

КОНСОЛІДАЦІЯ ЗЕМЕЛЬ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗЕМЛЕУСТРОЮ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНИХ ЛАНДШАФТІВ

Н. Стойко, к. е. н.

ORCID ID: 0000-0002-8851-9821

О. В. Черечон, аспірант

ORCID ID: 0009-0004-2654-4978

О. І. Черечон, к. е. н.

ORCID ID: 0000-0001-9423-5369

Львівський національний університет природокористування

<https://doi.org/10.31734/architecture2025.26.103>

Стойко Н., Черечон О. В., Черечон О. І. Консолідація земель як інструмент землеустрою для збереження природних ландшафтів

В Україні серйозною екологічною проблемою є значна втрата біологічного і ландшафтного розмаїття, зумовлена високим антропогенним навантаженням та воєнними діями. У контексті сталого розвитку прийнято низку нормативно-правових актів щодо сприяння збереженню середовищ існування і ландшафтів через збільшення площі земель з природною рослинністю. Важливе значення для цього має землеустрій, який забезпечує розробку і здійснення системи заходів для збереження природних ландшафтів, захисту земель від деградації, запобігання іншим негативним явищам. Дієвим інструментом впровадження таких заходів може бути консолідація земель, як спосіб перерозподілу земельної власності та ділянок для оптимізації структури земельних угідь і підтримки екологічної стійкості територій. У цій статті досліджується взаємозв'язок між консолідацією земель і проєктуванням територій екологічної мережі на землях сільськогосподарського призначення приватної власності з ознаками деградованості або малопродуктивності. На прикладі земельних масивів у межах Розвадівської територіальної громади Львівської області запропоновано два сценарії проєктування територій екологічної (Смарагдової) мережі з використанням majority-based land consolidation і mandatory land consolidation – це дозволить проводити не тільки добровільний, а й обов'язковий обмін земельними ділянками. Ці форми консолідації потребують надійних владних інституцій та відповідної правової бази, щоб забезпечувати гарантії для захисту земельних прав залучених землевласників і землекористувачів під час процесу перерозподілу земель. Предумовою mandatory land consolidation є наявність резервної землі (земельного банку). Також під час консолідації земель потрібно проводити консультації з усіма зацікавленими сторонами. Вважаємо, що інтеграція практик охорони і відновлення природних угідь у процес консолідації земель має вагоме значення для сталого управління земельними ресурсами і забезпечення довгострокового збереження екосистем.

Ключові слова: перерозподіл землі, землеустрій, екологічна мережа, деградовані та малопродуктивні ґрунти, відновлення природних угідь.

Stoiko N., Cherechon O. V., Cherechon O. I. Land consolidation as a land management tool for preserving natural landscapes

In Ukraine, a significant environmental challenge is the considerable loss of biological and landscape diversity, driven by intense anthropogenic pressure and military activities. To promote the conservation of habitats and landscapes within the framework of sustainable development, several regulatory and legal measures have been enacted aimed at expanding areas of land covered by natural vegetation. Effective land management plays a crucial role in this context, as it facilitates the implementation of strategies designed to preserve natural landscapes, protect land from degradation, and mitigate other adverse phenomena. One effective tool for implementing such strategies is land consolidation, which involves restructuring land ownership and plots to optimize land use and support the ecological sustainability of various areas. This article explores the connection between land consolidation and the design of ecological network territories on privately owned agricultural land exhibiting signs of degradation or low productivity. Using the Rozvadiv territorial community in Lviv region as a case study, two scenarios for designing ecological (Emerald) network territories have been proposed, using majority-based land consolidation and mandatory land consolidation. This dual approach allows for both voluntary and mandatory land exchanges. However, these consolidation forms necessitate reliable government institutions and an appropriate legal framework to ensure the protection of the rights of landowners and users involved in the land redistribution process. A key requirement for mandatory land consolidation is the availability of reserve land (land bank). Moreover, land consolidation must involve consultations with all stakeholders. The authors emphasize that incorporating natural land conservation and restoration practices into the land consolidation process is vital for achieving sustainable land management and ensuring the long-term preservation of ecosystems.

Keywords: land redistribution, land management, ecological network, degraded and low-productive soils, restoration of natural lands.

Постановка проблеми. У сучасному землекористуванні України все більше акцентується увага на екологічних проблемах, таких як деградація земель, забруднення ґрунтів і водойм, втрата біологічного і ландшафтного розмаїття. Ці проблеми зумовлені високим антропогенним навантаженням на довкілля [7], а також воєнними діями внаслідок російської агресії [19]. Для врегулювання екологічної ситуації в Україні прийнято низку нормативно-правових актів [13–15], стратегічними цілями і завданнями яких є сприяння сталому розвитку й ефективному використанню природних ресурсів, запобігання втраті біорозмаїття, поліпшення екосистемних послуг, збереження середовищ існування і ландшафтів. Реалізація цих стратегій ґрунтується на участі багатьох зацікавлених сторін і їх скоординованій взаємодії, а також поєднанні інтегрованого й системного підходів до формування різних політичних рішень щодо сталого розвитку територій. Важливе значення для такої моделі розвитку належить землеустрою, який забезпечує розробку і здійснення системи заходів для збереження природних ландшафтів, відновлення та підвищення родючості ґрунтів, рекультивациі земель, захисту земель від деградації, запобігання іншим негативним явищам [12; 16]. Дієвим інструментом впровадження заходів із землеустрою може бути консолідація земель, як спосіб перерозподілу земельної власності та ділянок для зменшення фрагментації земель, оптимізації структури земельних угідь, покращання інфраструктури, підтримки екологічної стійкості територій [8; 18].

У нашій державі процес консолідації земель не закріплений на законодавчому рівні, проте він є невід’ємною умовою набуття Україною членства в Європейському Союзі, а тому викликає зацікавленість у науковців і практиків. На сучасному етапі реформування земельних відносин у рамках вільного ринку землі відбувається обговорення законодавчих ініціатив, що стосуються консолідації земель. Виникає багато дискусійних питань, насамперед щодо правового врегулювання процесу консолідації, проте очевидно, що такий інструментарій необхідний для вирішення проблеми не тільки парцеляції земель сільськогосподарського призначення, а й урегулювання земельно-майнових питань під час реконструкції і будівництва об’єктів інфраструктури, формування територіальних природних систем [5; 9]. У цьому контексті дослідження консолідації земель з метою поєднання сільсь-

когосподарської продуктивності й екологічної стійкості територій набувають актуальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У багатьох країнах консолідація земель є політичним інструментом управління земельними ресурсами для відродження сільських територій та врегулювання конфлікту між економічним розвитком і збалансованим землекористуванням. Сучасна консолідація ґрунтується на комплексному, цілеспрямованому, партисипативному, інклюзивному підходах і охоплює завдання таких напрямів: природа, сільське господарство, управління водними і лісовими ресурсами, туризм, розвиток сільської місцевості. Процес консолідації стає гнучким і швидким, перейшов на вищий рівень участі зацікавлених сторін, все частіше використовує волонтерський підхід та має високоякісну технологічну підтримку (електронне врядування, ГІС-системи, цифрові акти) [27; 29]. Значна увага під час сучасної консолідації земель приділяється комплексному підходу, оскільки дослідження свідчать, що укрупнення земельних ділянок суто для сільськогосподарських цілей часто призводить до негативних екологічних наслідків: зменшується розмаїття сільськогосподарських культур, через що відбувається виснаження ґрунтів; зникають важливі ландшафтні елементи (поодинокі дерева, живоплоти, чагарники, водно-болотні угіддя), внаслідок чого відбувається ерозія ґрунтів і втрата біорозмаїття [33; 35].

Вимогою європейської екологічної політики є збереження біологічного і ландшафтного розмаїття через створення екологічних мереж. У країнах Європейського Союзу це мережа охоронних ділянок *Natura 2000* [21], в Україні – Смарагдова мережа як частина всеєвропейської екологічної мережі [22]. Деякі зарубіжні дослідження свідчать, що з допомогою консолідації земель можна вирішувати питання впровадження заходів для збільшення площі природних угідь у сільській місцевості з метою забезпечення цілісності екологічної мережі [32; 34]. У наукових працях вітчизняних учених дослідження природоохоронних аспектів консолідації земель незначні [3; 31]. Проте вважаємо, що вітчизняні норми щодо консолідації земель повинні визначати процедури, орієнтовані на збереження й відновлення природних ландшафтів як простору для біологічного розмаїття. Саме ці питання будуть розглянуті у нашому дослідженні.

Постановка завдання. Наше завдання – дослідження взаємозв'язку між консолідацією земель і проектуванням територій екологічної мережі на землях сільськогосподарського призначення.

Виклад основного матеріалу. Екологічна мережа – це впорядкована система територій і об'єктів природно-заповідного фонду, а також територій з лісовими, чагарниковими, водноболотними та іншими угіддями й водними об'єктами, які мають екологічну цінність для збереження біологічного і ландшафтного розмаїття. Відповідно до законодавства в Україні проєктуються місцеві та регіональні екологічні мережі, що формують Національну екологічну мережу, яка має поєднуватися з екологічними мережами суміжних країн і займати до 40 % території держави за рахунок збільшення площі земель з природною рослинністю (табл. 1) [4; 11]. Оскільки територія України характеризується високим

ступенем сільськогосподарського освоєння (до 70 %), що спричинило масштабну деградацію земель сільськогосподарського призначення [2], то збільшення площі природних ландшафтів можливе за рахунок ренатуралізації сільськогосподарських угідь із деградованими і малопродуктивними ґрунтами.

Для дослідження вибрано земельні масиви в межах Розвадівської територіальної громади Львівської області, які рекомендовано включити до Смарагдової мережі України як території особливого природоохоронного інтересу (*Areas of Special Conservation Interest, ASCI*) [22]. Ці масиви розташовані в долині р. Дністер і визначаються як важливі екосистеми для міграції птахів і їх відпочинку під час сезонних міграцій, також тут зустрічаються популяції рідкісних червонокишечних земноводних (*B. variegata*, *T. Montandoni*, *M. Alpestris*). Значна частина долини та її схилів представлена агроландшафтами (рис. 1).

Таблиця 1

Завдання та індикатори Цілі 15 «Захист та відновлення екосистем суші»
(складено на основі [4; 20])

Завдання	Індикатор	
	2023	2030
Площа територій та об'єктів природно-заповідного фонду, тис. га	4183,71	7500,00
Лісистість території країни, %	15,9	17,5

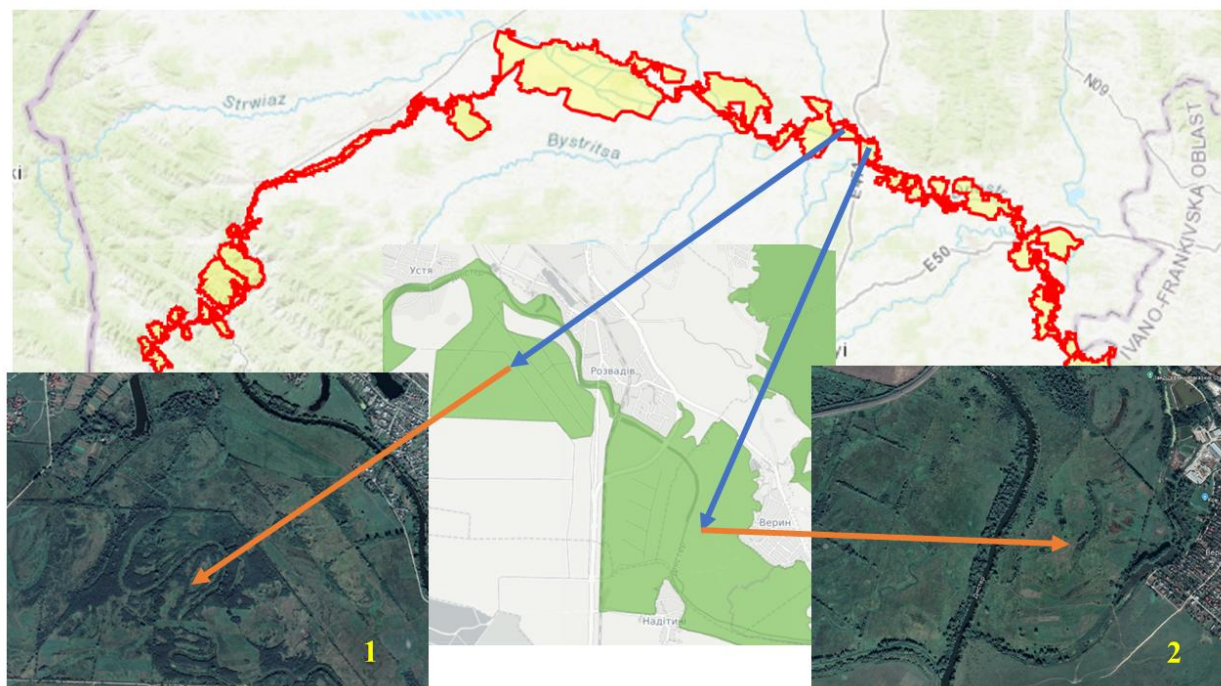


Рис. 1. Земельні масиви в межах Розвадівської територіальної громади, які рекомендовано включити до Смарагдової мережі України: 1 – біля с. Розвадів; 2 – біля с. Верин (сформовано авторами з використанням [22; 25; 26])

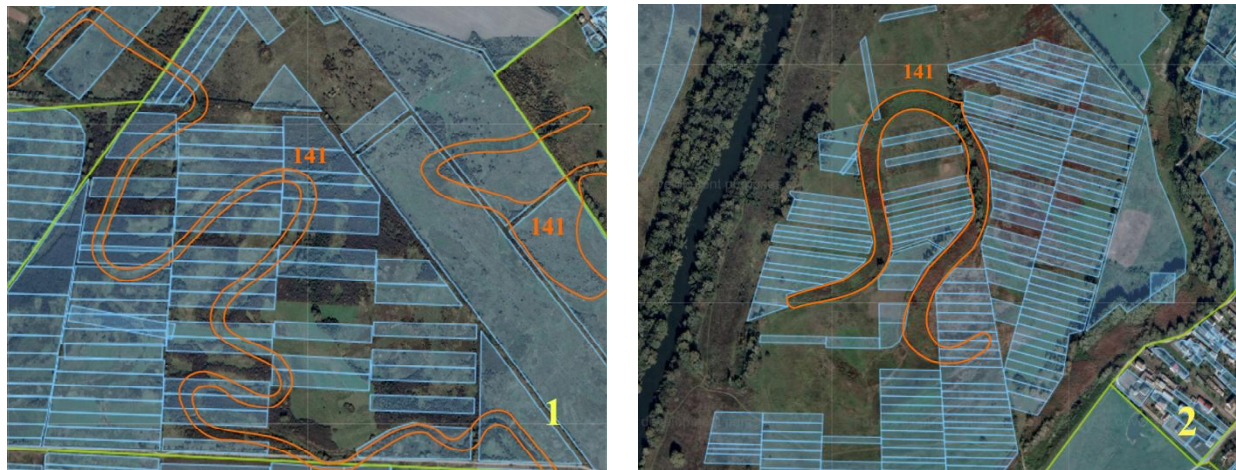


Рис. 2. Кадастровий поділ масивів, які рекомендовано включити до Смарагдової мережі України:
1 – із заплавними болотними неосушеними ґрунтами (141) біля с. Розвадів; 2 – із заплавними болотними неосушеними ґрунтами (141) біля с. Верин (сформовано авторами з використанням [25])

У результаті аналізу земельного покриття модельних масивів (з використанням космознімків, топографічних карт та планів агропромислових груп ґрунтів) встановлено: угіддя – пасовище; рельєф – рівнинний із слабонахиленими схилами до 3 °; рослинність – заплавна лучна, частково чагарникова й деревна; ґрунти – заплавні болотні неосушені (141), дернові супіщані на алювіальних відкладах (176), заплавні дернові глейові на сучасному алювії (178), заплавні дернові карбонатні глейові на сучасному алювії (181); відбуваються процеси заліснення. Аналіз кадастрових даних свідчить про наявність земельних ділянок приватної власності із цільовим використанням – ведення товарного сільськогосподарського виробництва (рис. 2). Земельні ділянки приватної власності частково розміщені на заплавних болотних неосушених ґрунтах (141), які є малопродуктивними і їх рекомендується відводити під ренатуралізацію – повернення до природного стану (у даному випадку це водно-болотні угіддя) [6].

Сільськогосподарські угіддя з малопродуктивними ґрунтами, що рекомендовані під ренатуралізацію, можуть бути включені у структуру екологічної мережі як відновлювальні території і їхнє першочергове завдання – забезпечити формування просторової цілісності екологічної мережі [11]. Проектування екологічних мереж інтегровано в процеси просторового планування, складовою якого є ландшафтне планування – ключовий інструмент для забезпечення екологічно оптимального просторового розташування угідь і функціонального землекористування з метою збереження природи і

керування ландшафтом [17]. На місцевому рівні (на рівні громад) у комплексному плані просторового розвитку території громади розробляються рішення щодо визначення територій для заповідання, заліснення, ренатуралізації і відновлення торфовищ, водно-болотних, лучних, степових та інших цінних природних екосистем. Реалізація цих рішень можлива через заходи, які розробляються у проєктах і робочих проєктах землеустрою. У випадку, коли відновлювальні території чи території інших структурних елементів екологічної мережі знаходяться на землях сільськогосподарського призначення приватної власності, консолідація земель може стати інструментом, який дозволить формувати сталий агроландшафт, базуючись на концепції балансу сільськогосподарського і природоохоронного землекористування. Основна ціль такої консолідації – провести перерозподіл земельних ділянок, щоб забезпечити біологічне і ландшафтне розмаїття сільських територій через диверсифікацію сільськогосподарського землекористування та відновлення деградованих земель для створення нових природних осередків.

Особливістю консолідації земель для природоохоронних цілей є те, що інтереси приватних власників ділянок підпорядковані суспільним інтересам. Поки що законодавство України не передбачає викупу чи обміну земельних ділянок, включених до екологічної (Смарагдової) мережі. Ці норми прописані тільки для земель і об'єктів природно-заповідного фонду [10]. Проте очевидно, що для збереження цінної флори і фауни на територіях екологічної (Смарагдової) мережі сільськогосподарська діяльність має бути

обмежена або припинена. У разі формування екологічної мережі за рахунок приватних земельних ділянок сільськогосподарського призначення можна застосувати консолідацію земель на основі більшості (*majority-based land consolidation*) або обов'язкову консолідацію земель (*mandatory land consolidation*), де план консолідації земель затверджується компетентним державним органом і є частиною стратегії розвитку регіону чи громади. Недоліками такої консолідації є те, що це тривалий, трудомісткий, затратний процес, який також може викликати незгоду землевласників,

оскільки останні не мають права голосу під час обов'язкової консолідації, або думка меншості власників, які проти, не враховується під час консолідації земель на основі більшості [30].

Для проєктування територій екологічної мережі у межах модельних масивів пропонується два сценарії (табл. 2):

Сценарій № 1. Створення на землях із заплавними болотними неосушеними ґрунтами (141) інтерактивних елементів – лінійних ареалів, зайнятих природною або близькою до неї рослинністю, які відгалужуються від екологічного ядра

Таблиця 2

Основні характеристики консолідації земель під час проєктування територій екологічної мережі за рахунок земель сільськогосподарського призначення (складено на основі [27; 28; 30])

Консолідація земель на основі більшості (сценарій № 1)	Обов'язкова консолідація земель (сценарій № 2)
Підхід	
На основі згоди більшості власників земельних ділянок (за кількістю чи площею) із системним підходом.	На основі рішення уповноваженого органу державної влади із кількома цілями і системним підходом.
Мета	
Переважно поліпшення структури сільськогосподарського землекористування у поєднанні з державними цілями щодо управління водними / лісовими ресурсами, розвитку інфраструктури тощо.	Поєднання державних і приватних цілей, що стосуються охорони / відновлення природи, управління водними / лісовими ресурсами, поліпшення сільськогосподарських угідь, розвитку інфраструктури і рекреації тощо. Державні цілі домінують, що зумовлює обов'язковий характер консолідації.
Ступінь участі	
Задіяні всі землевласники і всі земельні ділянки в межах території проєкту консолідації земель.	Задіяні всі землевласники і всі земельні ділянки в межах території проєкту консолідації земель, а також інші зацікавлені сторони.
Відповідальна організація	
Третя сторона, переважно державна землевпорядна організація. Власники земельних ділянок голосують за / проти початку проєкту консолідації земель або схвалюють / не схвалюють план перерозподілу земель більшістю голосів.	Компетентний державний орган, який затверджує проєкт консолідації земель / план перерозподілу земель, а землевласники не мають права голосу. Зазвичай процедура передбачає консультації із зацікавленими землевласниками та іншими зацікавленими сторонами.
Правова основа	
Процедура ґрунтується на спеціальному законодавстві, що стосується питань ідентифікації і врегулювання прав на землю у рамках консолідації земель. Правова база повинна захищати права землевласників і забезпечувати об'єктивну основу для дотримання принципу «принаймні не гірше за попередній стан».	Процедура ґрунтується на спеціальному законодавстві, яке лежить в основі принципів інтегрованого управління, забезпечує достатні гарантії для всіх землевласників та зацікавлених сторін, а також несе відповідальність уряду за впровадження проєкту консолідації земель. Може бути запроваджена експропріація в інтересах освоєння земель для плану репланування.
Результат	
Значні поліпшення сільськогосподарської інфраструктури і реалізовані окремі потреби місцевого розвитку (поліпшення ландшафту, створення умов для рекреації тощо), проте є деякі невизначеності через систему голосування.	Створення економічно стійкого аграрного сектору водночас із реалізацією державних завдань у сільській місцевості (формування екологічної мережі, збереження водно-болотних угідь, нейтральна деградація земель, удосконалення інфраструктури тощо).

(біоцентру) або екологічного коридору (біоко-ридору) і виконують функцію поширення їх дії на прилеглі геотопи ландшафту [1]. У даному випадку це може бути відгалуження від екологічного коридору, функцію якого буде виконувати прибережна захисна смуга р. Дністер. Інші землі сільськогосподарського призначення приватної власності будуть включені до екологічної мережі як буферні території, які забезпечують захист ключових і сполучних територій від зовнішніх негативних впливів. Для цього сценарію можна використати консолідацію земель на основі більшості.

Сценарій № 2. Створення на землях сільськогосподарського призначення приватної власності екологічного ядра (біоцентру) – замкненої ділянки з природною або близькою до неї рослинністю, ціллію якої є збереження генофонду ландшафту [1]. У цьому випадку це включення всіх земельних ділянок у межах масивів до екологічного ядра (біоцентру) для збереження та відновлення водноболотних угідь, які мають велику екосистемну цінність [22]. Для цього сценарію можна використати обов'язкову консолідацію земель.

Щоб реалізувати природоохоронні цілі через формування екологічних мереж (насамперед створення екологічних коридорів та відновлювальних територій за рахунок земель сільськогосподарського призначення), передумовою обов'язкової консолідації земель є наявність резервної землі у так званому земельному банку. Земельний банк, як державна установа, за потреби купує, продає або здає в оренду землі сільськогосподарського призначення для підтримки і сприяння реалізації проєктів багатоцільової консолідації земель. У таких ситуаціях інструмент земельного банку сприяє тому, що землевласники у процесі консолідації земель можуть отримати не грошову компенсацію, а іншу земельну ділянку [28]. Ключовими принципами консолідації земель на основі більшості або обов'язкової консолідації земель є прозорість і участь землевласників та зацікавлених сторін. Такі форми консолідації вимагають великих гарантій для залучених власників земельних ділянок і повинні відповідати принципам добровільних рекомендацій щодо відповідального управління володінням землею, рибальством і лісами в контексті національної продовольчої безпеки [23].

Висновки. В Україні для збереження й відновлення ландшафтного та біологічного розмаїття необхідно проєктувати структурні елементи екологічної мережі, особливо сполучні та відновлювальні території, які дозволяють забезпечити цілісність екологічної мережі та зменшити

фрагментацію природних місць оселення рослин і тварин. Через високу сільськогосподарську освоєність території цей процес вимагає залучення сільськогосподарських угідь передусім із деградованими чи малопродуктивними ґрунтами, які в минулому були розпайовані та передані у приватну власність. У цьому контексті консолідація земель може стати дієвим інструментом під час розробки і здійснення системи заходів із землеустрою для збереження природних ландшафтів та відновлення природних угідь. Оскільки природоохоронні цілі переважно відповідають суспільним інтересам, то рекомендується в Україні запровадити форми мажоритарної та обов'язкової консолідації земель, що дозволить проводити не тільки добровільний, а й обов'язковий обмін земельними ділянками. Ці форми потребують надійних владних інституцій та відповідної правової бази, щоб забезпечувати гарантії для захисту земельних прав залучених землевласників та землекористувачів під час процесу перерозподілу земель. Також ці форми консолідації земель обов'язково передбачають консультації з усіма зацікавленими сторонами. Інтеграція практик охорони і відновлення природних угідь у процес консолідації земель має вагоме значення для сталого управління земельними ресурсами і забезпечення довгострокового збереження екосистем.

Бібліографічний список

1. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: монографія: у 2 т. Київ: Вид.-поліграф. центр «Київський університет», 2005. Т. 2. 503 с.
2. Гусарова А. Ми їх втрачаємо! Ґрунти України бідніють і деградують. 2024. URL: <https://supragronom.com/articles/727-mi-yih-vtrachayemo-grunti-ukrayini-bidniyut-i-degraduyut> (дата звернення: 19.01.2025).
3. Жовтоног О., Поліщук В., Чорна К. Консолідація земель і створення організацій водокористувачів для сталого використання і відновлення зрошення. *Економіка природокористування і сталий розвиток*. 2020. № 7. С. 92–102.
4. Завдання та індикатори досягнення Цілей сталого розвитку в Україні на період до 2030 року. 2024. 11 с.
5. Законопроект про консолідацію ринку землі – п'ятнадцять основних положень документа. URL: <https://agropolit.com/spetsproekty/1033-zakonoproekt-pro-konsolidatsiyu-rinku-zemli-pyatnadtsyat-osnovnih-polojen-dokumentu> (дата звернення: 08.01.2025).
6. Науково-методичні рекомендації щодо консервації деградованих, малопродуктивних та техногенно забруднених земель з метою запобігання їх виснаження / за ред. д-ра с.-г. наук, професора, академіка НААН Камінського В. Ф. Вінниця: ТВОРИ, 2022. 144 с.
7. Нестер А. А., Романішина О. В. Сучасні екологічні проблеми України та світу. *Actual problems of modern science: International Conference «X Ukrainian-*

Polish Scientific Dialogues», 11–15 June 2024. Khmelnytskyi; Bydgoszcz, 2024. P. 631–640.

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

9. Попов А. С. Створення парадигми консолідації земель сільськогосподарського призначення в Україні. *Економічний вісник Національного гірничого університету*. 2016. № 2 (54). С. 61–67.

10. Про відчуження земельних ділянок, інших об'єктів нерухомого майна, що на них розміщені, які перебувають у приватній власності, для суспільних потреб чи з мотивів суспільної необхідності: Закон України від 17.11.2009 р. № 1559-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1559-17#Text> (дата звернення: 08.01.2025).

11. Про екологічну мережу: Закон України від 24.06.2004 р. № 1864-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1864-15/conv> (дата звернення: 04.01.2025).

12. Про землеустрій: Закон України від 22.05.2003 р. № 858-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15#Text> (дата звернення: 04.01.2025).

13. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.02.2019 р. № 2697-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text> (дата звернення: 19.01.2025).

14. Про схвалення Концепції боротьби з деградацією земель та опустелюванням: розпорядження Кабінету Міністрів України від 22.10.2014 р. № 1024-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1024-2014-%D1%80#Text> (дата звернення: 19.01.2025).

15. Про схвалення Стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій в Україні на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025–2027 роках: розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.11.2024 р. № 1163-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1163-2024-%D1%80#Text> (дата звернення: 19.01.2025).

16. Стратегічні напрями земельної політики в Україні до 2030 року / А. М. Третяк, В. М. Третяк, Т. М. Прядка, Н. О. Капінос, Н. А. Третяк. *Економіка та держава*. 2021. № 8. С. 28–36.

17. Територіально-просторове планування землекористування: навч. посіб. / за заг. ред. проф. А. М. Третяка. Біла Церква: Білоцерківдрук, 2022. 16 с.

18. Томас Й. Землеустрій і консолідація земель на сільських територіях Німеччини. Київ; Ніжин: Видавець Лисенко М. М., 2021. 42 с.

19. Шевченко О., Пронь О., Чеботарьова І. Вплив повномасштабних бойових дій на стійкість територій до кліматичних змін. *Економіка та суспільство*. 2024. № 67. doi: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-106>.

20. 17 цілей, щоб змінити наш світ. Індикатори для України. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/> (дата звернення: 12.01.2025).

21. Bennett G., Mulongoy K. Review of Experience with Ecological Networks, Corridors and Buffer Zones / Secretariat of the Convention on Biological Diversity. Montreal, Technical Series No 23, 2006. 100 p.

22. Emerald Network – General Viewer. URL: <https://emerald.eea.europa.eu/> (дата звернення: 19.01.2025).

23. FAO. Voluntary Guidelines on the Responsible Governance of Tenure of Land, Fisheries and Forests in the Context of National Food Security: first revision. Rome, 2022. 52 p.

24. GEF Guidance Documents to Economic Valuation of Ecosystem Services in IW Projects. 2017. 166 p.

25. GISFile Available. URL: <https://gisfile.com/map/> (дата звернення: 19.01.2025).

26. Google Earth. URL: <https://earth.google.com/web/> (дата звернення: 19.01.2025).

27. Land Consolidation and Land Readjustment for Sustainable Development – the Issues to be Addressed / M. Louwsma et al. *Surveying the world of tomorrow: from digitalisation to augmented reality: proceedings of FIG working week 2017*, 29 May – 2 June 2017. Helsinki, Finland, 2017. 19 p.

28. Legal guide on land consolidation: Based on regulatory practices in Europe. FAO Legal Guide, No 3 / T. Veršinska et al. M. Rome, 2020. 192 p.

29. Li S., Song W. Research Progress in Land Consolidation and Rural Revitalization: Current Status, Characteristics, Regional Differences, and Evolution Laws. *Land*. 2023. Vol. 12. doi: <https://doi.org/10.3390/land12010210>.

30. Louwsma M., de Vries W., Hartvigsen M. Land Consolidation – the Fundamentals to Guide Practice. FIG report. Denmark, 2022. 78 p.

31. Malashevskiy M., Malashevskaya O. Land Consolidation Considering Natural Afforestation. *Geomatics and Environmental Engineering*. 2022. Vol. 16 (2). P. 5–19. doi: <https://doi.org/10.7494/geom.2022.16.2.5>.

32. Ružicková J., Miklošovičová A., Moravčíková Z. Ecological networks in Slovakia, particularities on the local level in land consolidation projects. *Journal of International Scientific Publication: Ecology & Safety*. 2010. Vol. 4 (2). P. 387–414.

33. Rybicki R. Environmental Effects of Reducing Land Fragmentation in Land Consolidation at West Roztocze at the Slope Scale. *Journal of Ecological Engineering*. 2021. № 22 (1). P. 241–249.

34. Territorial system of ecological stability as a part of land consolidations (cadastral territory of Galanta – Hody, Slovak Republic) / E. Kočícká, A. Diviaková, D. Kočícký, E. Belaňová. *Ekológia (Bratislava). Slovak Academy of Sciences*. 2018. № 37 (2). P. 164–182. doi: <https://doi.org/10.2478/eko-2018-0015>.

35. Zhang Z., Zhao W. Effects of land consolidation on ecological environment. *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering (Transactions of the CSAE)*. 2007. Vol. 23 (8). P. 281–285.

Стаття надійшла 15.02.2025