роботі С.Ю. Булигіна: «Агроландшафт – антропогенно-природна, інтегрована природно-виробнича територіальна система, що пристосована до науково обґрунтованого, екологічно раціонального й економічно ефективного ведення сільськогосподарського виробництва, забезпечує збереження й розвиток його природних основ і тих основ колишнього ландшафту, які збереглися, не суперечить охороні довкілля, підтриманню організованої біосфери» [21, с. 28].

На думку, В.Ю. Юхновського варто застосовувати поняття «лісоаграрний ландшафт», що розглядає організацію території агросфери в ширшому розумінні та означає «поліпшену модифікацію природного сільськогосподарського ландшафту, при чому оптимізація лісоагроландшафту є складовою у загальному процесі оптимізації природокористування» [152].

В прикладному аспекті Інститутом землеустрою УААН було створено агроекологічний стаціонар з моделювання та впровадження ґрунтозахисної системи землеробства з контурно-меліоративної організації території одного з базових господарств (площа 3,5 тис. га) Обухівського району Київської області в 1980-х рр. [93]. Тобто, фактично було сформовано засади агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, а також зорганізовано найкраще співвідношення ґрунтових різновидів.

Нині варто виокремити чотири конститутивні методологічні підходи до організації території аграрних підприємств, що враховують еколого-економічні чинники, а саме: агроекологічний, агроландшафтний, адаптивно-ландшафтний, екологічно-господарський.

Перший підхід розкривається через дослідження агроекологічних властивостей та ознак ландшафту (низки чинників та режимів) стосовно певних видів чи сортів рослинності із виокремленням агроекологічно однотипних площ (різновидів, груп, класів тощо) в якості основи при формуванні агроценозів, тобто задля реалізації заходів із землеустрою. За такого підходу до районування головним об'єктом вивчення є адаптивна реакція рослин, які піддаються обробці, на вплив чинників довкілля. При цьому враховується вплив ґрунтово-кліматичних, рельєфних властивостей та інших чинників довкілля відносно них. Прерогативою такого районування у сільському господарстві є те, що врахування видових та сортових властивостей адаптивних реакцій рослин саме й надає змогу здобути диференційовані та узагальнені дані щодо взаємодії рослинності і довкілля, де ця рослинність розташована [21; 80; 103].

Адаптивно-ландшафтна система, розроблена академіком В.І. Кірюшиним, дає можливість будувати моделі систем землеробства з урахуванням певних факторів, таких як [74, с. 11]: попит на ринку; агроекологічні умови, яких потребують рослини; агроекологічні параметри земельних угідь (природно-ресурсні запаси); виробничий потенціал та запас наявних ресурсів, ступені інтенсифікації; рівень соціального інфраструктурного забезпечення; якість та екологічна безпечність продукції. Як демонструє В.І. Кірюшин: «розв'язуючи задачу оптимізації співвідношення земель, структури посівних площ, лісомеліорації та протиерозійної організації угідь, формування системи сівозмін, адаптивно-ландшафтна система обов'язково має передбачити пакети агротехнологій» [74]. Таке бачення характеризує необхідність усунення існуючої невідповідності між просторовою організацією та організацією адаптивного землеробства. Тому для будь-якої ландшафтно-екологічно гомогенної площі потрібно підготувати спектр агротехнологій, зважаючи на наявні резерви аграріїв.

Екологічні умови враховуються і при агроландшафтному підході [29; 33; 82; 88; 96; 139]. При обґрунтуванні методичних підходів представники цього напрямку спираються на вчення В.В. Докучаєва про «системний підхід». Суть даного підходу в системі землеробства передбачає ґрунтовне вивчення досліджуваної площі у контексті виявлення закономірностей поєднання та взаємодії простих ландшафтів на визначеній території. Для збалансованого функціонування агроландшафту дуже актуально збереження його

розмаїтості. Збалансування агроландшафту потребує застосування системного підходу, що реалізуватиметься через низку конкретних заходів. Приміром, аргументація стійкості агроландшафту, М.І. Лопирьовим розкривається так: «агроландшафт є екологічно стійким у разі, якщо в ньому досягається висока продуктивність та зберігається природна родючість ґрунтів за умови інтенсивного використанні в системі землеробства... І у разі, якщо агроландшафт характеризуватиметься невідповідністю між власними складовими або ж порушенням технологій землеробства, то все зазначене вплине на баланс речовини та енергії, родючості ґрунту і його продуктивність» [88, с. 20–21]. Тому, раціональне землекористування формує передумови для організації еколого-економічно збалансованого використання земельних угідь. Тим самим даючи змогу заощаджувати капітальні вкладення з метою їх подальшого використання у формуванні належного інфраструктурного забезпечення на селі.

Під організацією сільськогосподарського виробництва на агроландшафтній основі М.М. Миргород [96] розуміє процес природно-антропогенної взаємодії факторів сільськогосподарського виробництва, що являє собою комплекс організаційно-економічних, технологічних, технічних та екологічних заходів, спрямованих на раціональне використання земельних ресурсів, засобів і предметів праці для одержання прибутку за умов дотримання основних положень концепції сталого розвитку аграрної сфери.

Вчений-землевпорядник Р.А. Третьак стверджує, що організація території на основі агроландшафтного підходу передбачає наукове обґрунтування розміщення площ з різним функціональним призначенням та режимом використання та базується на врахуванні природно-географічних особливостей морфологічних частин ландшафту. При цьому головною метою є визначення правильного використання земельного фонду кожної морфологічної одиниці ландшафту [136].

На думку Н.В. Максименка і К.Ю. Михайлової [89], під оптимізацією структури агроландшафтів слід розуміти реалізацію вибраного з багатьох можливих найдоцільнішого варіанту низки заходів, яка забезпечує створення найкращих умов тривалого та стійкого його використання у сукупності соціально-економічних, екологічних і природоохоронних функцій. О.В. Краснянська [79] під еколого-ландшафтною організацією території розуміє сукупність землевпорядних заходів або дій, які призводять до утворення чи

впорядкування конкретної частини земної поверхні (землеволодіння, землекористування) з встановленням на ній порядку використання земель, а також забезпечують створення стабільного, сталого, здатного до самовідтворення ландшафту зі своїми унікальними властивостями (оптимальним співвідношенням угідь, структурою посівів тощо) з відповідними виробничими, соціальними та екологічними цілями. На нашу думку, таке поняття організації території сільськогосподарських підприємств не в повній мірі відображає сутність і основні еколого-економічні особливості цієї категорії.

Адже як зазначають Г.Д. Гуцуляк та Ю.Г. Гуцуляк [49] «слід зважати на основну особливість агроландшафтів – їхню територіальність, яка передбачає врахування не тільки просторової диференціації природи та організованого на ній господарства, різну стійкість ландшафту до дій суспільства і стихійних сил природи за допомогою виділення територіальних поєднань цих дій, змін та їхніх наслідків, а й узгодження всього комплексу заходів щодо охорони природи, запобігання забрудненню і деградації природного середовища з метою забезпечення найбільш ефективного використання в народному господарстві природних ресурсів з різними типами територіально-виробничих систем, що функціонують на певних ієрархічних рівнях».

Від організації землеробства і територій господарств, її поєднання та узгодження з природною компонентою агроландшафтів істотним чином залежить розв'язання задач щодо ефективного та екологічно збалансованого земле- та природокористування в аграрному секторі економіки країни [38; 50; 65; 106]. Забезпечення збалансованого розвитку аграрної сфери можливо досягнути в разі, коли вона буде пристосованою до відповідних територіальних природних умов, а території конкретних сільськогосподарських підприємств організовані згідно здійсненого адаптивно-ландшафтного землеустрою. При цьому оптимальна структура території сільськогосподарських підприємств заснована на агроландшафтному підході має низку переваг, що створюють додаткові ефекти в процесі аграрного виробництва (табл. 1.1).

Дійсно, як підтверджує закордонний та вітчизняний досвід [90; 158-160] чим об'єктивніше при організації території враховується просторова диференціація агроландшафту та його природних властивостей, тим більша ймовірність сталого підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва.

Додаткові ефекти та переваги агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств

Групи	Характеристика додаткових ефектів та переваг агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств
Економічні	підвищення ефективності виробництва шляхом зниження екологічних збитків від втрат врожаю внаслідок обробітку сільськогосподарських культур на еродованих грантах та збільшення врожаю внаслідок застосування диференційованого використання однорідних ділянок з урахуванням системи адаптивних сівозмін та культур
	зниження фактичних втрат ґрунтової родючості
	запровадження та проведення власних науково-дослідних і проектно-конструкторських робіт
	оптимізована організаційна структура території дозволяє раціонально управляти виробничими процесами, не створюючи перешкод для прийняття обґрунтованих управлінських рішень
Технологічні	створення можливостей для ведення науково-обґрунтованих та адаптивних систем сівозмін
	оптимізація співвідношення між видами сільськогосподарських угідь, що сприяє підвищенню екологічної стійкості агроландшафтів
	за рахунок ведення науково-обґрунтованого землеробства знижується циклічність урожайності, а вироблена продукція є більш якісною
Соціальні	поліпшення організації та управління виробництвом в результаті раціонального розміщення виробничих підрозділів
	поліпшення умов організації праці
	поліпшення естетики природних ландшафтів
	економія часу на переходи і переїзди до місця роботи
Екологічні	впровадження природоохоронних технологій та екологізації сільськогосподарського виробництва загалом
	зменшення деградаційних процесів, зокрема зниження рівня водної і вітрової ерозії
	створення умов для підтримання бездефіцитного балансу гумусу та відтворення родючості ґрунтів
	за рахунок раціональної організації сівозмін та адаптивних систем удобрення та хімізації землеробства є можливість отримання високоякісної екологічнобезпечної продукції
	консервація деградованих та малопродуктивних земель та організація землекористування екологічної мережі

Джерело: розроблено на основі [45; 139].

Як вже зазначалось у процесі ринкової трансформації земельних відносин формування сільськогосподарського землекористування відбувалося зміна структури угідь, що призвело до ліквідації просторової мозаїчності та порушення природної рівноваги і, як наслідок, втрати екологічної стійкості агроландшафтів. Вирішення вказаної проблеми полягає в поліпшенні культури землеробства і дотримання законів, спрямованих на раціональне використання природного потенціалу агроландшафтів, що є можливим в процесі формування та впорядкування території сільськогосподарських підприємств.

Таким чином, агроландшафтну організацію території сільськогосподарських підприємств необхідно розглядати в двох аспектах, по-перше, з позиції організації виробництва, і, по-друге, як процес формування екологічної системи з сукупністю природних компонентів. В першому випадку агроландшафти є виробничим ресурсом в другому природними об'єктами (рис. 1.1).

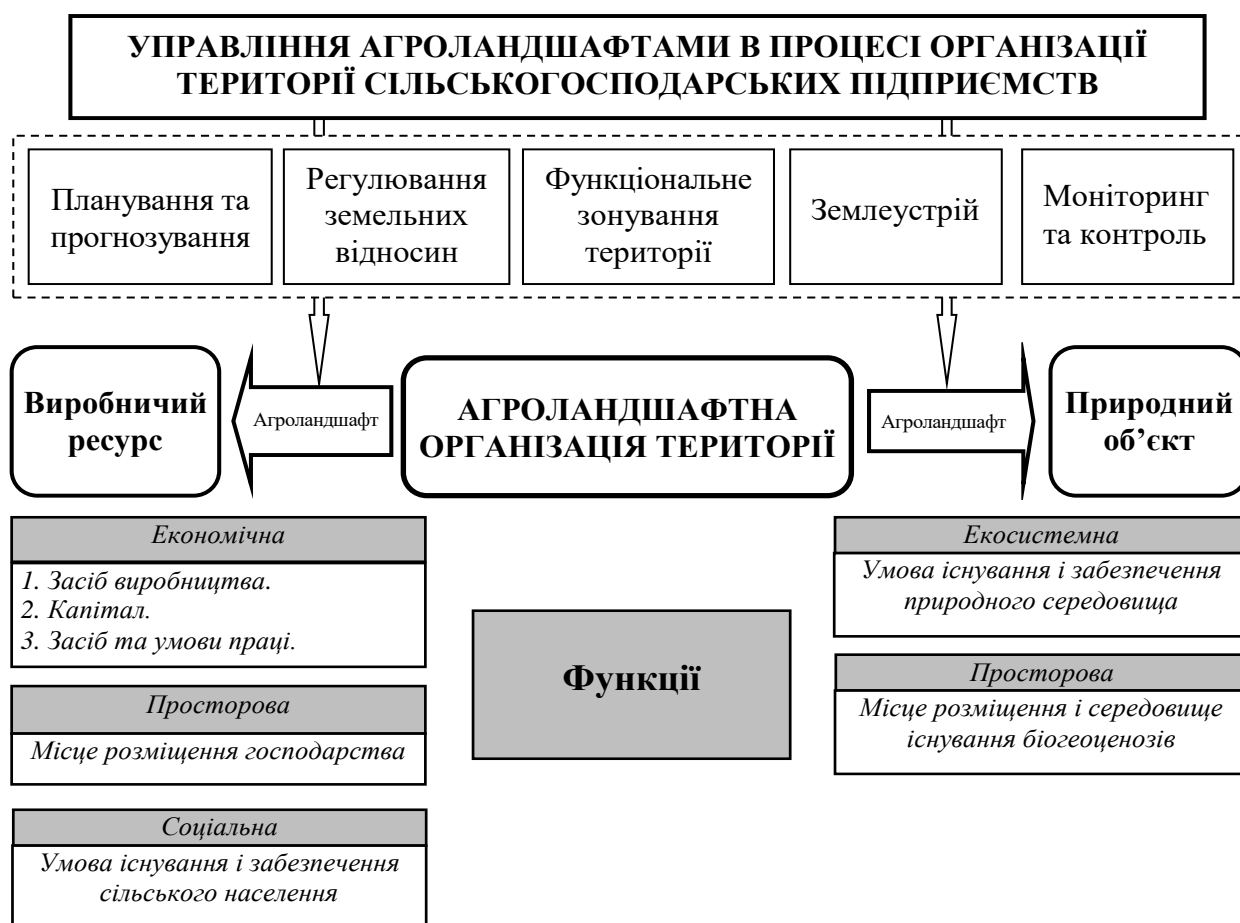


Рис. 1.1. Функції та особливості агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств

Джерело: сформовано на основі [13].

Наголосимо, що усі зазначені теорії, концепції та підходи варто обов'язково враховувати за сучасних наукових досліджень організації території сільськогосподарських підприємств. Тому, вважаємо доцільним об'єднати, систематизувати, структурувати та диференціювати найбільш істотні положення і доктрини з метою формування такої організації території сільськогосподарських підприємств, яка б зважала на усі можливі негативно спрямовані впливи агрогосподарювання в межах землевпорядкування.

З метою отримання повного позитивного ефекту при землекористуванні та охороні земель, ландшафти антропогенного впливу необхідно максимально наблизити до природних умов, фактично зберігаючи при цьому механізми переміщення речовини та енергії. Адже природно сформований ландшафт завдяки екосистемній розмаїтості (тварини, рослинність, гриби, мікроорганізми тощо), де зберігається природний кругообіг, менше піддається негативним зовнішнім впливам (зокрема, нетривалим посухам, короткочасним повеням, природній ерозії ґрунтів тощо) [30; 86; 157].

Основними завданнями агроландшафтної організації території є: організація раціонального використання та охорони кожної ділянки сільськогосподарських угідь відповідно до їх агроекологічних і природно-кліматичних властивостей; забезпечення раціонального, кількісно та якісно упорядкованого співвідношення визначальних виробничих чинників; забезпечення відповідних організаційно-територіальних умов з метою раціонального використання агротехнологічного оснащення, залучення передових технологій, наукової організації праці та системи управління агровиробництвом; розроблення та реалізація системи меліоративних заходів, а також заходів із охорони довкілля, природно-екологічної збалансованості та формування розвинених ландшафтів тощо.

У процесі агроландшафтної організації території проходить перетворення земельного фонду, що володіє значним природно-ресурсним потенціалом. У ході реалізації зазначеного розв'язується доволі значна низка задач із організації виробничого процесу (організовується інституційно-виробнича система, визначається господарська спрямованість підприємства у розрізі галузей виробничої сфери, окреслюється структура посівних площ для різних виробничих типів агрофірм, проводиться організація системи сівозмін, здійснюється землевпорядне проектування тощо) задля користування природно-ресурсним потенціалом визначеної території

для агровиробничих цілей. У процесі агроландшафтної організації території спостерігається утворення та розвиток еколого збалансованого агроландшафту, тому у цьому зв'язку постає вагомє завдання, що полягає у забезпеченні найбільш сприятливих умов господарювання на сільськогосподарських землях у контексті збалансованого розвитку всіх галузей економіки задля досягнення розумного, зрівноваженого та ефективного землекористування, а також гарантування розвитку екологобезпечного довкілля з метою гармонійного функціонування суспільства.

Узагальнюючи сказане вище, пропонуємо розуміти сутність агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, як сукупності процесів, що забезпечують упорядкування агроландшафтів та дозволяють сформувати систему ефективного господарювання відповідно до конкретних економічних, екологічних і соціальних умов сільськогосподарського виробництва. При цьому зміст агроландшафтної організації території полягає у встановленні такої системи господарювання та її обґрунтуванні економічними, технічними, екологічними розрахунками, яка забезпечує створення в результаті цих дій екологічно стабільного, здатного до самовідтворення агроландшафту з одночасною максимізаціі прибутку від оптимізаціі виробництва.

Як свідчить практика, агроландшафтний та агроекологічний підходи варто застосовувати комплексно. Адже перший визначає загальну будову агроландшафту, а другий – насичує його внутрішньою природою. Агроландшафтне дослідження території дає змогу розкрити складні особливості взаємозв'язків, які визначають економічний та природний потенціал території сільськогосподарського підприємства. Така взаємозалежність розкривається через наявність ландшафтних систем різноманітних таксономічних рангів, ідентифікація та вираження яких у планово-картографічних даних, надає змогу виявити внутрішні територіальні розбіжності угідь й тим самим реалізувати їх диференціацію при використанні.

Тому при агроландшафтній організації території необхідно дотримуватися низки вимог: доцільно формувати агроландшафти, які за своєю структурою та функціональністю належать до соціально-природничої системи; розширювати соціально-виробниче інфраструктурне забезпечення; створювати належні умови для підвищення збалансованості агроландшафтів; збалансовано та екологічно й науково обґрунтовано використовувати земельні угіддя та багаторічні

насадження; слід охоплювати всю територію агроландшафту, зважаючи при цьому на трансформації в агроландшафтах, які можуть виникати внаслідок впливу на них зовнішніх чинників природно-антропогенного характеру; варто встановлювати режим функціонування агроландшафту, його управління та охорони; заходи щодо збалансованого ресурсокористування та охорони довкілля мають бути попередньо спроектовані й диференціюватися згідно територіальних особливостей.

Найвагомішою передумовою результативної агроландшафтної організації території задля забезпечення умов сталого економічного розвитку сільськогосподарських підприємств та збалансованого природокористування є врахування усієї розмаїтості природних властивостей землі і як природного ресурсу, і як засобу виробництва [97, с. 113].

Визначальними особливостями агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств є ефективно агроландшафтне і агроекологічне районування. Воно передбачає ув'язування розташування агроландшафтних виділів (масивів, контурів, ділянок) з одиницями ландшафтного мікрозонування (урочища, фації) в межах об'єктів організації території (земельних масивів виробничих підрозділів, сівозмін, пасовищезмін, сінокосів, полів, робочих ділянок тощо) та формулювання на цій основі способів використання і охорони земель. Тут польові агроценози відтворюють природні співтовариства, забезпечуючи їх стабільність. Контурне проектування лінійних елементів організації території агроландшафту дає змогу зафіксувати виділені агроландшафтні смуги в систему збалансованого землекористування. Як наслідок – сформовані агротехнічно та агроекологічно стійкі організаційно-територіальні одиниці агроландшафту утворюють об'єкт землекористування. Окрім того, особливістю агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств є превентивний характер на непорушених і відновлюваних земельних угіддях. На меліоративно-невлаштованих площах проводиться організація території із комплексом визначених заходів, що повною мірою усуває або, принаймні, послаблює негативний вплив на ґрунтовий покрив та інші елементи агроландшафту [51; 55].

Варто наголосити, що донедавна поєднання явищ антропогенного та природного характеру відбувалося на зональному рівні не враховуючи ландшафтні особливості території конкретних сільсько-

господарських підприємств. Протягом останніх періодів, зважаючи на географічну зональність у сфері організації землеробства і територій господарств, зросли намагання щодо залучення і врахування територіальних особливостей визначених сільськогосподарських підприємств, що сприятиме збалансованому використанню потенційної родючості сільськогосподарських земель з урахуванням екологічної компоненти в процесі агрогосподарювання.

Розв'язанню прикладних проблем ландшафтної організації території в сільському господарстві присвячені праці таких вітчизняних вчених, як: С.Ю. Булигін, О.І. Гуторов, Г.Д. Гуцуляк, Д.С. Добряк, О.П. Канащ, В.М. Кривов, М.М. Миргород, Л.Я. Новаковський, А.Я. Сохнич, О.Г. Тараріко, М.Г. Ступень та ін. В їх працях розкрито значення природних чинників в процесі ландшафтної організації території. Їх дослідження розкривають природно-сільськогосподарське районування території як системний науково аргументований порядок поділу земель, що зважає на розподіл природно-ресурсного потенціалу та особливості аграрного виробництва у ході землекористування. Такий поділ земель є винятковим видом територіального врахування природно-ресурсних особливостей, кількісних та якісних характеристик стану земельних ресурсів, їх виробничої здатності у розрізі таксономічних рангів, а також виступає природно-історичним базисом у контексті організації аграрного виробництва, розроблення генеральних схем використання і охорони земель, документації із землеустрою щодо використання та охорони земель, систем ведення господарської діяльності на землях сільськогосподарського призначення тощо.

Природно-сільськогосподарське районування земель будується за системою, яка являє собою ієрархічно підпорядковані таксономічні виділи, – від природно-сільськогосподарської зони до природно-сільськогосподарського району в межах рівнинної частини України і від гірської природно-сільськогосподарської області до природно-сільськогосподарського району в межах гірських систем України [91].

Природно-сільськогосподарська зона – найвища таксономічна одиниця районування території України, яка характеризується відповідним балансом тепла і вологи, що визначає головні особливості ґрунтоутворення, формує зональні типи і підтипи ґрунтів, яким притаманні зональні типи сільськогосподарського виробництва, визначеним співвідношенням земельних, у тому числі сільськогосподарських угідь, а також певними системами агротех-

нічних і меліоративних заходів [108].

Зважаючи на існуючі методичні розробки в досліджуваній сфері, все ж таки варто окреслити низку їх ключових недоліків. Так, у ході оцінювання та визначення характеру локалізації деградаційних процесів і забруднення земельних угідь, майже не зважали на структурні агроландшафтні одиниці, тим самим не даючи змогу ефективно реалізовувати таку оцінку, а також контрольну функцію елімінації подібних негативних процесів. Екологічні особливості земель виходили здебільшого з пристосованості обробітку рослин на орних територіях. Тобто, оцінка агроландшафту здійснювалася безсистемно, що позначилося на його стійкості, формуванні та розвитку, скеровуючи при цьому організацію землеробства і територій господарств лише у напрямі вирішення задач проектування території та впорядкування полів сівозмін. Організація використання орних земель здебільшого не мала відповідного еколого-економічного обґрунтування, майже не містила в собі реальних кількісних та якісних категорій.

При цьому традиційний підхід передбачає дотримання принципу техніко-економічного обґрунтування організації території, виходячи з програми розвитку господарства та конкретних прогнозних показників [108]. Однак в сучасних умовах господарювання такий підхід є менш доцільним, оскільки вимагає залучення додаткових ресурсів та не дає уявлення про реальну вартість проекту. Тому важливим є запровадження підходу, що враховує потенційну продуктивність агроландшафтів, а також забезпеченість його ресурсами з контрольними цифрами плану сільськогосподарського виробництва у господарстві. Такий підхід передбачає збільшення економічної ефективності діяльності сільськогосподарського підприємства, поліпшення якісного стану земель не за рахунок залучення інших ресурсів, а за рахунок оптимізації існуючих. В результаті можливою є оптимізація наявних ресурсів таким чином, що вони будуть використовуватися більш інтенсивно, і при цьому буде зберігатися екологічна стійкість території.

Загалом, агроландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств полягає в розробці всіх складових частин і елементів проекту землеустрою, що закінчується впорядкуванням найнижчої таксономічної одиниці (фації) або агротехнічно однорідної робочої ділянки (рис. 1.2). Тому формування агроландшафтів в

процесі організації території сільськогосподарських підприємств має здійснюватися в двох напрямках: створення нової структури агроландшафту або його трансформація в напрямі оптимізації виробництва.

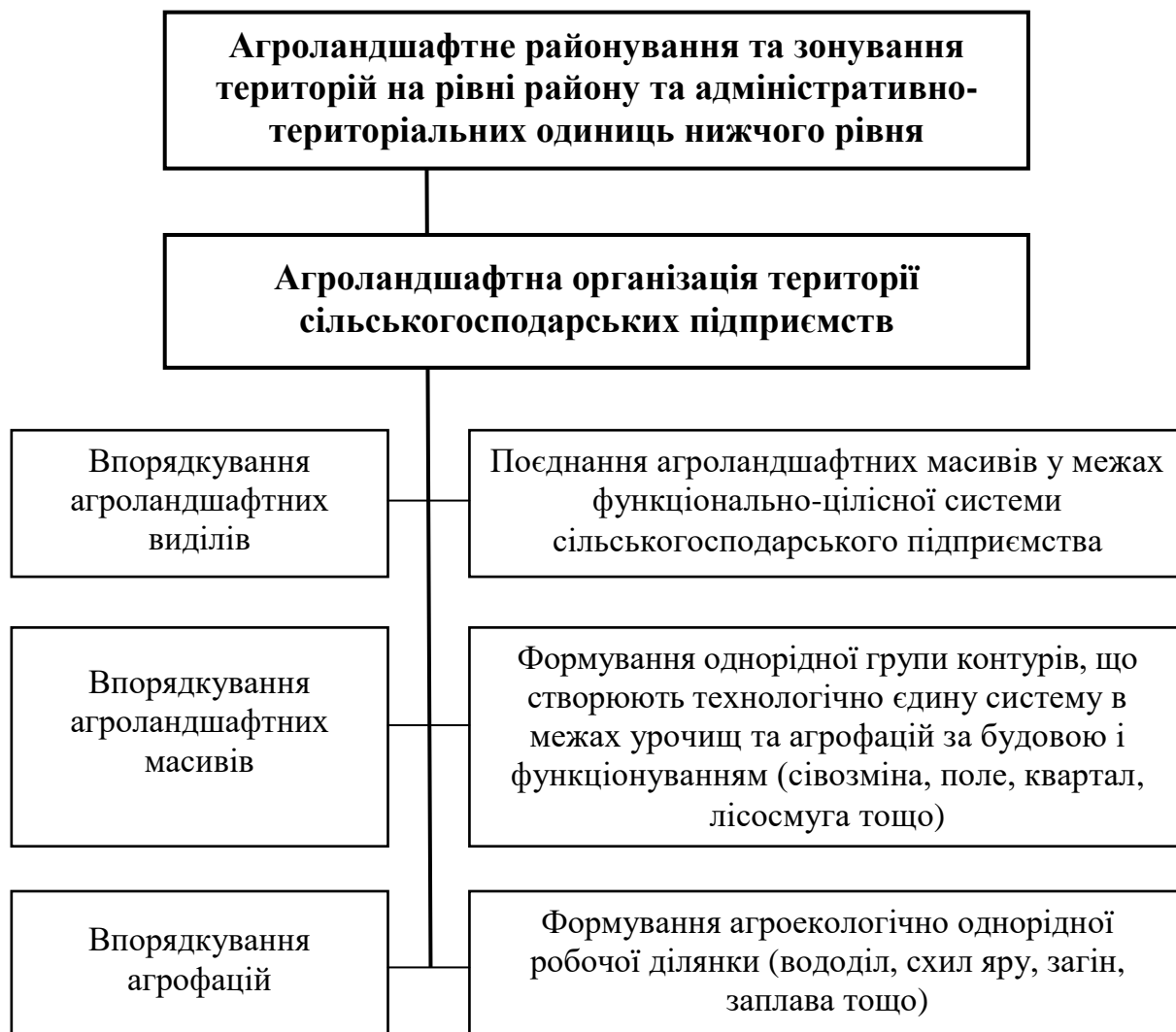


Рис. 1.2. Логічна схема формування агроландшафтів в процесі організації території сільськогосподарських підприємств

Джерело: розроблено на основі [33; 139].

Таким чином, організація території сільськогосподарських підприємств з використанням агроландшафтної інформації зобов'язана відтворювати практичну реалізацію проектних рішень із землеустрою сільськогосподарських підприємств (конкретних агроландшафтів), враховуючи природоохоронні та екологічні вимоги, які слід декларувати в проектах внутрішньогосподарського землеустрою. Лише в такому разі територію можна буде розглядати як цілісну,

взаємозалежну множину ландшафтних елементів, згрупованих між собою за певною (приміром, ґрунтозахисною) властивістю.

Таким чином, одним з основних резервів підвищення ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств без залучення додаткових капітальних вкладень є агроландшафтна організація території. Визначено, що в умовах трансформації земельних відносин агроландшафтна організація сільськогосподарських підприємств повинна проводитися з урахуванням не тільки ринкового, але і державного механізму управління. При цьому пріоритетом має бути саме врахування природних характеристик агроландшафту порівняно з організаційно-технологічними умовами з метою визначення екологічно і економічно обґрунтованої структури угідь та забезпечення максимальних економічних показників сільськогосподарського виробництва.

1.2. Організаційно-економічне забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств

Внаслідок провалів земельної реформи в процесі ринкової трансформації земельних відносин, а також ослаблення ролі державного регулювання процесу землекористування, землі аграрних підприємств почали розглядатись як об'єкти нерухомості, при цьому вирішуватись стали переважно тільки проблеми поділу земель без вирішення питань їх використання та організації території в цілому. З огляду на ці принципові положення, на нашу думку, слід зацентрувати увагу на екологічній складовій сучасного сільськогосподарського природокористування на агроландшафтній основі. Це дасть змогу закласти організаційно-територіальний фундамент для впровадження адаптивних і збалансованих систем землекористування.

У ситуації, що склалася, загострюються взаємини екологічного стану агросфери та виробничих технологій, які в переважній більшості не адаптовані до умов конкретних територій. У зв'язку з чим необхідне вивчення низки еколого-економічних особливостей агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств задля забезпечення збалансованості природних екосистем із виробничо-господарською діяльністю в аграрній сфері.

Агроландшафтна організація території передбачає формування стійкої еколого-економічної та технологічно обґрунтованої ситуації в сільському господарюванні, де ефективність виробництва

сільськогосподарської продукції забезпечуватиметься зменшенням витрат та скороченням екологічного навантаження на довкілля. При цьому враховуються: біокліматичний потенціал земельних угідь, відтворення та підвищення родючості ґрунту при формуванні агроландшафтів, які будуть екологічно та економічно адаптовані до конкретних локальних умов [33, с. 74; 144, с. 316]. Відмітною особливістю агроландшафтною організації території сільськогосподарських підприємств є досягнення оптимального співвідношення між ріллею, луками, лісами та водними територіями, збільшення розмаїтості сільськогосподарських культур на земельній площі, впровадження адаптивних сівозмін через їх диференційоване розміщення [33, с. 72; 54, с. 61].

Агроландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств покликана мобілізувати природні просторові ресурси конкретної земельної площі задля зростання продуктивності угідь, здійснення економічно результативного, соціально-орієнтованого та екологічно безпечного виробництва, дотримання зрівноваженого і збалансованого стану довкілля. Зазначене сприяє зменшенню ступеня виробничого ризику, захисту природно-ресурсного потенціалу від впливу деградаційних процесів, збільшує корисну ємність агроландшафту, що проявляється через спроможність його екосистеми сприймати різні види енергетичного навантаження, перетворюючи їх в нову властивість, зберігши при цьому екологічну стійкість з метою подальшого ефективного функціонування [57; 64; 149; 161]. У цьому випадку землевпорядкування виступає системою заходів та методичним механізмом із конструювання агроландшафтів, які формують оптимальні умови для застосування адаптивно-ландшафтних систем землеробства та відповідають всім вимогам, нормам і правилам науково-обґрунтованої організації території.

Агроландшафтна організація території може забезпечити належні умови для ведення раціонального та ефективного сільськогосподарського землекористування. Крім того, цей підхід враховує природно-кліматичні характеристики території, що дає змогу передбачити та мінімізувати негативний вплив екологічних чинників і забезпечити оптимальні умови для поліпшення навколишнього природного середовища [32; 69; 96]. Загалом, агроландшафтна організація території – це багатокomпонентний динамічний комплекс заходів, спрямованих на вдосконалення

сільськогосподарської діяльності з урахуванням принципів адаптивного землеробства. До того ж такий комплекс заходів має сприяти сталому розвитку аграрного сектора економіки. Дослідження цих питань неможливе без розгляду агроландшафтної організації території як системи відносин. Цього можна досягти користуючись системним підходом, що є на прямом методології досліджень, основою якого є вивчення об'єкта в якості моделі системи, тобто єдиної множини складових в загальній сукупності взаємозв'язків між ними.

Тому дуже важливо розглядати систему агроландшафтної організації території через призму її організаційно-економічного забезпечення. Загалом, система організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств – це процес формування й реалізації системного керуючого впливу суб'єктів організації на об'єкти, спрямований на упорядкування агроландшафтів та забезпечення ефективного господарювання відповідно до конкретних економічних, екологічних і соціальних умов сільськогосподарського виробництва шляхом використання відповідних організаційно-економічних інструментів та технологій.

Відповідно до запропонованого визначення можна розглядати саму систему як сукупність елементів, що знаходяться у відносинах і зв'язках один з одним та утворюють певну цілісність. В цьому випадку система організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств являє собою сукупність різних взаємозв'язків, що виникають між суб'єктами земельних відносин з приводу упорядкування агроландшафтів та забезпечення ефективного землегосподарювання та території конкретного господарства. Безсумнівно, система організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств має доволі складну конструкцію, дослідження якої не може бути здійснено без формування структурної схеми з логічно викладеними елементами (рис. 1.3).

З огляду на зв'язок організації території сільськогосподарських підприємств на ландшафтній основі з процесами природо-користування, необхідним є присутність суб'єкта і об'єкта процесу організаційно-економічного забезпечення. До основних суб'єктів цього процесу варто віднести всіх учасників земельних відносин

(держава, органи влади (на різних рівнях), землевласники, землекористувачі). Основним об'єктом агроландшафтної організації, яку ці суб'єкти мають забезпечити, звичайно, є територія сільськогосподарського підприємства. Вплив суб'єкта на об'єкт реалізується через організаційно-економічний механізм, що розуміється, як форма прояву управлінської дії державних органів влади та сільськогосподарських підприємств.

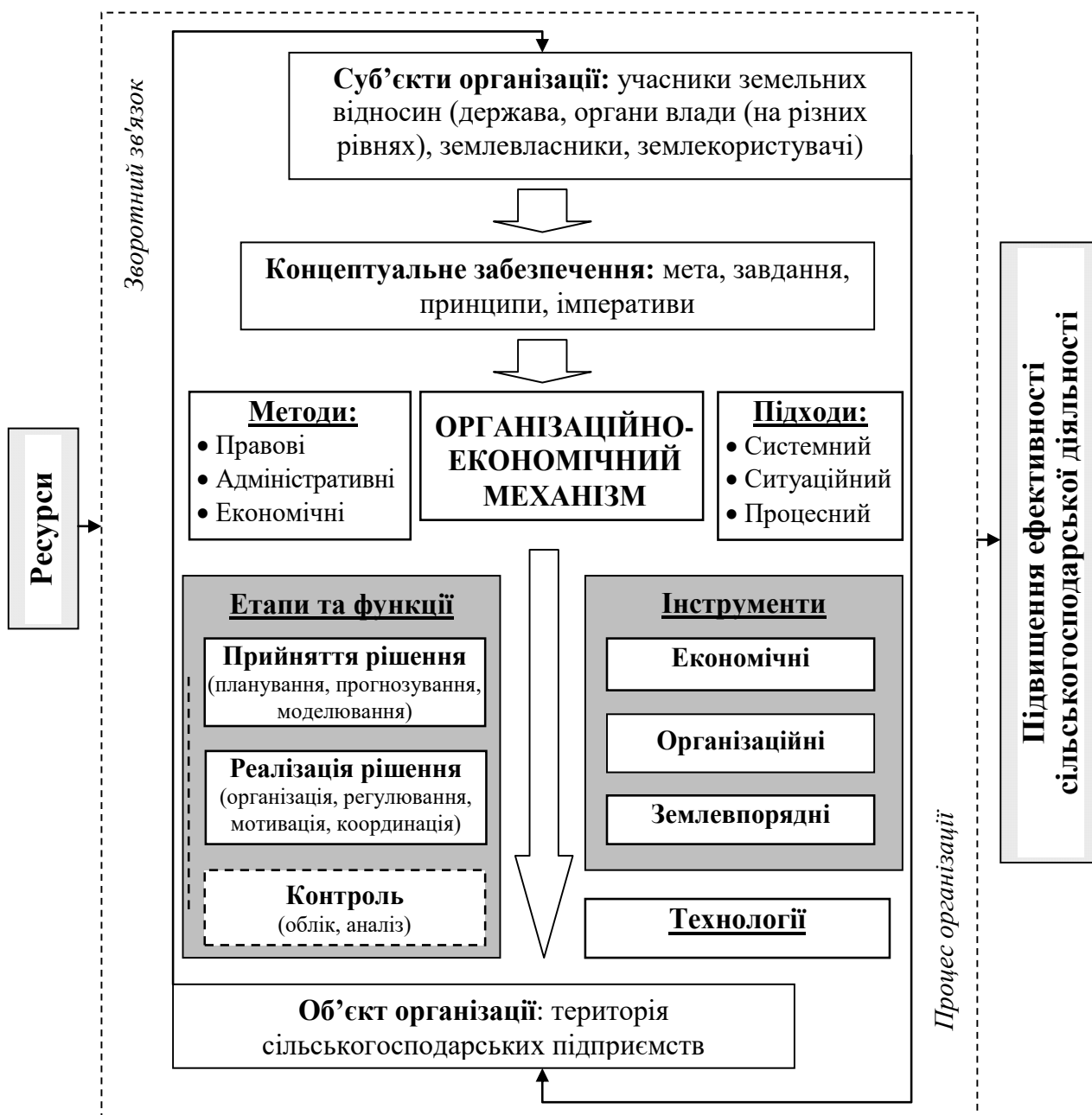


Рис. 1.3. Структурна схема системи організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств

Джерело: сформовано на основі [13].

Із системних позицій ми розглянули питання вдосконалення концептуальних засад, на яких ґрунтується система організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, що включають принципи, функції, імперативи, завдання, методи, а також практичні підходи до підвищення ефективності цього процесу.

Так, удосконалення системи організації території в агроландшафтному аспекті на основі класичних принципів та узагальнення досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених [27; 33; 58; 79; 80; 158] дало змогу сформулювати концептуальні принципи та завдання агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, якими, на нашу думку, слід керуватися. З-поміж них виокремимо такі:

- принцип науковості передбачає, що розроблення науково-методичних засад з організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі має ґрунтуватися на теоретико-прикладних дослідженнях взаємодії людини та довкілля; формування, поведінку, переміщення різних геосистем та їх природних елементів відповідно до законів землеробства і екології, а також з урахуванням агрономічних і землевпорядних норм раціонального землекористування;

- принцип розповсюдженості розкривається через заходи із агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, які мають розповсюджуватися на всі землі сільськогосподарського призначення та всі підприємства аграрної сфери;

- принцип сумісності передбачає, що під час здійснення організації елементів території сільськогосподарських підприємств слід прагнути до екологічної рівноваги у створюваних антропогенних ландшафтах, які забезпечують життєві потреби суспільства з метою ефективнішого використання біоенергетичних ресурсів;

- принцип комплексності розкриває комплексний підхід до організації території сільськогосподарських підприємств та необхідність використанням уніфікованих таксономічних одиниць;

- принцип профілактики передбачає, що організація території сільськогосподарських підприємств має носити превентивний характер на непорушених землях;

– принцип природоохоронної спрямованості розкриває пріоритетність природних властивостей ландшафту перед організаційними та техніко-технологічними умовами, що надає змогу під час здійснення робіт із землеустрою не допустити необґрунтованого перерозподілу земель, а також територіальної організації сільськогосподарського виробництва, що завдаватиме шкоди довкіллю;

– принцип забезпечення балансу інтересів землекористувачів, суспільства та держави в процесі організації території;

– принцип адаптивності акцентує, що структура агроландшафту має визначатися із урахуванням закону відповідності фітоценозу своєму місцерозташуванню та сівозмінним масивам з різним складом культур (на кормових угіддях – за типом плодозміни);

– принцип нормування передбачає доцільність визначення рівнів антропогенних впливів на сформовані агроєкосистеми для уникнення в них активізації незрівноважених та незворотних процесів, а також для підтримки сформованого агроландшафту в екологічно стійкому стані;

– принцип оптимізації структури земельних угідь проголошує, що під час організації та формування агроландшафтів має встановлюватися еколого-економічно обґрунтована структура угідь та співвідношення площ ріллі, кормових угідь, лісу, водних та інших об'єктів для кожного конкретного сільськогосподарського регіону, господарства та окремого його масиву за властивими їм місцевими природними умовами та біологічними особливостями вирощування культур;

– принцип ефективності окреслює реалізацію системи заходів, які забезпечать найефективніше соціо-еколого-економічне використання природно-ресурсного потенціалу території агроландшафту сільгосптоваровиробниками завдяки оптимальному співвідношенню угідь та структури посівних площ, науково обґрунтованих сівозмін, адаптивних технологій вирощування культур, наукової організації праці та інших чинників;

– принцип стійкості передбачає, що штучні агроєкологічні системи мають формуватися з урахуванням вимог просторового й видового різноманіття довкілля, що сприяє їх екологічній стійкості та динамічній рівновазі.

Зважаючи на викладені вище принципи, ключовими завданнями агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств є:

- формування стратегічних пріоритетів щодо організації використання й охорони земель, інших природних та виробничих ресурсів, їх ощадливості та розширеного відтворення;

- формування та вдосконалення збалансованої системи землеволодінь та землекористувань сільськогосподарських підприємств;

- комплексне виконання екологічних, соціальних та економічних цілей передпроектних і проектних планів;

- створення просторових умов виробничо-господарської діяльності, які забезпечують збалансоване сільськогосподарське землекористування, впровадження інноваційних форм виробництва, організації праці, впорядкування земельних угідь та системи сівозмін;

- розроблення системи заходів на рівні передпроектних та проектних розробок із землеустрою і використання альтернативного підходу для збереження й покращення якісних характеристик природних ландшафтів, відновлення і підвищення родючості ґрунту, рекультивації порушених земель внаслідок деградаційних та дефляційних процесів, опустелювання, підтоплення, а також запобігання іншим негативним явищам у землекористуванні;

- адаптація форм організації, шляхів використання земель до їх еколого-ландшафтного та агроекологічного різноманіття, підвищення об'єктивності землеустрою, забезпечення стійкості й динамічності системи землекористувань та земельних відносин;

- формування агроландшафтів, як цілісності природно-господарських елементів, із використанням в агроекосистемах базових чинників саморегуляції землекористувань і регіонів загалом;

- типізація земель та оптимізація структури угідь у процесі визначення їх складу і співвідношення на основі застосування належних оптимізаційних методів для ефективного використання природно-ресурсного потенціалу кожної конкретної земельної площі у цілісній системі функціонування агроландшафту й ощадливості з метою реалізації низки саморегулюючих і середовищеутворювальних заходів;

- формування екологічно збалансованої структури

агроландшафтів, де критеріями екологічного балансування є асиміляційний потенціал агроландшафту, враховуючи чинну систему екологічного нормування та природоохоронного законодавства;

– обґрунтування інструментарію ресурсовикористання та прибутковості господарювання, а також удосконалення алгоритму агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, що ґрунтується на комплексному аналізі конкретного господарства.

При оптимізації структури земельних угідь та території сільськогосподарських підприємств загалом завжди пріоритетним було досягнення максимального економічного ефекту з урахуванням виконання екологічних та соціальних вимог. При розробці будь-якого проекту неодмінно прораховують майбутні ефекти, визначають їх ефективність, термін окупності тощо. Тому агроландшафтну організацію території слід досліджувати, зважаючи на сформовані нині економічні відносини ринкового типу.

З-поміж низки розбіжностей ринкової та планової економіки (яка притаманна адміністративно-командній системі управління) варто виокремити незалежність учасників ринку, які передусім зважають на свої власні інтереси та вподобання, не зосереджуючись при цьому на державних. За таких відносин земельні ресурси виступають як товар і тому окрім розуміння їх в якості природного елемента агроєкосистеми, простору чи основного засобу виробництва (певних сферах господарювання), у їх сприйнятті вкладають також об'єктне значення в системі соціально-економічних відносин [24; 41]. У цьому контексті формується і відповідна низка дозволених дій, які можна застосовувати до земельних ресурсів, а саме: здавати в оренду, придбавати, дарувати, відчужувати, реалізовувати тощо.

В умовах трансформаційних економічних відносин у контексті їх переформатування на ринкові засади виключне місце посідає інструментарій регулюючого впливу. Зокрема, у площині врахування екологічної компоненти такий інструментарій відзначається заходами економічного характеру, проте із обов'язковим пріоритетом раціонального землекористування.

Тобто, з метою досягнення ефективної реалізації процесу організації території повинні застосовуватися не лише ринкові, а й державні регулятори. Серед цих інструментів варто виокремити такі [38; 83; 86; 126]:

– реалізація державної земельної політики, яка передбачає забезпечення сталого розвитку сільських територій, а також безпосередні фінансові надходження аграрним підприємствам з метою здійснення ними відповідних землеохоронних та природоохоронних заходів на базі агроландшафтної організації території;

– реалізація заходів економічної підтримки збалансованого використання земель через застосування диференціальної земельної ренти, заохочення раціональних землекористувачів та фінансові стягнення із недобросовісних землекористувачів, зокрема і у сфері тваринництва, охорони довкілля тощо;

– державна підтримка робіт із землеустрою, зокрема щодо покращення показників екологічної стабільності території, консолідації земельних ділянок, консервації земель, поліпшення та охорони агроландшафтів, проведенню системи протиерозійних заходів, розвитку соціальної та виробничої інфраструктури сільських територій;

– відшкодування витрат аграріям для цілей агрогосподарювання згідно проектів землеустрою за умови важкої природно-економічної ситуації, а також з метою забезпечення збалансованого ведення господарської діяльності на землях сільськогосподарського призначення за винятково несприятливих екологічних чинників;

– регіональне фінансове сприяння галузі сільського господарства у напрямі його розвитку та ефективного функціонування;

– забезпечення спроможності обрання й розподілу відповідних заходів щодо економічного піднесення та ефективного землевпорядкування сільських територій на рівні об'єднаних територіальних громад.

Користуючись цими інструментами у сфері державного регулювання, можливо забезпечити агроландшафтну організацію території, що сприятиме стійкості та стабільності агроландшафтів, зростанню урожайності та виробництву екологічно безпечної сільськогосподарської продукції, що своєю чергою забезпечує піклування про прийдешні покоління та зберігає природний стан агроєкосистеми.

Низкою розвинених країн світу вже кілька десятиліть реалізуються різні заходи щодо охорони довкілля, зокрема і щодо

раціонального землекористування, на ринкових засадах, що безумовно сприяє піднесенню загального економічного стану цих держав. Аналізуючи європейський досвід організації території, варто відзначити, що агроландшафтна організація здійснюється не лише завдяки фінансуванню самих землевласників і землекористувачів, а й за сприяння держави в межах діючих програм розвитку та землевпорядкування в сільській місцевості [176].

Так, приміром, лише Німеччина щорік виділяє десятки мільярдів євро національних коштів на реалізацію робіт щодо «Поліпшення навколишнього середовища та ландшафтів», включаючи землеустрій сільських територій. Окрім цього, Європейським аграрним фондом розвитку сільських районів (*the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD)*) теж було виділено кошти для землевпорядних цілей на сільських територіях ФРН [171].

Згідно аналогічної системи в межах програми «Спільна сільськогосподарська політика» (*Common Agricultural Policy або CAP*), що є однією із найвагоміших та найзатратніших сфер діяльності Європейського Союзу (більше 40% загального бюджету ЄС), та передбачає низку аграрних програм, зокрема і щодо субсидування цієї галузі з метою забезпечення аграріям ефективного виробничого процесу, а суспільству – якісного та безпечного харчування продукт за допустиму ціну. Досягається зазначене шляхом впровадження низки відповідних заходів, зокрема й агро-екологічних прийомів, приміром, відмова від мінерального удобрення, протиерозійні заходи, моніторинг земель тощо. Наслідком реалізації таких заходів є перетворення найважливіших природних ґрунтових властивостей у сприятливому напрямі, завдяки чому можливо досягнути доволі значних показників урожайності. Зазначені системи застосовуються в цілій низці європейських країн (Франція, Бельгія, Велика Британія, Нідерланди тощо) [176].

У нашій країні теж виникнула потреба у трансформаційних перетвореннях організації землеустрою та формування відповідної платформи для переходу земельних відносин на істотно новий щабель, де можливо досягнути соціо-еколого-економічного збалансування у ході агрогосподарювання. У цьому контексті доцільним буде врахування передових світових практик у сфері державного регулювання, що дозволить сформувати відповідне інформаційне середовище та різноманітне інструментальне забезпечення земельних

відносин.

Реалізація та ефективне функціонування системи організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств має базуватися на основних засадах державної політики в сфері земельних відносин. Тому в Державній цільовій програмі розвитку земельних відносин в Україні на перспективу варто прописати основні імперативи агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, зокрема [3; 97; 105; 121; 125]:

- формування екологічної стабільних сільських територій має бути одним із стратегічних пріоритетів аграрної та земельної політики України, з метою забезпечення раціонального використання, збереження, відтворення та охорони земель сільськогосподарського призначення, як найважливішого національного природного ресурсу;

- основною формою реалізації земельної політики держави щодо оптимальної організації сільських територій має виступати землеустрій, так як в процесі проведення землевпорядних робіт використання земель приводиться у відповідність з вимогами охорони довкілля, зміни конкурентоспроможності аграрного виробництва, забезпечення гарантії прав власності на землю, ефективного використання наявних ресурсів;

- держава повинна орієнтуватися не на непрямі, а на безпосередні заходи підтримки землевласників і землекористувачів при агроландшафтній організації території;

- проектування агроландшафтної організації території має обов'язково доповнюватися економічними і соціальними заходами;

- у процесі агроландшафтної організації необхідно максимально враховувати екологічні, ландшафтні, господарські властивості території і екологічної стійкості її окремих частин, а також економічних умов при територіальному розміщенні виробництва і його галузей, що обумовлює адаптивний характер впорядкування території;

- впровадження інноваційних технологій здійснення програм підвищення родючості ґрунтів в межах агроландшафтної організації території, мають реалізуватися відповідно до передбачених законодавством екологічних, санітарно-гігієнічних та інших вимог.

Окрім зазначеного всі здійснювані державні заходи повинні

мати відповідне законодавчо-нормативне підґрунтя. У межах управлінсько-законоправної функції держави повинні бути реалізовані такі заходи: розроблення відповідного законодавчого забезпечення; формування державного органу, до функцій якого належатиме контроль реалізації всіх видів робіт у сфері землеустрою згідно законодавчих норм; посилення функції контролю у сфері землекористування у розрізі видів цільового призначення земель; моніторинг земельних ресурсів; виокремлення зон особливого режиму використання, зокрема встановлення різного роду обмежень, обтяжень використання земель, накладення сервітутів; узгодження дискусійних та суперечливих ситуацій, які можуть зароджуватися між власниками та користувачами земельних ділянок тощо.

За сучасних вітчизняних соціально-економічних умов актуальною є потреба у трансформуванні порядку розробки проектів землеустрою та піднесенні системи трансформації земельних відносин на істотно новий рівень, за якого буде реалізоване екологічно збалансоване, економічно дієве та соціально спрямоване господарювання. У ході зазначеного варто скористатися вдалими світовими практиками щодо започаткування інструментарію державного регулювання за допомогою якого формується інформаційна база сільськогосподарських земель та здійснюється низка заходів державної підтримки.

Окрім трансформації загальнодержавного устрою слід сформувати міждержавну систему, яка б скеровувалася у напрямі підвищення продуктивності земель та збільшення ґрунтової родючості. З цією метою землевпорядкування слід розглядати не тільки на рівні певної організації, господарського устрою чи окремих площ земельних угідь, а й загальнодержавному рівні у ході розробки й реалізації проектів та схем землеустрою. У зв'язку з цим пропонуємо в процесі агроландшафтної організації території базуватись на даних планування заходів з охорони та раціонального використання земель та комплексу державних, регіональних і місцевих програм щодо земельних відносин (рис. 1.4). Таким чином, забезпечується взаємопов'язаність елементів системи агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, як в територіальному аспекті, так і в розумінні відповідності кожному рівню управління земельними ресурсами (державний – регіональний – місцевий – господарський).

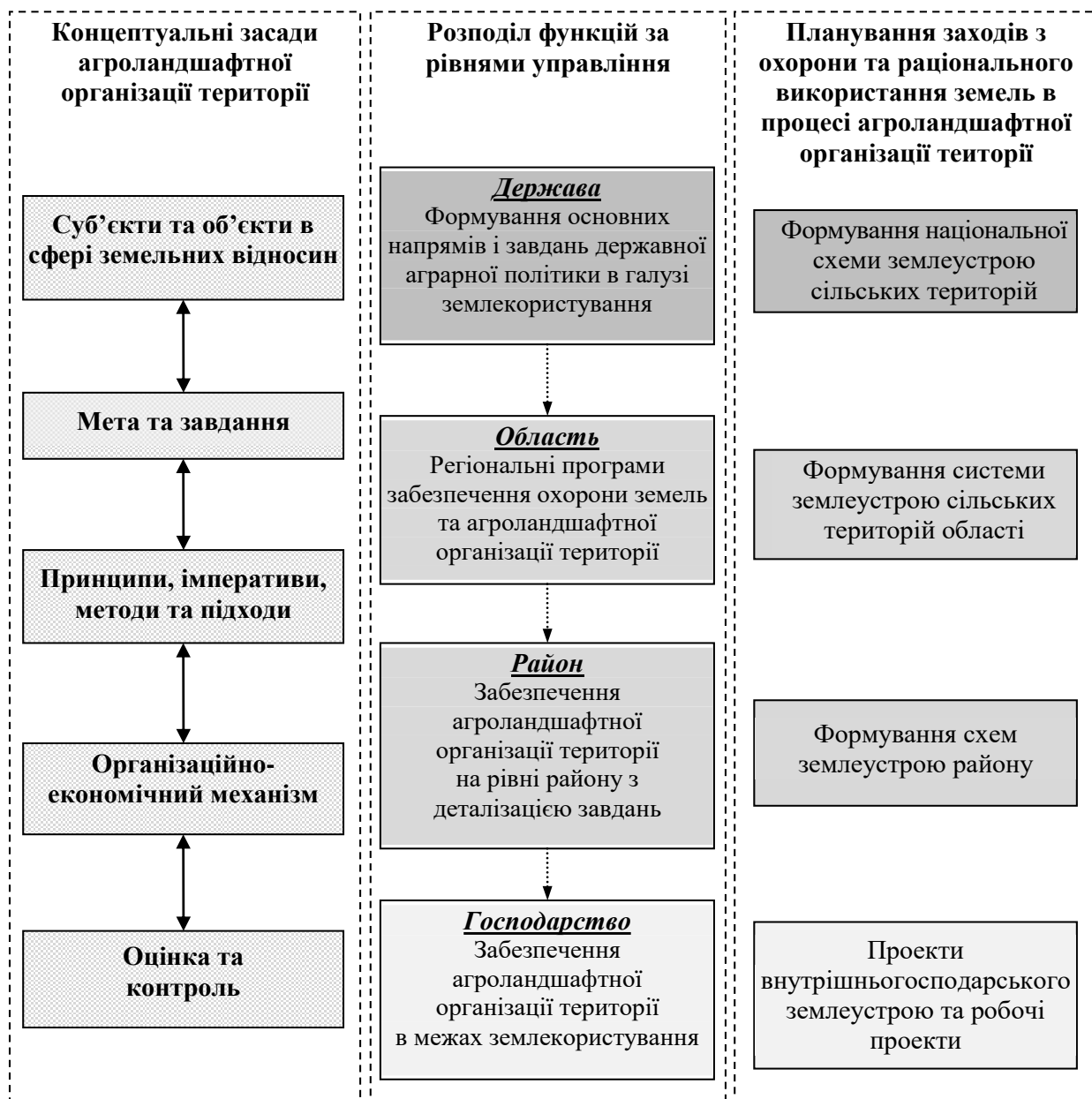


Рис. 1.4. Структурно-логічна схема планування та організації території на різних адміністративно-територіальних рівнях

Джерело: сформовано на основі [13].

Тому при розробці системи організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств варто передусім зважати на те, що збалансоване землекористування та землеохорона є взаємопов'язаними та взаємодоповнюючими. Системне функціональне поєднання зазначених складових дає можливість для отримання бажаних виробничих ефектів та забезпечення й покращення якісних характеристик земель у ході їх експлуатації, не зважаючи при цьому на форму землеволодіння чи землегосподарювання. Системотворчим підгрун-

тям агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств є впорядкування земель, особливості та масштаби якого розкриваються через відповідний управлінський рівень і притаманні властивості сформованих соціо-економічних умов, а також визначених правил щодо збереження та охорони природно-ресурсної сфери. Так, перехід до агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, чільним завдання якої є стійке відтворення ресурсів та довкілля, обумовлено необхідністю підвищення економічної ефективності та екологічної безпеки використання земель із максимально можливим збереженням природних механізмів саморегулювання та самовідтворення агроландшафтів.

Однак лише після ретельної оцінки своїх можливостей і вибору спеціалізації, сільськогосподарське підприємство може бути готове до агроландшафтної організації території. Вважаємо за необхідне організацію території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі здійснювати в кілька етапів (табл. 1.2): оцінка ресурсного потенціалу; планування проекту організації території; складання проекту землеустрою; оцінка ефективності проектних рішень. Такий підхід до агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств дозволяє врахувати потенційну продуктивність агроландшафтів та існуючі можливості щодо ресурсного забезпечення (трудова, матеріально-технічна, фінансові ресурси) виробництва сільськогосподарської продукції.

Процес організації території сільськогосподарського підприємства на агроландшафтній основі доцільно починати з детальнішого проведення підготовчих робіт, а саме, аналізу його ресурсного потенціалу, в процесі якого здійснюється збір, узагальнення та систематизація матеріалів, а також розробка основних рекомендацій, що характеризують стан земельних ділянок, соціально-економічний стан господарства, ефективність діяльності, якісний стан та умови використання природних ресурсів. Основною умовою цієї оцінки є комплексність, що передбачає детальний аналіз агроекологічних властивостей територій за допомогою спеціального районування та класифікації земель з урахуванням комплексу чинників. Агроландшафтне обґрунтування розширює склад заходів, передбачених землевпорядним проектуванням, надає змогу визначати відповідні рішення різноспрямованих завдань зі стійкості організації території та динаміки форм управління і організації виробництва, виробничих відносин, ринкових умов господарювання.

Алгоритм процесу організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі

Етап	Складові елементи	Основні умови
Оцінка ресурсного потенціалу	<ul style="list-style-type: none"> • систематизація агроландшафтної інформації; • комплексний аналіз території за матеріалами зонування і районування 	<ul style="list-style-type: none"> • оцінка правового режиму і умов землекористування; • агроекологічні умови і природно-ресурсний потенціал господарства; • соціально-економічний стан господарства та ефективність діяльності; • якісний стан та умови використання природних ресурсів
Планування проекту організації території	<ul style="list-style-type: none"> • планування виробничої програми; • зонування території 	<ul style="list-style-type: none"> • складання виробничої програми використання ресурсів з урахуванням ресурсного потенціалу; • еколого-господарське зонування, яке накладається на карту з розміщеними територіями обмежень і обтяжень у використанні земель
Складання проекту землеустрою	<ul style="list-style-type: none"> • розміщення виробничих підрозділів; • розміщення інфраструктурних об'єктів; • організація та впорядкування угідь і сівозмін 	<ul style="list-style-type: none"> • встановлення організаційно-виробничої структури господарства, складу, кількості і розмірів виробничих підрозділів; • розміщення господарських центрів; • розміщення земельних масивів виробничих підрозділів; • розміщення внутрішньогосподарських магістральних доріг, інженерних споруд та об'єктів загальногосподарського призначення; • встановлення структури угідь, їх трансформація та поліпшення; • організація та впорядкування системи сівозмін (встановлення типів, видів, кількості, розмірів і розміщення сівозмін, розміщення не сівозмінних ділянок) на основі матеріалів зонування;

		<ul style="list-style-type: none"> • потреби польових культур щодо екологічних чинників зростання в агроландшафтах; • відмінності природних умов агроландшафту і адаптивні сорти сільськогосподарських культур
Оцінка ефективності проектних рішень	<ul style="list-style-type: none"> • розрахунок показників ефективності заходів у межах проекту організації території 	<ul style="list-style-type: none"> • оцінка потенційних можливостей ефективності агроландшафтів з урахуванням екологічних умов та антропогенних можливостей території за основними індикаторами

Джерело: розроблено на основі [48; 55; 61; 121; 143].

Виняткове місце у структурі підготовчих робіт посідає комплексне польове (стаціонарне чи експедиційне) ландшафтно-екологічне дослідження усієї площі сільськогосподарських підприємств для визначення допустимої експлуатації будь-якої земельної ділянки, зважаючи на нинішні агротехнологічні вимоги. Під час проведення підготовчих польових робіт слід зібрати повні дані, що надасть змогу встановити майбутню доцільність використання визначеної земельної ділянки у розрізі кожного виду угідь та окреслити це у планово картографічних матеріалах [55, с. 52].

Важливим етапом організації території на агроландшафтній основі є планування відповідного проекту. На цьому етапі визначаються: ймовірні варіанти внутрішньогосподарської спеціалізації, структура посівних площ та сільськогосподарських угідь, показники потенційної врожайності та продуктивності сільськогосподарських угідь; складаються раціони повноцінної годівлі тварин та рівні їх продуктивності; встановлюються обсяги виробництва і показники ефективності господарювання. Зважаючи на викладені побажання власників сільськогосподарських підприємств та наявні у господарюванні ресурси, здійснюється розробка перспективного бізнес-плану відповідного підприємства, де обирається тип господарства та визначається виробниче ресурсне забезпечення (земельні, фінансові, трудові тощо), потім формуються і затверджуються завдання для здійснення проектування. І зрештою, розкривається організаційно-виробнича структура аграрного

підприємства, внутрішньогосподарська спеціалізація, розміщуються центральні садиби, виробничі підрозділи та господарські центри [29].

Характерною рисою розміщення центральних садиб сільськогосподарських підприємств, їхніх виробничих та господарських підрозділів за умови використання методу оцінювання ресурсного потенціалу під час розроблення проектів землеустрою є дотримання еколого-економічних, соціальних та будівельно-планових норм.

Елементами організації території є організація угідь і сівозмін з урахуванням облаштування екологічно однорідних ділянок. Залежно від типу організації території, упорядковуються сівозміни в частині розташування поля та відповідності необхідних культур, обираються робочі площі угідь, польових шляхів та польових станів, з урахуванням використання польового водопостачання, а також розміщення полезахисних лісових смуг, здійснюється проектування комплексу протиерозійних заходів, зокрема протиерозійне упорядкування території ріллі, кормових угідь (сінокосів і пасовищ), а також багаторічних насаджень тощо.

У процесі агроландшафтної організації на більш родючих і екологічно стійких до негативних наслідків господарської діяльності землях застосовують інтенсивні методи, а на землях, де існують ризики порушення екологічної стабільності (наприклад, ділянки з високим рівнем деградованості) планують поступове зниження рівня інтенсивності землекористування для утримання стійкості землеробства на певному рівні. Агроландшафтне обґрунтування організації угідь і сівозмін відбувається з урахуванням принципів агроекологічного розміщення однорідних робочих ділянок та формування полів згідно з показниками їх родючості. Так, кількість та обсяги робочих ділянок визначаються рівнем інтенсифікації рослинництва, величиною адаптивного потенціалу культур, технологій землекористування тощо. Залежно від характеристик території та господарської доцільності, межі робочих ділянок можуть змінюватись або лишатись постійними впродовж усього процесу землекористування.

Отже, організація території сільськогосподарських підприємств на основі використання агроландшафтного підходу має відтворювати практичну реалізацію проектних рішень із землеустрою

сільськогосподарських підприємств (конкретних агроландшафтів), враховувати природоохоронні та екологічні вимоги, які слід декларувати в проектах внутрішньогосподарського землеустрою. Лише за цих умов територію можна буде розглядати як цілісну, взаємозалежну множину ландшафтних елементів, згрупованих між собою за певною (наприклад, ґрунтозахисною) властивістю.

Завершальним етапом процесу організації території є проведення землевпорядної та екологічної експертизи проектів, які нададуть змогу оцінити ефективність проектних рішень щодо впровадження заходів організації території сільськогосподарського підприємства на агроландшафтній основі. Такий інструментарій дасть можливість після проектування визначити якість виконаної роботи і обрати оптимальний варіант організації території.

Агроландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств, керуючись стратегічними напрямками реконструкції землеволодіння та землекористування, імплементації соціально-економічної сфери в природну систему саморегуляції, розв'язує водночас нагальне прикладне завдання розвитку і розміщення агровиробництва. До того ж безпосередньо впливає на врожайність сільськогосподарських культур та продуктивність угідь, заощадливість виробничих витрат, скорочення капіталовкладень, на здійснення землеустрою, збереження і підвищення ґрунтової родючості, а також сприяє зменшенню залежності розміру та якісних характеристик урожаю, затратності сільськогосподарського виробництва від природних чинників.

У перспективі з метою економічного обґрунтування проектів агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств доцільно розробити систему показників, які розкривають відповідність способів використання земель їх якісному стану та проектним показникам екологічної стабільності території. При цьому систему економічних показників доцільно розширити враховуючи диференційований підхід до оцінки рівня використання земель різної якості.

1.3. Методичні засади ефективності організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі

Агроландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств полягає в створенні стабільної еколого-економічно і технологічно обґрунтованого впорядкування аграрного виробництва, де ефективність господарської діяльності буде забезпечена скороченням витрат і зниженням антропогенного навантаження на довкілля. При цьому основною ціллю обґрунтування ефективності агроландшафтної організації території є виявлення найкращого варіанта впорядкування структури агроландшафтів та виробництва сільськогосподарського підприємств і систематизація вартісних показників, які характеризують ефективність проекту.

Розробка наукової проблематики, пов'язаної з обґрунтуванням напрямів визначення ефективності процесу організації території сільськогосподарських підприємств та формування сталих землекористувань, в останні роки посилилася. Необхідно, перш за все, відзначити дослідження таких вчених, як Є.В. Бутенко, Т.В. Гаращенко, Л.А. Гунько, В.М. Кривов, М.М. Миргород, З.Р. Рижок, А.М. Третяк та ін. Їх наукові праці послужили теоретико-методологічною базою дослідження і надали змогу виявити низку прикладних проблем щодо ефективної організації території сільськогосподарських підприємств. Однак незважаючи на значний обсяг теоретичних і методологічних досліджень, низка питань щодо оцінки ефективності агроландшафтної організації території на рівні сільськогосподарських підприємств досі залишаються мало опрацьованими. Недостатньо вивчені критерії і індикатори, які найбільш повно відображають ефективність проведених заходів щодо оптимізації земельних угідь сільськогосподарського підприємства.

Зокрема, обґрунтовуючи науково-методичний підхід до оцінки еколого-економічної ефективності організації земельних угідь на агроландшафтній основі, М.М. Миргород [96] пропонує враховувати «відвернені економічні збитки, завдані розвитком ерозійних процесів і дегуміфікацією ґрунтів, та капітальні витрати, пов'язані з розробленням і впровадженням проектів агроландшафтного землевпорядкування, комплексів лісомеліоративних і гідротехнічних заходів та дисконтуванням виникаючих при цьому грошових потоків». В.М. Кривов зауважує [80], що під час оцінки ефективності агроландшафтної організації сільськогосподарського землекорис-

тування необхідно визначати і показники протиерозійної організації території. При оцінці ефективності еколого-ландшафтного землевпорядкування сільськогосподарських підприємств Л.А. Гунько [42] пропонує передбачити аналіз приросту валової доданої вартості або доходу на впорядковуваних територіях сільськогосподарських угідь дохідним методом.

Збалансована система організації агроландшафтів стає основою раціонального використання та збереження земельно-ресурсного потенціалу, а також підвищення продуктивності земель. Першочерговим завданням для організації території сільськогосподарських угідь на агроландшафтній основі є підбір критеріїв, що характеризують сучасну модель розвитку землекористування та збалансованості екологічних та економічних чинників.

Для визначення системи показників оцінки ефективності проектів організації території землеволодінь і землекористувань необхідно враховувати [135]: структуру і стадії процесу виробництва, у якому зорганізується земля, починаючи від територіальної організації процесу праці і закінчуючи процесом відтворення суспільно необхідного продукту на рівні господарства загалом; роль землі на різних рівнях (стадіях) процесу виробництва, що може виступати як предмет праці, головний засіб виробництва чи просторовий операційний базис; перелік основних питань, які підлягають обґрунтуванню в різних складових частинах і за елементами проектів землевпорядкування.

Критерії ефективності проектів організації території повинні бути не тільки виміром, що дає кількісну оцінку землевпорядних заходів, але, передусім, характеризувати їхню якість. Зокрема, за методикою В.М. Кривога еколого-економічний ефект від організації території сільськогосподарських підприємств (E_{OT}) дорівнює відвернутим річним втратам родючості ґрунтів [80]:

$$E_{OT} = \sum_{i=1}^n \Delta WS_i \times CR_{gi} \times S_i, \quad (1.1)$$

де ΔWS_i – зміна показника змиву ґрунту (різниця за фактичної та оптимальної структури агроландшафтів), т/га;

CR_{gi} – показник річних втрат чистого доходу з 1 га землі, грн;

S_i – площа запроектованих ґрунтозахисних сівозмін та залуження, га.

Відзначимо, що М.М. Миргород [96] ефект від агроландшафтного землевпорядкування пропонує визначати як суму повного екологічного і повного виробничого (економічного) ефектів:

$$E_{agr} = E_{eкол} + E_{eкон} , \quad (1.2)$$

де $E_{eкол}$ – вартісна оцінка повного екологічного ефекту від впровадження проекту організації сільськогосподарських угідь на агроландшафтній основі, грн;

$E_{eкон}$ – економічна оцінка повного виробничого ефекту від впровадження проекту організації сільськогосподарських угідь на агроландшафтній основі.

Д.С. Добряк та Д.І. Бабміндра для оцінки варіантів проектних рішень пропонують порівняльну економічну ефективність розраховувати за двома основними показниками: економією сукупних експлуатаційних витрат та капітальних вкладень, що приведені до річних показників, з урахуванням чинника часу; максимумом чистого економічного ефекту [57].

Багато дослідників, серед яких і А.М. Третьак, ефективність організації території та землеустрою поділяє на екологічну, виробничо-економічну (економічну), інвестиційну і соціальну [133, с. 211]. Автор наголошує на першочерговості екологічної ефективності у сільськогосподарському землекористуванні, яка пов'язується з необхідністю охорони природи, відтворення і раціонального використання земельних ресурсів, і проявляється, насамперед, через вплив землевпорядних заходів на довкілля та характер використання землі [133].

Викладене бачення ефективності організації території та землеустрою свідчить про необхідність виокремлення ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, яка повинна розглядатися в кількох аспектах: екологічному, соціальному та економічному. Для наочної інтерпретації можна зобразити ці три види ефективності в трьохвимірній системі координат, де кожен напрямок буде відповідати виду ефективності, при цьому загальна модель ефективності буде мати вигляд піраміду (рис. 1.5).

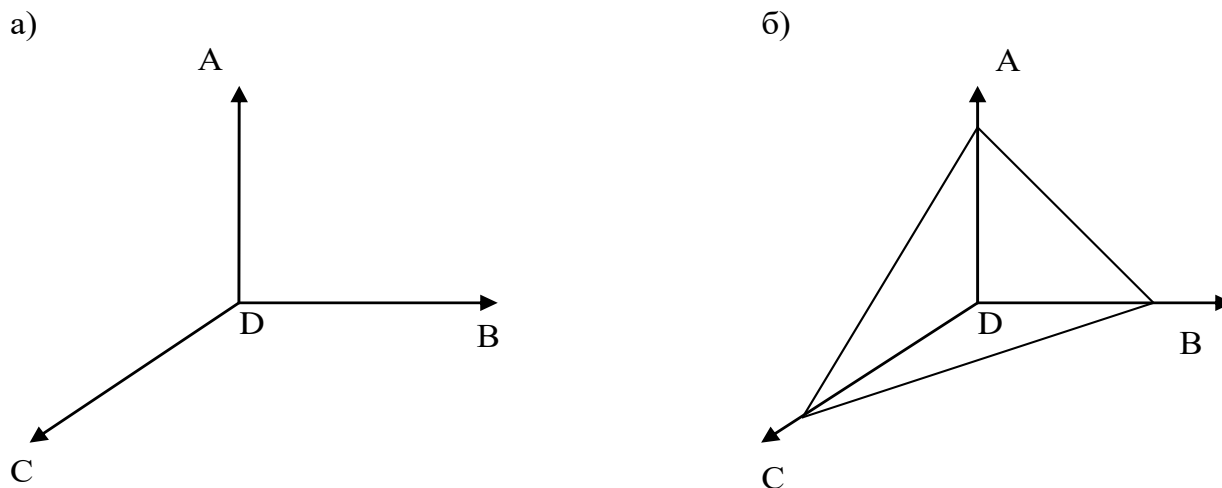


Рис. 1.5. Модель ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств (DA – економічна ефективність, DB – екологічна ефективність, CD – соціальна ефективність).

Джерело: розроблено на основі [44; 79].

Загальна ефективність проектів, на нашу думку, повинна відображати всі три складові ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств і мати вигляд:

$$E_{OT} = \cup(E_{ecol}, E_{soc}, E_{econ}), \quad (1.3)$$

де E_{ecol} – екологічна ефективність;

E_{soc} – соціальна ефективність;

E_{econ} – економічна ефективність.

Одним із найскладніших завдань в процесі організації території є визначення необхідних екологічних заходів, які слід застосовувати для покращання загального екологічного стану агроландшафтів та забезпечення стабільності сільськогосподарських угідь. Існуючі в практиці індикатори визначення екологічного стану та стійкості території, на нашу думку, не дають повного уявлення про реалізацію цих заходів, а оцінюють загалом той чи інший екологічний критерій. З огляду на це, пропонуємо розраховувати показники, що характеризують потенційні можливості ефективності агроландшафтів, з урахуванням екологічних умов та антропогенних можливостей території. Для цього слід визначити низку екологічних показників, таких як: еколого-агрохімічна оцінка земель, розораність території, лісистість території, коефіцієнт екологічної стабільності

території, рівень деградації земель, рівень концентрації тваринництва, коефіцієнт антропогенного навантаження території, частка природних кормових угідь у загальній площі сільськогосподарських угідь, коефіцієнт техногенної порушеності земель тощо.

На основі розрахунків за всіма екологічно стійкими угіддями, які використовуються підприємством для здійснення сільськогосподарської діяльності, визначаються площі територій, які є екологічно нестабільними і потребують організації природоохоронних заходів. До таких заходів у контексті впливу на довкілля слід віднести: консервацію деградованих та малопродуктивних земель, організацію екологічної мережі, переведення частини площ ріллі в екологічно стійкі угіддя, введення ґрунтозахисних сівозмін, залуження та залісення малопродуктивних земель, рекультивацію порушених земель тощо [31; 33].

В основі організації території та сільськогосподарського виробництва лежать агроекологічні показники придатності угідь до вирощування різних видів і сортів сільськогосподарських культур, відповідний рівень продуктивного потенціалу землекористування, масштабів виробництва, від яких залежать розміри виробництва, склад і структура продукції, площі сільськогосподарських угідь, типи і види сівозмін, їх внутрішня організація [79]. Зауважимо, агроландшафтне впорядкування сільськогосподарських культур передбачає, що рослинні угруповання відіграють роль «замовника» на умови існування, до того ж організація виробництва є елементом «надбудови» відносно організації території. Тому розрахувати плановий екологічний ефект можливо за допомогою системи критеріїв ефективності, які передбачають покращення означених показників планового проекту відносно базового стану землеустрою.

Екологічна ефективність організації території сільськогосподарських підприємств впливає з необхідності охорони довкілля, відтворення і раціонального використання земель і проявляється, насамперед, у впливі землевпорядних заходів і виробництва на навколишнє природне середовище через поліпшення стану ґрунтів, захист їх від ерозії, вжиття природоохоронних заходів [106; 166]. Імперативи до формування проектів організації території сільськогосподарських підприємств полягають в дотриманні жорстких екологічних норм до кожного елементу цього проекту. За умов невідповідності жодного з варіантів проекту організації території цим нормам його реалізація є не можливою.

З метою об'єктивності та полегшення процедури аналізу екологічної ефективності запропоновано об'єднати вищезгадані показники і розраховувати інтегральний показник оцінки екологічного стану території – індекс екологічної сталості території (I_{est}), який налічує відносні показники основних компонентів цього критерію (коефіцієнт екологічної стабільності території, рівень деградації земель, еколого-агрохімічна оцінка земель) за формулою:

$$I_{est} = \sqrt[3]{K_{es} \cdot L_{ea} \cdot D_l}, \quad (1.4)$$

де K_{es} – коефіцієнт екологічної стабільності території;
 L_{ea} – еколого-агрохімічна оцінка земель;
 D_l – рівень деградації земель.

Таким чином, з урахуванням наведених методичних підходів з'являється можливість розрахунку екологічних показників проекту землеустрою і для аналізу екологічної ефективності організації території сільськогосподарських підприємств, зокрема в найпростішому випадку можливо порівняти E_{ecol} та I_{est} .

Розглянемо одну із складових загальної ефективності, а саме – соціальну. Визначення показника соціальної ефективності у процесі організації території за значущістю не поступається визначенню екологічної чи економічної ефективності. Соціальна ефективність безпосередньо залежить від темпів розвитку й зміцнення земельних відносин, забезпечення охорони прав землевласників і землекористувачів, організації належних умов праці, поліпшення умов життєдіяльності населення тощо.

Підвищення соціальної ефективності еколого-ландшафтної організації території визначається поліпшенням умов життєдіяльності та праці населення, зайнятого в межах певного сільськогосподарського виробництва. Чинниками підвищення соціальної ефективності: темпи розвитку умов виробництва, покращення транспортного забезпечення, удосконалення розмірів та конфігурації земельних ділянок, раціональне розміщення орних і кормових угідь [156]. Загалом, показник соціальної ефективності налічує зростання продуктивності праці, обсягів виробництва, мінімізації собівартості продукції, виконання інших господарських завдань.

Тому для оцінки соціальної ефективності агроландшафтної організації території (E_{soc}) можна використовувати наступну формулу:

$$E_{soc} = \frac{E_{isoc}}{E_{jsoc}}, \quad (1.5)$$

де E_{soc} – коефіцієнт соціальної ефективності агроландшафтної організації території (всіх передбачених заходів);

E_{isoc} – фактичне значення показника соціальної ефективності організації території (в результаті реалізації передбачених заходів);

E_{jsoc} – базове значення показника соціальної ефективності організації території (без реалізації передбачених заходів).

При реалізації одного пункту табл. 1.3 розглянутий фактичний показник соціальної потреби населення буде дорівнювати 0,1. Таким чином, для формули (1.5) будуть справедливі обмеження $[0; 1]$ E_{soc} дорівнює 0, якщо з перерахованих заходів фактичний показник не перевершить базовий, і навпаки буде прямувати до 1, якщо всі необхідні заходи будуть кращими за базові.

Таблиця 1.3

Оцінка складових частин проекту агроландшафтної організації території за показниками соціальної ефективності

№	Показники розвитку	Складова частина проекту
1	Поліпшення організації та управління виробництвом	Розміщення виробничих підрозділів
2	Поліпшення естетики природних ландшафтів	
3	Поліпшення умов праці	
4	Поліпшення транспортних взаємозв'язків	Розміщення інфраструктурних об'єктів
5	Поліпшення культурно-побутового обслуговування	
6	Економія часу на логістичні операції	
7	Поліпшення умов організації праці	Організація та впорядкування угідь і сівозмін
8	Поліпшення якості продукції	
9	Правильна організація харчування	
10	Економія часу на переходи і переїзди до місця роботи	

Джерело: розроблено на основі [100; 139; 146].

Поліпшення чинників соціальної ефективності сприяє підвищенню благоустрою території, ефективності землекористування та використання інших засобів виробництва, які безпосередньо впливають на економічну ефективність сільськогосподарського виробництва. Отже, зміна соціальних чинників неодмінно впливають на стан економічних. Наприклад, раціоналізація розміру, розміщення та цільового призначення земельних ділянок та поліпшення благоустрою сільських населених пунктів призводить до зменшення загальних витрат на будівництво та благоустрій територій. Соціальні чинники також передбачають мотивацію працівників (своєчасна виплата заробітної плати, отримання премій за сумлінно виконану роботу) до збільшення продуктивності праці, є стимулом до досягнення встановлених цілей, що позитивно впливає на економічні показники розвитку сільськогосподарського виробництва.

Наступною в оцінюванні загальної ефективності проектів є економічна ефективність. У ринкових умовах господарювання її неможливо не враховувати, оскільки в процесі обґрунтування проектних рішень вона зазвичай посідає центральне місце. Економічна ефективність характеризується відношенням отриманих економічних результатів до витрат, понесених на їх отримання.

У процесі оцінювання економічної ефективності використовуються конкретні показники, які визначають вплив різних чинників на виробничий процес. У землевпорядних проектах для оцінювання економічної ефективності використовують систему натуральних і вартісних показників. До натуральних показників відносять врожайність сільськогосподарських культур та продуктивність тварин, які є основою для розрахунку вартісних показників, до яких включають: прибуток, собівартість, рентабельність тощо. Для належної організації землевпорядних робіт також використовують виручку, чистий дохід, прибуток, рентабельність і собівартість продукції [71, с. 240].

Економічне обґрунтування здійснюють для виявлення оптимального варіанта організації території, визначення ефективності запланованих проектних рішень шляхом розрахунку вартісних показників економічної ефективності. До того ж економічні показники використовують для порівняння планових результатів зростання продукції та виробничих витрат. Вагомим критерієм оцінювання ефективності організації території на агроландшафтній основі є саме показники економічної ефективності [144]. Серед

найважливіших з них можна виділити: інвестиції; додатковий дохід; термін окупності; витрати; рівень рентабельності тощо.

Окрім того, до економічного аналізу заходів з організації території входить і ефективність інвестицій. Обґрунтування впровадження проектів організації території сільськогосподарських підприємств має забезпечуватись мінімальним терміном їх окупності. Тому як індикатор порівняльної ефективності проектних рішень (E) використовується показник відношення суми загального ефекту (приросту валового доходу за рахунок додаткового доходу від заходів з агроландшафтної організації території за мінусом приведених витрат та інвестицій) на одиницю приведених витрат та інвестицій:

$$E_{econ} = \frac{R_a + D - C_a + I_a}{C_a + I_a} \times 100\% , \quad (1.6)$$

де: R_a – додатковий дохід від заходів з агроландшафтної організації території;

C_a – додаткові втрати від заходів з агроландшафтної організації території;

D – економічні збитки від втрати врожайності та деградації ґрунтів внаслідок необґрунтованої організації території;

I_a – додаткові витрати на реалізацію запроєктованих заходів з агроландшафтної організації території.

Додатковий економічний ефект (приріст додаткового доходу), отриманий в результаті агроландшафтної організації території в розрахунку на 1 га, можна розрахувати за наступною формулою:

$$R_a = P_p \times Y_p - P_f \times Y_f , \quad (1.7)$$

де P_f – фактична вартість 1 ц товарної продукції з 1 га посіву сільськогосподарської культури;

P_p – вартість 1 ц товарної продукції з 1 га посіву сільськогосподарської культури за проектом агроландшафтної організації території;

Y_f і Y_p – урожайність культур з 1 га посіву в порівнюваних варіантах.

Економічні збитки, як показник еколого-економічної оцінки передбачає вартісну оцінку можливих і фактичних втрат врожаю, ґрунтової родючості, добрив та інших втрат внаслідок дії негативних чинників.

Натуральну складову збитку від впливу ерозійних процесів можна трактувати як втрату ґрунтової родючості, спричиненої зливом ґрунту та вітровою ерозією. Втрата верхніх шарів ґрунтового покриву, спричиняє виведення земель із сільськогосподарського обігу через їх непридатність. Зокрема, окремі вчені пропонують застосовувати обґрунтовані відсотки зниження врожайності культур на еродованих землях [21; 80; 122]. Наприклад, на сильно еродованих ґрунтах врожайність озимої пшениці зменшується на 37%, цукрового буряку – 60, а кукурудзи на зерно – 70%, на слабоеродованих ґрунтах в середньому на 15–20%, на середньоеродованих на 30–40% залежно від культури [80]. Відповідно до нормативів і стандартів слід брати такі показники зниження врожаю сільськогосподарських культур: на слабозмитих ґрунтах – до 20%, середньозмитих – до 40% і на сильнозмитих – до 60% [93, 180, 238]. Зокрема, у роботі колективу під керівництвом В.А. Джамалія [151] пропонується використовувати коефіцієнти зниження врожайності основних сільськогосподарських культур на землях підданих ерозії (табл. 1.4).

Таблиця 1.4

Коефіцієнти зниження врожайності сільськогосподарських культур на еродованих землях

Сільськогосподарські культури	Втрата врожайності залежно від рівня змитості ґрунтів, %		
	слабо	середньо	сильно
Озима пшениця	12	26	37
Ячмінь яровий	17	39	50
Кукурудза на зерно	26	49	70
Цукровий буряк	25	50	60
Соняшник	22	42	-
Однорічні трави	15	35	45
Багаторічні трави	10	20	28

Джерело: розроблено на основі [151].

Таким чином, збитки, які виникають через вплив ерозійних процесів, визначаються шляхом розрахунку прямих та непрямих втрат. Фактичне значення збитків від впливу ерозійних процесів можна розкрити через втрату родючості ґрунту, зменшення рівня урожайності на землях, підданих впливу ерозії, а також через надлишкові витрати ресурсної бази (матеріально-технічні, трудові тощо) задля обробітку еродованих земель [151].

Прямі витрати, що використовуються з метою реабілітації ґрунтового покриву, підданого впливу ерозійних процесів, є капітальними вкладеннями, що спрямовують свою вартість однаковими частинами на готовий продукт та рахуються як основні фонди. Обчислення здійснюється переважно згідно прямого річного збитку, що характеризується вартісними показниками від втрати натуральних показників [96]. Вартісні показники розраховуються, як прямі і приведені витрати на відновлення родючості землі в результаті змитого і дефльованого ґрунту, поновлення гумусу, загальних азоту, фосфору і калію, які містяться в змитому й розмитому ґрунті, вартості добрив втрачених на поповнення поживних речовин.

Згідно методичних підходів представників харківської школи економістів-аграрників О.В. Ульяновка, О.Я. Петренка та М.М. Миргород вартість річних втрат від ерозії ґрунту визначається по угіддях всіх ступенів змитості і в середньому по кожному угіддю окремо. Цей розрахунок виконується за формулою [139]:

$$U_{нзв} = [(Q_{нс} + Q_{но}) * C_n + (Q_{ас} + Q_{ао}) * C_a + (Q_{рс} + Q_{ро}) * C_p + (Q_{кс} + Q_{ко}) * C_k] + S_o * C_v, \quad (1.8)$$

де $U_{нзв}$ – повний прямий річний збиток від ерозії (грн);

$Q_{нс}$; $Q_{но}$; $Q_{ас}$; $Q_{ао}$; $Q_{рс}$; $Q_{ро}$; $Q_{кс}$; $Q_{ко}$ – вага гною, аміачної селітри, простого суперфосфату і калійної солі відповідно для відновлення річного змиву, т;

C_n ; C_a ; C_p ; C_k – вартість гною і мінеральних добрив, грн / т;

S_o – приріст площі, зруйнованої ярами, га;

C_v – вартість виположування ярів, грн / га.

Непрямий економічний збиток від ерозійних процесів внаслідок необґрунтованої організації території включає втрату врожаю на еродованих землях, змив частини добрив, втрати насіння, перевитрати праці і матеріальних засобів при обробці еродованих земель, а також витрати ресурсів необхідних для ліквідації негативних наслідків сумарного антропогенного навантаження і стабілізації агроєкосистем [96]. Оцінювання втрат сільгосппродукції на ґрунтах, підданих впливу ерозійних процесів, у грошовому еквіваленті варто здійснювати, зважаючи на встановлені ринкові ціни. Так само визначається вартість надлишково витраченого насінневого матеріалу у зв'язку зі збільшеними нормами висіву на

цих ґрунтах. Вартість мінеральних добрив, використаних на еродованих угіддях, визначається згідно рівня понесених при цьому прямих та приведених витрат. Аналогічно визначається і вартість побічних затрачених ресурсів з використання аграрної техніки, що застосовувалася при обробітку еродованих земель.

Економічні збитки (D), що виявляється у вигляді прямих та нерпрямих втрат внаслідок необґрунтованої організації території може розраховуватися (прогнозуватися) за наступною формулою:

$$D = D_d + D_h + D_f + D_s + D_r + C_l, \quad (1.9)$$

де D_d – повний прямий річний збиток від ерозії, грн;

D_h – збиток від втрат врожаю на еродованих землях, грн;

D_f – збиток від втрат добрив, грн;

D_s – збиток від перевитрат насіння, грн;

D_r – збиток від перевитрат праці і матеріальних засобів;

C_l – витрати ресурсів необхідних для ліквідації негативних наслідків сумарного антропогенного навантаження і стабілізації агроєкосистем.

Важливо, щоб система показників економічної оцінки була економічно обґрунтованою. Розрахунок показників економічного обґрунтування організації території сівозмін має передбачати: втрати рослинної продукції з площ, зайнятих дорогами, поворотними смугами, трикутниками, клинами тощо; додаткові обсяги продукції, які виникають внаслідок зниження ухилів в робочому напрямку, переуцільнення ґрунту тощо; зменшення витрат на польові механізовані роботи шляхом збільшення довжини гону, оптимізацію використання техніки; зведені показники оцінки варіантів організації та устрою території сівозмін [31; 147].

Загалом, при економічному обґрунтуванні різних варіантів агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств необхідно розраховувати такі показники: інвестиції в сільськогосподарське освоєння, трансформацію, поліпшення угідь, закладку багаторічних насаджень; приріст валової продукції; витрати виробництва (у т. ч. амортизаційні відрахування); витрати на природоохоронні заходи; втрати продукції під додатковими дорогами, каналами; приріст чистого доходу від трансформації і поліпшення угідь та інших заходів.

Ефективність капітальних вкладень у формування елементів інфраструктури визначають, враховуючи диференціацію економічного ефекту землевпорядних заходів. Для прикладу, в процесі трансформації угідь вкладені кошти повертаються у вигляді приросту чистого доходу з освоєних земель або більш інтенсивного землекористування, а при облаштуванні території, сівозмін, вкладення коштів у будівництво польових станів, розширення транспортної інфраструктури – завдяки зменшенню виробничих чи постійних витрат.

Агроекономічне обґрунтування проекту здійснюють для визначення рівня відповідності запланованої організації території вимогам розширеного відтворення [25]. Це обумовлює застосування його показників для оцінювання організаційно-господарського аспекту наявних проектів організації території сільськогосподарських підприємств (для ведення рослинництва й тваринництва). До основних критеріїв оцінювання організаційно-господарських заходів відносять оптимізацію структури посівних площ, скорочення протяжності стоків, удосконалення конфігурації контурів, мінімізацію крутизни схилів згідно робочого напрямку.

Світовий та вітчизняний досвід господарювання свідчить про переваги перспективного проектного аналізу над ретроспективним, що обумовлено можливістю порівняння різних варіантів отримання прибутків у майбутньому. Саме тому визначення точки беззбитковості та необхідного для її досягнення обсягу реалізації продукції передбачено в проектах організації території для затвердження зони економічної безпеки підприємства, що є важливим елементом обґрунтування та оцінювання капіталовкладень в експлуатаційній фазі життєвого циклу проекту [154; 171].

Для оцінювання ефективності капіталовкладень у конкретний проект застосовують порівняння різночасових показників, суть якого полягає у приведенні (дисконтуванні) цих показників до цінностей базового періоду. З цією метою застосовують ставку дисконтування, яка залежить від запланованої інвестором норми доходу на капітал. Норма дисконту, яка використовується в ринковій економіці, тісно переплітається з господарською кон'юнктурою виробничого підприємства та перспектив економічного розвитку сільськогосподарської галузі.

Кожен із вказаних критеріїв окремо не є достатнім для затвердження проекту. Остаточне рішення про інвестування у той чи

інший проект приймається, враховуючи значення усіх зазначених критеріїв та інтересів суб'єктів інвестиційного проекту. Ключову роль у прийнятті рішення має відігравати структура та часовий розподіл залученого капіталу, спрямованого на реалізацію проектів, а також інші показники, які підлягають сутнісно-змістовному аналізу. Насамкінець, всі види ефективності організації території здійснюють позитивний вплив на результати сільськогосподарської діяльності. Якщо організація території характеризується екологічною сприятливістю та стійкістю, до того ж є економічно ефективною, то така організація буде неодмінно прийнятною і в соціальному аспекті. Практичний досвід засвідчує готовність суб'єктів господарювання до освоєння проектів землеустрою на агроландшафтній основі, що зможуть забезпечити розвиток виробництва значно ефективніше за умови неухильного підвищення рівня родючості ґрунтів.

Таким чином, ефективність агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств по суті сумою екологічної, соціальної і економічної ефективності реалізованих заходів в рамках землевпорядного проекту. З урахуванням того, що ефективність впорядкування території проявляється в цих трьох аспектах, удосконалено методика оцінки ефективності агроландшафтної організації території та запропоновано критерії і показники для визначення рівня цієї ефективності. Застосування запропонованих методичних засад дає змогу вибрати найкращий варіант агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, що сприятиме збільшенню обсягів виробництва, а також оптимізації виробничих витрат.

Висновки до розділу 1

1. Доведено необхідність впровадження системи формування землекористувань на агроландшафтній основі, що змінює порядок планування, здійснення, економічного стимулювання, контролю виконання робіт щодо організації території сільськогосподарських підприємств. Визначені переваги та додаткові ефекти агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств. Систематизовано основні функції та особливості агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств.

2. Визначено, що, з одного боку, агроландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств є об'єктом, на який

поширюються функції виробничо-господарської діяльності, з іншого, процесом формування екологічної системи з сукупністю природних компонентів. Ураховуючи це запропоновано розуміти агроландшафтну організацію території сільськогосподарських підприємств, як сукупності процесів, що забезпечують упорядкування агроландшафтів та дозволяють сформувати систему ефективного господарювання відповідно до конкретних економічних, екологічних і соціальних умов сільськогосподарського виробництва.

3. При цьому зміст агроландшафтної організації території полягає у встановленні такої системи господарювання та її обґрунтуванні економічними, технічними, екологічними розрахунками, яка забезпечує створення в результаті цих дій екологічно стабільного, здатного до самовідтворення ландшафту з одночасною максимізацією прибутку від оптимізації виробництва.

4. Запропоновано концептуальний підхід до забезпечення функціонування інструментарію організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі з урахуванням їх ресурсного потенціалу. Цей підхід передбачає підвищення ефективності аграрного виробництва та надає змогу забезпечити раціональне природокористування завдяки оптимізації використання ресурсів сільськогосподарським підприємством.

5. Із системних позицій ми розглянули питання вдосконалення концептуальних засад, на яких ґрунтується система організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, що включає принципи, завдання, методи, а також практичні підходи до підвищення ефективності цього процесу.

6. Реалізація та ефективне функціонування системи організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств має базуватися на основних засадах державної політики в сфері земельних відносин. Тому в Державній цільовій програмі розвитку земельних відносин в Україні на перспективу варто прописати основні імперативи агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, зокрема: формування екологічної стабільних сільських територій має бути одним із стратегічних пріоритетів аграрної та земельної політики України; основною формою реалізації земельної політики держави щодо оптимальної організації сільських територій має виступати землеустрій; держава повинна орієнтуватися не на непрямі, а на безпосередні заходи підтримки землевласників і землекористувачів при агроландшафтній організації території; проектування агроландшафтної організації території

має обов'язково доповнюватися економічними і соціальними заходами; в процесі агроландшафтної організації необхідно максимально враховувати екологічні, ландшафтні, господарські властивості території і екологічної стійкості її окремих частин тощо.

7. Запропоновано алгоритм процесу агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, що ґрунтується на комплексному аналізі екологічних, економічних та соціальних умов конкретного господарства та передбачає такі етапи, як: оцінка ресурсного потенціалу; планування проекту організації території; складання проекту землеустрою; оцінка ефективності проектних рішень. Вказаний алгоритм дає змогу сільгосппідприємствам максимально використовувати власні ресурси, забезпечуючи відтворення природних ресурсів агроecosystem.

8. Визначено, що на сьогодні в Україні не існує нормативно закріпленої методики оцінки ефективності проектів організації території в сільському господарстві. Аналіз міжнародного досвіду засвідчив необхідність створення критеріїв, що характеризують сучасну модель розвитку організації землекористувань та збалансованості екологічних та економічних чинників. Викладене бачення ефективності організації території та землеустрою свідчить про необхідність виокремлення ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, яка вона повинна розглядатися в кількох аспектах: екологічному, соціальному та економічному. З урахуванням того, що ефективність впорядкування території проявляється в цих трьох аспектах удосконалено методику оцінки ефективності агроландшафтної організації території та запропоновано критерії і показники для визначення рівня цієї ефективності.

9. Систематизовано критерії та показники обґрунтування ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств. Дані показники, на відміну від існуючих характеризують потенційні можливості ефективності агроландшафтів з урахуванням екологічних умов та антропогенних можливостей території. З метою об'єктивності та полегшення процедури аналізу екологічної ефективності запропоновано об'єднати ці показники і розраховувати інтегральний показник оцінки екологічного стану території – індекс екологічної сталості території. Застосування запропонованих методичних засад дозволяє вибрати найкращий варіант агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств і за рахунок цього збільшити обсяги виробництва, а також оптимізувати виробничі витрати.

РОЗДІЛ 2

ТЕНДЕНЦІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ

2.1. Аналіз землекористування сільськогосподарських підприємств в умовах трансформації земельних відносин

Здійснюючи реформування земельних відносин в Україні та намагаючись законодавчо закріпити різні форми власності на землю, держава бере курс на лібералізацію економіки, свободу підприємницької діяльності, передусім, у сільському господарстві. Поряд з тим, таке розв'язання проблем викликає недотримання меж виробничих підрозділів та сівозмін, ріллі й інших сільськогосподарських угідь. Структура посівних площ не ув'язується із спеціалізацією господарства та поголів'ям сільськогосподарських тварин, виникають негативні явища у використанні земель, які проявляються у вилученні із сільськогосподарського обігу значних площ орних та кормових угідь, що є причиною збільшення виробничого й іншого навантажень на використовувані землі та призводить до їх деградації.

В результаті ринкових трансформацій в розподілі земельного фонду України між основними землекористувачами та землевласниками відбулися принципові зміни. Загалом можна зробити висновок, що державні господарські формування втратили монопольне право власності на землю. У 2016 р. у приватній власності знаходиться близько 75% сільськогосподарських угідь (рис. 2.1). Площа земель, які знаходяться у власності чи користуванні сільськогосподарських підприємств, зменшилася на 23,9 млн га (39,6%). Площа земель, які фактично використовуються громадянами, навпаки збільшилась на 14,9 млн га (24,7%).

В результаті питома вага володіння сільськогосподарськими землями розподілена наступним чином: у власності державних підприємств – 2% від загальної площі, приватних підприємств – 46, громадян – 37 та 15% інших користувачів.

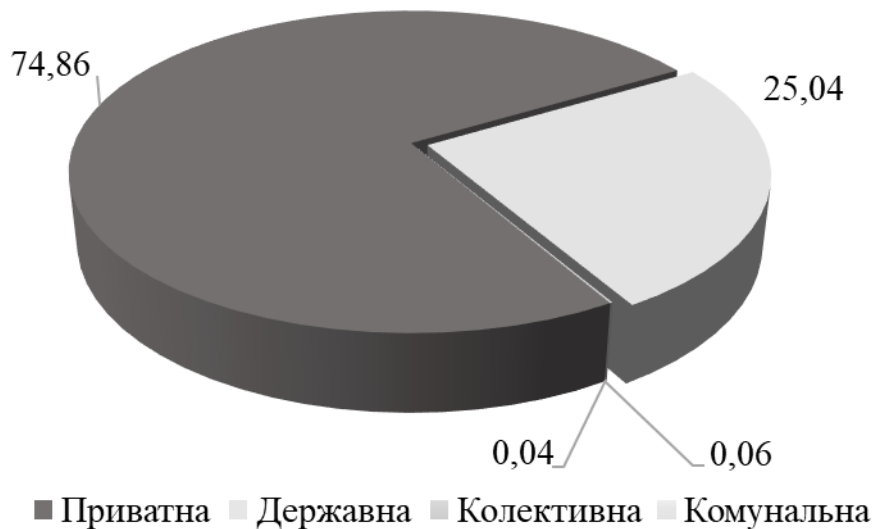


Рис. 2.1. Структура земельного фонду України за формами власності (станом на 01.01.2017 р.), %

Джерело: розроблено за даними Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру.

Подібна система перерозподілу сільськогосподарських земель, зважаючи на корумпованість вітчизняної судової системи, брак дієвого державного контролю у сфері землекористування та дотримання його раціональних складових, дуже слабку систему агрокредитування для цілей організації невеликих фермерських господарств та родинних сільськогосподарських підприємств, може спричинити низку жахливих екологічно несприятливих наслідків, зокрема і для вітчизняних чорноземів, викликаних діяльністю крупних агрохолдингів, які ставлять за мету отримання максимальних прибутків за мінімальних капіталовкладень.

Тож, аграрна реформа передбачає трансформацію земельних відносин завдяки запровадженню розмаїтості форм землеволодіння, що поряд із перетворенням галузевої економічної структури, позначилось і на земельному фонді країни у розрізі видів цільового призначення земельних ділянок. За даними Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру станом на 01.01.2017 р. із 60,35 млн га площі території країни 42,72 млн га (70,7 %) займають землі сільськогосподарського призначення (табл. 2.1). Більше того, було знівельовано злагодженість організаційно-територіального устрою, діючого за попередньої системи володіння і користування земельними угіддями, стали

гіршими умови землекористування, відбулося розбалансування організації упорядкованості та територіальної структурованості у ході використання земель [56].

Таблиця 2.1

**Динаміка земельного фонду України за призначенням
(1991-2016 рр.), тис. га**

Показники	1991 р.	2000 р.	2005 р.	2010 р.	2016 р.	2016 р. у % до 1991 р.
Загальна земельна площа – всього	60356,0	60354,8	60354,8	60354,8	60354,9	99,9
Землі сільськогосподарського призначення	43634,5	43057,8	42942,6	42791,8	42724,4	97,9
Ліси та лісовкриті площі	10221,5	10413,6	10503,7	10601,1	10633,1	104,0
Забудовані землі	566,6	2456,2	2467,5	2512,5	2552,9	450,6
Землі під водою	2435,1	2423,5	2416,9	2423,5	2426,4	99,6
Відкриті заболочені землі	916,1	947,2	966,0	979,9	982,3	107,2
Інші землі	2582,2	1056,5	1058,1	1046,0	1033,8	40,0

Джерело: розроблено за даними Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру.

Дані табл. 2.1 свідчать про поступове скорочення обсягів земель сільськогосподарського призначення у загальній структурі використання земельних угідь по країні. За більш ніж 25 років реформування земельних відносин в Україні площі сільськогосподарських угідь скоротились на 0,5 млн га. Подібна динаміка відзначається як на загальнодержавному, так і на регіональному рівні, приміром на Львівщині стрімкість зменшення сільськогосподарських угідь одна із найбільших по країні (додаток А).

В структурі земель сільськогосподарського призначення площа сільськогосподарських угідь становить 41,5 млн га, або 68,8 % площі усієї території країни, а площа ріллі – 32,5 млн га, або майже 80 % усіх сільськогосподарських угідь. Поряд з тим, у структурному співвідношенні земель та їх використанні спостерігаються істотні порушення збалансованості екологічного стану агроєкосистем, посилення яких може спричинити небезпечні впливи на довкілля та середовище проживання людей, ефективність господарювання, а також сталий розвиток економіки країни [41].

В Україні також спостерігається доволі значна розораність земель, її рівень складає близько 54% (при цьому, у розвинених європейських державах цей показник не перевищує 35%) (рис. 2.2).

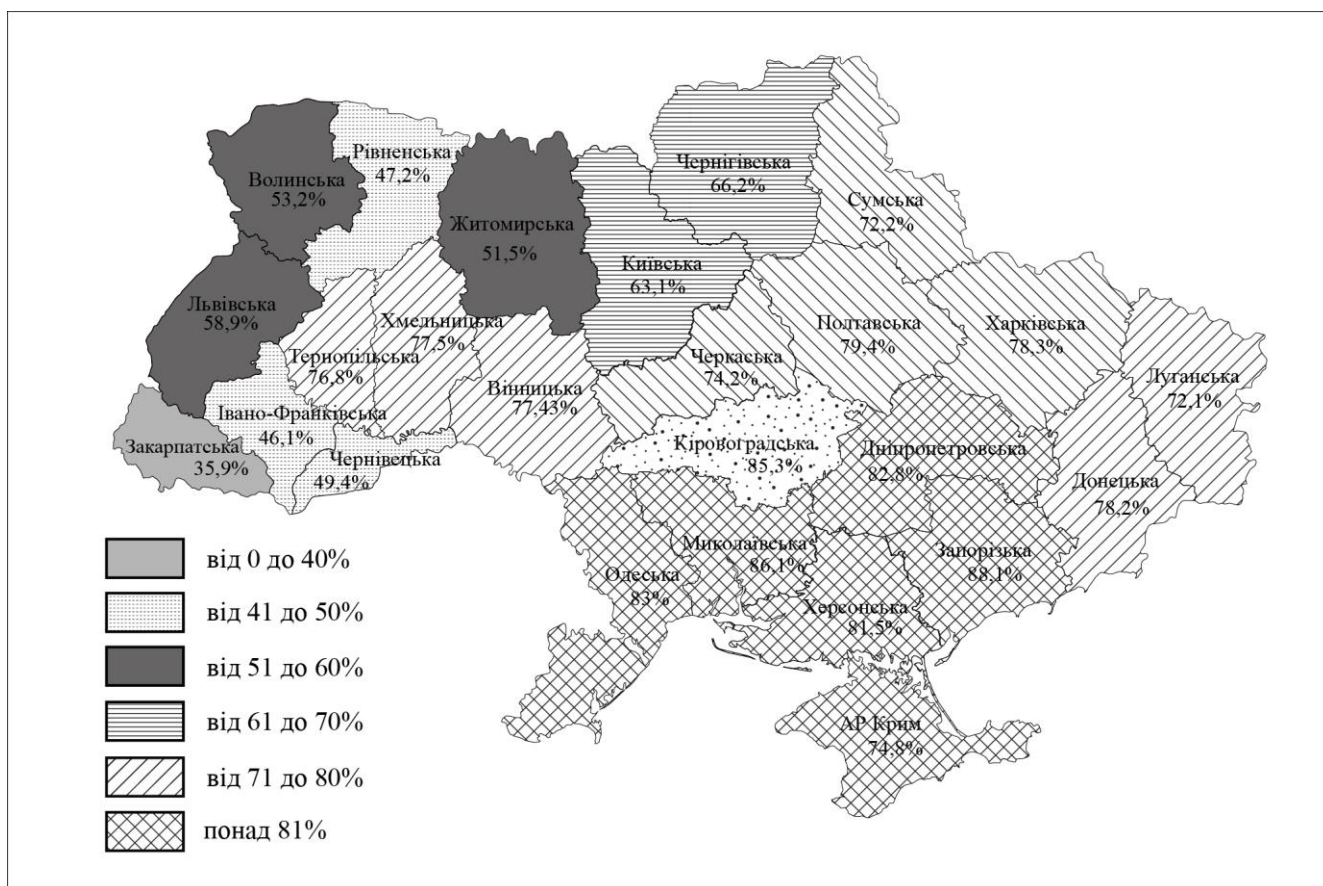


Рис. 2.2. Рівень розораності сільськогосподарських угідь у регіонах України, 2017 р.

Джерело: розроблено за даними Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру.

Такий рівень розораності території (більше половини в загальній структурі земельного фонду країни), у т.ч. на схилах, спричинив розбалансування екологічно узгодженої та упорядкованої структури сільськогосподарських земель, лісів та водоймищ, що, своєю чергою, зумовило несприятливий вплив на зрівноваженість стану агроландшафтів.

Створення багатуокладної моделі форм ведення сільськогосподарського виробництва на основі приватного землеволодіння викликало низку істотних трансформацій у кількісній структурі господарюючих суб'єктів, а також їх організаційно-правових формах. Початок 1990-х рр. в нашій країні відзначався превалюванням

великих державних та колективних сільськогосподарських підприємств, формуванням фермерського руху, а також започаткуванням особистих селянських господарств [1, с. 248]. Згідно даних 2017 р., найбільшу частку у загальній структурі функціонуючих аграрних підприємств як на загальнодержавному (73,2%), так і регіональному рівні, зокрема у Львівській обл. (64,6%) посідають фермерські господарства, що є однією з основних організаційно-правових форм ведення аграрного виробництва (рис. 2.3).

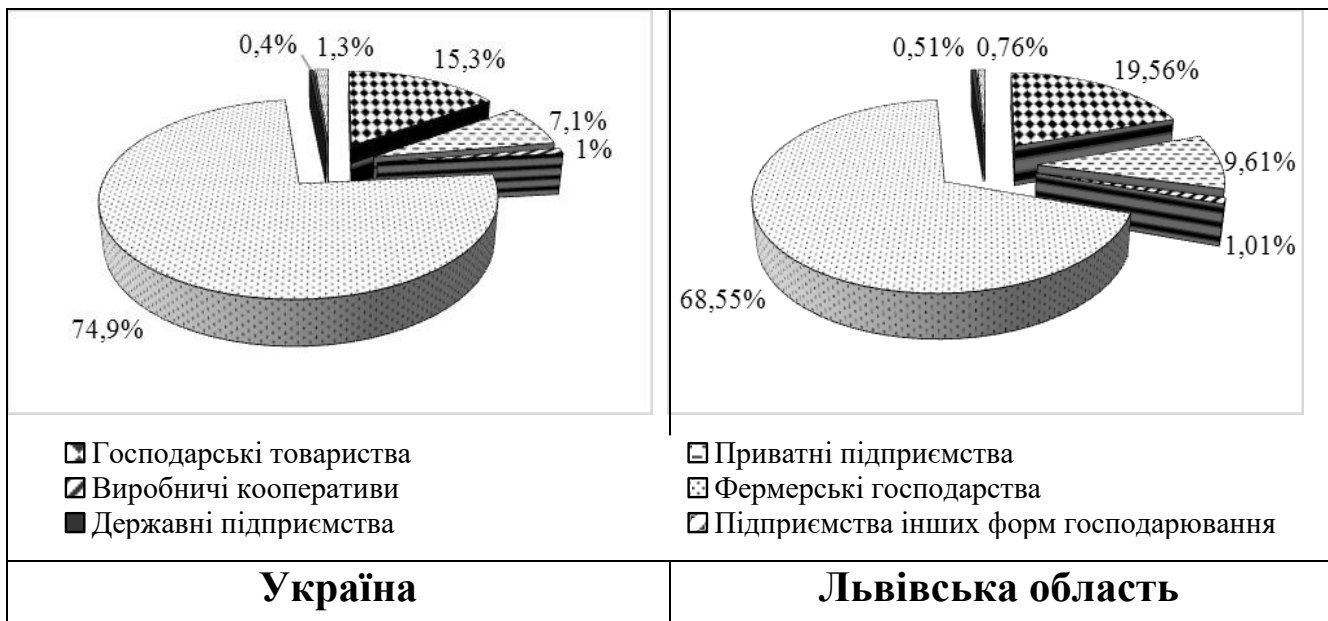


Рис. 2.3. Структура сільськогосподарських підприємств України та Львівської області за організаційно-правовими формами господарювання у 2017 р.

Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики України.

У ході модифікаційних перетворень форм господарювання трансформувалися склад і структура сільськогосподарських угідь (табл. 2.2), що призвело до надмірної необґрунтованої парцеляції земель, як на рівні держави, так і на рівні регіонів, що підтверджується й в межах Львівської області, згідно представлених нами показників.

Таблиця 2.2

**Динаміка площ та структури сільськогосподарських угідь
України та Львівської області, тис. га**

Вид угіддя	2005 р.	% від загальної площі	2010 р.	% від загальної площі	2017 р.	% від загальної площі	2017 р. ± до 2005 р.
Україна							
С.-г. угіддя	41827,0	100,0	41722,2	100,0	41489,3	100,0	-337,7
з них: <i>рілля</i>	32563,6	77,9	32451,9	77,8	32544,3	78,4	-19,3
<i>сіножаті</i>	2388,6	5,7	2429,2	5,8	2399,4	5,8	10,8
<i>пасовища</i>	5521,3	13,2	5521,3	13,2	5421,5	13,1	-99,8
<i>перелоги</i>	421,6	1,0	419,3	1,0	229,3	0,6	-192,3
<i>багаторічні насадження</i>	931,9	2,2	900,5	2,2	894,8	2,2	-37,1
Львівська область							
С.-г. угіддя	1269,7	100,0	1265,5	100,0	1260,8	100,0	-8,9
з них: <i>рілля</i>	797,7	62,8	796,3	62,9	793,4	62,9	-4,3
<i>сіножаті</i>	189,2	14,9	187,7	14,8	187,6	14,9	-1,6
<i>пасовища</i>	259,2	20,4	257,7	20,4	255,7	20,3	-3,5
<i>багаторічні насадження</i>	22,9	1,8	23,0	1,8	23,4	1,9	0,5

Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики України.

Реформування у сфері земельних відносин вплинуло не тільки на розвиток багатьох аграрних підприємств різних форм землеволодіння та землекористування, а й спричинило істотний вплив на забезпеченість цих підприємств основними засобами виробництва, зокрема земельними, трудовими та виробничими (додаток Б).

Істотне погіршення забезпеченості низки аграрних фірм основними виробничими ресурсами спершу спричинило негативний вплив на ефективність їх господарювання. Однак, попри низку негативних еколого-економічних наслідків, активізація ринкових трансформацій поступово почала формувати позитивну динаміку обсягів виробництва валової продукції сільського господарства сільськогосподарськими підприємствами [146; 153]. Варто зазначити, що обсяги виробництва валової продукції сільського господарства вказують на ефективність (чи, навпаки, її спад) ряду інших показників економічного зростання країни, які віддзеркалюють рівень рентабельності, ресурсовикористання, собівартість тощо.

За період з 1990 р. по 2017 р. обсяг валової продукції сільського господарства сільськогосподарськими підприємствами України (у порівнянних цінах 2010 р.) знизився на майже 30 %, в тому числі продукції тваринництва більше ніж у 2 рази (рис. 2.4) [118]. Схожа ситуація спостерігається і у Львівській області: зниження обсягів валової продукції сільського господарства на 24 %, з них в галузі тваринництва – майже у двічі (рис. 2.5) [117].

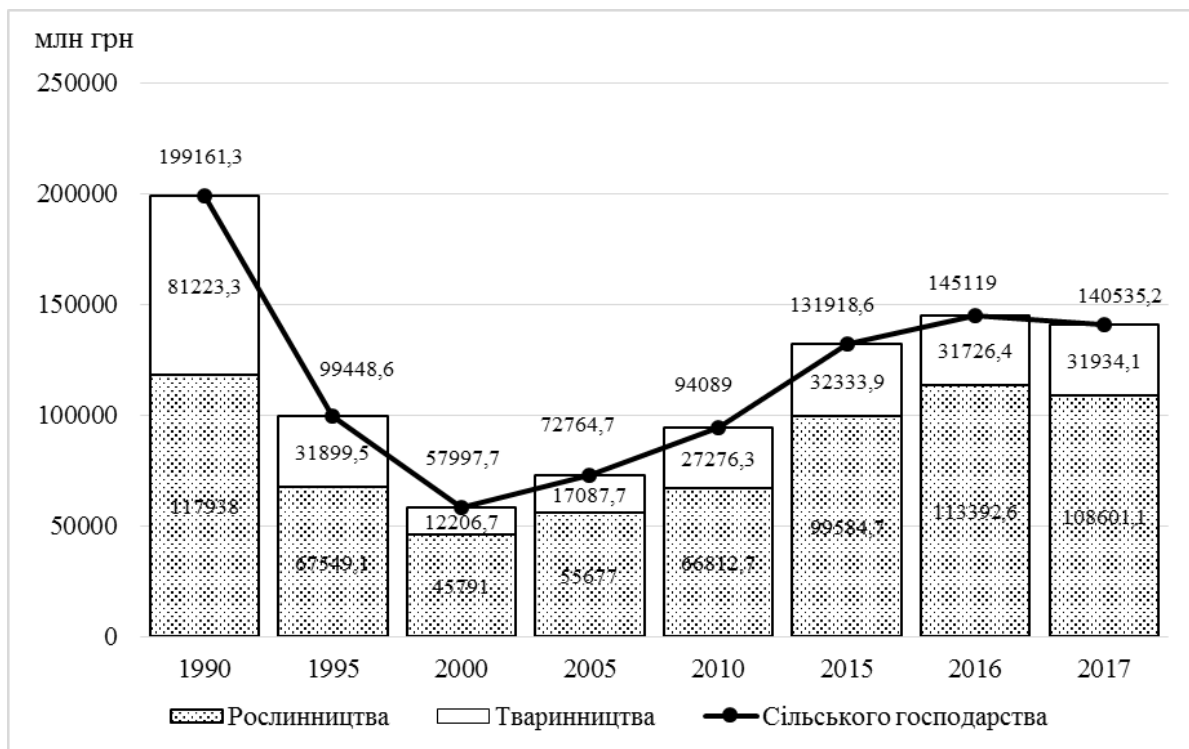


Рис. 2.4. Динаміка обсягів валової продукції сільського господарства в сільськогосподарських підприємствах України в 1990-2017 рр. (у постійних цінах 2010 р.)

Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики України.

Поряд з цим, відносно 1990 року середньорічні темпи скорочення обсягів виробництва валової продукції сільського господарства в цілому по країні складають 1,1%, на Львівщині цей показник становить 0,89%. Так само значно модифікувалася структура валової продукції сільського господарства. Адже, якщо у 1990 р. усереднена загальнодержавна частка продукції рослинництва становила 59,2%, тваринництва – 40,8%, то у 2017 р. – 77,2% та 32,8% відповідно. На теренах Львівської області спостерігається подібна тенденція у змінах структури валової продукції сільського господарства.

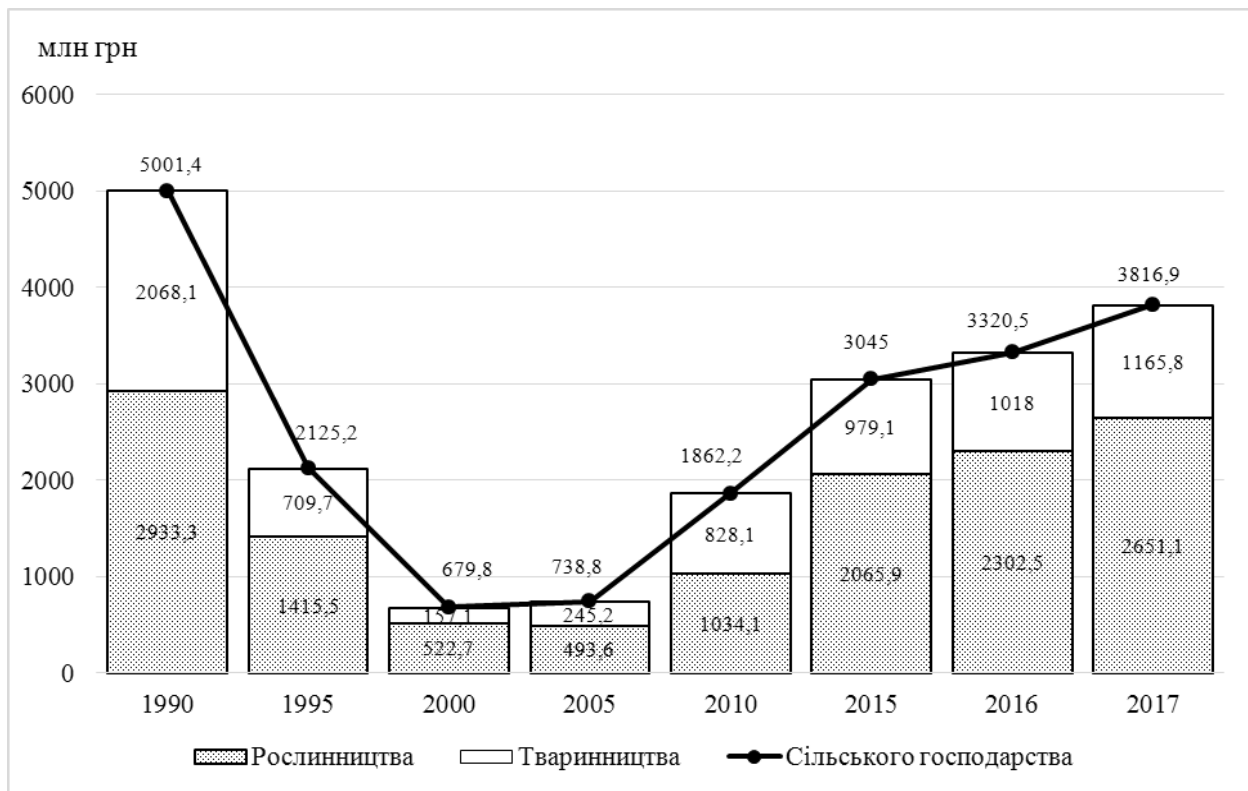


Рис. 2.5. Динаміка обсягів валової продукції сільського господарства сільськогосподарськими підприємствами Львівської області в 1990-2017 рр. (у постійних цінах 2010 р.)
Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики України.

Загалом з-поміж тенденцій виробництва валової продукції сільського господарства варто виокремити два тренди – тотальне щорічне скорочення до 2000 р. та повільне послідовне збільшення обсягів виробництва з 2001 р. Зокрема, згідно даних Держстату України, в 1990 р. частка у загальному обсязі виробництва валової продукції сільського господарства особистими селянськими господарствами в цілому по країні складала 30,6%, сільськогосподарськими підприємствами – 69,4%. Поряд з цим, особисті селянські господарства здебільшого займалися тваринництвом, частка якого у загальній структурі виготовленої ними валової продукції складала 62,7%, що становить третину (35,2%) від загальної по країні структури валової продукції тваринництва. Проте, з 2000 р. ця тенденція істотно трансформувалася. Так, у 2017 р. частка особистих селянських господарств у валовій продукції тваринництва складала 54,2%, рослинництва – 39,5%, при цьому їх питома вага у загальній структурі виробництва валової продукції сільського господарства досягла рівня 43,6% [118]. Зауважимо, що на динаміку

обсягів виробництва валової продукції сільського господарства впливають обсяги виробництва її основних видів (додаток В).

На виробництво різних видів сільгосппродукції прямий вплив справляють структура посівних площ та показники урожайності в галузі рослинництва та, відповідно, у галузі тваринництва – поголів'я тварин й продуктивність. Згідно представлених показників, обсяги посівних площ, зайнятих під основними сільгоспкультурами в аграрних підприємствах як на рівні країни, так і на рівні Львівської області в 2017 р. відносно попередніх років скоротилися. Порівнюючи дані 2017 р. із показниками 1990 р., зауважимо, що впродовж цього періоду істотно зросли обсяги збирання кукурудзи та соняшнику на зерно, зокрема: усереднені показники по країні збільшилися майже в 4 рази, у межах Львівської області спостерігається така сама тенденція, зокрема соняшник на початку 1990 року не культивувався практично взагалі, а посіви кукурудзи на зерно зросли більш ніж в 7 разів (додаток Г).

За ринкових умов господарювання сільськогосподарські підприємства, незважаючи на форму власності, повинні концентруватися на максимізації прибутку, тобто зосереджуватися на переважанні ціни реалізації над понесеними витратами. Зокрема, впродовж формування сприятливої динаміки обсягів виробництва валової продукції сільського господарства відбувалося зростання його ефективності в левовій частці сільгоспідприємств (табл. 2.3 та табл. 2.4).

Таблиця 2.3

**Основні показники ефективності діяльності
сільськогосподарських підприємств в Україні, 1990–2017 рр.**

Показник	Рік				
	1990	2000	2010	2016	2017
Частка сільськогосподарських підприємств у аграрному виробництві, %	70,4	38,4	48,3	57,0	56,4
Виробництво продукції сільського господарства (у постійних цінах 2010 р.) у розрахунку на 100 га с.-г. угідь, тис. грн	514,6	194,1	457,0	727,0	704,1
Продуктивність праці (у постійних цінах 2010 р.), тис. грн	50,4	27,1	132,7	275,3	271,4
Кількість найманих працівників, тис. осіб	4881,1	2475,2	645,2	513,2	496,1
Чистий прибуток (збиток), млрд грн*	11,4	-0,1	17,3	89,8	78,5
Підприємства, які одержали чистий прибуток, % до загальної кількості	98,6	66,5	69,6	88,4	86,7
<i>прибуток, млрд грн</i>	–	–	22,1	102,5	91,8

Підприємства, які зазнали чистого збитку, % до загальної кількості	1,4	33,5	30,4	11,6	13,3
збиток, млрд грн	–	–	4,8	12,7	13,3
Рівень рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції, %	42,6	-1,0	21,1	37,3	27,8
Рівень рентабельності всієї діяльності, %	37,3	-1,2	17,5	25,6	18,7
Рівень рентабельності операційної діяльності, %	43,1	-0,8	24,5	33,6	23,5

Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики України.

* – у 1990 р. – крб.

Показники обсягу та рівня доходу визначаються, зважаючи на істотну низку різноманітних факторів у т.ч. й природно-кліматичних, а винятково, показник рівня ефективності використання земельно-ресурсного потенціалу сільськогосподарських підприємств.

Таблиця 2.4

Основні показники ефективності діяльності сільсько-господарських підприємств у Львівській області, 2000–2017 рр.

Показник	Рік				
	2000	2005	2010	2016	2017
Частка сільськогосподарських підприємств в аграрному виробництві, %	9,8	10,4	25,3	35,9	38,9
Виробництво продукції сільського господарства (у постійних цінах 2010 р.) у розрахунку на 100 гектарів с.-г. угідь, тис. грн.	98,2	225,1	691,7	1114,6	1281,2
Чистий прибуток (збиток), млн грн	-39,2	22,6	378,3	740,2	1057,9
Підприємства, які одержали чистий прибуток, % до загальної кількості	67,6	54,8	72,6	80,9	83,2
прибуток, млрд грн	–	–	484,9	1248,0	1681,1
Підприємства, які зазнали чистого збитку, % до загальної кількості	32,4	45,2	27,4	19,1	16,8
збиток, млрд грн	–	–	106,6	507,8	623,2
Рівень рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції, %	-18,2	7,9	27,6	21,9	–
Рівень рентабельності операційної діяльності, %	–	–	20,1	22,0	16,2
Фінансовий результат до оподаткування, млн грн	–	–	389,5	748,1	1076,0

Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики України.

Нині вагомою задачею наукового спрямування є розкриття та відображення низки чинників, які мають як позитивний, так і негативний вектор впливу на рівень прибутковості та загальної ефективності господарювання аграрних підприємств. До релятивних показників ефективності агровиробництва можна віднести рентабельність сільськогосподарських підприємств, що визначається через співвідношення чистого прибутку та собівартості продукції, показники якої у розрізі галузей представлено на рис. 2.6. та додатку Д.

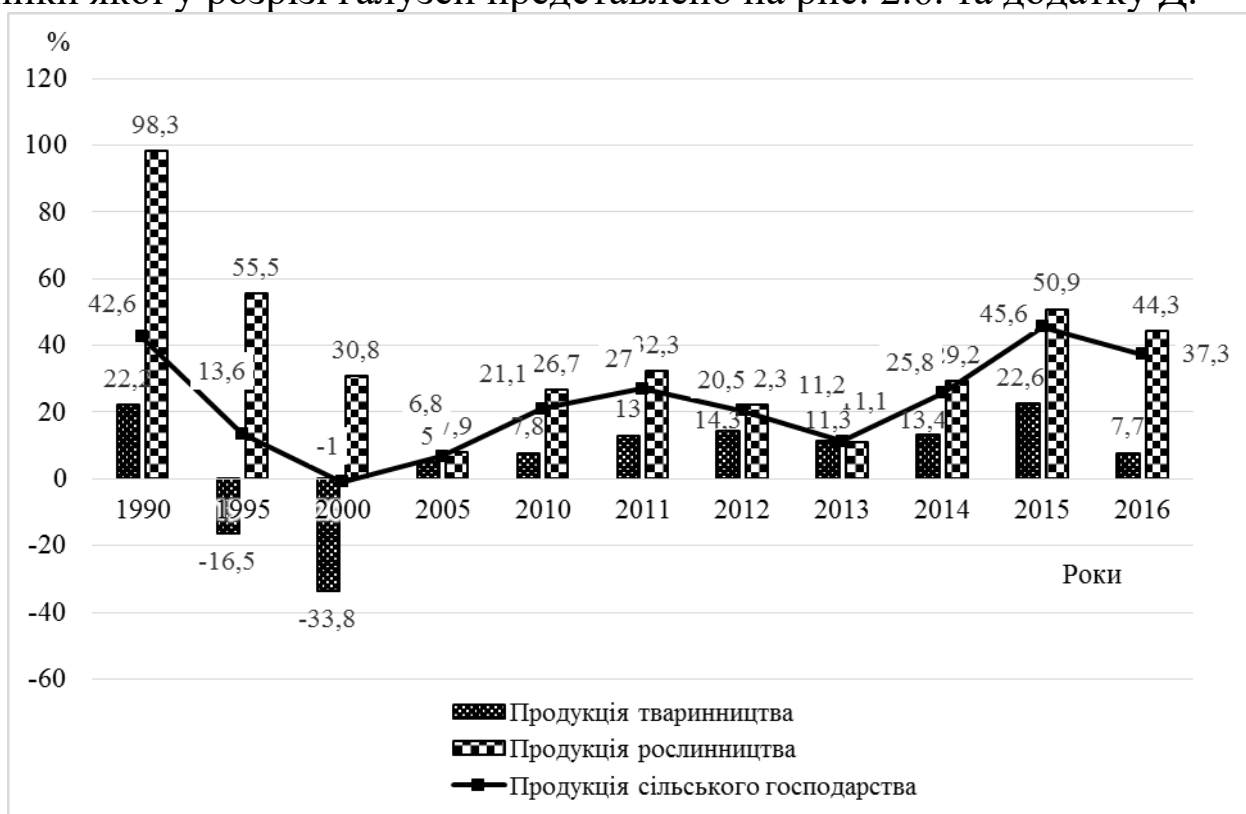


Рис. 2.6. Рівень рентабельності виробництва підприємствами продукції сільського господарства в Україні

Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики України.

Протягом реформування земельних відносин трансформувалася і структура виробничих витрат в аграрних підприємствах (табл. 2.5 та табл. 2.6). Зокрема, її аналіз впродовж останніх років демонструє, що питома вага прямих матеріальних витрат склала біля 80%. Варто наголосити, що у 2017 р. порівняно з 1990 р., істотно скоротилася частка витрат на оплату праці – з 33,6 до 5,0% відповідно. Передусім, такий стан речей можна пояснити існуванням значних обсягів витрат, спрямованих на оплату стороннім компаніям спеціалізованих послуг, якими ті володіють, приміром, за сівбу, садіння чи збирання сільськогосподарських культур.

Таблиця 2.5

Структура витрат на виробництво сільськогосподарської продукції в сільськогосподарських підприємствах України, %

Показник	1990 р.			2017 р.		
	усього	у тому числі		усього	у тому числі	
		у рос- линни- цтві	у тва- ринни- цтві		у рос- линни- цтві	у тва- ринни- цтві
Витрати на оплату праці	33,6	35,2	32,3	5,0	6,7	8,4
Соціальні відрахування	4,2	8,7	0,6	1,1	2,6	3,1
Матеріальні витрати, що увійшли до собівартості продукції	<u>49,4</u> 100,0	<u>40,9</u> 100,0	<u>56,2</u> 100,0	<u>59,8</u> 100,0	<u>66,9</u> 100,0	<u>80,8</u> 100,0
<i>у тому числі</i>						
<i>насіння та посадковий матеріал</i>	13,7	37,4	х	12,9	18,1	х
<i>корми</i>	52,1	х	82,2	20,7	х	71,5
<i>інша продукція сільського господарства</i>	5,3	7,3	4,1	1,8	0,7	4,6
<i>мінеральні добрива</i>	9,0	24,5	х	14,1	19,9	х
<i>пальне і мастильні матеріали</i>	5,1	9,9	2,4	15,4	20,0	4,0
<i>електроенергія</i>	1,4	1,3	1,5	1,9	1,3	3,4
<i>паливо й енергія</i>	0,7	0,8	0,7	1,6	1,2	2,5
<i>запасні частини, ремонтні та будівельні матеріали для ремонту</i>	6,0	8,4	4,6	7,4	9,0	3,5
<i>оплата послуг і робіт, що виконані сторонніми організаціями, та інші матеріальні витрати</i>	6,7	10,4	4,5	24,2	29,8	10,5
Амортизація	9,8	11,8	8,2	5,4	5,9	3,9
Інші операційні витрати	<u>3,0</u> 100,0	<u>3,4</u> 100,0	<u>2,7</u> 100,0	<u>15,6</u> 100,0	<u>17,9</u> 100,0	<u>3,8</u> 100,0
у т.ч. орендна плата за: земельні частки (паї)	—	—	—	57,8	62,0	х
майнові паї	—	—	—	0,5	0,5	0,3

Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики України.

Таблиця 2.6

**Структура витрат на виробництво сільськогосподарської
продукції в сільськогосподарських підприємствах Львівської
області, %**

Показник	2016 р.			2017 р.		
	усього	у тому числі		усього	у тому числі	
		у рос- линни- цтві	у тва- ринни- цтві		у рос- линни- цтві	у тва- ринни- цтві
Усього витрат	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Витрати на оплату праці	5,0	5,2	4,5	5,6	6,1	4,1
Соціальні відрахування	1,0	1,1	0,8	0,8	0,9	0,7
Матеріальні витрати, що увійшли до собівартості продукції	77,8	73,6	89,7	64,5	59,1	81,7
<i>у тому числі</i>						
<i>насіння та посадковий матеріал</i>	7,1	9,5	х	6,6	8,7	х
<i>корми</i>	17,3	х	67,4	16,1	х	67,7
<i>інша продукція сільськогосподарства</i>	0,3	0,1	1,2	3,1	3,4	1,9
<i>мінеральні добрива</i>	17,6	23,7	х	15,3	20,0	х
<i>пальне і мастильні матеріали</i>	6,4	7,9	1,9	6,0	7,5	1,4
<i>електроенергія</i>	1,7	1,2	3,1	1,7	1,1	3,4
<i>паливо й енергія</i>	1,5	1,1	2,9	1,3	1,1	1,9
<i>запасні частини, ремонтні та будівельні матеріали для ремонту</i>	4,6	5,7	1,2	3,8	4,2	2,7
<i>оплата послуг і робіт, що виконані сторонніми організаціями, та інші матеріальні витрати</i>	21,3	24,4	12,0	10,6	13,1	2,7
Амортизація	4,8	5,4	3,1	5,2	5,7	3,6
Інші операційні витрати	11,4	14,7	1,9	23,9	28,2	9,9
у т.ч. орендна плата за: земельні частки (паї)	5,7	7,6	х	6,5	8,5	х
майнові паї	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики України.

Варто відзначити, що низка аграрних підприємств наразі стикається з рядом проблемних аспектів у своїй роботі, зокрема, в частині основних виробничих засобів. Так, існуюче устаткування через свій фізичний та моральний знос, або ж недостатню забезпеченість гальмує і подекуди унеможливорює дотримання встановлених строків на здійснення всіх відповідних техніко-технологічних процесів. Зважаючи на це, аграрні підприємства змушені нести додаткові витрати, користуючись послугами сторонніх сервісних компаній, які здійснюють окремі необхідні технологічні операції. Йдеться, здебільшого про операції, які мають вкрай обмежені часові проміжки на їх реалізацію (оранка, сівба, садіння, збирання) [45].

Істотний вплив на ефективність господарювання справляє форма землеволодіння, а також розміри та склад виробничих потужностей безпосередньо самого господарюючого суб'єкта. Зазначене формує потребу у визначенні найвигіднішого розміру суб'єкта господарювання задля найбільш ефективної реалізації встановлених цілей та зростання рівня ефективності господарювання (табл. 2.7). У цьому зв'язку варто зважати на раціональність розмірів виробничих потужностей підприємства, що на нинішній стадії розвитку продуктивних сил справляють найістотніший вплив на зростання ефективності його господарювання. Як показує світовий досвід – чисельність великих фермерських підприємств поволі зростала, тоді як малих скорочувалася. Так, приміром, у США в 1935 р. діяло майже 7 млн фермерських підприємств з розміром близько 50 га, а в 1995 р. функціонувало – 2 млн з розміром близько 187 га [159].

Склад, структура та розміщення земель сільськогосподарського призначення в межах території України сформовані під впливом екологічних чинників. Зокрема, в дореформений період переважна більшість аграрних підприємств володіла площею від 3 до 4 тис. га, тоді як з початком реформаційних перетворень розміри сільськогосподарських землекористувань почали істотно скорочуватися [45; 47]. Поряд з цим, в Україні є низка областей західного регіону, зокрема і Львівська область, в яких питома вага таких землекористувань істотно нижча, що можна пояснити рельєфними особливостями зазначеного регіону, пов'язаними із браком значних земельних масивів сільськогосподарського призначення. Однак, окремі регіони характеризуються наявністю відповідних господарств в значно меншому обсязі, зокрема Рівненська, Закарпатська, Чернівецька області. Ця характерна ознака визначається рельєфними особливостями зазначених областей, зокрема відсутністю значних площ сільськогосподарських земель на їх територіях.

Таблиця 2.7

**Розподіл сільськогосподарських підприємств України за
розміром сільськогосподарських угідь у 2010–2017 рр.**

Показник	Кількість підприємств				Площа сільськогосподарських угідь, тис. га			
	Одиниць		% від загальної кількості		тис. га		% від загальної площі сільськогосподарських угідь	
	2010	2017	2010	2017	2010	2017	2010	2017
Підприємства, що мали сільськогосподарські угіддя	48824	40735	86,4	89,4	21585,9	19960,2	100,0	100,0
у т.ч. площею, га								
до 5,0	5784	3138	10,2	6,9	18,3	10,1	0,1	0,1
5,1-10,0	4038	2594	7,1	5,7	31,9	20,3	0,1	0,1
10,1-20,0	4925	3937	8,7	8,6	76,3	61,0	0,4	0,3
20,1-50,0	13707	11263	24,3	24,7	519,8	424,9	2,4	2,1
50,1-100,0	4831	4903	8,6	10,8	345,2	354,3	1,6	1,8
100,1-500,0	7181	7372	12,7	16,2	1743,1	1797,1	8,1	9,0
500,1-1000,0	2667	2651	4,7	5,8	1919,4	1891,4	8,9	9,5
1000,1-2000,0	2661	2481	4,7	5,4	3822,8	3570,9	17,7	17,8
2000,1-3000,0	1347	1084	2,4	2,4	3295,5	2649,2	15,3	13,3
3000,1-4000,0	666	471	1,2	1,0	2293,0	1635,4	10,6	8,2
4000,1-5000,0	376	276	0,7	0,6	1670,5	1236,1	7,6	6,2
5000,1-7000,0	332	261	0,6	0,6	1919,6	1526,3	8,9	7,6
7000,1-10000,0	178	138	0,3	0,3	1479,6	1140,1	6,9	5,7
більше 10000,0	131	166	0,2	0,4	2450,9	3643,1	11,4	18,3
Підприємства, що не мали сільськогосподарських угідь	7669	4823	13,6	10,6	–	–	–	–

Джерело: розроблено за даними Державної служби статистики України.

Світова практика показує, що в розвитку сільськогосподарських підприємств переважає тенденція до концентрації виробництва. Об'єктивною її основою є техніко-економічні переваги великого виробництва перед дрібним. Проте збільшення розмірів підприємств та їх підрозділів не може бути безмежним. Тому треба поєднувати великі, середні та дрібні виробництва і мати раціональні за розмірами підприємства залежно від природних умов, спеціалізації, рівня інтенсивності виробництва та ін. [45, с. 47-49].

У цілому в ході реалізації процесу реформування земельних відносин в Україні визначено низку плюсів такого процесу, а саме: усунення беззаперечної монополії держави на володіння земельними угіддями, утворення порядку платного користування землями, а також різних форм землеволодіння та землекористування. Поряд з тим, етап інституційно-ринкових трансформацій земельних відносин в аграрному секторі економіки відзначається низкою доволі вагомих еколого-економічних негативних ефектів для країни (рис. 2.7).



Рис. 2.7. Систематизація негативних еколого-економічних наслідків трансформації земельних відносин в аграрному секторі економіки

Джерело: розроблено на основі [57; 62; 75; 131].

З метою усунення ряду несприятливих еколого-економічних та соціальних ефектів, які виникли внаслідок трансформацій у ході реалізації земельної реформи, потрібні широкомасштабні, ґрунтовні заходи тотального характеру. Невідкладним з яких, за сучасних еколого-економічних умов, повинно стати запровадження ефективної моделі управління землями сільськогосподарського призначення, яка передбачає застосування дієвого комплексу організаційно-інституційних та екологічних функцій (розкриття проблемних аспектів, розроблення у цьому зв'язку відповідної доктрини, а також шляхів їх подолання через застосування законодавчо-управлінського та інституційно-організаційного інструментарію тощо).

2.2. Особливості використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах

За нинішніх умов господарювання все ґрунтовнішого значення набувають питання збалансованого природокористування та раціонального використання земель зокрема. Найбільш виразно це простежується в аграрній сфері, де земельні ресурси – визначальний складовий елемент сільськогосподарського ресурсного потенціалу, раціональна експлуатація якого, шляхом створення культурних ландшафтів, сприятиме зростанню ефективності агрогосподарювання, екологічній стабільності агроландшафтів [127].

Здійснене оцінювання рівня екологічної стабільності у використанні земель в межах України засвідчує (табл. 2.8) приналежність території нашої держави до стабільно нестійкої з коефіцієнтом – 0,41. З метою розрахунку індикаторів рівня екологічної стабільності землекористування було застосовано нормативні значення коефіцієнтів екологічної стабільності у розрізі видової приналежності земельних ресурсів згідно методики С.М. Волкова [24 с. 138]. Здійснені обчислення показали, що впродовж останніх років рівень екологічної стабільності території нашої країни лишився майже без змін. Однак, варто наголосити, що деякі області України (Вінницька, Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Кіровоградська, Миколаївська та Одеська) характеризуються нестабільними показниками екологічної стабільності території.

Таблиця 2.8

**Показники екологічної стабільності території регіонів України,
2016 р.**

Регіон	Коефіцієнт екологічної стабільності	Рівень екологічної стабільності
Вінницька	0,32	Нестабільна
Волинська	0,59	Середньо стабільна
Дніпропетровська	0,28	Нестабільна
Донецька	0,29	Нестабільна
Житомирська	0,50	Нестійко стабільна
Закарпатська	0,74	Стабільна
Запорізька	0,28	Нестабільна
Івано-Франківська	0,60	Середньо стабільна
Київська	0,45	Нестійко стабільна
Кіровоградська	0,28	Нестабільна
Луганська	0,36	Нестійко стабільна
Львівська	0,55	Середньо стабільна
Миколаївська	0,28	Нестабільна
Одеська	0,32	Нестабільна
Полтавська	0,34	Нестійко стабільна
Рівненська	0,61	Середньо стабільна
Сумська	0,42	Нестійко стабільна
Тернопільська	0,34	Нестійко стабільна
Харківська	0,34	Середньо стабільна
Херсонська	0,32	Нестійко стабільна
Хмельницька	0,34	Нестійко стабільна
Черкаська	0,36	Нестійко стабільна
Чернівецька	0,52	Середньо стабільна
Чернігівська	0,46	Нестійко стабільна
Загалом в Україні	0,41	Нестійко стабільна

Джерело: розроблено за даними Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру на основі [115].

Аналіз регіональних особливостей організації території сільськогосподарських підприємств здійснювався на прикладі Львівської області. Львівщина небезпідставно стала об'єктом дослідження. Адже загалом ця область володіє доволі підходящими та вигідними умовами задля здійснення ефективної

сільськогосподарської діяльності. З-поміж таких умов виокремлюють наступні: природно-кліматичні, землезабезпеченість, склад та структура ґрунту, рівень лісистості території тощо. Ці умови є доволі різноманітними у розрізі мікро- та природних зон Львівської області. Окрім того, на організацію території істотно впливає її рельєф. Львівська область розташована у кількох природно-сільськогосподарських зонах, а саме Поліській, Лісостеповій та Карпатській гірській області. Паралельно з цим область ділиться на 5 природно-сільськогосподарських округів: Мало-Поліський, Ровенсько-Луцький, Дністровсько-Західнобузький, Верхньо-Дністровський та Карпатський гірсько-лісовий. Розподіл території області на природно-сільськогосподарські зони та округи з метою більш детального аналізу їх складових дає змогу більш ретельної організації угідь, дотримуючись при їх вирощуванні умови максимально наближені до природних.

Львівська область налічує 20 адміністративних районів, що характеризуються різноманітним природно-ресурсним потенціалом та рівнем екологічних параметрів організації території, в т.ч. в аграрному виробництві. Варто відмітити, що Львівська область є досить неоднорідною як за природно-кліматичними, так і за соціально-економічними параметрами [70, с. 74-78].

Показники, які демонструють структурний склад ґрунтів в розрізі адміністративних районів Львівщини, представлено в табл. 2.9. Найбільшу питому вагу у структурі ґрунтового покриття Львівської області складають дерново-підзолисті ґрунти – 23,6 %, які здебільшого знаходяться у зоні Полісся, та опідзолені ґрунти (з часткою 22,9 %), які переважають у Лісостеповій зоні. У зоні Карпат переважають буроземно-підзолисті, дерново-буроземні ґрунти та буроземи, частка яких складає 19,6 %. Дернові, болотні, лучно-чорноземні та лучні види ґрунтів розташовано майже по всій території Львівщини, проте вони займають різну частку в структурі ґрунтів області.

Територіям, які знаходяться у гірських та передгірних районах Львівської області, здебільшого притаманні дернові ґрунти (агрогрупи 175–181) та буроземно-підзолисті, дерново-буроземні та бурі гірські ґрунти (182–202 агрогрупи) [70]. Питома вага ґрунтів за агрогрупами у районах Львівської області наведена в додатку Е.

Таблиця 2.9

Структура ґрунтового покриву Львівської області

Генетичні типи ґрунтів (шифри агрогруп)	Площа, га	Структура, %
Дерново-підзолисті ґрунти (1–28)	468856	23,6
Опідзолені ґрунти (29–51)	454625	22,9
У т.ч. темносірі опідзолені реградовані ґрунти та чорноземи опідзолені реградовані(40–51)	262155	13,2
Чорноземи типові на лесах (52–57)	18459	0,9
Чорноземи на щільних глинах (82–91)	103	
Чорноземи на ілювії щільних порід (95–106)	118711	6,0
У т.ч. на ілювії карбонатних порід (99–106)	118711	6,0
Лучно-чорноземні ґрунти (121–127)	1459	0,1
Чорноземи лучні та лучні ґрунти (133–140)	67289	3,4
Болотні ґрунти (141–158)	151439	7,6
Дернові ґрунти (175–181)	235267	11,8
Борозенно-підзолисті, дерново-буроземні та бурі гірські ґрунти (182–202)	390737	19,6
Намиті ґрунти (208–210)	14978	0,8
Розмиті ґрунти і виходи порід (210–219)	65085	3,3
Інші ґрунти	2575	0,1
Всього по області	1989582	100,0

Джерело: [102].

Позаяк екологічно збалансоване використання земель сільськогосподарського призначення залежить від оптимізації поєднання природних і антропогенних чинників та модернізації агроландшафтної організації території, то з метою оцінювання сучасного стану землекористування у сільському господарстві доволі раціональним буде використання низки порівняльних коефіцієнтів. Адже нині майже ключовою ланкою землевпорядної науки виступають питання визначення коефіцієнта екологічної стабільності, згідно якого здійснено групування районів Львівської області (табл. 2.10).

**Групування районів Львівської області за коефіцієнтом
екологічної стабільності території**

Групи	Коефіцієнт екологічної стабільності	Рівень екологічної стабільності	Райони
I	0,34–0,50	Нестійко стабільна	Городоцький, Пустомитівський, Мостиський, Самбірський, Жидачівський, Кам. Бузький, Жовківський, Золочівський, Бузький, Радехівський, Сокальський
II	0,51–0,66	Середньо стабільна	Стрийський, Бродівський, Миколаївський, Перемишлянський, Дрогобицький, Яворівський, Старосамбірський
III	> 0,67	Стабільна	Турківський, Сколівський

Джерело: розроблено за даними Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру на основі [115].

За високого рівня розораності території в області, істотно зменшився екологічний потенціал природної безпечності сільськогосподарських угідь. Надмірне розпушування призвело до низки деградаційних процесів у ґрунті та, в підсумку, до зниження потужності гумусового горизонту. Головним поштовхом до зниження вмісту гумусу в ґрунтах стало надлишкове винесення поживних речовин через бажання аграріїв передусім забезпечити зростання показників урожайності сільськогосподарських культур та неправильного введення просапних культур в систему сівозмін із тотальним захопленням горизонтів ґрунтового профілю, зважаючи на характерні властивості кореневої системи.

За результатами агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення області, проведених Львівською філією ДУ «Інститут охорони ґрунтів України» ґрунти з низьким (< 2 %) вмістом гумусу поширені в усіх ґрунтово-кліматичних зонах і становлять 31,5 % від обстежених площ території області (табл. 2.11 та додаток Ж).

Таблиця 2.11

Динаміка агрохімічних показників обстежених земель України та Львівської області за вмістом гумусу, 1990-2015 рр.

Показники			Україна					Львівська область				
			Роки									
			1990	2000	2005	2010	2015	1990	2000	2005	2010	2015
Площі ґрунтів за вмістом гумусу	дуже низький < 1,1 %	тис га	468,94	414,36	431,38	345,71	240,43	22,9	12,1	5,5	24,2	8
		%	2,02	1,59	2,04	1,46	1,28	4,01	2,77	1	3,96	1,61
	низький 1,1-2,0 %	тис га	3288,9	4158,4	3260,56	3356,3	2646,2	226,3	130,8	166,2	210	148,2
		%	14,14	15,96	15,41	14,22	14,06	39,58	29,96	30,36	34,38	29,78
	середній 2,1-3,0 %	тис га	5582,5	7024,3	5783,31	6383,4	5158,6	211,7	149,1	204,5	208,6	192,1
		%	24,01	26,96	27,32	27,05	27,4	37,03	34,15	37,36	34,15	38,61
	підвищений 3,1-4,0 %	тис га	7109,8	7981,5	6956,65	8223,6	6485,2	62,9	79,5	88,4	103	98,1
		%	30,58	30,64	32,87	34,85	34,45	11	18,21	16,15	16,86	19,71
	високий 4,1-5,0 %	тис га	5680,8	5425,4	4143,69	4692,4	3714,2	31,4	45	47,3	38,4	31,4
		%	24,43	20,83	19,58	19,88	19,73	5,49	10,31	8,64	6,29	6,31
	дуже високий > 5,0 %	тис га	1120,9	1048,4	589,74	598,62	580,11	16,5	20,1	35,5	26,6	19,9
		%	4,82	4,02	2,79	2,54	3,08	2,89	4,6	6,49	4,35	4

Джерело: розроблено за даними ДУ «Інститут охорони ґрунтів України».

Усереднений показник вмісту гумусу впродовж останніх кількох років становить 2,5%, скоротившись на 0,05% порівняно із попереднім туром агрохімічного обстеження ґрунтів. Зменшення показників вмісту гумусу в ґрунтах Львівської області відбулося в Старосамбірському районі на 0,6%, Золочівському – на 0,4, Дрогобицькому, Радехівському та Сокальському – на 0,3,

Перемишлянському та Стрийському – на 0,19, Мостиському – на 0,13, Буському – на 0,05% [127].

Матеріали агрохімічної паспортизації земель за останні два тури обстежень щодо якісної оцінки еколого-агрохімічного стану ґрунтів свідчать, що Львівська область має низькі за родючістю ґрунти в порівнянні з середньоукраїнськими. Однак, варто зауважити позитивну динаміку покращення невеликої кількості площ до високої та дуже високої якості ґрунтів (табл. 2.12).

Таблиця 2.12

Якісна оцінка ґрунтів України та Львівської області, балів

Показник				Україна		Львівська область	
				Роки			
				2010	2015	2010	2015
Якісна оцінка ґрунтів Львівської області у балах	Дуже високої якості	I клас 100–91	тис. га	263,5	90,2	–	–
			%	1,1	0,5	–	–
		II клас 90–81	тис. га	448,1	370,2	–	0,1
			%	1,8	2	–	0,02
	Високої якості	III клас 80–71	тис. га	1065,8	862	–	4,5
			%	4,3	4,6	–	0,9
		IV клас 70–61	тис. га	2883,2	2290,8	–	40,6
			%	11,6	12,1	–	8,2
	Середньої якості	V клас 60–51	тис. га	6757,5	5206,2	1,7	96,9
			%	27,2	27,5	0,3	19,5
		VI клас 50–41	тис. га	7586,9	5512,6	290,6	136
			%	30,6	29,1	47,6	27,3
	Низької якості	VII клас 40–31	тис. га	4027,5	2833,6	300	131,4
			%	16,2	15	49,1	26,4
		VIII клас 30–21	тис. га	1515,1	1537,2	10,6	69
			%	6,1	8,1	1,7	13,9
	Дуже низької якості	IX клас 20–11	тис. га	264,5	203,3	7,9	19,1
			%	1,1	1,1	1	3,5

Джерело: дані ДУ «Інститут охорони ґрунтів України».

Бонітована шкала може виявити тенденції зміни рівня родючості за кожним ґрунтовим різновидом, а процес бонітування ґрунтів може встановити рівень і причини деградації ґрунтів по кожному полю, господарству, району [11]. Свідченням зменшення ґрунтової родючості та нераціональності здійснюваних заходів із відтворення земель є показники від’ємного балансу гумусу та поживних речовин в

грунті (табл. 2.13). Слід наголосити, що подекуди в результаті застосування науково обґрунтованих сівозмін та доз внесення мінеральних і органічних добрив під певними сільськогосподарськими культурами або їх групами забезпечується бездефіцитний і додатний баланс гумусу.

Таблиця 2.13

Динаміка балансу гумусу та поживних речовин у ґрунтах Львівської області, 1990–2015 рр.

Статті балансу	Роки					
	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Надходження поживних речовин, тис. т.	324,0	60,3	18,0	16,9	19,2	21,1
Витрати поживних речовин, тис. т.	-235,7	-89,0	-41,3	-26,5	-37,0	-52,6
Баланс поживних речовин всього, тис. т	+88,3	-28,7	-23,3	-9,6	-18,2	-31,5
Баланс поживних речовин на 1 га посівної площі, кг/га	+117,9	-45,2	-58,3	-47,03	-70,0	-140,0
Надходження гумусу, т/га	0,86	0,49	0,33	0,77	0,61	0,57
Витрати гумусу, т/га	-1,14	-1,05	-1,00	-1,05	-1,14	-1,29
Баланс гумусу, т/га	-0,28	-0,56	-0,67	-0,28	-0,53	-0,72

Джерело: дані ДУ «Інститут охорони ґрунтів України».

Така ситуація формує загрозу утворення напружених негативних ефектів в аграрній сфері Львівщини, адже брак відповідної реакції на прискорення деструктивних ґрунтових процесів призводить до зростання рівня небезпеки для продовольчої галузі та екологічної стійкості регіону загалом. У разі, коли на землях сільськогосподарського призначення не відбувається жодних виробничих процесів, то їх переводять із категорії орних земель до категорії перелогів, де частково або зовсім не проводяться заходи боротьби з бур'янами, завдаючи незворотних втрат сільськогосподарським землям.

Стан ґрунтів, перспективи використання земельних ресурсів у аграрній сфері господарювання, потенційна продуктивність їх експлуатації певним чином залежать від особливостей рельєфу території, зокрема – крутизна схилів. Згідно даних ДП «Львівський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою» у межах Львівської області на схилах різної крутизни розташовано 972,7 тис. га земель (табл. 2.14).

Таблиця 2.14

Розподіл земель Львівської області за крутизною схилів, га

Район	Площа обст. земель, га	У т.ч. розподіляються за крутизною						
		до 1°	1–3°	3–5°	5–7°	7–10°	10–15°	>15°
Бродівський	52948	26756	12962	6218	8,0	3,7	1,6	–
Буський	39117	26516	9909	1577	719	231	120	45
Городоцький	42568	14712	17563	5395	4646	252	–	–
Дрогобицький	48313	7635	23611	9491	4286	2671	335	284
Жидачівський	51537	20243	14900	7116	6505	2643	130	–
Жовківський	64252	40699	14394	4380	2353	1968	458	–
Золочівський	54676	15892	22958	5451	5250	3573	1552	–
Кам'яно-Бузький	42776	27542	9680	4339	949	216	–	–
Миколаївський	25555	5221	13634	2735	2037	1616	312	–
Мостиський	50591	9995	15775	9209	8401	5944	1122	145
Перемишлянський	52231	4015	12400	14614	12437	6508	1992	265
Пустомитівський	52110	21737	17973	7152	3905	1343	–	–
Радехівський	51510	27206	22049	1785	470	–	–	–
Самбірський	51514	24388	16888	6532	2509	1187	10	–
Сколівський	34411	1950	2746	3253	5405	6612	8056	6389
Сокальський	75138	39924	21108	7861	4978	1262	–	–
Старосамбірський	54241	9863	11850	8284	11729	8008	3184	1323
Стрийський	33686	22025	714	1059	496	333	59	–
Турківський	43205	421	3214	7379	9666	12273	9173	079
Яворівський	47415	7198	27726	7730	3516	1131	114	–
Львів та ін. міста	4938	585	–	4353	–	–	–	–
Всього по області	972744	354530	301057	125963	94456	59716	27494	958
у %	100,0	36,4	31,0	13,0	9,7	6,1	2,8	1,0

Джерело: розроблено за даними ДП «Львівський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою».

У зоні Полісся Львівської області здебільшого превалюють рівнини, у зоні Лісостепу – схили помірної крутизни, у передгірних районах – пологі, які поволі трансформуються у схили підвищеної крутизни, у гірських районах – схили підвищеної крутизни, які трансформуються в крутосхили.

Однією з проблем галузі рослинництва є погіршення еколого-агрохімічного стану ґрунтів унаслідок недотримання технологій землеробства щодо внесення поживних речовин, збільшення площ кислих ґрунтів (із обстежених 610 тис. га 210 тис. га (35,2 %) є кислими). У середньому за останні 3 роки від'ємний баланс гумусу в

області склав 720 кг/га. За цей же період щорічний середній винос урожаєм елементів живлення на 1 га посівів перевищував їх надходження в ґрунт на 140 кг діючої речовини.

Небезпечних масштабів набула ерозія ґрунтів. В області нараховується 267,28 тис. га еродованих земель, з них 236,4 тис. га піддані водній ерозії, 31,34 тис. га – вітровій, також 471 га піддано сумісній дії водної та вітрової ерозії. Серед еродованих земель підданих водній ерозії, слабозмитих – 136,7 тис. га (57,8 %), середньозмитих – 76,7 тис. га (32,5 %), сильнозмитих – 23,0 тис. га (9,7%), вітровій ерозії (дефляційно-небезпечних) – 36286 га, серед них слабо – 14272 га (45,5%), середньо – 15023 га (47,9 %), сильно – 2047 га (6,6 %) (табл. 2.15).

Таблиця 2.15

Площі еродованих земель Львівської області в розрізі районів, га

Район	Піддані вітровій ерозії				Піддані водній ерозії			
	всього	у т.ч.			всього	у т.ч.		
		слабо	середньо	сильно		слабо	середньо	сильно
Бродівський	2746	–	2746	–	12574	4826	5593	2155
Буський	1986	340	1646	–	4789	1701	2350	738
Городоцький	108	108	–	–	11229	6606	4389	234
Дрогобицький	–	–	–	–	12302	10927	1085	290
Жидачівський	–	–	–	–	13042	6615	5155	1272
Жовківський	2758	2045	710	3	13693	8721	4070	902
Золочівський	20	20	–	–	10766	4599	4179	1988
Кам'янка-Бузький	388	297	91	–	5471	2449	2138	884
Миколаївський	917	–	71	846	5268	2966	1040	1262
Мостиський	1171	1145	26	–	21045	7826	10079	3140
Перемишлянський	–	–	–	–	24773	15206	8281	1286
Пустомитівський	167	–	105	62	15261	8845	5870	546
Радехівський	16418	6757	8683	978	2549	1684	474	391
Самбірський	–	–	–	–	12674	10284	2376	14
Сколівський	–	–	–	–	6132	5294	719	119
Сокальський	3106	2003	945	158	23435	10360	8475	4600
Старосамбірський	–	–	–	–	18891	13473	3003	2415
Стрийський	–	–	–	–	2697	2384	313	–
Турківський	–	–	–	–	10716	6831	3550	335
Яворівський	1557	1557	–	–	9097	5122	3514	461
Загалом по області	31342	14272	15023	2047	236404	136719	76653	23032

Джерело: [70]

Найбільша частка орних земель, підданих впливу ерозії знаходиться у Перемишлянському, Сокальському, Мостиському та Старосамбірському районах Львівської області, де рівень еродованості коливається в межах 50–60 %, а на деяких підприємствах сягає 70–80 % (додаток II). Окрім площинного змиву, землі Львівської області істотно піддані впливу глибинної ерозії.

Малопродуктивні орні землі та землі, піддані деградаційним процесам займають 173,8 тис. га, що становить майже 21 % від площі ріллі Львівської області. Здійснений аналіз засвідчив, що найбільша питома вага деградованих і малопродуктивних орних земель Львівської області розташовані у Лісостеповій її частині і складає майже 22 %, трохи менша їх частка в Поліській частині – 21,8 %, в Карпатській – 20,8 %.

Зрозуміло, що існування низькопродуктивних і підданих деградаційним процесам орних земель негативним чином відбивається на результативності господарювання сільгоспприємств, а також на якісному стані агроландшафтів загалом. Відзначимо, що низка науковців асоціюють активізацію деградаційних процесів із монокультурою, зменшенням застосування органічних добрив тощо.

Багато вчених вважають, що основою сучасного землевпорядного проектування повинна стати ландшафтна структуризація території (з докладною характеристикою ґрунтів, зволоженості, мікрокліматичного режиму тощо). Це дозволить, на думку П.І. Казьміра, диференціювати використання кожної щодо однорідної ділянки, вибрати найбільш відповідні екологічні ніші для окремих культур і сівозмін в цілому, диференціювати застосування техніки, добрив, пестицидів [71].

Внаслідок недостатнього врахування ґрунтового покриву, рельєфу та інших природних умов не дотримуються оптимальні терміни обробки ґрунту і посіву сільськогосподарських культур, погіршується якість обробки ґрунту, не дотримуються рекомендовані дози внесення органічних і мінеральних добрив, вапнякових матеріалів, не враховуються вимоги сільськогосподарських культур до гранулометричного складу і агрохімічних властивостей ґрунтів. Все це веде до значного зниження врожайності.

Умови росту і розвитку сільськогосподарських культур багато в чому визначаються характером мезорельєфу елементарного агроекологічного контуру – ділянки агроландшафту, відокремленого природними межами (за тальвегом і вододільною лінією), що

включає одне або кілька полів сівозміни. Всі елементи облаштування території та сівозмін повинні бути адаптовані до позитивних форм мезорельєфу (пагорби округлої форми з широкою основою, горби, гриви, гряди, ували). Однак, не можна залишати без уваги і негативні форми мезорельєфу (яри, балки, вимоїни), в достатній кількості наявні на території області. При характеристиці рельєфу при формуванні агроландшафтної ділянки враховуються форма, довжина, крутизна і експозиція схилів [19; 65; 82; 92; 120].

Для Львівської області диференціацію агроландшафтів слід здійснювати по тим основним критеріям, які в найбільшій мірі визначають екологічну рівновагу агроєкосистем. Такими критеріями є строкатість рельєфу і з гідрографічної мережею (водозбір), адже від нього залежать водний режим території в цілому. Саме цей компонент в досліджуваному регіоні в найбільшій мірі зумовлює господарське використання агроландшафту, оскільки найбільш небезпечними є водна ерозія і пов'язана з ними загальна деградація ґрунтів. Інші компоненти (ґрунт, рослинність та ін.) відіграють коригуючу роль.

Диференціація за основним критерієм еколого-ландшафтного зонування виглядає наступним чином [65; 97]:

I тип – польовий ландшафт з рівнинним типом місцевості. Сюди відносяться рівнини та односкатні схили простої форми крутизною до 3°. Це, як правило рілля, які використовуються для розміщення зерно-паро-просапних сівозмін і вирощування культур за інтенсивними технологіями.

II тип – придолинний польовий агроландшафт з поперечно-прямими профілями схилів. Сюди відносяться великі придолинні схили складної форми з улоговинами з крутизною понад 2-5°, що представляють собою відносно самостійний, відокремлений водозбір, що характеризується спільністю взаємопов'язаних заходів з регулювання природного балансу. Ці водозбори складаються з орних земель в сукупності з балкою або долиною з значним, що використовуються в основному в польових сівозмінах, насичених зерновими культурами.

III тип – схилово-яружний агроландшафт зі схилами 3-5° зі слабо- та середньодegradованими ґрунтами, які використовуються із застосуванням біологічних принципів землеробства для вирощування культур суцільного посіву і багаторічних трав, тобто, зерно-трав'яних сівозмін.

IV тип – яружний агроландшафт, водозбірна територія з ухилом 5-7 °, з різними експозиціями, найчастіше представляє собою масиви ріллі і балки. Господарське використання – ґрунтозахисні сівозміни з насиченням елементами контурно-меліоративного типу або смуговий розміщення культур.

V тип – крутосхиловий агроландшафт зі схилами більше 8°, різними типами схилів, різними експозиціями, сукупністю балок, пов'язаних схилів, ярів, що становлять єдину гідрографічну мережу. Господарське використання – проектування природних кормових угідь.

Згідно методичних рекомендацій щодо розроблення схем землеустрою і техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць виділяють такі групи земель за придатністю для вирощування різних сільськогосподарських культур [94]: землі орнопридатні; землі придатні для багаторічних насаджень; землі сіножатно-пасовищного використання. При цьому орнопридатні землі можуть бути розділені на три еколого-технологічні групи [94]:

I група – слабодеградовані ґрунти на плато та схилах до 3°, які при необхідності використовуються для розміщення зерно-паро-просапних сівозмін і вирощування культур за інтенсивними технологіями.

II група – схили 3-5° зі слабо- та середньодеградованими ґрунтами, які використовуються із застосуванням біологічних принципів землеробства для вирощування культур суцільного посіву і багаторічних трав, тобто, зерно-трав'яних або трав'яно-зернових сівозмін.

III група – схили від 5° до 7°.

Багаторічні плодові насадження та природні кормові угіддя також можуть бути поділені за інтенсивністю і характером використання на три еколого-технологічні групи: I група – багаторічні насадження на схилах до 5°, в межах якої насадження розміщують прямолінійно; II групи – на схилах 5-10°, де проводять контурне розміщення насаджень паралельно горизонталям; III група – на схилах більше 10°, які, як правило, терасують під насадження. В складі природних кормових угідь: до I групи відносять ділянки на схилах до 7°, які інтенсивно використовуються і підлягають докорінному поліпшенню; до II групи – схили обмеженого смугового використання із заборонаю випасання худоби, з ухилом 7-18°; до III

групи – схили з ухилом 18-25°, вкрай обмеженого використання із поверхневим поліпшенням або з трансформацією в лісові насадження [94].

В процесі оцінки придатності земель для вирощування окремих сільськогосподарських культур низка вчених [80; 135; 136] використовують класифікацію, що враховує потенціал ґрунтів і вимоги культур. Для цього виділяють таких три групи орних земель [80]: I-ша – орні землі, які забезпечують рівень окупності затрат при вирощуванні основних сільськогосподарських культур більше 1,35; II-га – незмиті і слабозмиті орні землі, які не забезпечують окупність затрат при вирощуванні сільськогосподарських культур інтенсивного виробництва (в основному цукрових буряків, кукурудзи на зерно та інші на рівні 1,35 і більше); III-тя – виділяються середньозмиті і сильнозмиті орні землі, як правило, при вирощуванні на них сільськогосподарських культур інтенсивного виробництва рівень окупності затрат складає менше 1,35.

В подальшому орні землі диференціюються за рівнем еродованості чи іншими факторами, які значно впливають на ефективність землеробства. Так, у першій групі виділяються два класи придатності орних земель – 1 клас із незначними (недеградованими) і 2 клас – із слабозмитими (слабо-деградованими) ґрунтами, в третій групі – 4 клас з середньозмитими (середньодеградованими) і 5 клас – сильнозмитими (сильно-деградованими) ґрунтами. При диференціації враховується розміщення орних земель по відношенню до крутизни схилів. Так, орні землі 1-, 2- і 3-го класів повинні бути розміщені в основному на схилах до 3° (у карпатському регіоні України до 5°), 4-го класу – на схилах 3–7° (в карпатському регіоні 5–7°) і 5-го класу – на схилах як правило більше 7° [80]. Таким чином за даною методикою всі орні землі поділяються на п'ять класів їх придатності для вирощування сільськогосподарських культур.

Орні землі віднесені до I-го класу є найбільш придатними для вирощування всіх районованих сільськогосподарських культур, на них розміщуються більш інтенсивні рослини.

Землі II-го класу мають деякі помірні обмеження через помірну ерозійну небезпеку, нижчі якості ґрунтів, слабке перезволоження, хоч і придатні для вирощування всіх сільськогосподарських культур, але потребують протиерозійних або інших меліоративних заходів, а також мають нижчу ніж в I класі урожайність і ефективність вирощування культур [134].

Землі III-го класу достатньо придатні землі для вирощування всіх районованих культур однак також мають певні обмеження, які призводять до скорочення набору можливих культур (окупність затрат сільськогосподарських культур інтенсивного виробництва менше 1,35). Для земель цього класу застосовують сівозміни з культур, які забезпечують окупність затрат виробництва необхідний для розширеного відтворення.

Землі IV-го класу мають значні обмеження (великі схили, підданість ерозії, низька водоутримуюча здатність тощо) та придатні для вирощування небагатьох сільськогосподарських культур, потребують при цьому спеціальних протиерозійних або інших заходів захисту. Використовуються в основному у ґрунтозахисних сівозмінах [80; 134].

Землі V-го класу мають сильні обмеження для використання в рослинництві та мало придатні землі для вирощування районованих культур. Землі цього класу за умови вжиття комплексу агротехнологічних та екологічних заходів можуть використовуватись як кормові угіддя та луки. Частина цих земель використовують, як пасовища або переводить під консервацію.

Таким чином орні землі I, II, III класів є найбільш продуктивними і можуть використовуватись в системі інтенсивних сівозмін, а землі IV і V класів мають низку обмежень щодо використання окремих культур [70].

Розподіл орних земель Львівської області за класами придатності для вирощування окремих сільськогосподарських культур в розрізі районів наведено в табл. 2.16.

Таблиця 2.16

Структура орних земель Львівської області за класами придатності для вирощування окремих сільськогосподарських культур

Район	Площа ріллі, га	Класи, %					Разом
		I	II	III	IV	V	
Бродівський	48369	21,3	24,9	25,3	17,8	4,3	93,6
Буський	38393	21,8	22,0	20,8	24,3	5,8	94,7
Городоцький	38266	7,7	54,5	23,2	7,8	1,4	94,6
Дрогобицький	38795	0,5	7,0	39,6	10,8	1,8	59,7
Жидачівський	48192	6,9	24,0	42,9	14,8	2,0	90,6
Жовківський	61371	12,0	23,3	25,0	37,3	5,4	95,0
Золочівський	47164	25,5	32,3	24,6	8,9	3,4	94,7
Кам'яно-Бузький	40450	14,2	23,7	23,8	28,0	5,5	95,2

Миколаївський	23180	9,4	32,2	37,1	12,0	1,8	92,5
Мостиський	45450	5,1	40,1	26,7	20,7	3,1	95,7
Перемишлянський	40650	16,0	36,5	34,8	7,7	1,8	96,8
Пустомитівський	47637	16,3	39,5	28,4	8,3	2,2	94,7
Радехівський	50780	20,8	8,9	17,4	17,4	2,4	66,9
Самбірський	47721	3,6	32,0	30,8	14,1	1,5	82,4
Сколівський	12861	-	-	3,2	-	-	3,2
Сокальський	73220	18,6	28,3	24,6	20,2	3,5	95,2
Старосамбірський	38511	1,0	8,7	23,4	5,6	1,1	39,8
Стрийський	32466	0,6	9,9	54,8	15,3	2,6	83,2
Турківський	22429	-	-	3,1	-	-	3,1
Яворівський	41113	1,9	17,7	31,6	39,9	5,7	96,8
Львівська область	840166	11,5	24,8	27,7	16,5	3,0	83,5

Джерело: [70]

Безсумнівно, ландшафтна структура території інтегрально відображає геологічну історію території, сучасний клімат, послідовність змін рослинного та ґрунтового покриву в просторі, господарську діяльність, але для землевпорядного проектування цього недостатньо. Для агрономії це дійсно основа, а для науково-обґрунтованої організації території при землеустрою на адаптивно-ландшафтній основі необхідно ще детальне вивчення сформованих в ході сільськогосподарського виробництва екологічних, економічних і соціальних умов. На нашу думку, недостатньо підібрати екологічну нішу для окремої культури, адаптованої до конкретних природних умов. Необхідно обґрунтувати ефективне використання даної ділянки під конкретну культуру за багатьма параметрами. Не завжди можна спиратися на рекомендації з використання тієї чи іншої культури на даній ділянці, в даному господарстві.

2.3. Оцінка впливу екологічної стабільності території на ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств

Усвідомлення неминучості прояву екологічних ризиків та загроз, а також необхідності запобігання або зниження їх негативних наслідків є однією з актуальних проблем сучасного сільського господарства [148]. Заявлена проблема боротьби з несприятливими природними явищами досліджується на агроландшафтній основі. Це обумовлено тим, що основа для успішної боротьби з несприятливими явищами закладається в процесі територіальної організації сільсько-

господарського природокористування, формування його екологічної системи, що, в кінцевому рахунку, визначає стійкість або нестійкість агроландшафту [97, с. 48]. Підвищення економічної ефективності роботи будь-якого сільськогосподарського підприємства неможливо без рішення еколого-ландшафтних проблем [42]. Це виявлення причин виникнення проявів водної ерозії, суховіїв, посух та інших несприятливих природних явищ і визначення способів боротьби з цими явищами в системі заходів по формуванню агроландшафту.

Агроландшафтна організація території направлена на покращення якісного стану агроландшафтів, що проявляється у їх збалансованості, формуванні стабільного та врівноваженого стану в межах агроecosystem сільгосп підприємств. Проте, за існуючих ринкових умов господарювання, першочерговою ціллю функціонування будь-якого агро підприємства є одержання максимального розміру прибутку. Тож, постає необхідність у виявленні впливу агроландшафтної організації території на ефективність господарювання сільськогосподарських підприємств.

Теоретико-прикладним аспектам взаємодії економічних та екологічних чинників у процесі формування території сільськогосподарських підприємств значну увагу приділено в роботах С.Ю. Булигіна, Гуцуляка Г.Д., Гуцуляка Ю.Г., Д.С. Добряка, Й.М. Дороша, О.І. Коваліва, А.Я. Сохничя, М.Г. Ступеня та інших дослідників. Значний внесок у розробку теоретичних і практичних питань у сфері підвищення економічної ефективності сільськогосподарських землекористувань на агроландшафтній основі в сучасних умовах внесли С.К. Богатирчук-Кривко, Т.В. Гаращенко, О.Г. Тараріко, А.М. Третяк, В.М. Третяк, О.І. Шкуратов та ін. Зокрема, С.К. Богатирчук-Кривко у своїй роботі [17] дослідила вплив еколого-економічних чинників організації землекористування на ефективність сільськогосподарської діяльності. Представник агроecological напрямку економічних досліджень О.І. Шкуратов [147] систематизував екологічні чинники аграрного виробництва та здійснив аналіз їх впливу на ефективність сільськогосподарської діяльності. Однак, незважаючи на доволі всебічну вивченість вказаних проблем, залишаються дискусійними питання структурного формування землекористувань та організації території аграрних підприємств, а також їх впливу на ефективність сільськогосподарської діяльності.

У ході проведення дослідження використано наступні методи: економіко-статистичний для обробки даних під час еколого-

економічного аналізу сучасного стану організації території сільськогосподарських підприємств та кореляційно-регресійного аналізу для оцінювання впливу й визначення математичних залежностей зміни показників ефективності сільськогосподарського виробництва від параметрів агроландшафтної організації території. Дослідження проводилися за статистичними показниками сільськогосподарського виробництва підприємств Львівської області та розрахунковими даними особистих досліджень.

Раціональна та ефективна організація агроландшафтів в їх органічному взаємозв'язку і взаємозумовленості стає основою сталого збереження агроресурсного потенціалу земель та підвищення продуктивності земельних ресурсів. Одним з найбільш складних питань при організації території сільськогосподарських угідь в структурі агроландшафту є підбір критеріїв, що характеризують сучасну модель еколого-економічного розвитку землекористування (землеволодіння) та збалансованості природних і антропогенних факторів. При організації території буває досить складно визначити, які необхідно застосовувати екологічні заходи і в якому обсязі задля поліпшення загального екологічного стану території та забезпечення стабільності та стійкості земельних угідь. Наявні показники визначення екологічного стану території, на нашу думку, не дають повного уявлення про проведення цих заходів, а оцінюють загалом той чи інший екологічний критерій. У зв'язку з цим, для вибору необхідного заходу пропонується застосовувати показники, які характеризують потенційні можливості продуктивності сільськогосподарських агроландшафтів з урахуванням природних умов та антропогенних можливостей території [79, с. 198].

Дійсно результати сільськогосподарської діяльності залежать від багатьох чинників і одними з основних є саме екологічні чинники, що характеризують стан агроєкосистем та агротехнологічні умови для виробництва. Різновекторність цих чинників, які справляють істотний вплив на економічну ефективність агрогосподарювання, вказує на причинно-наслідкові зв'язки у ході взаємовпливу сільськогосподарського виробництва та довкілля [76; 172]. Безумовно екологічні та просторові характеристики агроландшафтної організації території впливають як на земельні ресурси так і на процес виробництва, змінюють умови праці та відпочинку населення, тому ефективність його проявляється в усіх сферах господарської діяльності.

Відмітною особливістю агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств є досягнення оптимального

співвідношення між ріллею, луками, лісами та водними територіями, збільшення розмаїтості сільськогосподарських культур на земельній площі, впровадження адаптивних сівозмін через їх диференційоване розміщення [48; 49].

Особливості агроландшафтної організації території спричинено встановленими нормами щодо взаємозалежності сільськогосподарської діяльності й визначеної території, формуванням щонайкращих співвідношень виробничої структури та відповідного територіального розміщення, покращенням виробничих умов, що передусім впливає на економічну ефективність агрогосподарювання (табл. 2.17).

Таблиця 2.17

Структура земель території Львівської області за районами, 2016 р.

Район	Площа земельних угідь, га									
	Територія загалом	Сільськогосподарські угіддя	Рілля	Сіножаті	Пасовища	Багаторічні насадження	Ліс	Забудовані землі	Відкриті землі без рослинного покриву	Землі водного фонду
Бродівський	116205	66909	42340	11295	12204	1070	40005	4286	928	1473
Буський	85006	56745	36006	10365	9768	606	20594	3781	155	2016
Городоцький	72555	55215	36856	6062	10652	1645	9441	3193	639	2726
Дрогобицький	120598	63523	37189	10980	14061	1293	47643	4646	1151	1924
Жидачівський	99595	67664	44197	10206	12343	918	19337	6116	887	2976
Жовківський	129423	84584	56472	11087	15305	1720	32566	5467	909	2889
Золочівський	109700	73538	46151	15088	10927	1372	26183	4147	2017	1317
Кам'янка-Бузький	86758	59499	40136	8065	10263	1035	17841	4909	189	2569
Миколаївський	67469	39756	22510	7031	9573	642	18705	4591	765	2498
Мостиський	84534	61238	45005	4466	10555	1212	16797	3898	157	1037
Перемишлянський	91794	57612	37854	6569	12044	1145	28722	2796	418	865
Пустомитівський	94607	67494	47661	7888	10054	1891	16467	6277	389	1788
Радехівський	114384	73633	49792	9559	13808	474	30559	5510	362	1555
Самбірський	93374	71998	44715	12826	13343	1114	12003	4118	1080	2419
Сколівський	147091	36393	12903	13299	10014	177	104864	3080	1064	1120
Сокальський	157011	104981	63669	21614	18327	1371	36000	7029	728	4398
Старосамбірський	124517	57747	38331	3979	13941	1496	57373	4017	1732	1692
Стрийський	80771	46014	31742	5664	7952	656	24815	3298	3477	2027
Турківський	119340	44591	21768	5563	17049	211	68002	3899	1035	1237
Яворівський	154403	66446	35769	5830	23437	1410	61645	9246	10905	3594

Джерело: розроблено за даними Головного управління статистики у Львівській області та Головного управління Держгеокадастру у Львівській області.

Кількість показників, які розкривають екологічний стан агроєкосистем доволі значна, у цьому зв'язку з метою об'єктивності та полегшення процедури аналізу, запропоновано застосувати найбільш інтегральний показник, який на нашу думку, відображає вплив просторових параметрів організації території на економічну ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств, а саме коефіцієнт екологічної стабільності території (табл. 2.18).

Таблиця 2.18

Характеристика екологічних параметрів організації території Львівської області, 2016 р.

Район	Коефіцієнт екологічної стабільності території	Сільськогосподарська освоєність території, %	Розораність території, %	Питома вага еродованих земель, %
Бродівський	0,55	58,9	37,3	22,9
Буський	0,49	68,1	43,2	11,9
Городоцький	0,40	77,5	51,8	20,5
Дрогобицький	0,60	53,4	31,3	19,4
Жидачівський	0,44	69,8	45,6	19,3
Жовківський	0,48	66,9	44,7	19,4
Золочівський	0,48	68,6	43,1	14,7
Кам'янка-Бузький	0,45	70,0	47,2	9,8
Миколаївський	0,53	60,0	33,9	15,6
Мостиський	0,41	73,7	54,1	36,3
Перемишлянський	0,53	63,7	41,9	43,0
Пустомитівський	0,40	73,0	51,6	22,9
Радехівський	0,49	66,0	44,6	25,8
Самбірський	0,41	78,6	48,8	17,6
Сколівський	0,84	24,8	8,8	16,8
Сокальський	0,49	68,6	41,6	25,3
Старосамбірський	0,63	47,1	31,3	32,7
Стрийський	0,51	57,8	39,9	5,9
Турківський	0,74	37,5	18,3	24,0
Яворівський	0,60	43,8	23,6	16,0

Джерело: розроблено за даними Головного управління статистики у Львівській області та Головного управління Держгеокадастру у Львівській області.

Як результуючі показники, що найбільше характеризують ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств обрано обсяг валової продукції сільського господарства (в порівняних цінах 2010 року), прибуток (збиток) від реалізації сільськогосподарської продукції у сільськогосподарських підприємствах на 1 га сільськогосподарських угідь, рівень рентабельності від реалізації сільськогосподарської продукції, нормативно грошову оцінку сільськогосподарських угідь (табл. 2.19). Показник нормативно грошової оцінки сільськогосподарських угідь ми прирівняли до показників економічної ефективності сільськогосподарської діяльності у зв'язку з тим, що він визначається відповідно до нормативу капіталізованого рентного доходу на землях сільськогосподарського призначення (додаток К).

Таблиця 2.19

Показники ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств, 2016 р.

Район	Обсяг валової продукції сільського господарства, тис. грн	Прибуток (збиток), грн/га	Рівень рентабельності, %	Нормативно грошова оцінка угідь, грн
Бродівський	187116	1236,0	31,3	17621
Буський	206945	355,4	20,0	17966
Городоцький	111654	85,6	9,1	11180
Дрогобицький	144736	93,0	17,3	6038
Жидачівський	231239	350,1	4,9	14278
Жовківський	119536	56,8	6,3	13065
Золочівський	288049	339,0	17,3	19362
Кам'янка-Бузький	234174	1763,6	12,5	14662
Миколаївський	158539	205,4	11,1	9290
Мостиський	92111	423,0	18,1	12969
Перемишлянський	75397	394,4	17,3	10225
Пустомитівський	191230	1155,1	36,7	16825
Радехівський	198669	3856,9	30,5	16120
Самбірський	236821	0,1	1,4	11669
Сколівський	105	11,2	1,0	3736
Сокальський	336045	478,4	19,7	18153
Старосамбірський	32807	12,6	16,0	5496
Стрийський	385272	5063,6	47,0	8504
Турківський	4873	23,0	1,0	3281
Яворівський	52591	27,5	3,9	6355

Джерело: розроблено за даними Головного управління статистики у Львівській області.

Однак, виявлення залежності між коефіцієнтом екологічної стабільності території та обраними економічними показниками в розрізі районів є недостатньо об'єктивним у зв'язку з узагальненими даними, що на нашу думку не в достатній мірі розкриватимуть агроландшафтні параметри окремих сільськогосподарських підприємств. Тому для розрахунків варто здійснювати також порівняння на рівні окремих господарств.

З метою аналізу взаємовпливу вказаних чинників на ефективність сільськогосподарської діяльності нами пропонується встановити залежність між ними за допомогою економіко-математичного методу, а саме кореляційно-регресійного аналізу, що дозволяють виявити взаємозалежності та тісноту зв'язку між факторними і результуючими показниками. Дослідження проводилися за статистичними показниками сільськогосподарського виробництва підприємств Львівської області [117] та розрахунковими даними особистих досліджень. З метою математичного вираження цього зв'язку були визначені наступні величини: коефіцієнти кореляції та детермінації, а також значення коефіцієнтів для лінійного рівняння, що показують напрямок зв'язку (табл. 2.20). На підставі отриманих значень були складені функції, що описується лінійними рівняннями:

$$y = ax + b, \quad (2.1)$$

де y – показники ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств;

x – коефіцієнт екологічної стабільності території;

a , b – постійні коефіцієнти, величини яких наведено в табл. 2.20.

Ранжирування коефіцієнтів кореляції показників свідчить, що найтісніший зв'язок з коефіцієнтом екологічної стабільності території мають показники нормативно грошової оцінки сільськогосподарських угідь (і відповідно нормативно капіталізованого рентного доходу на землях сільськогосподарського призначення) та обсяг валової продукції сільського господарства. На рис. 2.8 та рис. 2.9 наведено точкові графіки та лінійні тренди даної залежності.

Таблиця 2.20

Значення коефіцієнтів регресії впливу екологічної стабільності території на ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств

Показник	Значення коефіцієнтів для лінійного рівняння		Коефіцієнт кореляції	Коефіцієнт детермінації
	a	b		
Обсяг валової продукції сільського господарства	-538292	446191	-0,58	0,34
Прибуток (збиток) від реалізації сільськогосподарської продукції у сільськогосподарських підприємствах на 1 га сільськогосподарських угідь	-2216,2	1956,7	-0,20	0,04
Рівень рентабельності від реалізації сільськогосподарської продукції	-27,548	30,896	-0,26	0,07
Нормативно грошова оцінка сільськогосподарських угідь	-33098	29911	-0,71	0,51

Джерело: сформовано на основі [13].

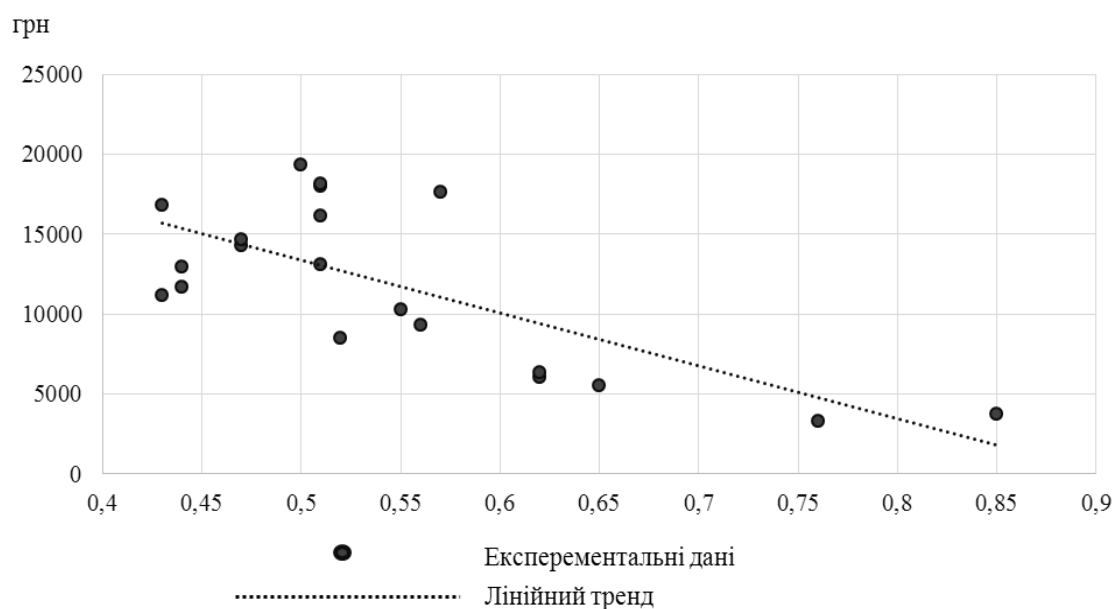


Рис. 2.8 Кореляційна залежність показників екологічної стабільності території та нормативно грошової оцінки сільськогосподарських угідь

Джерело: розроблено за даними Головного управління статистики у Львівській області.

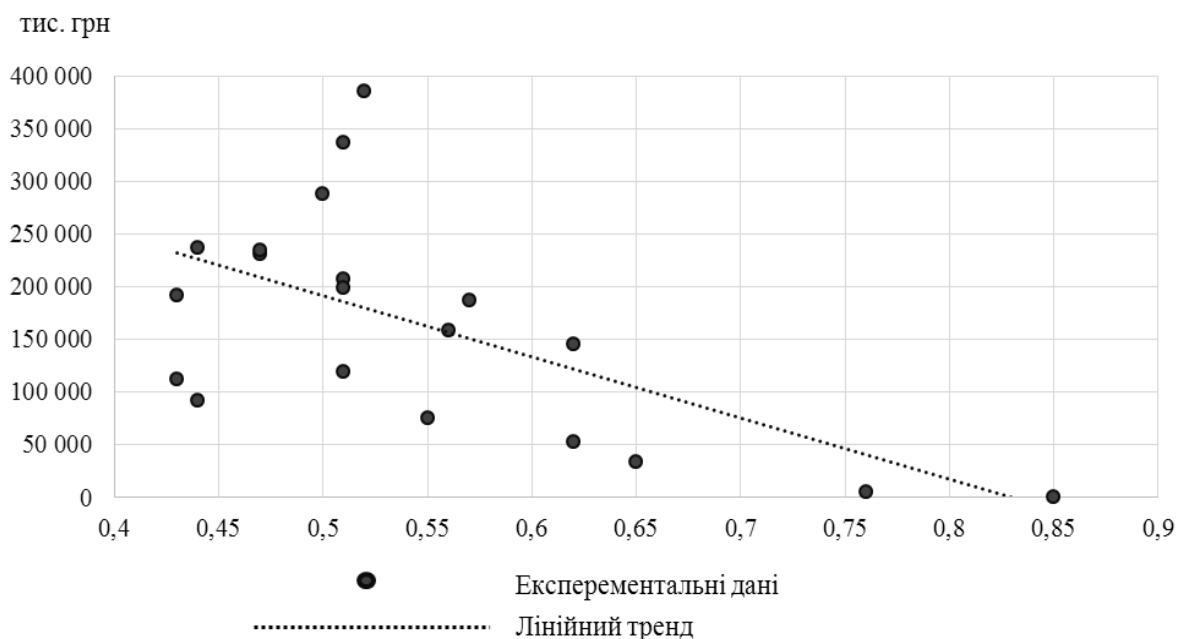


Рис. 2.9 Кореляційна залежність показників екологічної стабільності території та обсягів валової продукції сільського господарства

Джерело: розроблено за даними Головного управління статистики у Львівській області.

Згідно з даними лінійної регресії, значення коефіцієнта кореляції $-0,71$ показує достатньо тісний зв'язок і обернену залежність нормативно грошової оцінки сільськогосподарських угідь від показників коефіцієнту екологічної стабільності території. Коефіцієнт детермінації $0,51$ свідчить, що 51% випадків усіх змін нормативно грошової оцінки сільськогосподарських угідь обумовлені зміною показника екологічної стабільності території, тобто точність добору у рівнянні регресії – достатня. Тісний зв'язок показників екологічної стабільності території та обсягів валової продукції сільського господарства, а також нормативно грошової оцінки сільськогосподарських угідь пояснюється екстенсивністю аграрного виробництва за рахунок збільшення площ ріллі і в результаті підвищення урожайності культур. Дійсно в результаті збільшення ріллі та посівних площ підвищується ефективність сільськогосподарської діяльності, проте вітчизняна та закордонна практика показує [20; 28; 100; 176], що екстенсивне виробництво призводить не лише до надмірного виснаження ґрунтів та втрати їх родючості, а й призводить до зниження результативності або ж, навіть, збитковості в майбутньому.

Високі темпи розвитку засобів праці та технологій у сільському господарстві водночас зі зростанням антропогенного навантаження на довкілля ускладнюють виявлення об'єктивної кореляційної залежності між коефіцієнтом екологічної стабільності території та визначеними економічними показниками. Це зумовлено розширенням інноваційних агротехнологій, сортів культур, використанням новітніх органічних і мінеральних добрив, удосконаленням методів обробки ґрунту, сільськогосподарського обладнання, застосуванням хімічних засобів боротьби зі шкідниками, організацією землеохоронної діяльності тощо [81; 83; 149].

Розрахунок впливу екологічних чинників агроландшафтної організації території на зростання економічної ефективності господарювання дає змогу приймати раціональні управлінські рішення суб'єктам господарювання в сфері природокористування. Для сільськогосподарської галузі це має неабияке значення, оскільки саме аграрне виробництво має безпосередній зв'язок з живими й неживими об'єктами довкілля [171]. Це зумовлює пряму залежність сучасного екологічного стану навколишнього середовища від успішності екологізації сільськогосподарського виробництва, рівня дотримання еколого-правових вимог на усіх стадіях господарювання.

У процесі організації сільськогосподарського землекористування важливе значення має поліпшення та раціоналізація моделі господарювання – визначений алгоритм здійснення методів і способів забезпечення кожного конкретного землекористування. Зазначена модель в системі об'єктивного оцінювання господарювання за допомогою чіткого розмежування впливів об'єктивних і суб'єктивних чинників на результативність сільськогосподарського виробництва дає змогу визначити перспективні напрями підвищення ефективності виробництва й забезпечити порівняння визначених економічних показників. Таким чином, ефективність виробничо-економічної взаємодії залежить від чіткого розмежування економічних і правових категорій та обов'язкового дотримання усіма сторонами взятих на себе зобов'язань. Тому важливо визначити не лише загальні напрями сільськогосподарської діяльності для кожного виду господарювання, а й загальні ознаки системи ефективного землекористування.

Загалом, організація території сільськогосподарських підприємств з використанням агроландшафтної інформації зобов'язана відтворювати практичну реалізацію проектних рішень із землеустрою сільськогосподарських підприємств (конкретних агроландшафтів), враховуючи природоохоронні та екологічні вимоги, які слід декларувати в проектах внутрішньогосподарського землеустрою. Лише в такому разі територію можна буде розглядати як цілісну, взаємозалежну множину ландшафтних елементів, згрупованих між собою за певною (приміром, ґрунтозахисною) властивістю.

Таким чином, проведений аналіз параметрів агроландшафтної організації території в структурі регіону, ще раз підкреслює дилему щодо альтернативного вибору варіанту економічного розвитку аграрного сектора чи збереження агроєкосистем та забезпечення відтворювального процесу в сільськогосподарському землекористуванні. Враховуючі отримані дані в результаті аналізу впливу організації території на економічну ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств, визначено, що розробка напрямів їх сталого розвитку повинна базуватися на пріоритетних завданнях з урахуванням залежності між агроландшафтними параметрами та економічними показниками. При цьому визначено, що роль цих агроландшафтних параметрів у формуванні економічних показників сільськогосподарського виробництва різна. Тому дуже важливим є визначення рівня впливу окремих чинників на ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств, використовуючи науково обґрунтовані методи та підходи.

Проведений аналіз впливу розмірів господарств на показники ефективності сільськогосподарських підприємств на прикладі Сокальського району Львівської області показав, що, незважаючи на значну подрібненість сільськогосподарських угідь, спостерігається концентрація цих угідь в групах підприємств з площами території більше 1000 га, а також збільшення середніх розмірів господарств (табл. 2.21). Така ситуація, своєю чергою, сформувалася у зв'язку із існування так званого закону переважання більшого за розмірами господарства над меншим, що у реальній площині відображається через збільшення рівня економічної ефективності функціонування сільгоспідприємства за умови зростання його площі.

Таблиця 2.21

**Вплив розмірів господарств на показники ефективності
сільськогосподарських підприємств в Сокальському районі
Львівської області, 2017 р.**

Показник	Групи сільськогосподарських підприємств за площею с.-г. угідь, га			
	до 100	101-1000	1001-2000	понад 2000
Кількість господарств у групі, од.	78	27	9	4
<i>з них фермерських господарств</i>	65	19	2	–
Середня площа сільськогосподарських угідь, га	38,2	687,4	1618,1	3554,8
Рівень концентрації сільськогосподарських угідь в групі, %	6,1	36,8	28,8	28,3
Коефіцієнт екологічної стабільності території	0,15	0,18	0,23	0,22
Розораність території, %	96,1	92,7	72,5	73,2
Питома вага еродованих земель, %	31,1	29,2	25,4	25,1
Урожайність зернових та зернобобових культур, ц/га	48,2	58,1	61,3	60,2
Середньорічний надій молока від однієї корови, кг	–	6547	7724	7578
Питома вага в структурі товарної продукції сільського господарства, %:				
<i>продукції рослинництва</i>	92	94	76	81
<i>продукції тваринництва</i>	8	6	24	19
Виробництво продукції сільського господарства (у постійних цінах 2010 р.) в розрахунку на 100 га сільгоспугідь, тис. грн, у т.ч.	657,1	795,4	864,2	1319,5
<i>продукції рослинництва</i>	602,9	717,3	758,5	928,3
<i>продукції тваринництва</i>	54,2	78,1	105,7	391,2
Рівень рентабельності, збитковості (-) виробництва й реалізації сільгосппродукції, всього, %, у т.ч.	36,5	41,1	43,5	37,9
<i>продукції рослинництва</i>	37,4	34,2	38,7	41,5
<i>продукції тваринництва</i>	21,5	17,2	24,8	19,2

Джерело: розроблено за даними Головного управління статистики у Львівській області та інформаційно-аналітичного ресурсу «Трипілля».

З метою виявлення залежності просторових параметрів організації території сільськогосподарських підприємств та ефективності їх функціонування, нами здійснено групування господарств Сокальського району Львівської області за коефіцієнтом екологічної стабільності території. Систематизація сільськогосподарських підприємств Сокальського району Львівської області у розрізі чотирьох груп подано в табл. 2.22.

Таблиця 2.22

Вплив просторових параметрів організації території на показники ефективності сільськогосподарських підприємств в Сокальському районі Львівської області, 2017 р.

Показник	Групи с.-г. підприємств за коефіцієнтом екологічної стабільності території			
	до 0,15	0,16-0,25	0,26-0,35	понад 0,35
Кількість господарств у групі, од.	74	22	15	7
<i>з них фермерських господарств</i>	67	16	3	–
Середня площа с.-г. угідь, га	34,5	686,4	1227,7	2034,2
Коефіцієнт екологічної стабільності	0,13	0,19	0,28	0,36
Розораність території, %	97,1	91,5	73,5	58,4
Питома вага еродованих земель в структурі господарств, %	25,1	22,4	23,8	22,1
Урожайність зернових та зернобобових культур, ц/га	44,3	56,7	57,1	63,4
Питома вага в структурі товарної продукції сільського господарства, %				
<i>продукції рослинництва</i>	94	91	78	73
<i>продукції тваринництва</i>	6	9	22	27
Середнє значення коефіцієнта спеціалізації в господарствах, од.	0,54	0,47	0,42	0,34
Виробництво продукції сільського господарства (у постійних цінах 2010 р.) у розрахунку на 100 га с.-г. угідь, тис. грн, у т.ч.:				
<i>продукції рослинництва</i>	657,2	759,1	792,3	939,3
<i>продукції тваринництва</i>	87,1	56,1	95,2	264,9
Рівень рентабельності, збитковості (–) виробництва і реалізації с.-г. продукції, %, у т.ч.:				
<i>продукції рослинництва</i>	35,5	40,1	47,5	39,1
<i>продукції тваринництва</i>	37,1	39,2	45,7	42,7
<i>продукції тваринництва</i>	27,5	13,2	24,8	19,1

Джерело: розроблено за даними Головного управління статистики у Львівській області та інформаційно-аналітичного ресурсу «Трипілля»

Визначення впливу агроландшафтних параметрів організації території на економічну ефективність аграрного виробництва дає можливість коригувати еколого-економічні показники в процесі планування діяльності сільськогосподарських підприємств.

Отже, здійснюючи оцінювання ефективності сільськогосподарської діяльності, слід зважати на залежність показників економічної ефективності агропідприємств від індикаторів агроландшафтної організації території, які, на нашу думку, варто визначати на основі врахування рівня еластичності взаємозв'язку між прибутком агропідприємств та екологічною стабільністю території:

$$E = \frac{\Delta P / P}{\Delta EST / EST}, \quad (2.2)$$

де E – еластичність економічної ефективності господарської діяльності сільськогосподарських підприємств від екологічної стабільності території;

P – прибуток підприємства за визначений період, грн;

EST – показник екологічної стабільності території сільськогосподарських підприємств.

Загалом еластичність можна зобразити у вигляді рівня чутливості різних змінних, що показує, наскільки зміниться перший показник при зміні іншого (табл. 2.23).

Таблиця 2.23

Рівень чутливості показника еластичності між прибутком сільськогосподарських підприємств та екологічною стабільністю території

$E > 0$	Показник прибутку збільшується при покращенні екологічної стабільності території сільськогосподарського підприємства
$E > 1$	Показник прибутку змінюється на більший відсоток, ніж екологічної стабільності території сільськогосподарського підприємства
$0 < E < 1$	Показник прибутку змінюється на менший відсоток, ніж екологічної стабільності території сільськогосподарського підприємства. Тобто при підвищенні показника екологічної стабільності території сільськогосподарського підприємства в певну кількість разів показник прибутку збільшиться на меншу кількість разів
$E < 0$	Показник прибутку падає при покращенні екологічної стабільності території сільськогосподарського підприємства
$E = 0$	Немає прямої залежності між прибутком і зміною екологічної стабільності території сільськогосподарського підприємства

Джерело: сформовано на основі [13].

Отримані дані показника еластичності доцільно використовувати при оцінці ефективності виробничо-господарської діяльності аграрних підприємств. Розрахунки показника еластичності між прибутком сільськогосподарських підприємств та екологічною стабільністю території дають змогу отримати значення та рівень нагальності та актуальності покращення показників екологічної стабільності території.

Отже, за показником еластичності взаємозалежності прибутку сільськогосподарських підприємств та екологічної стабільності території можна врахувати рівень залежності економічної ефективності підприємства від його територіальної структури.

Висновки до розділу 2

1. Встановлено, що, в результаті реформування аграрного сектора економіки, відбулися принципові зміни в системі виробничо-господарської діяльності сільськогосподарських підприємств, зокрема: погіршення рівня їх ресурсозабезпеченості; деформація спеціалізації і концентрації виробництва; розбалансування організаційної упорядкованості та територіальної структурованості агроландшафтів; створення незбалансованих за розмірами землекористувань внаслідок трансформації організаційно-правових форм господарювання; зростання рівня парцеляції та розпорошеності сільськогосподарських угідь.

2. Структурна перебудова господарської діяльності аграрних підприємств призвели до погіршення еколого-економічних умов сільськогосподарського виробництва внаслідок розбалансування екологічно узгодженої та упорядкованої структури агроландшафтів та співвідношення земельних угідь. Наслідком такої організації території землекористувань є підвищення рівня деградації та ерозії земель, зниження їх родючості, і в майбутньому продуктивності.

3. Попри низку негативних еколого-економічних наслідків, активізація ринкових трансформацій поступово почала формувати позитивну динаміку обсягів виробництва валової продукції сільського господарства сільськогосподарськими підприємствами у розрахунку на одиницю угідь, що перебувають в їх користуванні. Однак, враховуючи зниження площ сільськогосподарських угідь за період з 1990 р. по 2017 р. обсяг валової продукції сільського господарства сільськогосподарськими підприємствами України знизився на майже 30 %, в тому числі продукції тваринництва більше ніж у 2 рази. Схожа ситуація спостерігається і у Львівській області: зниження обсягів валової продукції сільського господарства на 24 %, з них в галузі тваринництва – майже у двічі. Варто

також відмітити зниження рівня рентабельності, як виробництва сільськогосподарської продукції так і виробничо-господарської діяльності підприємств загалом.

4. Здійснено оцінку стану та особливостей організації території сільськогосподарських підприємств Львівської області. Згідно коефіцієнта екологічної стабільності здійснено групування районів Львівської області. Визначено, що за високого рівня розораності території в області, істотно зменшився екологічний потенціал природної безпечності сільськогосподарських угідь. Надмірне розпушування призвело до низки деградаційних процесів у ґрунті та, в підсумку, до зниження потужності гумусового горизонту. Матеріали агрохімічної паспортизації земель за останні два тури обстежень щодо якісної оцінки еколого-агрохімічного стану ґрунтів свідчать, що Львівська область має низькі за родючістю ґрунти в порівнянні з середньоукраїнськими. Свідченням зменшення ґрунтової родючості та нераціональності здійснюваних заходів із відтворення земель є показники від'ємного балансу гумусу та поживних речовин в ґрунті.

5. Небезпечних масштабів набула ерозія ґрунтів. В області нараховується 267,28 тис. га еродованих земель, з них 236,4 тис. га піддані водній ерозії, 31,34 тис. га – вітровій, також 471 га піддано сумісній дії водної та вітрової ерозії. Серед еродованих земель підданих водній ерозії, слабозмитих – 136,7 га (57,8 %), середньозмитих – 76,7 га (32,5 %), сильнозмитих – 23,0 га (9,7%), вітровій ерозії (дефляційно-небезпечних) – 36286 га, серед них слабо – 14272 га (45,5%), середньо – 15023 га (47,9 %), сильно – 2047 га (6,6 %).

6. Здійснено оцінку впливу організації території на економічну ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств на основі визначення залежності між агроландшафтними параметрами та економічними показниками. Встановлено тісний зв'язок показників екологічної стабільності території та обсягів валової продукції сільського господарства, а також нормативно грошової оцінки сільськогосподарських угідь пояснюється екстенсивністю аграрного виробництва за рахунок збільшення площ ріллі.

7. Проведений аналіз впливу розмірів господарств на показники ефективності сільськогосподарських підприємств на прикладі Сокальського району Львівської області показав, що, незважаючи на значну подрібненість сільськогосподарських угідь, спостерігається концентрація цих угідь в групах підприємств з плащами території більше 1000 га. Така ситуація, своєю чергою, сформувалася у зв'язку із існування так званого закону переважання більшого за розмірами господарства над меншим, що у реальній площині відображається через збільшення рівня

економічної ефективності функціонування сільгосп підприємства за умови зростання його площі.

8. Аналіз основних параметрів агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств в структурі регіону (на прикладі Львівської обл.) засвідчив дилему щодо альтернативного вибору варіанту економічного розвитку чи збереження агроєкосистем та забезпечення відтворювального процесу в землекористуванні. Проведені дослідження засвідчили, що аграрне виробництво в умовах традиційних форм організації території сільськогосподарських підприємств завдають значних збитків довкіллю та знижують ефективність господарської діяльності, що обумовлено використанням еродованих земель, змивом ґрунту та втратою гумусу в результаті монокультурних посівів, недотримання сівозмін та інших просторово-технологічних умов виробництва, ігнорування вимог щодо придатності земель для вирощування культур відповідно до гранулометричного складу і агрохімічних властивостей ґрунтів тощо.

9. За допомогою групування сільськогосподарських підприємств Сокальського району Львівської області за коефіцієнтом екологічної стабільності території усебічно показаний вплив просторових параметрів організації території на показники ефективності аграрного виробництва, що дає можливість коригувати еколого-економічні показники в процесі планування сільськогосподарської діяльності. З метою аналізу взаємовпливу вказаних чинників на ефективність сільськогосподарської діяльності нами встановлена залежність між ними за допомогою кореляційно-регресійного аналізу, що дозволив виявити взаємозалежності та тісноту зв'язку між факторними і результуючими показниками.

10. Запропоновано здійснювати оцінювання ефективності сільськогосподарської діяльності, використовувати показник еластичності взаємозв'язку між прибутком агропідприємств та екологічною стабільністю території. Розрахунок цього показника дасть змогу отримати значення та рівень нагальності та актуальності покращення показників екологічної стабільності території.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТЕРИТОРІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ НА АГРОЛАНДШАФТНІЙ ОСНОВІ

3.1. Наукове обґрунтування агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств

Склад і співвідношення компонентів територіальної структури сільськогосподарських підприємств та їх оптимізація передбачає формування збалансованої системи взаємодії різних видів діяльності і інтересів різних груп населення на певній території з урахуванням природно-ресурсного потенціалу, що забезпечує сталий розвиток аграрного сектора та відтворення природних ресурсів. Під час формування компонентів агроландшафту особлива увага приділяється просторовій організації та впорядкуванню угідь.

Основною суттю територіально-екологічного упорядкування території є поліпшення структури природокористування, а саме – використання земель, що обумовлено відповідністю системних складових та елементів агроландшафту, його розподілом відповідно до видів господарського використання, їх спрямування за вектором регулярного розширення природних систем життєзабезпечення суспільства [35]. Так, агроландшафтне зонування території є одним з методів реалізації адаптивного підходу до територіальної організації сільськогосподарських підприємств з урахуванням диференційованого використання земельних угідь та сівозмін з огляду на агроекологічний потенціал ґрунтів та рослин. Таке зонування передбачає визначення однотипних зон за системою агроландшафтних та агроекологічних ознак, до складу яких входять сукупність агроекологічно однорідних робочих ділянок [43; 50; 73; 108]. Для цих зон передбачається дотримання системи агроекологічно значущих параметрів і правил, що регламентують екологічно безпечне та економічно ефективно використання земельних ресурсів.

У процесі еколого-господарського зонування відбувається послідовне накладення один на одного декількох агроландшафтних ареалів: екологічного (визначається ймовірна зміна природних особливостей земель через вплив процесу господарювання та розробляються заходи із запобігання деградаційним процесам чи

ліквідації їх негативних ефектів); агрономічного (визначаються чинники, які лімітують розміщення сільгоспкультур та зменшують їх продуктивність, а також якісні характеристики виготовленої продукції; встановлюється придатність земельних угідь під відповідні сільгоспкультури, а також потреба їх певного покращення з метою оптимізації середовища існування рослин); технологічного (здійснюється оцінювання перспектив оптимізації просторово-технологічних умов, а саме: комбінація, поєднання, контурність, рельєф, застосуванням яких можливо поліпшити технологічні процеси для адаптивного землекористування) [32; 44; 108].

Агроландшафтні параметри встановлюють сукупність якісних і кількісних властивостей та показників придатності сільськогосподарських угідь для культивованих і природних кормових культур, зважаючи на їх природно-кліматичні умови. Уніфіковані градації агроекологічних особливостей земельних угідь розкривають природні конфігурації оптимального екологічно-збалансованого середовища для сільгоспкультур, а також систему вивчення агроекологічного стану угідь. Система оцінювання агроекологічного стану земель передбачає визначення та оцінку всіх виявлених чинників у розрізі відповідності сільськогосподарських рослин природним умовам, у т.ч. закріплення меж, що характеризують агроекологічний максимум та мінімум для сільгоспкультур. Завдяки цьому можна приймати відповідні рішення щодо організації сівозмін. Класифікація угідь у розрізі ерозійних впливів та ерозійної небезпеки, а також відповідності культур визначеним умовам у межах агроландшафтної організації території аграрних фірм формує підставу для модифікації земельних масивів.

Систематизація відповідних властивостей та даних у процесі агроекологічної типізації земель не забезпечує формування упорядкованої структури угідь, кожна частина якої утворює певну екологічну комірку для відповідного сорту культивованих рослин; унеможлиблює виокремлення однорідних ареалів або однотипних зон. Ці зони формуються з агроекологічно однорідних ділянок, згрупованих за умовами для вирощування певних сільгоспкультур, зважаючи на їх взаємодію за визначеним критерієм (продуктивним, фітомеліоративним, фітосанітарним тощо) з метою ототожнення існування рослин у польових умовах та в умовах робочих площ, мінімізації/ліквідації несприятливого впливу просторової нестабільності агроекологічних умов на продуктивність

сільськогосподарських земель та методи обробки рослин [55, с. 52].

Закладаючи робочу ділянку, слід зосереджуватися на її природних характеристиках та встановлювати диференційовані особливості землекористування у визначених межах. Нехтування земельними ландшафтно-екологічними характеристиками не ліквідує їх просторового різноманіття, натомість може зумовити негативні екологічні наслідки, як-от водна та вітрова ерозія, заболочування, засолення, опустелювання тощо. Окрім того, слід враховувати вплив сільськогосподарських культур на зміну балансу деяких поживних речовин у ґрунтах, їх мікрофлори і фізико-механічних властивостей.

Зауважимо, що зі значними обсягами отримуваної біомаси просапних сільгоспкультур з ґрунтів щорічно вилучаються поживні речовини, а це потребує внесення значних доз мінеральних добрив. Окрім того, ці культури забезпечують мінімальні обсяги органічної речовини, яка формуються у вигляді решток після реалізації комплексу збиральних робіт, утворюючи тим самим передумови для посиленого впливу ерозійних процесів. Зернові культури, на противагу просапним, потребують значно менше поживних речовин, до того ж формують значні обсяги органічної речовини у вигляді поживних решток після збору урожаю. До позитивних характеристик бобових культур належать їх ґрунтозахисні властивості, спроможність до накопичення азоту та здатність перетворювати важкодоступні фосфатні сполуки на легкодоступні розчинні форми. У цьому аспекті слід відзначити, що наступним за значущістю після гною ВРХ джерелом потрапляння органічної речовини в сільськогосподарські землі є багаторічні трави завдяки відмиранню їх підземної частини, питома вага якої значно перевищує масову частку їх надземних решток [116].

Отже, в організації земельних угідь найважливішою складовою процесу оптимізації територіальної структури сільськогосподарських підприємств є виокремлення і впорядкування робочих ділянок, що будуть основою для формування диференційованих земельних масивів. Шляхом застосування відповідної сівозміни відбувається раціональне землекористування, від чого залежить якісний стан ґрунтів, їх відтворення та ефективність господарювання загалом, але лише тоді, якщо ці сівозміни відповідають визначеним природно-кліматичним умовам і спеціалізації сільгосппідприємства. Агроландшафтна організація території та сівозмін передбачає оптимальні співвідношення та межі інтенсивного, життєдіяльного та

природного (чи наближеного до природного) землекористування у розрізі визначеної ділянки [125; 163].

Зважаючи на господарську значущість кожного земельного масиву з урахуванням обсягів виробництва, для кожної сівозміни визначають відповідні площі сільськогосподарських угідь, які найточніше відтворюють природні агроекологічні вимоги та біологічні властивості застосовуваних у сівозміні культур. Для обрання земельного масиву, необхідного для відповідної сівозміни, визначають сумарний структурний бал [26], згідно з якими і здійснюють вибір угідь. До первинного агроекологічного земельного масиву належать площі та складові рельєфу, обмежені елементарними контурами агровиробничих груп ґрунтів або елементарною ґрунтовою структурою, рівнем змитості за однакових геологічних, мікрокліматичних та просторово-технологічних умов. Такі контури завдяки системі лінійних складових організації території утворюють неподільні однорідні робочі ділянки. У подальшому агроекологічні (однорідні робочі) ділянки за придатністю земель для вирощування сільськогосподарських груп культур, об'єднують в сівозмінні масиви, які відповідають адаптивному типу сівозміни, сінокосо- і пасовищезмін, і зрештою – у еколого-господарські зони.

Отже, агроландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств передбачає оптимізацію її структури з урахуванням економічних, соціальних та екологічних особливостей. Застосування цього підходу уможливорює розвиток екобезпечних напрямів використання земель, формування природоохоронного ландшафтного каркасу, диференціацію агроecosистем щодо їх еколого-господарської придатності.

Використовуючи дані агроландшафтного зонування земель, агроландшафтного районування та класифікації придатності орних земель, визначаються масиви певних видів землекористування (зон) відповідно до їх класифікації. З метою апробації рекомендацій щодо агроландшафтного зонування території сільськогосподарських підприємств за типом еколого-господарського використання земель на прикладі ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького» Сокальського району Львівської області були сформовані однотипні зони та агроекологічні ділянки, які відповідають типам сівозмін (табл. 3.1). Для формування агроекологічно однорідних робочих ділянок використовували схема у полів і ґрунтів ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького», складену за

матеріалами агрохімічного обстеження. У кожній територіальній зоні нами були визначені види дозволеного використання земель, обмеження господарського використання земельних ділянок, рекомендована структура угідь і посівних площ, потенційно можлива врожайність сільськогосподарських культур. Критерієм формування було ранжирування земель за їхньою здатністю створювати для рослин найсприятливіші умови зростання з урахування агроекологічного стану земель.

Таблиця 3.1

**Агрорландшафтне зонування території ПП «Агрофірма
ім. Б. Хмельницького» за типом еколого-господарського
використання земельних угідь**

Одиниці агрорландшафтного зонування		Агрорландшафтні та еколого-господарські ознаки однотипних зон		
Одно-типна зона	Кількість агроекологічно однорідних робочих ділянок	Агроекологічний режим	Обмеження	Рекомендована сівозміна
I	15	Сприятливий для всіх культур і застосування інтенсивних технологій	Відсутні	Польова (зернопросапна)
II	12	Достатньо придатні землі для вирощування всіх районованих культур	Незначні обмеження через помірну ерозійну небезпеку та нижчі якості ґрунтів	Польова (зерно-трав'яна, зерно-паропросапна)
III	7	Достатньо придатні землі для вирощування деяких окремих культур	Придатні під сівозміни з обмеженням просапних культур	Кормова (луко-пасовищна), ґрунтозахисна
IV	8	Придатні для вирощування небагатьох сільськогосподарських культур	Значні обмеження (круті схили, схильність до ерозії)	Ґрунтозахисна

Джерело: авторські розрахунки.

Землі господарства були згруповані в чотири однотипні зони за типом їх еколого-господарського використання в сільському господарстві. До першої зони віднесено землі без обмежувальних чинників, придатні для вирощування всіх районованих сільськогосподарських культур і застосування інтенсивних технологій. На 15-ти однорідних робочих ділянках слід розміщувати 8-ми пільну сівозміну № 1 з чергуванням, в основному, зернових та просапних культур, найвимогливіших до родючості ґрунтів і рівня еродованості.

У межах другої зони виокремлено угіддя із середніми дозволеними обмеженнями щодо використання земель, на яких можна застосовувати сівозміни, де питома вага просапних сільгоспкультур становить щонайбільше 25%. У цій зоні варто застосовувати 6-и пільну польову сівозміну № 2 з чергуванням культур, вимогливих до родючості ґрунтів та інших чинників, які впливають на їх врожайність.

Землі третьої зони мають значні обмеження (круті схили, схильність до ерозії, низька водоутримувальна здатність тощо) і є придатними під зернотрав'яні і ґрунтозахисні сівозміни та вирощування певних видів сільськогосподарських культур. Передбачено і 5-и пільну кормову зерно-трав'яну сівозміну, в якій заплановано вирощування понад 50% однорічних та багаторічних трав.

У четвертій зоні згруповано землі із значними обмеженнями для використання в рослинництві та малопродатні землі для вирощування районованих культур. До уваги бралися, крім незадовільної якості ґрунтів, незадовільні умови для техніко-технологічних операцій щодо вирощування рослин. Для цієї категорії земель слід використовувати ґрунтозахисну 5-и пільну зерно-трав'яну сівозміну.

З урахуванням вказаних особливостей, а також придатності культур до вирощування (обробки) на тих чи інших ґрунтах за класами (розглянутими у 2 розділі дисертації), проведеними розрахунками потреби в кормах для тваринництва в господарстві було встановлено склад і площі угідь, структура посівних площ. Переведення земель із однієї категорії до іншої відбувається на базі здійсненого оцінювання угідь щодо екологічної однорідності та продуктивності, а також економічної доцільності їх експлуатації у розрізі визначених цілей за умови реалізації агротехнологічних робіт упродовж оптимальних строків.

Особливу увагу приділено еколого-економічному обґрунтуванню сівозмін зважаючи на те, що їх вагомість як визначальний чинник збільшення показників урожайності сільгоспкультур та зростання ґрунтової родючості впродовж останніх періодів через реформування аграрних підприємств, модифікації умов надходження мінеральних добрив та засобів захисту рослин, техніко-технологічного устаткування тощо істотно збільшилася.

Впорядкування угідь та сівозмін у господарстві проводилося, в основному, з урахуванням характеру рельєфу, характеристики ґрунтів, рівня ерозії земель, розташування існуючих лісових смуг та магістральних доріг, виробничих центрів. Крім того, основна увага приділялася рельєфу і рівню ерозії ґрунтів як основним чинникам впливу на технології вирощування культур в ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького». Такі самі пропозиції щодо упорядкування сівозмін та сільгоспугідь на основі агроландшафтної організації території застосовано у СВК ім. В. Стефаніка Бродівського району Львівської області, де, ґрунтуючись на агроландшафтному зонуванні території та комплексному оцінюванні агроекологічного стану земельних угідь, запропоновано низку рішень управлінського характеру згідно з рівнями організації території на агроландшафтній основі.

Показники загальної характеристики експериментальних сільськогосподарських підприємств Львівської області наведено в табл. 3.2. Обидва досліджувані господарства спеціалізуються на вирощуванні зернових та технічних культур, а також тваринництві. Природні і економічні умови експериментальних сільськогосподарських підприємств, особливо структура землекористування та організації сільськогосподарського виробництва дещо відрізняються, як за площею, так і за своїм устроєм. В динаміці складу та співвідношення земельних угідь в господарствах за останні роки переважали різноспрямовані тенденції. З одного боку, неухильно зростала розораність сільськогосподарських угідь в результаті збільшення площ ріллі, з іншого, активно збільшувались площі земель не задіяних в посівах, у зв'язку з їх високим рівнем деградації. Загалом, у зв'язку з специфікою та періодичністю визначення окремих показників загальної характеристика досліджуваних господарств наведена за окремими показниками як усередненні значення за 2015–2017 рр.

Таблиця 3.2

**Показники загальної характеристики експериментальних
сільськогосподарських підприємств Львівської області,
(середні значення за 2015–2017 рр.)**

Показник	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницьк ого»	СВК ім. В. Стефаника
Адміністративний район	Сокальський	Бродівський
Природно-сільсько-господарський округ	Ровенсько-Луцький	Мало-Поліський
Загальна площа, га	1891	2011
Площа с.-г. угідь, га	1797	1876
<i>в т.ч. рілля, га</i>	1224	1454
Посівні площі, га	1205	1427
Розораність території, %	64,7	72,3
Коефіцієнт екологічної стабільності	0,31	0,27
Частка еродованих орних земель, %	37,7	28,4
Урожайність зернових, ц/га	35,2	38,2
Поголів'я ВРХ, гол.	512	1345
Дохід від реалізації продукції – всього, тис. грн.	8048,5	11587,6
у т.ч.: на 100 га с.-г. угідь, тис. грн.	447,9	617,7
Собівартість реалізованої продукції всього, тис. грн.	6791,1	10229,8
у т.ч.: на 100 га с.-г. угідь, тис. грн.	377,9	545,3
Валовий прибуток, тис. грн.	1257,4	1357,8
Рівень рентабельності, %	18,5	13,3

Джерело: авторські розрахунки.

Співвідношення орних, кормових і лісових угідь не відповідає найкращим практикам для даного регіону. Коефіцієнт екологічної стабільності території дуже низький. Це говорить про те, що територія господарств екологічно нестабільна (<0,33).

У господарствах в різному процентному співвідношенні є ґрунти схильні до водної ерозії (слабо, середньо і сильно змиті ґрунти). Детальний аналіз розподілу орних земель досліджуваних господарств Львівської області за рівнем еродованості наведено у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

Показники ерозійних процесів на орних землях досліджуваних сільськогосподарських підприємств Львівської області

Показник	Не змиті	Змиті			
		Всього	у т.ч.		
			Слабо	Середньо	Сильно
ПП «Агрофірма «ім. Б. Хмельницького»					
Площа ріллі, га	763	461	188	173	100
Частка ріллі, %	62,3	37,7	15,4	14,1	8,2
СВК ім. В. Стефаника					
Площа ріллі, га	1041	413	137	186	90
Частка ріллі, %	71,6	28,4	9,4	12,8	6,2

Джерело: авторські розрахунки.

Аналіз даних табл. 3.3 свідчить, що кількість змитих орних земель у ПП «Агрофірма «ім. Б. Хмельницького» складає 461 га, а в СВК ім. В. Стефаника – 413 га, що складає 37,7 % і 28,4 % загальної ріллі господарства. Варто звернути увагу на великі площі сильно-змитих ґрунтів в господарствах, а саме близько 100 га, що можна вважати зовсім не захищеними від змитості. При дослідженні прояву дефляційних процесів, то вітрова ерозія в експериментальних господарствах, носить поодинокий характер і може негативно вплинути на ґрунти лише при сполученні основних чинників, що сприяють її розвитку. Серед таких чинників, найбільше ризиків викликає швидкий вітер, а також незахищеність або слабка захищеність поверхні ґрунту рослинним покривом і інші чинники [138].

У межах вказаних підприємств організація території передбачала залучення високопродуктивних угідь до сільськогосподарського обігу, реалізацію заходів із землеохорони, упорядкування земель із жорстким врахуванням особливостей ґрунтового покриву, рельєфу, паралельно трансформуючи малопродуктивні землі у продуктивніші, а також усуваючи розпорошеність, вкраплення та черезсмузжя.

Нами пропонується методика оптимізації територіальної структури сільськогосподарського підприємства з урахуванням потенціалу агроландшафтів та забезпечення їх стійкості. У межах дослідження запропоновано економіко-математичну модель визначення оптимальної структури та впорядкування угідь із

урахуванням агроландшафтної організації сільськогосподарського підприємства. У процесі підготовчих робіт з урахуванням екологічних та просторових параметрів були визначені структура та площі земельних угідь, що зазнали змін унаслідок організаційних трансформацій у сільськогосподарському підприємстві. Зокрема, були встановлені площі переведених частин орних земель до категорії еколого-стабілізуючих угідь (сіножаті, пасовища тощо). У структурному вигляді ця економіко-математична модель, цільовою функцією якої є максимізація прибутку (Z), описується так:

$$Z = \sum_{j \in J} p_j x_j - c_j x_j \rightarrow \max, \quad (3.1)$$

де x_j – площі посіву сільськогосподарських культур, сінокосів і пасовищ, поголів'я сільськогосподарських тварин чи птиці за j -ми видами;

p_j – вартість товарної продукції у розрахунку на 1 га посівної площі j -ої сільськогосподарської культури (на 1 голову j -го виду сільськогосподарських тварин чи птиці);

c_j – витрати на виробництво товарної продукції у розрахунку на 1 га посівної площі j -ої сільськогосподарської культури (на 1 голову j -го виду сільськогосподарських тварин чи птиці).

З урахуванням певних обмежень:

1. Щодо використання сільськогосподарських угідь, диференційованих за еколого-господарськими групами придатності земель:

$$\sum_{j \in J} s_j x_j = S_i, \quad (3.2)$$

де s_j – необхідна площа угідь для розміщення 1 га посіву j -ої сільськогосподарської культури або j -го виду природних кормових угідь;

S_i – площа i -ої еколого-господарської групи угідь.

2. Щодо поголів'я сільськогосподарських тварин і птиці:

$$\sum_{j \in J} l_j \geq L_i, \quad (3.3)$$

де l_j – поголів'я j -го виду тварин та птиці;

L_i – планове поголів'я i -го виду тварин та птиці, необхідне для забезпечення органічних добрив.

3. Щодо виконання агротехнічних вимог:

$$\sum_{j \in J} x_j \geq Q_{ij}, \quad (3.4)$$

де Q_{ij} – межі насичення i -ої сівозміни j -ою сільськогосподарською культурою або групою сільськогосподарських культур.

4. Щодо забезпечення галузі тваринництва кормами:

$$\sum_{j \in J} d_{ij} x_{ij} \geq n_{ij} l_j, \quad (3.5)$$

де d_{ij} – вихід i -го виду корму з 1 га посівної площі j -ї культури;

x_{ij} – площа посіву j -ої культури для забезпечення i -им видом корму;

n_{ij} – потреба в i -му виді корму однієї голови j -го виду тварин та птиці.

5. Щодо асортименту товарної сільськогосподарської продукції рослинництва:

$$\sum_{j \in J} h_{ij} x_j \geq G_i, \quad (3.6)$$

де h_{ij} – урожайність i -го виду товарної продукції з 1 га посівної площі j -ої культури;

G_i – планові обсяги товарної i -ої продукції рослинництва.

6. Щодо обсягів реалізації товарної продукції:

$$\sum_{j \in J} p_j x_j h_{ij} - n_{ij} l_j = T, \quad (3.7)$$

де T – планова загальна вартість товарної продукції.

7. Щодо посівів та використання певних культур за кожною еколого-господарською зоною:

$$\sum_{j \in J} x_{jk} \begin{pmatrix} \leq \\ = \\ \geq \end{pmatrix} w_{jk} S_{ik}, \quad (3.8)$$

де x_{jk} – площа посіву j -ої сільськогосподарської культури в k -ій еколого-господарській зоні придатності земель;

w_{jk} – питома вага j -ої культури, розміщеної в k -ій еколого-господарській зоні придатності земель;

S_{ik} – площа k -ої еколого-господарської зони угідь.

8. Щодо дотримання нульового балансу гумусу:

$$\sum_{j \in J} h_j x_j = 0, \quad (3.9)$$

h_j – баланс гумусу на одиницю площі j -го виду культур;

9. Умова невід'ємності змінних:

$$x_j \geq 0, x_{jk} \geq 0. \quad (3.10)$$

Апробація запропонованої економіко-математичної моделі була проведена на прикладі досліджуваних підприємств ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького» та СВК ім. В. Стефаника. Завдання щодо оптимізації територіальної структури було виконане за допомогою програмних засобів Excel, а саме утиліти Solver («Пошук рішення»). Результати розв'язання задачі щодо обґрунтування оптимальної територіальної структури сільськогосподарського підприємств на агроландшафтній основі наведена в табл. 3.4.

Таблиця 3.4

Характеристика оптимальної територіальної структури сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі

Показник	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького»		СВК ім. В. Стефаника	
	Фактичне значення	Оптимальне значення	Фактичне значення	Оптимальне значення
Загальна площа земельних угідь, га	1891	1891	2011	2011
Площа сільськогосподарських угідь (га), у т.ч.:				
<i>рілля</i>	1224	1212	1454	1449
<i>сіножаті</i>	261	271	175	158
<i>пасовища</i>	312	315	231	253
<i>багаторічні насадження</i>	–	–	16	16
Кількість агроекологічно однорідних робочих ділянок	–	42	–	37
Середня площа агроекологічної ділянки, га	–	42,8	–	50,7
Коефіцієнт екологічної стабільності територій	0,31	0,32	0,27	0,28
Інтегральний індекс продуктивності агроландшафтів	1	1,21	1	1,27

Джерело: авторські розрахунки.

Трансформаційні зміни в територіальній структурі експериментальних сільськогосподарських підприємств були підпорядковані рішенням задачі щодо відновлення саморегулюючої здатності агроландшафтів, адаптації системи землекористування і її просторової організації до природного різноманіття території при зростанні продуктивності культивованих та природно-кормових угідь. Наприклад, збільшення площі сіножатних в ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького» на 10 га має забезпечити відновлювання природного балансу, порушених суцільним освоєнням в ріллю перелогових земель, що послужить перешкодою для прояву водної та вітрової ерозії ґрунтів та різного роду деградації. А переведення частини ріллі в пасовища забезпечить зменшення збитків від використання малопродуктивних земель.

Варто також відмітити підвищення інтегрального індексу продуктивності агроландшафтів у зв'язку з диференційованим використанням однорідних робочих ділянок та однотипних агроландшафтних зон для вирощування адаптивних районованих культур. Цей показник ілюструє середнє значення показника підвищення врожайності сільськогосподарських культур в результаті здійснення оптимізаційних заходів. Наприклад, для СВК ім. В. Стефаніка середня врожайність сільськогосподарських культур відповідно до розрахунків має збільшитись на 27%.

З огляду на те, що у вказаних господарствах є земельні ділянки із середньозмитими та сильнозмитими ґрунтами, з метою припинення деградації ґрунтів і запобігання ерозійним процесам та підвищення їх родючості, збільшення виходу продукції завдяки розміщенню культур, що менш реагують на еродованість ґрунтів, нами запроєктовано низку сівозмін (табл. 3.5). За нинішніх умов господарювання для збільшення продуктивності еродованих ґрунтів та покращення стану агроландшафтів ми вважаємо за доцільне збільшити площі багаторічних трав. Так, слабо- і середньозмиті землі за оптимальною моделлю передбачається включити в сівозміни з великою питомою вагою багаторічних трав, які будуть мати ґрунтозахисну функцію. При цьому, всі технологічні операції щодо культивування полів і робочих ділянок повинні проводитися поперек схилів. Регулювання стоку талих вод на схилах, особливо південних та східних експозицій є одним з основних агротехнічних протиерозійних заходів [122].

**Сівозміни та посівні площі досліджуваних
сільськогосподарських підприємств**

Однотипна агроландшафтна зона (за типом еколого-господарської придатності)	Вид сівозміни		Загальна площа посіву, га		Середній розмір умовного поля, га	
	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького»	СВК ім. В. Стефаніка	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького»	СВК ім. В. Стефаніка	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького»	СВК ім. В. Стефаніка
I	Польова сівозміна № 1		502	637	62,8	79,6
II	Польова сівозміна № 2		317	358	52,8	59,7
III	Кормова (зерно-трав'яна)	Кормова (зернопросапна)	212	332	42,4	66,4
IV	Ґрунтозахисна (зерно-трав'яна)	Ґрунтозахисна (зерно-трав'яна)	162	108	32,4	21,6

Джерело: авторські розрахунки.

Еколого-економічне обґрунтування сівозмін передбачало проектні дії із впровадження агроекологічно однорідних ділянок у виробничу систему, де виконувалися завдання щодо розташування складових внутрішньогосподарського упорядкування земель та формувалися територіальні умови для агротехнічно виваженої й ефективної реалізації технологічних і логістичних операцій, раціональної організації праці, захисту посівів від несприятливих природних явищ (водної ерозії, шкідливих вітрів, посух), збереження і підвищення родючості ґрунтів. Таке формування агроекологічно однорідних робочих ділянок дає змогу забезпечувати на їх території окрім однорідності технологічних умов, ще й однорідність природних умов розподільного вирощування сільськогосподарських культур.

Освоєння заходів, передбачених у викладених рекомендаціях щодо агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, надасть змогу знизити і, як наслідок, невілювати негативні процеси деградації земель. Так у сформованих агроландшафтах забезпечується збалансоване використання кожної робочої ділянки, що в результаті позитивно впливає на показники ефективності виробничо-господарської діяльності сільськогосподарських підприємств.

У ході розроблення схем сівозмін додержані дозволені строки переведення культур на колишнє місце. При цьому розташування технічних культур відбувається на вигідніших для них ділянках у зв'язку із їх незначними площами. Проектування полів сівозмін дає змогу встановлювати структури посівних площ у межах кожного досліджуваного сільськогосподарського підприємства (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Фактична та оптимізована структура посівних площ сільськогосподарських культур в досліджуваних господарствах

Показник	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького»		СВК ім. В. Стефаніка	
	Фактичне значення	Оптимальне значення	Фактичне значення	Оптимальне значення
Зернові культури - всього	740	693	932	883
Озимі зернові:	495	490	425	487
з них: озима пшениця	460	485	370	451
Ярі зернові:	205	176	487	384
з них: яра пшениця	40	18	150	72
ячмінь	85	56	152	137
овес	70	34	5	8
гречка	10	10	60	54
кукурудза на зерно	–	58	120	113
зернобобові	40	27	20	12
Технічні культури-всього	280	286	475	421
Соняшник	–	32	–	–
Цукрові буряки	–	–	–	–
Соя	130	146	470	421
Ріпак озимий	150	108	–	–

Кормові культури – всього	181	205	20	131
кукурудза на силос і зелений корм	40	25	–	34
однорічні трави	90	112	20	56
багаторічні трави	51	68	–	41
Інші культури	4	9	–	–
Посівні площі – всього	1205	1193	1427	1435

Джерело: авторські розрахунки.

З даних табл. 3.6 видно, що посівна площа за проектом для ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького» зменшилася на 1,0%, водночас зменшилися і посіви зернових на 6,4% при збільшенні площі під озимою пшеницею на 5,4%. В СВК ім. В. Стефаніка посівні площі майже не змінилися, при цьому в 6,5 разів збільшилися площі кормових культур. Заплановане моделлю збільшення площ багаторічних та однорічних трав в обидвох господарствах дає змогу підвищити обсяги заготівлі кормів тим самим підвищити ефективність галузі тваринництва. На 21,9% збільшилась площа під озимою пшеницею у зв'язку з високою рентабельністю вирощування цієї культури та наявності значних площ родючих ґрунтів у господарстві.

Зіставляючи оптимальні та фактичні показники структури посівних площ можна зауважити, що для сільгоспприємства найефективнішим є вирощування озимих зернових культур та сої. Загалом, зменшення посівних площ за одночасного нарощення площ кормових угідь сприятливим чином відіб'ється на проектних еколого-економічних показниках.

В цілому, за результатами моделювання у всіх сільгоспприємствах спостерігаються трансформаційні зрушення у структурі посівних площ у напрямі зростання кормових угідь та загальної стабілізації території господарства.

3.2. Оцінка ефективності організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі

Процес управління проектами організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі включає оцінку їх ефективності з урахуванням доходів отриманих від реалізації заходів в межах проекту та витрат на їх розроблення і

впровадження. Тому оптимізація територіальної структури сільсько-господарських підприємств вимагає економічного обґрунтування проектних рішень щодо складу і співвідношення угідь та аналізу впливу просторових параметрів на показники економічної ефективності виробничо-господарської діяльності. Це дасть змогу суттєво підвищити ефективність землекористування внаслідок детальнішої диференціації угідь на основі виділення територіальних агроландшафтних зон, більш повного врахування еколого-економічних та просторових особливостей частин території, мобілізації потенціалу і адаптивних властивостей сільськогосподарських культур тощо.

З метою, підтвердження достовірності отриманих результатів розв'язку моделі щодо оптимальності територіальної структури досліджуваних підприємств на агроландшафтній основі (що була розглянута в пп. 3.1) порівняно з існуючими в 2015-2017 рр., доцільно провести їх порівняльний аналіз (табл. 3.7 та табл. 3.8).

Таблиця 3.7

Основні економічні показники оптимізації територіальної структури на агроландшафтній основі ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького»

Показник	Фактичне значення (2005-2017 рр.)	Оптимальне значення	Відхилення (+, -)
Вартість товарної продукції в реалізаційних цінах, тис. грн.	8048,5	8185,7	+137,2
у т.ч.: на 100 га с.-г. у гідь, тис. грн.	447,9	455,3	+7,4
Витрати на виробництво товарної продукції, тис. грн.	6791,1	6632,8	-158,3
у т.ч.: на 100 га с.-г. угідь, тис. грн.	377,9	368,9	-9,0
Валовий прибуток, тис. грн.	1257,4	1552,9	+295,5
Рівень рентабельності, %	18,5	23,4	+4,9

Джерело: авторські розрахунки.

Згідно запропонованих трансформаційних перетворень, попри зменшення площ ріллі, економічна ефективність господарювання зростає завдяки підвищенню продуктивності агроландшафтів, які

перебувають у використанні сільськогосподарських підприємств. Збільшення площ під озимою пшеницею та кукурудзою на зерно дозволить підвищити обсяг товарної продукції. Поліпшення якісного стану кормової бази сільгосп підприємств, нарощення поголів'я сільськогосподарських тварин та збалансований кормовий раціон зумовить збільшення масштабів тваринницької продукції.

Валовий прибуток ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького» за оптимальної моделі господарювання збільшиться порівняно з середніми даними за 2015–2017 рр. з 1257,4 до 1552,9 тис. грн, або на 23,5%, тоді як собівартість реалізованої сільськогосподарської продукції знизиться на 2,3%. У підсумку рівень рентабельності підвищиться на 4,9% і за оптимальним планом становитиме близько 23,4%. У СВК ім. В. Стефаніка оптимізація територіальної структури ще більше вплине на економічні показники порівняно з фактичними значеннями. Так, валовий прибуток зросте на 59,6%, а рівень рентабельності збільшиться з 13,3 до 21,4%, або на 8,1% (табл. 3.8.).

Таблиця 3.8

Основні економічні показники оптимізації територіальної структури на агроландшафтній основі СВК ім. В. Стефаніка

Показник	Фактичне значення (2005-2017 рр.)	Оптимальне значення	Відхилення (+, -)
Вартість товарної продукції в реалізаційних цінах, тис. грн.	11587,6	12305,2	+717,6
у т.ч.: на 100 га с.-г. угідь, тис. грн.	617,7	655,9	+38,2
Витрати на виробництво товарної продукції, тис. грн.	10229,8	10138,8	-91,0
у т.ч.: на 100 га с.-г. угідь, тис. грн.	545,3	540,4	-4,9
Валовий прибуток, тис. грн.	1357,8	2166,4	+808,6
Рівень рентабельності, %	13,3	21,4	+8,1

Джерело: авторські розрахунки.

Загалом, за результатами розв'язання задачі було визначено оптимальний розподіл територіальної структури досліджуваних сільськогосподарських підприємств, зокрема структури земельних угідь та посівних площ з максимальною прибутковістю виробництва та урахуванням нульового балансу гумусу й збереження

агроландшафтів. Розрахунки, які були здійснені згідно оптимізаційної моделі, зважають на всі напрями спеціалізації та дають змогу досягати значних позитивних ефектів та визначити шляхи економічного розвитку.

Таким чином, здійснені розрахунки підтвердили, що в результаті оптимізації агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств відбувається зміна продуктивності сільськогосподарських угідь, що тягне за собою зміну обсягів виробництва сільськогосподарської продукції. Звідси випливає, що для визначення економічної ефективності можна використовувати критерій порівняльної ефективності пропонованого рішення щодо існуючого стану.

Оскільки наведені вище економічні показники ілюструють результативність, що не враховує повну сукупність ефектів, отриманих внаслідок оптимізації територіальної структури сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі як індикатора порівняльної економічної ефективності проектних рішень, пропонуємо розраховувати ще додатковий дохід (витрати) від заходів з агроландшафтної організації території згідно з запропонованими нами у першому розділі теоретико-методичними підходами.

При цьому загальний економічний ефект від впровадження проекту агроландшафтної організації території визначається, як різниця суми додаткового доходу за рахунок диференційованого використання однорідних робочих ділянок для вирощування адаптивних районованих культур і відвернених економічних збитків від втрати врожайності та деградації ґрунтів й суми сукупних додаткових витрат (додаткові виробничі витрати, додаткові втрати від заходів з агроландшафтної організації території, додаткові витрати на реалізацію запроектованих заходів з агроландшафтної організації території).

Додатковий дохід за рахунок диференційованого використання однорідних робочих ділянок для вирощування адаптивних районованих культур розраховується за формулою (1.7). Як вже зазначалось раніше це відбувається внаслідок запровадження науково обґрунтованих сівозмін з урахування агроландшафтного зонування. Урожайність сільськогосподарських культур підвищується також внаслідок відновлення родючості еродованих земель. Результати розрахунків на прикладі досліджуваних сільськогосподарських підприємств Львівської області наведено в табл. 3.9. Як бачимо в

обидвох господарствах збільшення додаткового доходу відбулося переважно за рахунок підвищення урожайності зернових культур.

Таблиця 3.9

Оцінка додаткового доходу сільськогосподарських підприємств внаслідок підвищення продуктивності агроландшафтів, тис. грн.

Показник	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького»	СВК ім. В. Стефаніка
Додатковий дохід внаслідок підвищення продуктивності агроландшафтів, в т.ч. від площ	497,7	995,1
кормових культур	22,1	87,5
зернових культур	338,7	800,4
технічних культур	136,9	107,2

Джерело: авторські розрахунки.

Агроландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств передбачає окрім отриманого додаткового доходу ще й зниження низки витрат пов'язане з низкою особливостей виробництва, зокрема просторових, технологічних та екологічних. Наприклад, зниження експлуатаційних витрат на обробіток сільськогосподарських культур на еродованих землях внаслідок їх виведення з інтенсивного обороту. Таке зниження проявляється, в зменшенні кількості технічних операцій, прямих витрат, на експлуатацію машин тракторного парку, витрат на оплату праці, паливно-мастильних матеріалів, добрив тощо. При реалізації землевпорядних робіт на сільськогосподарському підприємстві на основі агроландшафтної організації території це є суттєвим чинником скорочення виробничих витрат та підвищенню ефективності господарювання. Результаті оцінки додаткового доходу сільськогосподарських підприємств внаслідок зниження виробничої собівартості наведено в табл. 3.10.

**Оцінка додаткового доходу сільськогосподарських підприємств
внаслідок зниження виробничої собівартості, тис. грн.**

Показник	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмель- ницького»	СВК ім. В. Стефа- ника
Додатковий дохід внаслідок зниження собівартості, у т.ч.	746,8	935,8
зниження загальних експлуатаційних витрат	512,0	420,9
зниження транспортних витрат на перевезення вантажів	27,8	31,5
витрати на переїзди агрегатів	17,8	34,8
зниження вартості витрат на поворотних смугах і клинах	13,5	17,8
зниження вартості тракторних робіт в зв'язку зі зменшенням робочого ухилу	22,9	28,5
запобігання перевитратам добрив	125,6	357,8
запобігання перевитратам насіння	27,2	44,5

Джерело: авторські розрахунки.

В процесі агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств важливо враховувати просторові властивості земельних угідь та масивів. На просторові особливості земельних ресурсів зважають у ході будь-якого виробничого процесу, проте визначальної ваги вони набувають в агарній сфері, де так чи інакше справляють вплив не лише на певних стадіях виробничого процесу, а й на весь сектор загалом. Водночас, одним із чинників просторових особливостей земельних ресурсів виступає локація земельної ділянки, в результаті чого формується розмір транспортних витрат, понесених на транспортування персоналу, технічного оснащення, садивних матеріалів тощо [151].

Зниження собівартості через економію за рахунок запобігання перевитрат насіння та добрив розраховується, як оцінка попередженого збитку. Так цей збиток розраховується шляхом врахування норм висіву насіння, збільшену на слабозмитих ґрунтах на 5%, на середньозмитих – на 10 і на сильнозмитих – на 15 %. Збиток від втрат добрив, які щорічно вносяться на еродованих землях, визначаються виходячи із збільшення частки їх внесення: 10 % – для слабозмитих ґрунтів, 20 – середньо- і 30% – для сильнозмитих [139].

Згідно запропонованих теоретико-методичних підходів до оцінки економічної ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств важливим елементом є врахування відверненого економічного збитку від ерозії ґрунту та втрат врожаю на еродованих землях. Ці збитки передбачають оцінку в грошовій формі можливих і фактичних втрат врожаю, ґрунтової родючості, що виникають в результаті нераціональної організації території господарств, а також необхідних ресурсів для ліквідації вказаних негативних наслідків.

До основних складових збитку від ерозії земель варто віднести обсяг змитого чи втраченого шару родючого ґрунту та втрачені у ґрунті гумус і основні поживні речовини. Повний прямий річний збиток від ерозії розраховувався виходячи із мінімальних припустимих річних норм змиву гумусу за шкалою Заславського [138] (слабо змиті – 0,5 т/га, середньо – 1, сильно – 5 т/га) та враховуючі показники ерозійних процесів на орних землях досліджуваних сільськогосподарських підприємств.

Виходячи з того, що в результаті впровадження заходів, які передбачаються проектами агроландшафтної організації території, змив гумусу в досліджуваних господарствах має зменшитись, що найменше на 10% та враховуючи, а витрати на поновлення за методикою С.Ю. Булигіна становлять 150 дол. США за 1 т гумусу, то загальна вартість річного збитку від ерозії для ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького» становитиме 310,6 тис. грн., а для СВК ім. В. Стефаніка 285,3 тис. грн. (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

**Оцінка додаткового доходу сільськогосподарських підприємств
внаслідок відверненого економічного збитку, тис. грн**

Показник	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького»	СВК ім. В. Стефаніка
Додатковий дохід внаслідок відверненого економічного збитку, у т.ч.:	437,8	423,7
повний прямий річний збиток від ерозії	310,6	285,3
збиток від втрат врожаю на еродованих землях	127,2	138,4

Джерело: авторські розрахунки.

Основним наслідком прояву деградаційних процесів впродовж багатьох років їх негативного впливу є недостача сільгосппродукції з еродованих угідь, яку можна обчислити у вигляді прямого економічного збитку. Тому, базуючись на коефіцієнтах зниження врожайності сільськогосподарських культур на еродованих землях В.А. Джамалія [151] розраховано відвернений збиток від втрат врожаю в досліджуваних господарствах.

Варто відзначити, що агроландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств створює певні незручності з позицій традиційного підходу до впорядкування земельних угідь, які знижують ефективність проведених заходів. Агроландшафтного організація території і пов'язані з нею витрати, спрямовані, головним чином, на запобігання ерозійним процесам та деградації ґрунтів. Тому в порівнянні з традиційним підходом процес організації на агроландшафтній основі з метою відновлення і збереження споживчих властивостей землі потребує додаткових витрат на реалізацію запроектованих заходів. Серед головних статей таких витрат варто виділити: додаткові витрати, необхідні для підтримки ґрунтової родючості за варіантами проекрованої системи сівозмін; витрати на холості переїзди сільськогосподарської техніки з поля на поле; щорічні витрати на обслуговування лісових смуг; витрати на збір і обробку додаткової продукції тощо.

Варто також зауважити на додаткових втратах внаслідок трансформації структури посівних площ та їх зменшення в результаті переведення в інші види угідь. Зокрема, варто виділити втрати сільськогосподарської продукції в результаті вилучення додаткової площі під сінокоси, пасовища, польові дороги. Наприклад, зважаючи на потребу у ґрунтовному врахуванні істотної генетичної розмаїтості ґрунтового складу земельних угідь, вибагливих рельєфних особливостей та інших характерних ознак визначеного регіону формується необхідність визначення багатьох тотожних за еколого-ландшафтними та агротехнологічними даними робочих ділянок, яким потрібно забезпечити вигідні логістичні умови. Тобто, довжина та площа польових доріг завдяки цьому, зазвичай, збільшується та сягає понад 2% від загальної площі ріллі, при цьому зростає кількість поворотних смуг.

Втрата сільгосппродукції виникає у зоні розташованих неподалік поворотних смуг внаслідок технологічних умов, які сформувавшись, спричинили порушення природних екологічних

умов оброблюваних сільгоспкультур через погіршення водно-повітряного, радіаційного та інших режимів. У ході формуванні найбільш підходящих агроекологічних умов для обробітку сільгоспкультур стали дещо гіршими технологічні виміри робочих ділянок, поєднаних за екологічною однорідністю, які менші за розміром та довжиною робочого гону. Тому відбувається зростання витрат на надлишкові повороти та заїзди. Утворення робочих ділянок за екологічною однорідністю призводить до мозаїчного розташування полів сівозмін в межах визначеної території та, відповідно, оброблюваних сільгоспкультур. У ході реалізації комплексу технологічних робіт виникає зайве курсування сільгосптехніки між різними робочими ділянками [32; 97].

Зважаючи на зазначене було визначено вартісний еквівалент недоотриманої сільгосппродукції, а також розмір недоотриманого доходу за рахунок зменшення посівних площ окремих культур, а також внаслідок додаткових техніко-технологічних операцій. Так, загальні втрати і недобір продукції по ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького» склали 949,0 тис. грн, для СВК ім. В. Стефаніка –1122,3 тис. грн (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Оцінка додаткових витрат сільськогосподарських підприємств за проектом агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, тис. грн.

Показник	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького»	СВК ім. В. Стефаніка
Додаткові витрати – всього, у т.ч.	949,0	1122,3
додаткові витрати на реалізацію запроєктованих заходів	588,5	844,8
Додаткові втрати – всього, з них втрати валової продукції внаслідок:	360,5	277,5
трансформації структури посівних площ	325,2	277,5
зменшення посівних площ	35,3	–

Джерело: авторські розрахунки.

Загалом, сукупний економічний ефект та ефективність агроландшафтної організації території досліджуваних сільськогосподарських підприємств в цілому, з урахуванням додаткового доходу та витрат, що складаються під час виконання технологічних операцій за проектом, представлена в табл. 3.13. Виконані розрахунки свідчать про високу ефективність комплексу заходів агроландшафтної організації території. Коефіцієнт економічної ефективності проектних рішень для ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького» склав 77,3% на тлі додаткового ефекту – 733,3 тис. грн, для СВК ім. В. Стефаніка – 109,8% і 1232,3 тис. грн відповідно, що говорить про високу окупність витрат.

Таблиця 3.13

Оцінка економічної ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств Львівської області

Показник	ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького»	СВК ім. В. Стефаніка
Додатковий дохід (тис. грн), у т.ч. внаслідок:	1682,3	2354,6
підвищення продуктивності агроландшафтів	497,7	995,1
зниження собівартості	746,8	935,8
відверненого економічного збитку	437,8	423,7
Додаткові витрати (тис. грн), у т.ч.:	949,0	1122,3
додаткові витрати на реалізацію запроєктованих заходів	588,5	844,8
додаткові втрати	360,5	277,5
Сукупний економічний ефект, тис. грн	733,3	1232,3
Коефіцієнт економічної ефективності проектних рішень, %	77,3	109,8

Джерело: авторські розрахунки

Отже, за результатами оцінки економічної ефективності агроландшафтної організації території на прикладі сільськогосподарських підприємств Львівської області можна стверджувати, що впровадження проектів землеустрою щодо організації території на агроландшафтній основі створює умови для мобілізації природних ресурсів території та адаптивного потенціалу сільськогосподарських культур, ведення економічно ефективного аграрного виробництва,

раціоналізації землекористування шляхом формування екологічно стійких агроландшафтів, усунення впливу деградації і забруднення земель.

Практично впроваджений проект землеустрою на основі агроландшафтної організації території визначає довготерміновий порядок землекористування, дає змогу поєднати агроландшафтний та агроекологічний підходи, досягнувши відтворення природних само-регулюючих систем, сформувавши стійкі агроландшафти, ґрунтуючись на господарських, ресурсозберігаючих та інших орієнтирах. Реалізація землевпорядних робіт на основі агроландшафтної організації території дасть змогу сформувати базис для розвитку сільгосп підприємств, освоєння низки технологічних процесів у напрямі ресурсозбереження та землеохорони, збалансувати стан агросфери у напрямі стійкості щодо несприятливих природних явищ та антропогенних навантажень, забезпечити високу біологічну продуктивність агроценозів та екобезпечний якісний стан угідь (навіть за умови браку різного роду ресурсів: трудових, фінансових тощо).

Розвиток збалансованого сільськогосподарського природокористування на основі агроландшафтної організації території вимагає розроблення сучасних методичних підходів до конструювання агроландшафтів, варіантів та показників оцінювання їх безпечності й сталості. Оскільки в процесі просторового виділення агроландшафтів важливо правильно сформувати склад та структуру угідь, що входять до них, істотними напрямками проектування території сільськогосподарських підприємств є врахування організації елементів виробничо-господарської діяльності в системі впорядкування ландшафтів, які створять просторовий базис для виробничої інфраструктури та збалансованого функціонування агроecosystem. При цьому в процесі агроландшафтного впорядкування території необхідно сформувати систему взаємодії компонентів агроecosystem, яка дасть змогу забезпечити їх максимальну екологічну стійкість [89]. Рівень ефективності реалізованих заходів щодо оптимізації територіальної структури сільськогосподарських підприємств встановлюється за результатами показників екологічної стійкості сформованих агроландшафтів (зниження рівня ерозії та деградації ґрунтів, відтворення родючості ґрунту тощо) [97].

В сучасних умовах питання раціонального землекористування та охорони природних ресурсів загалом розглядаються з позиції інтересів суспільства. Тому з метою збереження довкілля для майбутніх поколінь, неодмінним є реалізація заходів щодо забезпе-

чення нормального функціонування екосистем, які формують життєво необхідні ресурси та умови життєдіяльності суспільства [28]. Тобто одним із стратегічних завдань організації агроландшафтів є забезпечення безпечного існування майбутніх поколінь з метою сталого розвитку аграрного сектора економіки та суспільства загалом. Оцінка організації робочих ділянок є вихідною у всій системі природоохоронного обґрунтування сівозмін та впорядкування угідь. Зокрема, для усунення недоліків у системі впорядкування земельних угідь варто проектувати нові додаткові контури в якості базису для встановлення правильного напрямку обробки в рамках робочих ділянок окремих полів. Цей базовий контур створює чергові робочі ділянки окремих полів та має бути намічений у напрямку горизонталей чи в межах дозволених відхилень від них, задля їх вигідного формування з метою реалізації механізованих робіт [97, с. 165].

Нині замало уваги сконцентовано на первинних стадіях лінійних ерозійних процесів, зокрема улоговинах та балках, у площині проектування системи заходів природоохоронного характеру. Наразі планується залуження схилів балок багаторічними травами і травосумішами, однак ці заходи доцільно реалізовувати на земельних ділянках, які є потенційно ерозійно та дефляційно небезпечними. Запроектвані рекомендації щодо залуження чітко виражених балок нерідко позбавлені бажаного ефекту або ж не мають послідовного виробничого завершення.

З метою раціоналізації сільськогосподарського природокористування слід модифікувати та поліпшувати тільки земельні масиви, які в межах власних природних характеристик спроможні витримати високі навантаження та володіють сприятливими умовами для культивування основних сільгоспкультур. Водночас земельні угіддя, піддані впливу деградаційних процесів, варто виводити із сільськогосподарського обігу. Такі землі варто віддавати під залуження багаторічними травами, а в окремих випадках – під захисні лісонасадження. Таким чином, для підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва на основі нових методів формування агроландшафтів автором визначені фактори впливу просторових параметрів організації території не тільки на зайняті ними угіддями, а й на оточуючих землях, при цьому значно збільшується продуктивність і врожайність культур. Загалом, з метою підвищення ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств пропонується здійснити такі заходи як: визначення стратегічних пріоритетів виробничо-

господарської діяльності з урахуванням соціо-еколого-економічної збалансованості; здійснення агроландшафтного зонування території за еколого-господарською придатністю земель для використання в сільськогосподарському виробництві; інвентаризація та упорядкування земель із жорстким врахуванням особливостей ґрунтового покриву, рельєфу, паралельно трансформуючи малопродуктивні землі у продуктивніші, а також усуваючи розпорошеність, вкраплення та черезсмужжя.

3.3. Удосконалення організаційно-економічного механізму організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі

Широке застосування та впровадження агроландшафтного підходу до організації території сільськогосподарських підприємств передбачає обов'язкове формування ефективної системи організаційно-економічного забезпечення цього процесу. В часи радянської України система забезпечення раціональної організації території сільськогосподарських підприємств, в т.ч. й на агроландшафтній основі функціонувала, однак носила переважно командний (директивний) характер управління, без врахування ринкових та економічних інструментів забезпечення.

Державна землевпорядна служба проводила земельну політику на рівні генеральних схем використання і охорони земельних ресурсів для країни, областей, а також міжгосподарського і внутрішньогосподарського землеустрою. При всіх шаблонах і недоліках, якими страждала радянська система землевпорядкування, в країні був накопичений позитивний досвід внутрішньогосподарського землеустрою, проектування зональних систем землеробства і різноманітних робочих проектів. Наявні в господарствах ґрунтові карти і інші земельно-оціночні матеріали, різні проекти повинні бути збережені в якості вихідного матеріалу для майбутніх проектно-вишукувальних робіт. При чому земельне проектування і його науково-методичне забезпечення здійснювалися державними інститутами землеустрою [2; 61]. У результаті реформування діюча система землеустрою була зруйнована. Процес організації і впорядкування території сільськогосподарських підприємств практично повністю припинив своє існування.

Варто зауважити, що в 2009 році з прийняттям Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо

збереження родючості ґрунтів», земельні ділянки для ведення товарного сільгоспвиробництва мали б використовуватись узгоджено з розробленими та затвердженими в установленому порядку проектами землеустрою, що забезпечують еколого-економічне обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь в сільсько-господарських підприємствах. Однак, в 2015 році набрав чинності законодавчий акт щодо спрощення умов ведення бізнесу, який передбачив скасування обов'язку землевласників та землекористувачів розробляти такі проекти землеустрою [3, с. 146–148].

За сучасних умов господарювання зважаючи на швидке поширення процесів деградації ґрунтів сформувався потреба у поліпшенні інструментарію системи організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільсько-господарських підприємств. Цей інструментарій передбачає, що землекористування не слід визначати в якості окремого земельного масиву, оскільки будь-яка найменша територіальна одиниця виступає частиною визначеного агроландшафту, тоді, звісно, реалізація запланованої діяльності щодо її використання ймовірна за умови врахування характеристики та природних умов території, де воно знаходиться. Тільки застосування комплексного системного підходу у цій площині надасть змогу раціонально використовувати як земельні, так всі природні ресурси в цілому.

Найважливішою умовою ефективного функціонування системи забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств виступає організаційно-економічний механізм, який містить систему відповідних інструментів та методів, скерованих у напрямі недопущення та уникнення нераціональної організації території через нарощення обсягів продуктивних сільгосп-угідь і поліпшення їх якісних характеристик, а також визначаючих шляхи фінансової мотивації власників та користувачів земельних угідь задля раціонального землекористування та землеохорони.

Досліджуючи організаційно-економічний механізм в якості управлінської системи, у це поняття, окрім комплексу форм, засобів, різновидів та принципів, варто вкладати управлінський апарат, що в сукупності складає інструментарій. Тобто, структура згаданого механізму агроландшафтної організації території сільсько-господарських підприємств має містити низку функцій, визначати особливості сформованих взаємозв'язків, а також інструментів та методів їх реалізації. У цілому, структурно-логічна схема організаційно-економічного механізму агроландшафтної організації

території сільськогосподарських підприємств має передбачати взаємодію його інструментарію в процесі функціонування (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Інструментарій організаційно-економічного механізму агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств

Джерело: авторська розробка.

Існуюча система організаційно-економічного забезпечення організації території сільськогосподарських підприємств передбачає два типи інструментів: економічні (характеризуються переважанням ринкових інструментів і створенням сприятливого економічного середовища для формування раціональної територіальної структури сільськогосподарських підприємств та охорони земельних ресурсів, а також фінансово-економічних інструментів в сфері покарання за екодеструктивну систему землекористування); організаційні (характеризуються використанням адміністративних і організаційно-розпорядчих інструментів та методів) [86; 124; 131; 144; 163].

З метою впорядкування організаційно-економічного інструментарію агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств важливим заходом є обов'язкова регламентація втручання держави в цю сферу. Першочерговим для цього є збереження впливу держави на процес внутрішньогосподарського землеустрою направленою на підтримку екологічної стабільності території, раціонального використання та охорони земель. Водночас передбачені проектом внутрішньогосподарського землеустрою заходи мають містити дві групи вимог, а саме: обов'язкові (визначає держава), які включають функції контролю щодо дотримання власниками та користувачами землі встановлених норм щодо охорони земельних ресурсів, підвищення родючості ґрунтів, захисту їх від ерозії, виконання сільськогосподарських регламентів, правил землекористування і забудови; встановлені власниками та користувачами земельних угідь, які мають змогу трансформуватися відповідно до їх власних інтересів щодо реалізації господарської діяльності, її спеціалізації, виду сільгоспкультур та поголів'я сільськогосподарських тварин, застосовуваних техніко-технологічних операцій тощо, що зважають на сформовану ринкову кон'юнктуру, цінову політику, рівень конкурентної боротьби, обсяги державних асигнувань тощо.

Щоб забезпечити взаємозв'язок обов'язкових державних заходів в сусідніх сільськогосподарських підприємствах, розміщених в межах різних природних одиниць (водозбірних басейнів, природно-сільськогосподарських районів тощо), проекти внутрішньогосподарського землеустрою щодо визначення державних вимог до впорядкування земельних угідь та організації території господарств, рекомендується складати по всім сільськогосподарським

підприємствам і землекористуванням громадян відповідно в межах району чи об'єднаної територіальної громади [60; 90; 158].

Важливим організаційним інструментом агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств є встановлення регламентів та нормативів щодо раціональної системи організації земельних угідь та впорядкування сівозмін і відповідно контроль за їх виконанням. Наприклад, варто передбачити адміністративну відповідальність за розміщення просапних культур на схилах крутизною понад 3°, якщо це не передбачено проектом землеустрою, за оранку земель і посів культур уздовж схилу, а також за використання земель сільськогосподарського призначення, що призводить до заростання деревами та кущами. Особливе місце, в цій сфері має зайняти агроландшафтне зонування території за еколого-господарською придатністю земель для використання в сільськогосподарському виробництві, що передбачає визначення територій з певними обмеженнями та особливостями використання.

Аграрні підприємства в процесі вирощування сільськогосподарських культур мають неодмінно дотримуватися сівозміни відповідно до затвердженого ними плану на основі рекомендацій наукових організацій, що видаються для загального користування [116]. У регламентах та правилах також варто встановити певні ліміти щодо: зниження в орному шарі вмісту гумусу більш ніж на 5%; зниження середньозваженого вмісту поживних речовин (азоту, рухомого фосфору, калію) – більш ніж на 20%, збільшення площ земель з дуже низькими і низькими показниками забезпеченості гумусом та елементами живлення; забруднення земель сільськогосподарського призначення пестицидами і мінеральними добривами вище гранично допустимих концентрацій тощо.

Для забезпечення розвитку процесу агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств важливе значення мають регіональні і місцеві програми організації і охорони земель, які мають включати аналіз стану земель, тенденції негативних процесів в агроландшафтах (ерозія, дегуміфікація, забруднення) та шляхи їх запобігання та формування системи ефективною системи збереження та відтворення природних ресурсів. Рекомендації щодо ліквідації прогалін землекористування мають містити заходи з покращення територіальних умов господарювання аграріїв, а саме: усунення недоцільних розмірів площ сільськогосподарських угідь,

черезсмужжя, далекоземелля; впорядкування контурів земельних масивів тощо. Істотної ваги набуло розроблення заходів із удосконалення вимог щодо виділення земельних масивів у частині закріплення їх граничних площ (найбільших і найменших) згідно планованої діяльності та визначеної спеціалізації, а також досягнення високих показників ефективності аграрної сфери.

Розв'язання окреслених задач повинне бути врегульовано спеціальною цільовою програмою організації та охорони земель на рівні об'єднаної територіальної громади. Існування та запровадження цієї програми сприятиме суттєвому удосконаленню організації землекористування, реалізації згідно прийнятих планових рішень комплексу робіт із землеустрою, та забезпеченню їх законодавчого, інформаційно-ресурсного, інституційного, науково-технічного та іншого наповнення. Програма надасть змогу досягнути реалізації цілого комплексу землевпорядних та кадастрових робіт. Програма має формуватися на основі магістральної домінанти, яка передбачає, що держава зостається гарантом права власності на землі сільськогосподарського призначення, на основі обов'язкової реєстрації та видачі необхідних правових документів, визначених у системі землевпорядних робіт обмежень та обтяжень у ході експлуатації визначених площ земельних угідь.

Зауважимо, що балансування інтересів держави та землекористувачів в процесі раціональної організації території, окрім адміністративних та організаційно-розпорядчих інструментів потребує розвитку ефективних економічних інструментів, до яких в першу чергу відноситься економічне стимулювання та фінансово-економічні інструменти підвищення відповідальності за порушення законодавства в цій сфері. Зважаючи на зазначене, розкрито функції державного регулювання у площині землеохорони, а саме щодо стимулювання та відповідальності. З метою формування інтересу у користувачів та власників земельних угідь до агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств представлено та розкрито систему економічного стимулювання. Водночас розв'язується питання щодо попередження послаблення якісних характеристик земель та зменшення обсягів їх використання у ході реалізації господарської діяльності через [87; 121]:

– зниження природних екологічних властивостей сільгоспугідь, скорочення рівня їх родючості;

- вибуття сільгоспугідь внаслідок впливу деградаційних процесів та несприятливих виробничих процесів;
- вибуття сільгоспугідь внаслідок їх ринкового обігу;
- вилучення сільгоспугідь для задоволення державних інтересів.

На ефективність запровадження системи агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств суттєво впливає продуктивність відповідного законодавчого та нормативно-правового забезпечення, що засвідчує потребу в його реалізації. На нашу думку, встановлених цілей можна досягнути, використовуючи низку відповідних інструментів адміністративно-фінансового спрямування. Тож на їх вибір впливають результати реалізованих державою контролюючих заходів та проведеного моніторингу якісного стану, ефективності використання та охорони земельних угідь.

Нині в різних трансформаційних видах діють наступні форми державного сприяння в сфері організації та охорони земельних угідь: пільгове оподаткування, надання кредитів та державних субсидій, пряме фінансування, участі в екологічному страхуванні тощо. Зокрема, в сільськогосподарському підприємстві уже функціонують механізми пільгової системи оподаткування, однак попри цей різновид державного сприяння ними передбачено їх фіскальну спрямованість. Водночас ефективність діяльності суб'єктів господарювання на ці механізми не впливає. Згідно світових практик, податкове регулювання буде дієвим лише у разі, коли земельний податок формується у напрямі об'єктивної екологічної скерованості, тобто через механізм фінансового циклу переходить до рівня рентоутворюючих чинників, досягаючи їх сталого відтворення. Так, одним із найдієвіших шляхів у сфері земельного оподаткування та максимально припустимим для аграрної сфери є диференціація податкових ставок у розрізі якісних характеристик земельних угідь та рівня їх продуктивності [135; 173].

Розроблення визначених заходів у напрямі економічної підтримки та відповідальності щодо збалансованого землекористування та землеохорони, у т.ч. й системи організації території, передбачає облік витрат на реалізацію відповідного комплексу робіт з відновлення якісних характеристик земель та попередження негативних впливів деградаційних процесів, а також

визначення розміру ймовірних чи фактично завданих втрат землям сільськогосподарського призначення та, згідно цього, збитків, завданих сільгоспвиробництву. Серед найбільш поширених інструментів економічного стимулювання організації та охорони земель на сьогодні виділяють такі: надання податкових пільг всім землекористувачам, що інвестують кошти в раціоналізацію та екологізації землекористування; фінансування та кредитування шляхом прямого субсидування; фінансова підтримка заходів, необхідних для відновлення ландшафту, трансформації земель, їх відтворення, екологізація виробничого процесу тощо; відшкодування витрат, затрачених на реалізацію проектів еколого-економічного обґрунтування сівозміни та впорядкування угідь на агроландшафтній основі; регулярне переоцінювання земельних угідь, які знаходяться у прямому володінні чи в оренді, зважаючи на зміни їх еколого-агрохімічного стану, із наступним корегуванням їх ціни та з'ясуванням податкових ставок.

З метою зміни вектору регулюючого впливу земельного податку у напрямі заохочення, а також задля бюджетного наповнення та фінансового сприяння (завдяки цим трансформаціям) на реалізацію заходів із агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, податкова система у сфері землекористування повинна виразніше розподілятися та балансувати у розрізі категорій і видів земель. З метою забезпечення землеохорони слід сформулювати умови, за яких довгострокове покращення якісних характеристик земельних масивів стане рентабельним для землекористувачів.

Задля зростання інтересу аграріїв до запровадження заходів із агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств слід реалізовувати додаткове пільгове оподаткування шляхом скорочення розмірів земельного податку на вартість реалізованих заходів із землеохорони на агроландшафтній основі чи державного субсидування у розрахунку на 1 га земель, що зазнали позитивних змін внаслідок трансформації території господарства. Зазначене дасть змогу досягнути стійкості в економічній позиції користувачів земель сільськогосподарського призначення, а також заохочувати землекористувачів до збалансованого використання сільгоспугідь.

Варто відмітити, що на сьогодні в сфері організації та охорони

земель недостатньо використовуються фінансово-економічні інструменти примусового характеру, шляхом податкового тиску на землекористувачів, що здійснюють екодеструктивний вплив на агроландшафти. Тобто, удосконалення інструментарію організаційно-економічного механізму агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств передбачає поряд з стимулюючими регуляторами посилення впливу інструментів економічної відповідальності за порушення вимог впорядкування сільськогосподарських угідь. У цьому контексті найсуттєвішою ціллю виступає заохочення інтересів усіх власників та користувачів земельних угідь до їх раціонального використання та забезпечення екологічної безпеки агроєкосистем. Задля досягнення зазначеної мети слід обґрунтувати низку заходів із попередження: негативних впливів деградаційних процесів, погіршення показників ґрунтової родючості та еколого-агрохімічних властивостей ґрунтів.

Варто також запровадити компенсаційні інструменти економічної відповідальності в системі агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств передбачає відшкодування збитків в результаті екодеструктивного землекористування шляхом страхування екологічних ризиків. Значення страхування передбачає створення та використання страхового фонду з метою відшкодування непередбачених збитків, заподіяних збитків в результаті екодеструктивного землекористування.

Ми вважаємо, що в систему інструментального наповнення окрім заохочення та відповідальності, варто долучити контролюючі важелі щодо раціонального землекористування. Реалізація радикального та результативного контролю з боку держави сприятиме мінімізації порушень та злочинів у сфері землекористування без потреби у використанні штрафних санкцій. Тому інструменти запровадження агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств повинні містити в собі ці три головні складові (рис. 3.2).

Для посилення регулюючої ролі держави в сфері організації території сільськогосподарських підприємств потрібно удосконалювати порядок проведення робіт з обстеження земель і формування достовірної інформації про екологічний стан сільськогосподарських угідь та якісний стан ґрунтів [77]. Джерелом

інформаційних даних мають виступати показники, отримані внаслідок комплексного обстеження та інвентаризації земель, які знаходяться у користуванні сільськогосподарських підприємств та у володінні державних й регіональних владних органів. Окрім цього, слід користуватися існуючими прогностичними результатами оцінювання регіональної інтенсивності зміни якісного стану земель, одержаними перед тим даними спеціальних обстежень, упорядкувавши та відкоригувавши кількісні й якісні характеристики угідь. Усе зазначене надасть можливість визначати: вид, локацію, межі та обсяги проявів несприятливих процесів, що спричинили деградацію угідь, її причини та інтенсивність прояву, а також формувати прогноз розвитку негативних процесів [98].

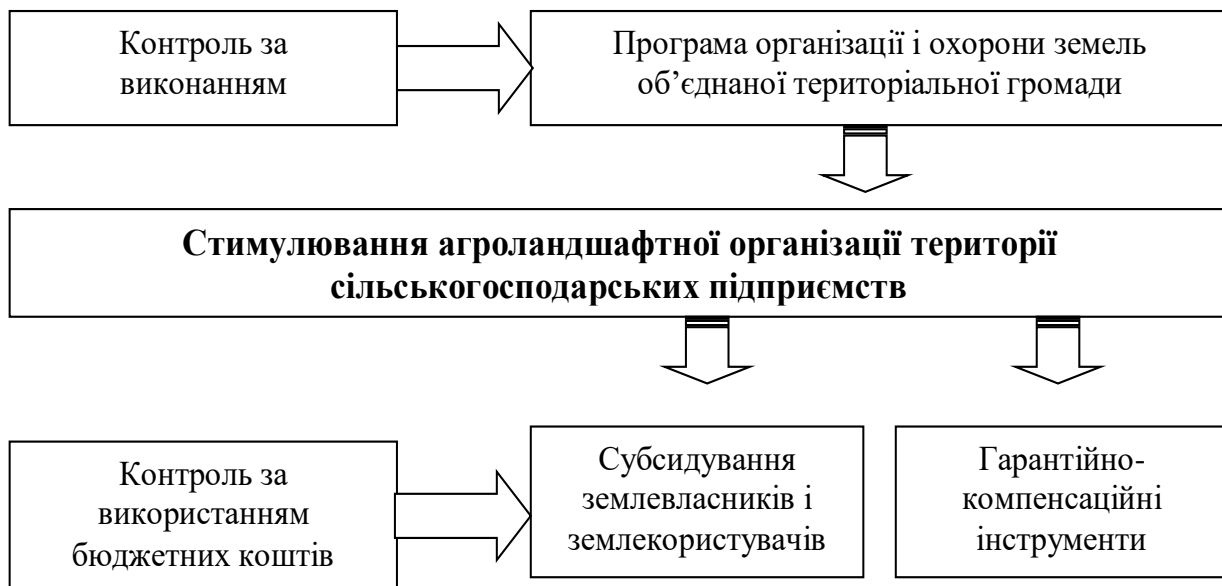


Рис. 3.2. Складові стимулювання агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств

Джерело: авторська розробка

Подальше формування інформаційного наповнення має відбуватися шляхом систематизації результатів чергових перевірок і ґрунтових обстежень та закінчуватися занесенням усіх отриманих даних до агрохімічного паспорту поля кожної земельної ділянки. Завдяки порівнянню вихідних даних, отриманих згідно комплексного обстеження угідь, та результатів контрольного оцінювання визначається рівень погіршення або поліпшення земель, а також формуються пропозиції щодо карних (у разі зниження якісних

характеристик) чи заохочувальних (у разі покращення якісного стану земель сільськогосподарського призначення) заходів для користувачів визначених земельних ділянок. Ґрунтуючись на отриманих порівняльних результатах може прийматися визначене згідно закону рішення щодо запровадження землекористувачеві відповідних покарань (або заохочень). У разі погіршення якісного стану угідь, землекористувач, з вини якого це відбулося, має здійснити відшкодування (приміром, штрафні стягнення на відтворення земель, яким завдано шкоди); тоді як за умови його покращення слід застосовувати заохочувальні компенсаційні інструменти [159; 160]. Реалізація заходів пільгового характеру, а також бюджетне фінансування, на нашу думку, має відбуватися згідно отриманих порівняльних результатів між даними контрольного оцінювання та вихідними показниками щодо якісного стану земельних угідь, задекларованими в межах агрохімічної паспортизації земель відповідно до комплексного обстеження угідь.

Синхронна реалізація інвентаризаційних заходів, відповідних робіт із землеустрою щодо відтворення родючості ґрунтів, тотальна паспортизація усіх земель сільськогосподарського призначення, планування сприятиме не лише зростанню рівня відповідальності землекористувачів за порушений якісний стан угідь, а й збільшенню ефективності земельного контролю. Водночас зросте неупередженість висунутих внаслідок погіршення якісного стану земель до землекористувачів претензій [19].

Для фінансування землевпорядних робіт щодо агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств доцільно виділяти прямі субсидії землекористувачам на проведення внутрішньогосподарського землеустрою, які будуть окупатися в подальшому податками, які надходять до бюджету в результаті підвищення прибутку аграрних підприємств [176].

Підводячи підсумки, можна зробити висновки, що в якості мотиваційних інструментів розробки проектів внутрішньогосподарського землеустрою, які забезпечують агроландшафтну організацію території сільськогосподарських підприємств, необхідним є реалізація наступних заходів: здійснення прямої державної підтримки сільськогосподарських підприємств для розробки проектів внутрішньогосподарського землеустрою щодо агроландшафтної організації території шляхом субсидування

проведених проектновішукувальних робіт або компенсації частини витрат із землеустрою; нормативно-правове регламентування положень щодо реалізації заходів державного сприяння у розрізі інших видів підтримки (надання кредитів, субсидій, грантів тощо), які можна виконувати лише за наявності проекту внутрішньогосподарського землеустрою, водночас для інвестування будь-якого виду робіт із землекористування чи землеохорони (запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення для несільськогосподарських потреб, захист від шкідливого антропогенного впливу, відтворення і підвищення родючості ґрунтів, їх захист від впливу деградаційних процесів тощо), у разі такої потреби, повинні існувати робочі землевпорядні проекти, що формуються на базі попередніх; запровадження та практична реалізація комплексу заходів економічної підтримки в контексті збалансованого землекористування і землеохорони, втілених завдяки використанню проектів внутрішньогосподарського землеустрою (пільгове оподаткування, звільнення від сплати процентів за кредитними зобов'язаннями чи компенсації відсоткових ставок за кредитними зобов'язаннями на реалізацію землевпорядних робіт, а також здійснення робіт із благоустрою території, переважне право на участь в державних програмах у сфері землекористування та землеохорони тощо).

Тобто, заохочення до реалізації внутрішньогосподарських землевпорядних робіт кожним сільгоспвиробником надасть змогу сформувати міцний базис для розумної агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств та раціонального землекористування згідно науково обґрунтованих положень, досягнувши при цьому максимального економічного ефекту, а також забезпечивши відповідні умови для екологічної стабільності територій.

Висновки до 3 розділу

1. Запропоновано рекомендації щодо агроландшафтного зонування території сільськогосподарських підприємств за типом еколого-господарського використання земель, які послужили базисом для наукового обґрунтування їх оптимальної територіальної структури. Організація такої структури передбачає агроландшафтне впорядкування земельних угідь та сівозмін з урахуванням диференційованого використання однорідних робочих ділянок та однотипних агроландшафтних зон для вирощування адаптивних районованих культур та реалізації техніко-технологічних, меліоративних та землеохоронних заходів.

2. У межах дослідження запропоновано економіко-математичну модель визначення оптимальної структури та впорядкування угідь із урахуванням агроландшафтної організації сільськогосподарського підприємства. Цільовою функцією моделі є максимізація прибутку за наявності низки обмежень щодо виробничих та природних параметрів просторової організації виробничо-господарської діяльності.

3. Результати розв'язання задачі щодо обґрунтування оптимальної територіальної структури сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі за запропонованою економіко-математичною моделлю на прикладі досліджуваних господарств Львівської обл. підтвердили підвищення показників економічної ефективності господарювання в результаті трансформаційних змін. Згідно запропонованих трансформаційних перетворень, попри зменшення площ ріллі, економічна ефективність господарювання зростає завдяки підвищенню продуктивності агроландшафтів, які перебувають у використанні сільськогосподарських підприємств за рахунок диференційованого використання ріллі та інших видів угідь. Збільшення площ під озимом пшеницею та кукурудзою на зерно дозволить підвищити обсяг товарної продукції.

4. Валовий прибуток ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького» за оптимальною моделлю збільшиться порівняно з середніми даними за 2015-2017 рр. з 1,26 млн грн. до 1,55 млн грн, або – на 23,5%, тоді як собівартість реалізованої продукції знизяться відповідно на 2,3 %. В результаті рівень рентабельності підвищиться на 4,9% і за оптимальним планом становитиме в середньому близько 23,4%. В СВК ім. В. Стефаніка оптимізація територіальної структури ще краще вплине на економічні показники в порівнянні з фактичними значеннями. Так валовий прибуток зростає на 59,6%, а рівень рентабельності збільшиться з 13,3% до 21,4% (або на 8,1%).

5. Оскільки наведені вище економічні показники ілюструють результативність, що не враховує повну сукупність ефектів, отриманих внаслідок оптимізації територіальної структури сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі як індикатор порівняльної економічної ефективності проектних рішень, пропонуємо розраховувати ще додатковий дохід (витрати) від заходів з агроландшафтної організації території згідно з запропонованими нами у першому розділі теоретико-методичними підходами. Як свідчать розрахунки з урахуванням відверненого економічного збитку для ПП «Агрофірма ім. Б. Хмельницького» економічна ефективність агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств становитиме 77,3% на тлі додаткового ефекту – 733,3 тис. грн, для СВК ім. В. Стефаніка – 109,8% і 1232,3 тис. грн відповідно.

6. З метою підвищення ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств пропонується здійснити такі заходи як: визначення стратегічних пріоритетів виробничо-господарської діяльності з урахуванням соціо-еколого-економічної збалансованості; здійснення агро-ландшафтного зонування території за еколого-господарською придатністю земель для використання в сільськогосподарському виробництві; інвентаризація та упорядкування земель із жорстким врахуванням особливостей ґрунтового покриву, рельєфу, паралельно трансформуючи малопродуктивні землі у продуктивніші, а також усуваючи розпорошеність, вкраплення та черезсмужжя.

7. Встановлено, що поширення та практичне запровадження агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств є можливими за рахунок удосконалення інструментарію організаційно-економічного механізму цього процесу в напрямі підвищення зацікавленості та відповідальності землекористувачів за збереження агроландшафтів. З цією метою дістали подальшого розвитку організаційні інструменти, спрямовані на створення системи обмежень щодо екодеструктивної організації землекористувань (запровадження обов'язкового планування організації території сільгосптоваровиробників, розроблення регламенту і порядку організації земельних угідь та обґрунтування сівозмін, а також розширення контрольних функцій держави щодо їх виконання) та економічні інструменти, що передбачають запровадження порядку економічного стимулювання та підвищення відповідальності за порушення вимог організації та охорони земель.

ВИСНОВКИ

1. Визначено, що, з одного боку, агроландшафтна організація території сільськогосподарських підприємств є об'єктом, на який поширюються функції виробничо-господарської діяльності, а з іншого, процесом формування екологічної системи з сукупністю природних компонентів. Зважаючи на це, запропоновано визначити агроландшафтну організацію території сільськогосподарських підприємств як сукупність процесів, що забезпечують упорядкування агроландшафтів та дають змогу сформуванню системи ефективного господарювання відповідно до конкретних економічних, екологічних і соціальних умов сільськогосподарського виробництва.

2. Сформульовано концептуальні положення організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств, що базуються на оцінці потенційної продуктивності агроландшафтів з урахуванням екологічних умов, ресурсного потенціалу та антропогенних можливостей території господарства. Такий підхід передбачає формування системи організаційно-економічного забезпечення агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств як сукупності взаємозв'язків, що виникають між суб'єктами земельних відносин щодо упорядкування агроландшафтів та забезпечення ефективного землегосподарювання. Крім того, взаємозв'язок елементів цієї системи має забезпечуватися як в територіальному вимірі, так і відповідно до кожного рівня організації сільськогосподарського підприємства.

3. Обґрунтовано, що теоретико-методичні підходи до оцінки ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств мають бути доповнені аналізом екологічної та соціальної складових цього процесу. Це надасть можливість враховувати не тільки ефект, отриманий завдяки зменшенню економічних збитків від втрати врожайності та деградації ґрунтів, а й ефект від поліпшення довкілля і соціальних умов сільських мешканців. Для розрахунку ефективності має бути використана система критеріїв і показників, які враховують умови виробничо-господарської діяльності конкретного господарства з метою порівняльного аналізу та прийняття оптимальних проектних рішень щодо організації території сільськогосподарських підприємств.

4. Встановлено, що процес ринкових трансформацій в аграрному секторі економіки зумовив низку негативних змін у системі виробничо-господарської діяльності сільськогосподарських підприємств (погіршення рівня ресурсозабезпеченості; деформація спеціалізації і концентрації виробництва; розбалансування організаційної упорядкованості та територіальної структурованості агроландшафтів; утворення незбалансованих за розмірами площ землекористувань; парцеляція тощо), що своєю чергою призвело до погіршення еколого-економічних умов агровиробництва внаслідок розбалансування екологічно узгодженої та упорядкованої структури агроландшафтів і співвідношення земельних угідь.

5. Здійснене групування сільськогосподарських підприємств Львівської області за коефіцієнтом екологічної стабільності території надало змогу встановити вплив просторових параметрів організації території на показники ефективності аграрного виробництва та всебічно проаналізувати недоліки нераціональної територіальної структурованості агроландшафтів. На основі проведених розрахунків встановлено закономірності використання земельних угідь залежно від їх типу та екологічних властивостей (рельєфу, рівня ерозії, виду та якісних показників ґрунту, зволоженості тощо) і здійснено агроландшафтне зонування території сільськогосподарських підприємств за еколого-господарськими групами придатності угідь. Така типізація дає змогу сформулювати оптимальну структуру території сільськогосподарських підприємств завдяки диференційованому використанню однорідних ділянок з урахуванням системи адаптивних сівозмін та культур, відповідних техніко-технологічних, меліоративних та землеохоронних заходів.

6. Обґрунтовано, що науково-методичний підхід до оптимізації структури території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі має спиратися на зональне екологічно збалансоване співвідношення земельних угідь та сівозмін з урахуванням їх диференційованого використання для підвищення ефективності виробництва завдяки зменшенню економічних збитків від зниження врожайності та деградації ґрунтів. Основою підходу є економіко-математична модель визначення оптимальної структури та впорядкування угідь сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі за критерієм максимізації прибутку з урахуванням низки обмежень виробничих та природних параметрів господарства.

7. З метою підвищення ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств пропонується вжити наступні заходи: визначення стратегічних пріоритетів виробничо-господарської діяльності з урахуванням соціо-еколого-економічної збалансованості; здійснення агроландшафтного зонування території за еколого-господарською придатністю земель для використання в сільськогосподарському виробництві; інвентаризація та впорядкування земель із суворим врахуванням особливостей ґрунтового покриву, рельєфу, паралельно трансформуючи малопродуктивні землі у продуктивніші, а також усуваючи розпорошеність, вкраплення та черезсмужжя.

8. Встановлено, що поширення та запровадження агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств є можливими завдяки удосконаленню інструментарію організаційно-економічного механізму цього процесу в напрямі підвищення зацікавленості та відповідальності землекористувачів за збереження агроландшафтів. З цією метою дістали подальшого розвитку організаційні інструменти, спрямовані на створення системи обмежень щодо екодеструктивної організації землекористувань (запровадження обов'язкового планування організації території сільгосптоваровиробників, розроблення регламенту і порядку організації земельних угідь та обґрунтування сівозмін, а також розширення контрольних функцій держави щодо їх виконання) та економічні інструменти, що передбачають запровадження порядку економічного стимулювання та підвищення відповідальності за порушення вимог організації та охорони земель.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств: підручник. 2-ге вид., доп. і перероблене. К. : КНЕУ, 2002. 624 с.
2. Атаманюк О. П. Аналіз землеустрою території сільської ради в період завершення земельної реформи. *АгроСвіт*. 2013. № 1. С. 18–22.
3. Атаманюк О. П. Стан і проблеми впровадження проектів землеустрою аграрних підприємств на регіональному рівні. *Збалансоване природокористування*. 2014. № 1. С. 144–150.
4. Бабміндра Д. І. Класифікація сільськогосподарських земель як наукова передумова їх екологічнобезпечного використання: монографія. К. : «Урожай», 2007. 461 с.
5. Баран О. Р. Аналіз впливу агроландшафтної організації території на економічну ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств. *Економічний дискурс*. 2018. Вип. 3. С. 98–106.
6. Баран О. Р. Вдосконалення використання та охорони земель сільськогосподарського призначення в ринкових умовах. *Екологічні, економічні та соціальні проблеми розвитку аграрної сфери в умовах глобалізації* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 4-5 листопада 2015 р.). [У 2 ч.]. Ч. 2. Харків : ХНАУ. 2015. С. 190–196.
7. Баран О.Р. Еколого-економічне обґрунтування агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств. *Збалансоване природокористування*. 2018. № 4. С. 105–112.
8. Баран О. Р. Еколого-економічні особливості агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств. *Проблеми і перспективи інноваційного розвитку аграрного сектора економіки в умовах інтеграційних процесів* : матеріали III Міжн. наук.-практ. конф. (м. Харків, 25 жовтня 2018 р.). Харків : Діса плюс. 2018. С. 215–217.
9. Баран О. Р. Концептуальні принципи та завдання агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств. *Актуальні проблеми економіки та менеджменту* : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Запоріжжя, 23 серпня 2018 р.). Запоріжжя : СІЕУ, 2018. С. 19–22.
10. Баран О. Р. Методичні засади оцінки ефективності агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств. *Збалансоване природокористування*. 2018. № 3. С. 33–39.
11. Баран О. Р. Оптимізація виробництва сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі. *Економіка підприємства: сучасні проблеми теорії та практики* : матеріали VII Міжн. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 14-15 вересня 2018 р.). Одеса : Атлант, 2018. С. 175–176.

12. Баран О. Р. Організаційно-економічні особливості організації території сільськогосподарських підприємств на агроландшафтній основі. *АгроСвіт*. 2018. № 21. С. 72–78.
13. Баран О. Р. Організаційно-економічні засади агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств : дис. ... канд. екон. наук. Львів, 2018. 224 с.
14. Баран О. Р. Підвищення ефективності організації території сільськогосподарського підприємства. *Ефективна економіка*. 2017. № 8. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua> (дата звернення: 26.09.2019)
15. Баран О. Р. Проблеми використання та охорони земель сільськогосподарського призначення в ринкових умовах. *Інтеграційна система освіти, науки і виробництва в сучасному інформаційному просторі* : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 19-20 травня 2016 р.). Тернопіль : Крок, 2016. С. 149–150.
16. Баран О. Р. Проблеми організації використання землекористувань аграрних підприємств на засадах землеустрою. *Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія: Економіка АПК*. 2016. № 23(2). С. 60–66.
17. Богатирчук-Кривко С. К. Еколого-економічна оцінка впливу організації землекористування на ефективність сільськогосподарського виробництва. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2014. № 3. С. 129–134.
18. Богатирчук-Кривко С. К. Еколого-економічний механізм управління земельними ресурсами в сільському господарстві. *Землевпорядний вісник*. 2014. № 12. С. 39–42.
19. Бриндзя О. З. Еколого-економічні засади раціонального використання сільськогосподарських земель на ландшафтній основі. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2014. Вип. 1. С. 233–241.
20. Будзяк О. С. Вплив територіальної спеціалізації на рівень використання земель сільськогосподарського призначення. *АгроСвіт*. 2010. № 3 С. 17–21.
21. Булигін С. Ю. Формування екологічно сталих агроландшафтів : монографія. К. : Урожай, 2005. 300 с.
22. Бутенко Є. В., Харитоненко Р. А. Порівняльний аналіз ефективності функціонування контурно-меліоративної організації території в Україні та США. *Землеустрій, кадастр і моніторинг земель*. 2017. № 3. С. 93–99.
23. Бутенко Є. В., Харитоненко Р. А. Вдосконалення існуючої системи природно-сільськогосподарського районування в розрізі

адміністративно-територіального поділу. *Збалансоване природо-користування*. 2016. №2. С. 15–22.

24. Волков С. Н. *Землеустройство* : учебник. М. : ООО «Альтаир», 2013. 992 с.

25. Волков С. Н., Хусаинов А. Ш. Особенности организации территории хозяйств, специализирующихся на производстве продукции полеводства. *Землеустройство, кадастр и мониторинг земель*. 2015. № 7. С. 6–16.

26. Волков С. Н. Твердовский Л. С. *Практикум по экономико-математическим методам и моделированию в землеустройстве*. М. : Агропромиздат, 1991. 256 с.

27. Гаращенко Т. В. Принципи агроландшафтної організації території сільськогосподарських підприємств. *Збалансоване природокористування: традиції та інновації* : матеріали міжнар. наук. конф. (м. Київ, 16–17 жовтня, 2014 р.). К. : ДІА, 2014. С. 48–50.

28. Гаращенко Т. В. Еколого-економічна оцінка впливу агроландшафтної організації території на ефективність сільськогосподарського виробництва. *Збалансоване природокористування*. 2013. № 4. С. 26–30.

29. Гаращенко Т. В. Організаційно-економічне забезпечення агроландшафтної організації сільськогосподарського землекористування. *АгроСвіт*. 2014. № 23. С. 39–42.

30. Гаращенко Т. В. Сутність агроландшафтної організації сільськогосподарського землекористування. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2013. № 1 (21). С. 140–150.

31. Герасимчук Н. А. Економічна ефективність природоохоронних заходів сільськогосподарських підприємств: сучасний стан і перспективи розвитку. *Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища*. 2010. Вип. 1. С. 213–219.

32. Гераськин М. М. Агроландшафтное землеустройство в республике Мордовия – основа эффективного хозяйствования на земле. *Кадастровый вестник*. 2006. №3. С. 27–33.

33. Гераськин М. М. Сущность и современные задачи землеустройства на агроландшафтной основе. *Землеустройство и земельный кадастр*. 2004. № 1. С. 70–76.

34. Гнаткович О. Д. Земельні відносини у сільськогосподарському підприємстві : теорія, методологія, практика : монографія. Львів, 2012. 465 с.

35. Гоблик А. В. Моделювання нелінійних ефектів приросту потенціалу просторової організації території. *Містобудування та територіальне планування*. 2010. Вип. 37. С. 122–127.
36. ГОСТ 17.8.1.02-88. Охрана природы. Ландшафты. Классификация. М. : Изд-во стандартов, 1988. 9 с.
37. Грещук Г. І. Еколого-економічні наслідки трансформації земельних відносин в сільському господарстві. *Збалансоване природокористування*. 2017. № 2. С. 108–114.
38. Грещук Г. І. Землевпорядний механізм управління земельними ресурсами в сільському господарстві. *Економічний дискурс*. 2017. № 3. С. 101–108.
39. Грещук Г. І. Роль планування в управлінні землями сільськогосподарського призначення. *Економічний дискурс*. 2018. № 2. С. 92–101.
40. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту : місце і простір: монографія: у 2 т. К. : Київський університет, 2005. Т. 1. 431 с.
41. Гулінчук Р. М., Шкуратов О. І., Дорош О. С. Механізм еколого-збалансованого використання економічного потенціалу земель сільськогосподарського призначення. *АгроСвіт*. 2015. № 15. С. 58–61.
42. Гунько Л. А. Еколого-ландшафтне землевпорядкування сільськогосподарських підприємств в ринкових умовах : дис. ... канд. екон. наук: 08.00.06; К.: НАУ, 2007. 227 с.
43. Гунько Л. А., Глобенко О. В. Методологічні підходи до організації території сільськогосподарських підприємств в умовах нових земельних відносин. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2015. № 9. С. 117–120.
44. Гунько Л. А., Дьяченко О. Р. Методологічні підходи до організації території сільськогосподарських підприємств на еколого-ландшафтній основі. *АгроСвіт*. 2015. № 12. С. 38–42.
45. Гуторов А. О. Економічне обґрунтування раціональних розмірів сільськогосподарських підприємств: теорія та практика : монографія. Харків: Міськдрук, 2012. 376 с.
46. Гуторов А. О. Розвиток інтеграційних відносин в аграрному секторі економіки: монографія. К. : ННЦ "ІАЕ", 2016. 484 с.
47. Гуторова І. В. Обґрунтування оптимального рівня спеціалізації сільськогосподарських підприємств як напрям підвищення їх конкурентоспроможності. *Вісник ХНАУ: Сер. «Економіка АПК і природокористування»*. 2009. № 10. С. 279–289.
48. Гуцуляк Г. Землеустрій сільських територій та формування оптимальної структури землекористування. *Землевпорядний вісник*. 2013. № 3. С. 46–48.

49. Гуцуляк Г. Д., Гуцуляк Ю. Г. Концептуальні засади системної організації сільськогосподарських ландшафтів. *Збалансоване природокористування*. 2018. № 1. С. 17–21.
50. Гуцуляк Г. Д., Гуцуляк Ю. Г. Методологічні і теоретичні засади оптимізації природних ландшафтів. *Збалансоване природокористування*. 2017. № 1. С. 14–24.
51. Гуцуляк Г. Д., Гуцуляк Ю. Г. Теоретичні основи формування сільськогосподарських ландшафтів. *Збалансоване природокористування*. 2018. № 2. С. 13–21.
52. Данкевич А. Є. Вплив розмірів землекористувань на рівень виробництва. *Економіка АПК*. 2011. № 9. С. 29–33.
53. Данкевич А. Є. Оптимальні розміри сільськогосподарських землекористувань промислового типу в Україні. *Економіка АПК*. 2008. № 9. С. 34.
54. Дехканова Н. Н. Землеустройство сельскохозяйственных предприятий Кировской области на адаптивно-ландшафтной основе. *Землеустройство, кадастр и мониторинг земель*. 2008. № 11. С. 60–63.
55. Дехканова Н. Н. Особенности подготовительных работ при проведении землеустройства на адаптивно-ландшафтной основе. *Землеустройство, кадастр и мониторинг земель*. 2006. № 5. С. 50–54.
56. Добряк Д. Сучасний стан земельної реформи та перспективи розвитку земельних відносин в Україні. *Землевпорядний вісник*. 2015. № 4. С. 2–4.
57. Добряк Д. С., Бабміндра Д. І. Еколого-економічні засади реформування землекористування в ринкових умовах: монографія. К.: Урожай, 2006. 268 с.
58. Добряк Д. С., Шкуратов О. І. Формування і розвиток ринкових земельних відносин на теренах України. *Збалансоване природокористування*. 2018. № 1. С. 6–17.
59. Докучаев В.В. Учение о зонах природы. М. : Географгиз, 1948. 64 с.
60. Дорош Й. М. Прогнозно-планувальні функції землеустрою та перспективи розвитку територій. *Землевпорядний вісник*. 2011. № 12. С. 20–27.
61. Дорош Й. М. Проекти землеустрою як інструмент забезпечення сталого розвитку сільськогосподарського землекористування. *Землевпорядний вісник*. 2011. № 8. С. 23–27.
62. Дорош Й. М. Теоретико-методологічні основи розвитку земельних відносин в Україні : монографія. К. : ВПОЛ, 2011. 286 с.
63. Дорош О. С. та ін. Теоретичні засади зонування земель в Україні: наукова монографія. К. : Медінформ, 2011. 183 с.

64. Дорош О. С. Теоретико-методологічні засади територіального планування землекористування : монографія. Херсон : Грінь Д.С., 2012. 434 с.
65. Другак В. М., Гунько Л. А. Еколого-ландшафтне впорядкування землекористування сільськогосподарських підприємств в умовах нових земельних відносин : монографія. К. : Компринт, 2013. 181 с.
66. Есаулов В. А. Оптимізація виробничої структури сільськогосподарських підприємств як умова підвищення конкурентоспроможності їх продукції. *АгроСвіт*. 2016. № 6. С. 80–86.
67. Залізко В. Д. Вплив агрохолдингізації сільськогосподарських підприємств на соціально-економічний розвиток сільських територій. *Економіка України*. 2013. № 6. С. 71–78.
68. Земельний кодекс України від 25.10.2001 № 2768-III : Офіційний вісник України. 2001. № 46. С. 1. Ст. 2038. Код акту 20473/2001. URL: zakon.rada.gov.ua/go/2768-14 (дата звернення: 05.10.2019).
69. Казанцева Л. Г., Жданов С. А. Этапы агроландшафтного проектирования на территории Алтайского края с использованием ГИС. *Вестник Алтайского государственного аграрного университета*. № 2 (22). 2006. С. 35–38.
70. Казьмір Л. П. Організаційно-економічні засади екологічно збалансованого сільськогосподарського землекористування : дис. ... канд. екон. наук. Львів, 2015. 196 с.
71. Казьмір П. Г., Казьмір Л. П., Федечко О. Є. Еколого-економічне обґрунтування проектів землевпорядкування сільськогосподарських підприємств. *Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія: Економіка АПК*. 2012. № 18 (2). С. 237–243.
72. Канаш О. П., Мартин А. Г. Принципові аспекти визначення оптимальних співвідношень земельних угідь. *Землеустрій і кадастр*. 2009. № 1. С. 18–35.
73. Канаш О. П., Осипчук С. О. Природно-сільськогосподарське районування України: виокремлення природно-сільськогосподарських зон і гірських областей. *Землеустрій і кадастр*. 2006. № 2. С. 50–68.
74. Кирюшин В. И. Экологизация земледелия и технологическая политика. М. : Изд-во МСХА, 2000. 473 с.
75. Ковалів О. Науково обґрунтовані особливості розпочатої земельної реформи в Україні. *Землевпорядний вісник*. 2014. № 1. С. 19–23.
76. Колмыков В. Ф., Казакевич В. И. Влияние пространственных экологических факторов на результаты производственной деятельности сельскохозяйственных предприятий. *Весті Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі: Серыя аграрных навук*. 1998. № 2. С. 54–58.

77. Корчинська О. А. Родючість ґрунтів: соціально-економічна та екологічна сутність: монографія. К. : ННЦ «ІАЕ», 2008. 238 с.
78. Кошкалда І. В., Трегуб О. М. Теоретичні засади спеціалізації сільськогосподарських підприємств. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2015. Вип. 4. С. 41–48.
79. Краснянская Е. В. Влияние состава и соотношения угодий на экологическое состояние территории Воронежской области. *Вестник Воронежского государственного аграрного университета*. 2011. № 1 (28). С. 196–199.
80. Кривов В. М. Науково-методичне обґрунтування екологічно-безпечних землекористувань: дис. ... д-ра с.-г. наук, 2008. 538 с.
81. Крюкова І. О., Ніценко В. С. Обліково-аналітична підтримка ефективного управління земельними ресурсами аграрних бізнес-структур. *Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління*. 2016. Т. 15, Вип. 3. С. 7–23.
82. Крюкова Н. А. Анализ формирования и функционирования агроландшафтов в традиционном и ландшафтно-экологическом землеустройстве. *Землеустройство, кадастр и мониторинг земель*. 2011. № 9. С. 77–83.
83. Курильців Р. М. Інтегроване управління землекористуванням : теорія, методологія, практика : монографія. Львів: Сполом, 2016. 511 с.
84. Кустовська О. В., Полібін С. Ю. Елементи екологічного обґрунтування організації території сільськогосподарського землекористування. *Інноваційна економіка*. 2013. № 6. С. 167–169.
85. Куценко М. В. Комплексна просторова оптимізація структури сільськогосподарських угідь: регіональний рівень. *Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна: екологія*. Харків, 2014. № 10. С. 99-105.
86. Лазарева О. В. Методичні аспекти формування економіко-екологічного механізму управління землекористуванням. *Економіка АПК*. 2006. № 12. С. 62–65.
87. Липчук В. В., Лисюк О. В. Ефективність використання земельних угідь у сільському господарстві : монографія. Львів: СПОЛОМ, 2008. 182 с.
88. Лопырев М. И. Экологизация земледелия на ландшафтной основе. Воронеж : «Полиарт», 2004. 127 с.
89. Максименко Н. В., Михайлова К. Ю. Моделирование агроландшафтов для целей сталого розвитку регіону. *Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского*. 2013. Том 26 (65). № 3. С. 221–225.

90. Мартин А. Г., Гунько Л. А., Колганова І. Г. Планування розвитку територій : монографія. К. : Компринт, 2015. 275 с.
91. Мартин А. Г., Осипчук С. О., Чумаченко О. М. Природно-сільськогосподарське районування України : монографія. К. : Компринт, 2015. 328 с.
92. Матвеев П. М. Формування раціональної системи землеволодінь та землекористувань у сільськогосподарських підприємствах Харківської області. *Вісник ХНАУ. Сер. «Екон. науки»*. 2013. № 7. С. 225–232.
93. Методические рекомендации по ландшафтным исследованиям для целей контурно-мелиоративной организации территории колхозов и совхозов. К. : Инст. землеустройства УААН, 1987. 54 с.
94. Методичні рекомендації щодо розроблення схем землеустрою і техніко-економічних обґрунтувань використання та охорони земель адміністративно-територіальних одиниць. *Землевпорядний вісник*. 2013. № 10. С. 3-8.
95. Миргород М. М. Структура земельних угідь сучасних агроландшафтів сталого землекористування. *Вісник ХНАУ. Серія «Технічні науки, сільськогосподарські науки, економічні науки»*. 2012. № 12. С. 137–142.
96. Миргород М. М. Методичні питання оцінки еколого-економічної ефективності організації земельних угідь на агроландшафтній основі. *Вісник ХНАУ. Серія: Економічні науки*. 2015. № 4. С. 42–50.
97. Недикова Е. В. Разработка методики формирования сельскохозяйственного природопользования в рамках становления крестьянских (фермерских) хозяйств на ландшафтно-экологической основе : монография. Воронеж : ВГАУ, 2010. 239 с.
98. Нестеренко Г. Б., Баран О. Р. Основні проблеми охорони ґрунтів на сучасному етапі розвитку земельних відносин в Україні. *Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій: матеріали XVII Міжн. наук.-практ. форум. (м. Львів, 14-16 вересня 2016 р.)*. Львів: ЛНАУ, 2016. С. 212–219.
99. Нормативы для определения экономической эффективности защиты почв от эрозии (методические рекомендации УНИИЗПЭ): под ред. В. А. Джамалы. Ворошиловград, 1985. 205 с.
100. Одінцов М. М. Вплив просторової і економічної інтеграції підприємств агропромислового комплексу на соціально-економічний розвиток сільських територій. *Сталий розвиток економіки*. 2013. № 1. С. 8–14.
101. Павлик А.С. Порухені землі Львівщини та шляхи їх рекультивації. *Студентський вісник Національного університету водного господарства та природокористування*. 2014. Вип. 2 (2). С. 73–75.

102. Пархуць Б. І. Відтворення і охорона агроландшафтів Львівської області. К., 2000. 117 с.

103. Патики В. П., Тараріко О. Г. та ін. Агроекологічний моніторинг та паспортизація сільськогосподарських земель: [методично-нормативне забезпечення]; за заг. ред. В.П. Патики, О.Г. Тараріка. К. : Фітосоціоцентр, 2002. 296 с.

104. Попов А. С. Землеустрій – основний механізм проведення консолідації земель сільськогосподарського призначення. *Агросвіт*. 2016. № 10. С. 12–16.

105. Попов А. С. Фрагментація земель у розвитку земельних відносин. *Економіка АПК*. 2015. № 7. С. 51–58.

106. Попова О. Л. Екодіагностика природо-господарської організації території України: агроландшафтний аспект. *Економіка і прогнозування*. 2012. № 3. С. 92–101.

107. Про державний земельний кадастр: Закон України від 07.07.2011 р. № 3613-VI. Офіційний сайт Верховної ради України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/3613-17>. (дата звернення: 11.08.2019).

108. Про затвердження Порядку здійснення природно-сільськогосподарського, еколого-економічного, протиерозійного та інших видів районування (зонування) земель: постанова Кабінету Міністрів України від 26 травня 2004 р. № 681. *Офіційний вісник України*. 2004. № 23. Ст. 345.

109. Про землеустрій: Закон України від 22 травня 2003 року № 858-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 36. Ст. 282.

110. Про охорону земель: Закон України від 19 червня 2003 р. № 962-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 39. Ст. 349.

111. Про охорону навколишнього природного середовища: Закон України № 1264-XII від 25.06.1991. Офіційний сайт Верховної ради України. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/> (дата звернення: 13.08.2019).

112. Про Порядок консервації земель: наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 26 квітня 2013 р. № 283. *Офіційний вісник України*. 2003. № 8. Ст. 323.

113. Про фермерське господарство: Закон України від 19 черв. 2003 р., № 973-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2003. № 45. Ст. 363.

114. Раєвнева О. В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі : монографія. Харків: ВД «ІНЖЕК», 2006. 496 с.

115. Рідей Н. М., Шофолов Д. Ф. Екологічна стандартизація для забезпечення сталого землекористування та охорони земель. *Людина і довкілля. Проблеми неоекології*. Вип. 1 (12), 2009. С. 41-50.

116. Сівозміни у землеробстві України / за ред. В. Ф. Сайка, П. І. Бойка. К. : Аграрна наука, 2002. 146 с.

117. Сільське господарство Львівської області 2017 : [стат. щоріч. за 2017 рік]. Львів : Головне управління статистики у Львівській області, 2018. 184 с.
118. Сільське господарство України 2017 : [стат. щоріч. за 2017 рік]. К. : Державна служба статистики України, 2018. 245 с.
119. Статистичний щорічник України за 2017 рік : [стат. збірник] / За ред І. Є. Вернера : Державна служба статистики України, 2018. 541 с.
120. Стойко Н. Ландшафтне планування як основа збалансованого розвитку сільських територій. *Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія: Економіка АПК*. 2017. № 24(2). С. 69–74.
121. Стойко Н. Оптимізація землекористування – невід’ємна складова ефективного землеустрою. *Землевпорядний вісник*. 2009. № 2. С. 37–39.
122. Стойко Н. Організація використання земель в ерозійно небезпечних ландшафтах : монографія. Л. : НВФ "Українські технології", 2005. 141 с.
123. Ступень М., Ступень Н., Таратула Р., Рижок З. Науково-теоретичні підходи до ефективного використання земель сільськогосподарського призначення у структурі регіональної економіки. *Аграрна економіка*. 2019. Т. 12, № 1-2. С. 92-97.
124. Ступень Н. Аналіз ринкових трансформацій земельних відносин. *Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія : Економіка АПК*. 2014. № 21(2). С. 79-81.
125. Ступень Н. Інструментарій механізму рентного регулювання в процесі використання й відтворення земельних ресурсів агросфери *Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія : Економіка АПК*. 2015. № 22(1). С. 222-227.
126. Ступень О. І. Капіталізація земельно-господарських систем : монографія. Львів: Ліга-Прес, 2015. 164 с.
127. Ступень Н. Р. Напрями підвищення ефективності відтворення земельних ресурсів агросфери. *Збалансоване природокористування*. 2015. №2. С. 114-119.
128. Телегуз О. В. Агроекологічна оцінка ґрунтів Львівської області: автореф. дис. ... канд. геогр. наук. Львів, 2012. 20 с.
129. Терещенко С. І. Ресурсний потенціал аграрних формувань регіону: тенденції розвитку : монографія. Суми: ВВП «Мрія-1», 2014. 202 с.
130. Ткачук В. А. Організаційно-економічні передумови розвитку основних форм господарювання на сільських територіях. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія: Економічні науки*. 2015. Вип. 30. С. 123–132.

131. Трансформація земельних відносин у сільському господарстві (аналітичний огляд) / Ю. О. Лупенко, О. В. Ходаківська. К. : ННЦ "ІАЕ", 2015. 52 с.

132. Трегуб О. М. Теоретичні засади гармонізації галузевої структури сільськогосподарських підприємств. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2015. Вип. 13. С. 115–118.

133. Третяк А. М. Екологія землекористування : теоретико-методологічні основи формування та адміністрування. Херсон : Грінь Д.С., 2012. 440 с.

134. Третяк А. М., Другак В. М., Колганова І. Г. Землевпорядне проектування: впорядкування існуючих сільськогосподарських землеволодінь і землекористувань та їх угідь : монографія. К. : Центр земельної реформи України, 2007. 246 с.

135. Третяк А. М., Третяк В. М. Землеустрій в Україні: впорядкування землеволодінь і землекористувань та організація території сільськогосподарських підприємств : монографія. Херсон: Грінь Д.С., 2016. 199 с.

136. Третяк Р. А. Економічні засади формування сільськогосподарських землеволодінь і землекористування в умовах земельної реформи : дис... канд. екон. наук. К., 2005. 219 с.

137. Україна у цифрах 2017 : [стат. збірник] / За ред І. Є. Вернера. К.: Державна служба статистики України, 2018. 241 с.

138. Ульяновченко О. В., Матвеев П. М. Формування сільськогосподарських землеволодінь і землекористувань з урахуванням еколого-економічних факторів : монографія. Харків : Смугаста типографія, 2015. 352 с.

139. Ульяновченко О. В., Петренко О. Я., Миргород М. М. Організація земельних угідь на агроландшафтній основі : еколого-економічні аспекти : монографія. Харків : Смугаста типографія, 2015. 236 с.

140. Хилинская И. В., Бухтиярова Т. И. Устойчивое развитие сельских территорий. Агропродовольственная политика России. 2016. №7 (55). С. 108–113.

141. Хусаинов А. Ш. Экономическая эффективность проведения внутрихозяйственного землеустройства в сельскохозяйственных организациях. *Бухучет в сельском хозяйстве*. 2016. № 1. С. 53–59.

142. Чепков Б. М., Канаши А. П., Носко Б. С. [и др.]. Природно-сельскохозяйственное районирование Украинской ССР. *Агробиология и почвоведение*. 1985. Вып. 48. С. 8–22.

143. Чуб О. П. Проект землеустрою як основа раціонального використання земель сільськогосподарського призначення. *Економіст*. 2011. № 10. С. 36–37.
144. Чудовська В. А. Розвиток системи планування раціонального використання та охорони земель сільськогосподарського призначення. *Збалансоване природокористування*. 2016. № 4. С. 177–183.
145. Чумак Р. М. Диверсифікація як важлива умова сталого функціонування сільськогосподарських підприємств та розвитку сільських територій. *Економіка та управління АПК*. 2012. Вип. 9. С. 41–45.
146. Шеленко Д. І. Роль організаційно-правових форм сільськогосподарських підприємств у соціально-економічних процесах на сільських територіях. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 25. С. 128–132.
147. Шкуратов О. І. Оцінка впливу екологічних чинників на економічні показники аграрного виробництва. *Вісник аграрної науки*. 2018. № 3 (780). С. 51–55.
148. Шкуратов О. І. Аналіз впливу екологічних факторів на ефективність сільськогосподарського виробництва. *Економіка природокористування і охорона навколишнього середовища*: [зб. наук. пр.]. К. : ДУ ІЕПСР НАН України, 2014. С. 42–44.
149. Шкурченко Ю., Котик З. До питання організації територій новостворених сільськогосподарських підприємств. *Вісник Львівського національного аграрного університету. Серія: Економіка АПК*. 2016. № 23(2). С. 44–51.
150. Шкурченко Ю. В., Котик З. О. Особливості оптимізації територій реформованих сільськогосподарських підприємств. *Збалансоване природокористування*. 2018. № 1. С. 83–85.
151. Эколого-экономическая оценка ущерба от эрозии почв (методические рекомендации по определению ущерба УНИИЗПЭ) / под ред. В. А. Джамаль. Ворошиловград : 1984. 109 с.
152. Юхновський В. Ю. Лісоаграрні ландшафти рівнинної України: оптимізація, нормативи, екологічні аспекти. К. : ІАЕ, 2003. 274 с.
153. Яців І. Б. Конкурентоспроможність сільськогосподарських підприємств : монографія. Львів : Укр. бестелер, 2013. 427 с.
154. Antle J. M., Stoorvogel J. J., Valdivia R. O. Multiple equilibria, soil conservation investments, and the resilience of agricultural systems. *Environment and Development Economics*. 2006. Vol. 11(4) pp. 477–492.
155. Bitterman P., Bennett D.A. Constructing stability landscapes to identify alternative states in coupled social-ecological agent-based models. *Ecology and Society*. 2016. Vol. 21(3). art. 21.

156. Bock K., Muhar S., Muhar A., Polt R. The ecosystem services concept: gaps between science and practice in river landscape management. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*. 2015. Vol. 24 (1). pp. 32–40.
157. Bosch C. Bodenfruchtbarkeit und Bodenschutz im Konzept der ökologischen Landwirtschaft. *Bodennutzung Bodenfruchtbarkeit*. Hamburg, Berlin. 1991. T. 1. S. 59–63.
158. Carmona-Torres C., Parra-López C., Groot J., Rossing W. Collective action for multi-scale environmental management: achieving landscape policy objectives through cooperation of local resource managers. *Landscape and Urban Planning*. 2011. Vol. 103 (1). pp. 24–33.
159. *Community Innovations in Sustainable Land Management* / edit by Maxwell Mudhara, Saa Dittoh, Mohamed Sessay, William Critchley, Sabina Di Prima. New York: Routledge, 2016. 230 p.
160. De Groot R. S., Alkemade R., Braat L., Hein L., Willemen L. Challenges in integrating the concept of ecosystem services and values in landscape planning, management and decision making. *Ecological Complexity*. 2010. Vol. 7. pp. 260–272.
161. Defries R. S., Foley J. A., Asner G. P. Land-use choices: balancing human needs and ecosystem function. *Frontiers in Ecology and the Environment*. 2004. Vol. 7. 2(5). pp. 249–257.
162. Deuffic P., Candau J. Farming and Landscape Management: How French Farmers are Coping with the Ecologization of Their Activities. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics*. 2006. Vol. 19(6), pp. 563–585.
163. Dissart J.-C., Vollet D. Landscapes and territory-specific economic bases. *Land Use Policy*. 2011. Vol. 28, pp. 563–573.
164. Dokouchaev V.V. *Our Steppes Before and Nowadays*. St.-Ptb.: Dept. Agriculture Ministry of Crown Domains for the World's Columbian Exposition at Chicago, 1893. 62 p.
165. *Eco-restructuring: Implications for Sustainable Development* / edited by R. U. Ayres, P. M. Weaver. Tokyo; New-York; Paris, 1998. 417 p.
166. Gitau T., Gitau M., Waltner-Toews D. *Integrated Assessment of Health and Sustainability of Agroecosystems*; Taylor and Francis: Oxfordshire, UK, 2009.
167. Hommeyer H. G. *Beyträge zur Militair-Geographie der europäischen Staaten*. Breslau: Korn, 1805.
168. *Landscape ecology in agroecosystems management* / ed. by Ryszkowski L. Boca Raton: CRC Press, 2002. 366 p.
169. Norgaard O. *Economic institutions and democratic reform. A comparative analysis of post-communist countries*. Cheltenham: Edward Elgar, 2000. 420 p.

170. O'Farrell P. J., Anderson P. M. Sustainable multifunctional landscapes: A review to implementation. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 2010. Vol. 2, pp. 59–65.

171. Primdahl J., Kristensen L., Busck A. The farmer and landscape management: different roles, different policy approaches. *Geography Compass*. 2013. Vol. 7 (4). pp. 300–314.

172. Stupen O., Stupen R., Formation of energy resources potential of rural territories. *Engineering for rural development : Materials 17th international scientific conference*, (May 23-25, 2018 p. Jelgava), 2018. Pp. 1639-1643.

173. Stupen M., Stupen R., Stupen O., Ryzhok Z. Methodological foundations of the organization and protection of lands in the context of the balanced nature use. *Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*. 2019. № 1. P. 565-571.

174. Supuka, J. Uhrin P. Share of scattered woody vegetation in landscape ecological stability and agriculture sustainability. *Folia Oecologica*. 2016. 43(2). pp. 193–203.

175. Swaffield S. R. Sustainability practices in New Zealand agricultural landscapes under an open market policy regime. *Landscape Research*. 2014. Vol. 39, pp. 190–204.

176. Zanten B. et al. European agricultural landscapes, common agricultural policy and ecosystem services: a review. *Agronomy for Sustainable Development*. 2014. Vol. 34, pp. 309–325.

177. Zausková L. Landscape-ecological interpretation and applications of landscape survey results for optimal land use. *Ekologia Bratislava*. 2014. 33(3). Pp. 252–258.

ДОДАТОК А

Таблиця А.1

Динаміка змін земельного фонду України за видами угідь, 1990–2016 рр.

Види угідь	1990 р.	% до загальної площі	2012 р.	% до загальної площі	2016 р.	% до загальної площі	2016 р. ± до 1990 р.
Сільськогосподарські землі	43634,5	72,30	42776,9	70,88	42724,4	70,79	-910,1
у т.ч.: сільськогосподарські угіддя	42030,3	69,64	41557,6	68,86	41504,9	68,8	-525,4
з них: рілля	33570,8	55,62	32498,5	53,85	32543,4	53,9	-1027,4
перелоги	5	0,01	277,2	0,46	230,6	0,4	225,6
багаторічні насадження	1058	1,75	895,9	1,48	897,1	1,5	-160,9
сіножаті	1975,3	3,27	2411,5	4,00	2402,9	4	427,6
пасовища	5421,2	8,98	5459,6	9,05	5430,9	9	9,7
Інші с.-г. землі	1604,2	2,66	1215,8	2,01	1219,5	2	-384,7
Ліси та інші лісовкриті площі	10221,5	16,94	10611,3	17,58	10633,1	17,6	411,6
у т.ч.: вкриті лісовою рослинністю	х	х	9683,3	16,0	9698,9	16,1	х
не вкриті лісовою рослинністю	х	х	208,7	0,3	216,9	0,4	х
інші лісові землі	х	х	315,6	0,5	313,2	0,5	х
чагарники	х	х	403,4	0,7	404,1	0,7	х
Забудовані землі	566,6	0,9	2523,2	4,2	2552,9	4,2	-562,4
Відкриті заболочені землі	916,1	1,5	980,1	1,6	982,3	1,6	-914,5
Сухі відкриті землі з особливим рослинним покривом	32,1	0,1	17,7	0,01	13,2	0,01	-32,09
Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом	1492,7	2,5	1022,9	1,7	1020,6	1,7	-1491
Усього земель (суша)	57919,9	96,0	57 932,0	96,0	57928,5	96,0	-57823,9
Води (території, вкриті поверхневими водами)	2435,1	4,0	2422,8	4,0	2426,4	4,0	-2431,1
Разом (територія)	60355,0	100,0	60 354,8	100,0	60354,9	100,0	-60255

Джерело: дані Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру.

Динаміка змін земельного фонду Львівської області за видами угідь, 1990–2016 рр.

Види угідь	1990 р.	% до загальної площі	2010 р.	% до загальної площі	2016 р.	% до загальної площі	2016 р. ± до 1990 р.
Сільськогосподарські землі	1315,5	60,3	1294,1	59,3	1290,8	59,1	-24,7
у т.ч.: сільськогосподарські угіддя	1296,9	59,4	1265,5	58,0	1272,8	58,3	-24,1
з них: рілля	870,4	39,9	796,3	36,5	805,7	36,9	-64,7
багаторічні насадження	24,7	1,1	23	1,1	23	1,1	-1,7
сіножаті	181,4	8,3	187,7	8,6	187,6	8,6	6,2
пасовища	219,7	10,1	257,7	11,8	255,8	11,7	36,1
Інші с.-г. землі	18,6	0,9	28,6	1,3	18	0,8	-0,6
Ліси та інші лісовкриті площі	673,8	30,9	694,5	31,8	694,7	31,8	20,9
у т.ч.							
вкриті лісовою рослинністю	612,7	28,1	628,7	28,8	629,1	28,8	х
не вкриті лісовою рослинністю	19,2	0,9	19,4	0,9	19,7	0,9	х
інші лісові землі	13,1	0,6	15,2	0,7	15,4	0,7	х
чагарники	28,8	1,3	31,2	1,4	30,5	1,4	х
Забудовані землі	100,9	4,6	111,7	5,1	114,9	5,3	14
Відкриті заболочені землі	9,5	0,4	9,5	0,4	9,4	0,4	-0,1
Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом	30,6	1,4	30,6	1,4	30,6	1,4	0
Усього земель (суша)	2140,3	98,0	2140,4	98,0	2140,4	98,0	0,1
Води (території, вкриті поверхневими водами)	42,8	2,0	42,8	2,0	42,8	2,0	0
Разом (територія)	2183,1	100,0	2183,2	100,0	2183,2	100,0	0,1

Джерело: сформовано за даними Головного управління Держгеокадастру у Львівській області.

ДОДАТОК Б
Ресурсозабезпеченість сільськогосподарських підприємств України

Показники	Роки							2017 р. у % до 1991 р.
	1991	1996	2000	2005	2010	2015	2017	
Площа сільгоспугідь, тис. га	36283,5	35016,2	29878,0	22116,7	20589,6	20746,9	19960,2	55,0
– у т. ч. ріллі, тис. га	30083,5	29022,1	25334,7	19993,6	19237,4	19476,1	19267,6	64,0
Середньорічна кількість зайнятих працівників, усього, тис. осіб	4664	3465	2475	1038	595	500,9	496,1	10,6
– з розрахунку на 100 га сільгоспугідь, осіб	13	10	8	5	3	2	3	23,1
Середньорічна вартість основних засобів сільськогосподарського призначення, млн грн	94200,0*	141348,6	87763,8	46851,7	73582,5	124780,5	145871,7	154,9
– з розрахунку на 100 га сільгоспугідь, тис. грн	259,6*	403,7	293,7	211,8	357,4	601,4	730,8	281,5
Кількість тракторів, усього, тис. шт.	497,3	441,7	318,9	216,9	151,3	127,9	129,3	26,0
– з розрахунку на 1000 га ріллі, шт.	14	14	11	11	8	7	7	50,0
Кількість комбайнів, усього, тис. шт. ²	200,9	164,9	116,4	78,0	49,5	37,5	44,2	22,0
– з розрахунку на 1000 га посівної площі, шт.	7	6	5	4	3	2	2	28,6
З них: зернозбиральних комбайнів, всього, тис. шт.	105,2	85,9	65,2	47,2	32,8	26,7	26,8	25,5
– з розрахунку на 1000 га посівної площі зернових та зернобобових культур (без кукурудзи), шт.	8	7	6	5	4	4	4	50,0
бурякозбиральних машин, всього, тис. шт.	19,8	18,3	13,0	8,5	4,2	2,4	2,0	10,1
– з розрахунку на 1000 га посівної площі буряків, шт.	12	14	16	17	9	11	7	58
Наявність установок та агрегатів для доїння корів, усього, тис. шт.	79,2	58,7	33,5	16,8	10,9	10,2	9,5	12,0
– з розрахунку на 1000 корів, шт.	13	14	18	19	18	20	20	153,8
Наявність енергетичних потужностей, усього млн к.с.	149,2	136,9	94,9	62,9	49,2	41,6	42,5	28,5
– з розрахунку на 100 га посівної площі, к.с.	502	517	424	341	259	223	221	44,0
Енергоозброєність праці, к.с. / чол.	32	39	38	61	83	83	86	268,8

*Джерело: розраховано за даними Державної служби статистики України. Примітка: * крб.*

Додаток В

Таблиця В.1

Виробництво основних видів сільськогосподарської продукції у сільськогосподарських підприємствах України

Вид продукції	Роки						
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
Рослинництво, тис. т							
Культури зернові та зернобобові	49563,8	31182,3	19964,2	28790,4	29779,3	46506,6	47905,1
Пшениця озима	30178,6	15714,3	9199,3	15307,3	13314,8	21367,8	20825,1
Ячмінь озимий	8979,3	8750,1	5329,8	6382,3	5513,9	4840,4	4600
Овес	1281,9	1076,1	792,6	550,5	249,9	213,1	180,8
Кукурудза на зерно	3790,4	2266,2	2231,0	4563,3	9463,5	18969,2	20388,7
Гречка	419,0	334,0	453,8	227,0	118,4	95,3	142,5
Культури зернобобові	3231,8	1520,2	584,2	692,9	538,1	426,2	1146,1
Соя	99,3	22,3	х	571,5	1611,5	3675,0	3647,1
Соняшник	2509,2	2734,3	х	3709,9	5585,6	9549,3	10596,7
Буряк цукровий фабричний	44261,7	28884,1	11594,1	12145,4	12663,4	9553,8	14227,2
Ріпак і кольза	130,2	39,8	131,1	279,5	1394,5	1709,3	2161,1
Картопля	4793,6	618,5	276,6	239,7	482,5	456,0	429,4
Культури овочеві (включаючи закритий ґрунт)	4872,1	1607,1	986,3	780,7	964,6	1281,7	1343,9
Коренеплоди кормові	20705,4	7129,6	1458,1	433,5	72,8	36,5	14,5
Кукурудза кормова	98280,6	61808,9	23880,2	11670,2	7054,8	6439,0	6140,8
Трави однорічні на сіно	708,4	328,4	224,4	160,9	119,7	76,0	82,7
Трави багаторічні на сіно	4623,7	3151,8	1508,3	1039,7	647,2	513,4	407,3
Культури плодові та ягідні	1347,7	311,2	264,2	200,1	286,8	411,7	333,8
Тваринництво, тис. т							
М'ясо всіх видів (у забійній вазі)	3099,0	1107,3	438,1	588,1	1134,4	1463,4	1483,0
в т.ч. яловичина і телятина	1808,1	816,2	305,2	154,3	104,7	93,7	94,8
свинина	893,7	203,2	91,4	111,3	255,9	400,3	372,6
баранина і козлятина	29,3	18,1	2,3	0,9	1,2	0,6	0,8
м'ясо птиці	356,8	64,8	35,8	319,8	772,0	967,7	1014,1
м'ясо кролів	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9	0,6
конина	10,8	4,9	3,4	1,8	0,5	0,2	0,1
Молоко	18634,1	9443,2	3668,7	2582,5	2216,6	2669,2	2765,7
Вовна	26,4	9,7	1,3	0,7	0,7	0,3	0,3
Яйця, млн шт	10126,0	4170,8	2977,3	6458,1	10249,6	9762,2	8365,3
Мед	10,8	7,3	3,6	2,5	1,6	0,9	0,8

Джерело: сформовано за даними Державної служби статистики України.

Виробництво основних видів сільськогосподарської продукції у сільськогосподарських підприємствах Львівської області

Вид продукції	Роки						
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2017
Рослинництво, т							
Культури зернові та зернобобові	941507	758807	260040	284859	324038	910821	958334
Пшениця	464785	358447	163804	172920	171740	534741	466634
Ячмінь	247851	112554	34441	35570	31993	150642	197909
Овес	20834	20334	20334	20730	8644	9566	6269
Кукурудза на зерно	2117	2010	1813	22247	100729	203486	230341
Гречка	8786	7547	7320	3607	3185	3612	8945
Культури зернобобові	31457	14568	5483	5310	1366	4903	36462
Соя	28	29	х	371	4367	76043	132899
Соняшник	х	х	х	348	215	27794	73682
Буряк цукровий фабричний	1501,5	848,8	190579	231653	496890	573266	800908
Ріпак і кольза	21380	3285	14191	11374	97171	141160	175882
Картопля	89045	28548	16985	6738	48939	46256	47059
Культури овочеві (включаючи закритий ґрунт)	10578	8172	12090	13432	19169	35362	30329
Коренеплоди кормові	78985	58785	32478	5460	942	696	165
Кукурудза кормова	954112	658541	322901	114693	66491	51815	57098
Трави однорічні на сіно	8452	2548	1862	1452	638	672	341
Трави багаторічні на сіно	68452	35787	28655	17282	9342	8774	8881
Культури плодові та ягідні	1358	1257	1182	644	764	10088	18148
Тваринництво, тис. т							
М'ясо всіх видів (у забійній вазі)	111,3	36,1	6,7	10,1	51,9	60,6	70,7
в т.ч. яловичина і телятина	83,5	32,1	5,7	2,3	2,4	3,0	2,4
свинина	10,2	2,2	0,5	1,5	10,7	24,1	30,5
баранина і козлятина	0,2	0,1	х	х	х	х	х
м'ясо птиці	16,8	1,6	0,4	6,3	38,8	33,5	37,8
м'ясо кролів	х	х	х	х	х	х	х
конина	0,6	0,1	0,1	х	х	х	х
Молоко	588,1	275,4	66,0	31,2	22,9	25,6	28,2
Вовна, т	112	26	х	1	2	2	4
Яйця, млн шт	357,5	90,0	55,3	136,0	128,3	59,3	59,7
Мед, т	206	150	40	29	15	13	10

Джерело: сформовано за даними Головного управління статистики у Львівській області.

ДОДАТОК Г

Динаміка та характеристика посівних площ сільськогосподарських культур

Таблиця Г.1

Посівні площі основних сільськогосподарських культур в Україні, тис. га

Культура	Роки							
	1990	1995	2000	2005	2010	2016	2017	2017 у % до 1990
Уся посівна площа	32406	30963	27173	26044	26952	27026	27585	85,1
Зернові та зерно-бобові культури	14583	14152	13646	15005	15090	14401	14624	100,3
озимі зернові	8614	6310	6324	7289	7904	7178	7242	84,1
<i>у тому числі:</i> <i>пшениця</i>	7568	5324	5316	6185	6137	6028	6184	81,7
<i>жито</i>	518	609	668	622	286	144	171	33,0
<i>ячмінь</i>	528	377	340	482	1481	1006	887	168,0
ярі зернові та зернобобові	5969	7842	7322	7716	7186	7223	7382	123,7
<i>у тому числі</i> <i>пшениця</i>	9	185	303	480	314	190	202	2244,4
<i>ячмінь</i>	2201	4130	3645	4018	3024	1861	1620	73,6
<i>овес</i>	492	570	521	468	326	209	198	40,2
<i>кукурудза на зерно</i>	1234	1174	1364	1711	2709	4286	4520	366,3
<i>просо</i>	205	167	437	141	95	109	58	28,3
<i>гречка</i>	350	459	574	426	225	154	189	54,0
<i>рис</i>	28	22	26	21	29	12	13	46,4
зернобобові	1424	1103	408	422	429	324	506	35,5
Технічні культури	3751	3748	4187	5260	7296	8852	9259	246,8
цукрові буряки (фабричні)	1607	1475	856	652	501	292	316	19,7
соняшник	1636	2020	2943	3743	4572	6073	6034	368,8
соя	93	25	65	438	1076	1869	2000	2150,5
ріпак	90	49	214	207	907	455	789	876,7
льон-довгунець	172	98	23	25	1	2	2	1,2
Картопля і овоче-баштанні культури	2073	2165	2277	2041	1967	1841	1844	89,0
картопля	1429	1532	1629	1514	1408	1312	1323	92,6
овочі відкритого ґрунту	456	503	538	465	462	442	439	96,3
Кормові культури	11999	10898	7063	3738	2599	1932	1858	15,5
кормові коренеплоди	624	480	285	294	244	211	208	33,3
кукурудза на силос і зелений корм	4637	3475	1920	774	473	284	286	6,2
однорічні трави	2583	2879	1765	891	583	374	353	13,7
багаторічні трави	3986	3906	2985	1702	1238	995	955	24,0
Площа чистих парів	1427	1570	3213	2428	1465	1391	1385	97,0

Джерело: сформовано за даними Державної служби статистики України.

Посівні площі основних сільськогосподарських культур в Львівській області, тис. га

Культура	Роки							
	1990	1995	2000	2005	2010	2016	2017	2017 у % до 1990
Уся посівна площа	865,2	802,5	704,5	580,9	638,3	662,0	679,8	78,6
Зернові та зерно-бобові культури	304,0	304,3	267,0	272,2	302,2	304,5	297,0	97,7
озимі зернові	187,2	193,2	153,3	160,1	186,0	188,4	170,2	90,9
у тому числі: пшениця	165,8	162,3	123,8	133,0	155,6	152,3	135,6	81,8
жито	27,8	24,5	25,8	23,9	5,2	5,2	6,1	21,9
ячмінь	71,5	6,4	3,7	3,2	25,2	30,8	28,3	39,6
ярі зернові та зернобобові	108,2	111,1	113,7	112,1	116,1	116,1	126,7	117,1
у тому числі пшениця	10,2	10,3	27,0	28,0	25,2	21,2	24,3	238,2
ячмінь	64,2	64,3	37,7	28,5	24,1	25,8	23,8	37,1
овес	18,1	17,0	22,6	27,2	16,7	16,2	14,8	81,8
кукурудза на зерно	7,2	5,8	5,7	16,1	39,9	39,9	40,2	558,3
гречка	7,3	4,5	12,4	7,7	6,7	5,8	10,1	138,4
зернобобові	9,2	9,1	6,9	4,5	3,2	7,0	13,0	141,3
Технічні культури	84,0	58,9	48,0	35,4	119,5	137,8	168,5	200,6
цукрові буряки (фабричні)	47,2	45,6	26,4	22,5	12,4	13,2	15,7	33,3
соняшник	–	–	–	0,2	11,4	26,7	35,2	–
соя	–	–	–	0,4	39,1	50,2	59,0	–
ріпак	11,3	2,9	17,7	9,3	52,8	45,2	56,6	500,9
Картопля і овоче-баштанні культури	92,5	98,7	125,9	120,4	119,7	119,5	120,3	130,1
картопля	81,9	86,9	106,0	99,7	94,5	94,0	94,7	115,6
овочі відкритого ґрунту	10,6	11,7	19,8	20,7	25,1	25,5	25,6	241,5
Кормові культури	384,7	340,5	263,7	153,0	96,9	100,1	94,0	24,4
кормові коренеплоди	36,2	25,3	23,0	22,7	12,5	12,5	12,3	34,0
кукурудза на силос і зелений корм	67,8	57,9	21,8	7,3	2,4	2,2	2,0	2,9
однорічні трави	65,8	83,5	48,5	21,4	15,6	16,3	14,4	21,9
багаторічні трави	184,9	166,7	167,9	100,9	66,1	68,7	64,9	35,1

Джерело: сформовано за даними Головного управління статистики у Львівській області.

ДОДАТОК Д

Рівень рентабельності виробництва сільськогосподарської продукції в сільськогосподарських підприємствах, %

	Продукція сільськогосподарства	У тому числі												
		Продукція рослинництва	з неї					Продукція тваринництва	з неї					
			зерно	насіння соняшнику	цукрові буряки (фабричні)	картопля	овочі відкритого ґрунту		м'ясо великої рогатої худоби ¹	м'ясо свиней ¹	м'ясо овець та кіз ¹	м'ясо птиці ¹	молоко	яйця
Україна														
1990	42,6	98,3	275,1	236,5	29,5	27,2	27,6	22,2	20,6	20,7	2,3	17,0	32,2	27,3
1995	13,6	55,5	85,6	170,9	31,2	34,3	12,8	-16,5	-19,8	-16,7	-31,9	-18,4	-23,2	36,5
2000	-1,0	30,8	64,8	52,2	6,1	14,0	-1,7	-33,8	-42,3	-44,3	-46,4	-33,2	-6,0	10,6
2005	6,8	7,9	3,1	24,3	4,8	17,8	16,1	5,0	-25,0	14,9	-32,1	24,9	12,2	23,5
2010	21,1	26,7	13,9	64,7	16,7	62,1	23,5	7,8	-35,9	-7,8	-29,5	-4,4	17,9	18,6
2015 ²	–	–	43,1	80,5	28,2	24,2	47,5	–	17,9	12,7	-29,6	-6,1	12,6	60,9
2017 ²	–	–	25,0	41,3	12,4	10,0	15,6	–	3,4	3,5	-39,6	7,0	26,9	-9,0
Львівська область														
1990	23,9	40,8	188,8	–	18,6	-0,6	46,9	23,9	19,0	8,9	-32,5	-3,6	38,9	36,9
1995	14,9	66,9	135,3	–	40,9	61,7	81,4	-12,9	-14,8	-39,7	-12,6	-8,9	-15,3	20,7
2000	-18,2	16,1	73,2	–	-16,9	9,4	-1,6	-43	-51,4	-56,9	-70,6	-37,4	-12,7	0,3
2005	-7,9	17,2	2,4	–	-15,3	4,8	39,9	-3,6	-34,9	-21,5	-46,9	13,1	8	18,7
2010	27,6	39,6	4,5	–	56	41,2	95,9	0,7	-36,4	10,8	-45,6	4	15	-5,5
2015	28,3	29,4	25,3	–	44	0,9	181,9	22,9	-15,5	50,4	-	-5,7	15	21,6
2017	–	–	13,6	–	11,9	31,3	38,9	–	-3,8	10,7	-	0,9	19,5	0,2

¹ Реалізація худоби та птиці на м'ясо без урахування їх передачі на переробку на власних виробничих потужностях.

² Без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини зони проведення антитерористичної операції.

Джерело: сформовано за даними Державної служби статистики України та Головного управління статистики у Львівській області.

Додаток Е
Структура найбільш поширених в районах області ґрунтів, в % до суми обстежених ґрунтів

Район	Площа, тис га	Обст. площ а тис. га	Шифри агрогруп										
			1–28	29–51	52–57	95–106	133– 140	141– 158	175– 181	182– 202	208– 210	215– 219	
Бродівський	116,2	108,8	27	34	–	18	–	9	7	–	2	3	–
Буський	85,0	78,7	29	14	–22	3	10	22	–	–	–	–	–
Городоцький	72,6	65,8	19	47	–	–	4	11	14	–	2	–	3
Дрогобицький	120,6	113,0	37	–	–	–	2	5	12	40	–	4	–
Жидачівський	99,6	88,6	30	31	–	–	5	7	14	10	–	3	–
Жовківський	129,4	119,7	39	19	–	7	5	6	20	–	1	3	–
Золочівський	109,7	102,7	10	35	–	26	3	11	10	–	1	4	–
Кам-Бузький	86,8	78,1	32	21	–	1	18	11	15	–	1	–	1
Миколаївський	69,8	60,6	38	24	–	5	2	7	21	–	1	2	–
Мостиський	84,5	78,6	22	54	–	–	6	6	10	–	2	–	–
Перемишлянський	91,8	87,0	–	73	–	1	1	4	6	–	2	13	–
Пустомитівський	94,6	85,1	4	63	–	2	7	10	7	4	1	2	–
Радехівський	114,4	105,2	34	13	–	29	3	15	6	–	–	–	–
Самбірський	93,4	85,6	20	24	–	–	3	16	23	9	1	4	–
Сколівський	147,1	142,7	–	–	–	–	–	–	–	97	–	3	–
Сокальський	157,0	143,7	22	26	13	6	8	11	13	–	1	–	–
Старосамбірський	124,5	117,3	10	12	–	–	1	2	24	47	–	4	–
Стрийський	81,0	74,8	46	–	–	–	–	1	16	33	–	4	–
Турківський	119,3	114,2								96	–	4	–
Яворівський	154,4	139,4	57	10	–	1	–	12	10	–	1	9	–
Всього по області	2151,7	1989,6	24	23	1	6	3	8	12	20	–	3	–

Джерело: сформовано за даними ДУ «Інститут охорони ґрунтів України».

Додаток Ж
Характеристика ґрунтів Львівської області за вмістом гумусу, мг/кг ґрунту

Адміністративно-територіальна одиниця	Площа ґрунтів, %						Середньозважений показник, %
	дуже низький < 1	низький 1,1-2,0	середній 2,1-3,0	підвищений 3,1-4,0	високий 4,1-5,0	дуже високий > 5,0	
Бродівський	1,6	15,6	44,8	28,2	7,5	2,3	2,8
Буський	2,3	28,4	28,1	16,5	8,1	16,4	3,3
Городоцький	1,4	21,7	32,2	26,9	16,4	1,4	2,6
Дрогобицький	0,5	25,8	37,4	14,6	7,9	13,9	3,3
Жидачівський	0,2	20,6	45,8	22,0	6,4	4,9	2,9
Жовківський	4,1	31,8	29,8	14,7	7,8	11,7	3,0
Золочівський	0,5	8,3	24,8	31,3	15,9	18,8	3,9
Кам'янка-Бузький	5,7	33,8	25,3	11,2	7,7	15,8	3,1
Миколаївський	0,7	26,2	33,3	16,2	9,3	14,2	3,3
Мостиський	2,8	43,9	37,7	11,4	2,8	1,6	2,4
Перемишлянський	0,3	12,0	33,5	34,1	20,1	-	2,2
Пустомитівський	0,5	29,7	36,7	13,1	5,4	14,5	3,3
Радехівський	6,8	39,9	37,0	12,2	3,9	0,2	3,6
Самбірський	1,8	21,1	37,0	24,6	7,7	7,8	3,2
Сколівський	2,7	22,2	31,2	27,0	11,2	5,6	3,2
Сокальський	13,5	39,0	15,7	10,0	4,6	17,2	2,9
Старосамбірський	1,3	61,2	33,0	3,1	0,9	0,4	1,9
Стрийський	0,9	40,5	51,3	6,9	0,4		2,2
Яворівський	13,6	57,0	14,0	3,4	1,8	9,9	2,4
<i>В області</i>	<i>3,6</i>	<i>30,4</i>	<i>31,5</i>	<i>16,7</i>	<i>7,4</i>	<i>10,4</i>	<i>2,78</i>

Джерело: сформовано за даними ДУ «Інститут охорони ґрунтів України».

Додаток И

Характеристика сільськогосподарських угідь за еродованістю у Львівській області на 01.01.1996 р., тис. га

Район	Дефляційно небезпечні								Піддані сумісній дії водної та вітрової ерозії	Піддані водній ерозії			
	всього	у т.ч.			еродовані	у т.ч.				всього	у т.ч.		
		слабо	середньо	сильно		Слабо	середньо	сильно			слабо	середньо	сильно
Бродівський	12029	1211	10724	94	3386		3386			12702	4875	5650	2177
Буський	12955	1490	11459	6	2086	440	1646			4772	1695	2342	735
Городоцький	647	158	489		158	158				11595	6821	4532	242
Дрогобицький	245	6	239							12345	10965	1089	291
Жидачівський	63	63								13135	6662	5192	1281
Жовківський	19125	9877	8402	846	5659	4816	840	3	260	13612	8669	4046	897
Золочівський	8878	124	8714	40	20	20				12432	5310	4826	2296
Кам'янка-Бузький	10610	5780	3738	1092	388	297	91			5447	2438	2129	880
Миколаївський	2475	629	1846		947		71	876		5176	2914	1022	1240
Мостиський	6061	2323	3329	409	1671	1645	26		161	21069	7836	10090	3143
Перемишлянський	728		728							26077	16006	8717	1354
Пустомитівський	3564	1684	1733	147	174		105	69		15363	8904	5909	550
Радехівський	35270	7020	27113	1137	17411	6264	10147	1000		2657	1755	494	408
Самбірський	315		315							12633	10251	2368	14
Сколівський										4427	3822	519	86
Сокальський	17225	6493	9799	933	3512	2103	1243	166	50	23408	10348	8465	4595
Старосамбірський	53	53								19129	13644	3040	2445
Стрийський	15		15							2717	2397	320	
Турківський										10680	6808	3538	334
Яворівський	11390	1978	9021	391	1556	1556				9076	5110	3506	460
<i>Загалом по області</i>	<i>141648</i>	<i>38889</i>	<i>97664</i>	<i>5095</i>	<i>36968</i>	<i>17299</i>	<i>17555</i>	<i>2114</i>	<i>471</i>	<i>238452</i>	<i>137230</i>	<i>77794</i>	<i>23428</i>

Джерело: сформовано за даними ДП «Львівський науково-дослідний та проектний інститут землеустрою».

ДОДАТОК К

Дані нормативної грошової оцінки сільськогосподарських угідь за 1 га у Львівській області, станом на 01.01.2017 р.

Район	Нормативна грошова оцінка 1 га станом на 01.01.2017 року, грн.				
	с.-г. угідь	рілля, перелоги	Багаторічні насадження	сіножаті	пасовища
Бродівський	17621,09	35633,72	8292,56	6278,17	4095,92
Буський	17966,42	38252,98	19501,19	5726,62	6105,51
Городоцький	11179,85	21063,56	33021,56	6820,14	6920,86
Дрогобицький	6038,37	10611,79	12316,54	5971,22	5966,42
Жидачівський	14278,17	28542,35	23160,66	5745,80	6345,32
Жовківський	13064,74	25636,74	17808,14	5750,60	5381,29
Золочівський	19362,10	38893,06	15731,40	6868,10	6038,37
Кам'яно-Бузький	14661,86	30748,93	22877,68	5702,63	6023,98
Миколаївський	9290,16	19168,60	18829,72	5741,00	5549,16
Мостиський	12968,82	24247,10	37630,67	5827,33	5755,39
Перемишлянський	10225,41	19353,89	12206,23	6268,58	5856,11
Пустомитівський	16824,93	34555,70	27841,71	6302,15	6426,85
Радехівський	16119,89	31666,93	9673,85	5760,19	6892,08
Самбірський	11669,06	32239,63	32062,33	7448,44	6446,04
Сколівський	3736,21	5617,51	9822,54	4613,91	4359,71
Сокальський	18153,47	37276,02	19625,89	6762,59	6129,49
Старосамбірський	5496,40	9634,83	9669,06	5155,87	5098,32
Стрийський	8503,59	15555,54	16163,06	6983,21	6431,65
Турківський	3280,57	5558,56	9592,32	6009,59	4637,89
Яворівський	6354,91	11470,84	14345,31	7482,01	4589,93
Загалом по Львівській області	13347,71	26622,12	19731,41	6345,32	5870,50

Джерело: сформовано за даними Головного управління Держгеокадастру у Львівській області.

