

DOI: 10.32347/2786-7269.2025.11.545-556

УДК 332.3

Батура М.В.,
makszemsvit@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7142-4279,
Львівський національний університет природокористування

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРЕШКОДИ У РОЗВИТКУ СТАЛОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ ГРОМАД В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Метою даної роботи є аналіз проблем та перешкод, що стоять на шляху розвитку сталого землекористування в громадах України. Особливо увага приділяється тому, як війна в Україні вплинула на земельні відносини та спричинені війною екологічні та соціально-економічні проблеми. Робота направлена на визначення різних підходів до вирішення цих проблем, які можуть сприяти покращенню екологічної безпеки та соціально-економічному розвитку громад, а також можливості адаптації сталих практик землекористування до нових реалій. Встановлено, що основними проблемами та перешкодами, які заважають та стримують розвиток сталого землекористування в громадах країни є: військові дії, нераціональне використання земельних ресурсів, ерозія ґрунтів, екологічні проблеми – забруднення навколишнього середовища, корупційні фактори та прогалини в законодавчій базі.

Ключові слова: сталий розвиток; землекористування; громада; воєнний стан; екологічні загрози; інновації; управління землями.

Проблема і її зв'язок з науковими та практичними завданнями. Україна – країна з великими можливостями та ресурсами, тому проблеми щодо розвитку сталого землекористування є одна з важливих та актуальних тем для нашої держави. Особливо враховуючи величезний потенціал країни у сільськогосподарському виробництві та важливості ефективного та раціонального використання земельних ресурсів для економічного розвитку. Деградація земель, що викликана нераціональним використанням, ерозією, забрудненням ґрунтів та вод, зміни клімату – все це загрожує не тільки екологічній стабільності, але і продовольчій безпеці. Проблема сталого землекористування набула особливо важливого значення після запровадження воєнного стану на території нашої держави. Вона стала новою та критично важливою для подальшого екологічного та економічного розвитку, що є особливо важливим, враховуючи які ресурси нищить «воєнна машина» під час бойових дій. Військові дії знищують все, що тільки можливо: інфраструктуру, сільськогосподарські угіддя, забруднюють ґрунти та води, це, в свою чергу,

призводить до проблем забезпечення продовольчої безпеки, яку так важливо підтримувати під час війни. Приймаються відповідні Закони та заходи, щоб убезпечити продовольчу безпеку і, які також впливають на регулювання земельних відносин під час воєнного стану [3]. Наукові та практичні завдання мають полягати в аналізі та дослідженні причин всіх цих процесів, розробці шляхів їх попередження та впровадження кращих практик, які будуть спрямовані на збереження родючості ґрунтів і відновлення сталого розвитку. Слід звернути увагу на вивчення масштабів цих проблем та підвищення стійкості громад до таких проблем і перешкод, особливо у воєнний час. Не можна не зазначити, що буде доволі актуальним вивчення міжнародного досвіду в сфері землекористування та можливості його адаптації до наших реалій, особливо з держав, які перебувають чи перебували в стані війни на своїй території чи приймали участь у бойових діях за межами своєї держави.

Постановка задачі. В контексті проблем та перешкод у розвитку сталого землекористування громад в умовах воєнного стану постає ряд важливих питань, які потрібно проаналізувати та вирішити.

Спершу, потрібно оцінити вплив воєнних дій на земельні ресурси, так як військові дії мають прямий і не прямий вплив на них. Прямий – це фізичні руйнування, наприклад, обстріли чи мінування, не прямий – екологічні наслідки, забруднення навколишнього середовища або пошкодження інфраструктури. Тому необхідно провезти аналіз територій, які потрапили під вплив воєнних дій, визначити масштаби деградації земель, спричиненої внаслідок забруднень та руйнування інфраструктури, оцінити стан земельних ресурсів із екологічної точки зору та можливості їх відновлення. Оцінку можна проводити шляхом використання супутникових знімків, даних органів влади громад, аналізу проб ґрунтів, розгляду поширення нерозірваних вибухових пристроїв, дослідженням ґрунтів та водних ресурсів на токсини.

По друге, необхідно проаналізувати та виявити бар'єри для розвитку сталого землекористування, так як під час воєнного стану виникають серйозні проблеми для впровадження різних сталих практик землекористування. Необхідно ідентифікувати основні бар'єри (економічні, соціальні, екологічні), що обмежують розвиток сільського господарства, оцінити вплив на дрібних фермерів і агрохолдинги, визначити рівень залучення громад до відновлення процесів землекористування. Варто дослідити вплив воєнних дій на економічні показники підприємств та фермерів, визначити можливості трудових ресурсів і залучення мігрантів для відновлення аграрного сектору тощо.

По третє, потрібно розробити рекомендації для громад, які допоможуть адаптувати землекористування до нових реалій та мінімізувати вплив воєнних дій, так як громади мають ключову роль у збереженні та відновленні земельних

ресурсів. Вони повинні використовувати нові практики, адаптуватись до нових умов та шукати різні рішення, які допоможуть у процесі відновлення. Рекомендації мають містити наступне: адаптацію до змін – це впровадження громадами різних рішень для підтримки сільського господарства під час воєнного стану; відновлення земель – різні заходи з очищення та відновлення землі, програми фінансування фермерів для відновлення виробництва; підвищення обізнаності в сфері екології – інформувати громади про екологічні проблеми та забезпечення збереження земельних ресурсів шляхом використання сучасних методів очищення земель.

Всі рекомендації, задачі та питання потрібно вирішувати та досліджувати не лише для реалій воєнного стану, але і розробляти довгострокові стратегії для відновлення земельних ресурсів, підвищення стійкості сільськогосподарської сфери до наслідків війни. Відлуння війни є дуже великим і її наслідки будуть ще довго нагадувати про себе.

Аналіз останніх публікацій. Багато досліджень у сфері сталого землекористування спрямовані, в основному, на екологічну складову; аграрні технології та підходи введення нових, сучасних та інноваційних методів для управління земельними ресурсами. Після початку великої війни на території України постали нові виклики, це і деградація земель, і масова міграція населення. До часів повномасштабного вторгнення в наукових працях не брались до уваги виклики, що пов'язані з бойовими діями, тому їх можна вважати недостатньо вивченими. Дослідження в галузі сталого землекористування проводилось різними науковцями, де вони вивчали різні проблеми та перешкоди в даній сфері. Мельничук Л.С. [12]. досліджував проблеми сталого та раціонального землекористування в Україні. Грещук Г.І. у своїй роботі досліджувала питання забезпечення розвитку сталого сільськогосподарського землекористування [4]. Багато досліджень можна знайти на тему післяконфліктного відновлення земельних ресурсів. Наприклад, досвід Сирії в самовідновленні показав у своїй роботі Тейлор Реберн-Гібсон [2].

Виклад матеріалу і результати. Землекористування є важливою складовою сталого розвитку громад, що особливо важливо в сучасній Україні, на території якої, на жаль, воєнний стан. В таких умовах в Україні надто посилюються проблеми у сфері землекористування, внаслідок чого є загроза не тільки економічній стабільності, але й екологічній безпеці. Розвиток та вирішення проблем сталого землекористування є особливо актуальним, так як має на меті необхідність збереження природних ресурсів та забезпечення стабільного і постійного економічного розвитку сільськогосподарського сектору.

Сталий розвиток землекористування є одним із ключових аспектів економічної та екологічної стабільності громад [1], є глобальною проблемою, особливо в умовах змін клімату, деградації природних ресурсів. Що ж стосується земельної та сільськогосподарської сфери, це руйнування інфраструктури, екологічні катастрофи: наприклад, знищення Каховського водосховища, забруднення, мінування та руйнування земельних угідь, масова вимушена міграція населення [9]. Військові дії призвели до руйнування великої частини аграрних земель. Враховуючи нинішню ситуацію на території України можна виділити основні проблеми сталого землекористування в умовах воєнного стану такі як: руйнування інфраструктури та об'єктів землекористування; безпекова ситуація; переривання або обмеження в постачанні та труднощі економіки; екологічні проблеми спричинені наслідками війни; правові проблеми. До прикладу через воєнні дії також суттєво скоротилась кількість угод на ринку землі, що призвело до великих фінансових втрат, аналітичний огляд яких було проведено в межах дослідницького проєкту «Земля незламності» за травень 2023 року – квітень 2024 року, орієнтовні значення яких представлені на рис. 1 [7].

Як можна побачити, що чим ближче територія до зони бойових дій, тим сильніше там потерпає ринок землі.

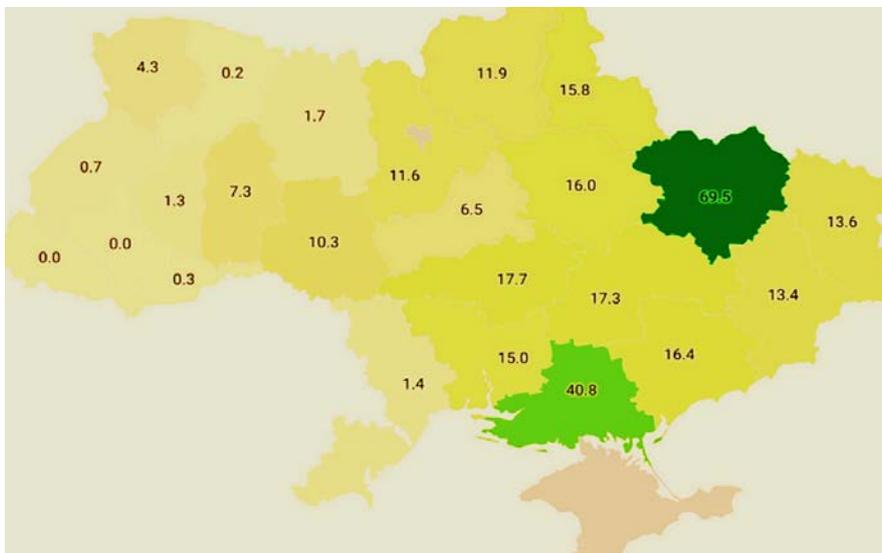


Рис. 1. Втрати ринку земель через військові дії, (млн. дол.) [7]

Про це свідчить зменшення активності та податків, які сплачують відповідні території (рис. 2).

Зміну доходів до бюджету, що пов'язані із землями сільськогосподарського призначення наглядно можна дізнатися за результатами розрахунків на основі даних OpenBudget за 2023 рік та відповідний період за 2021 рік [8].

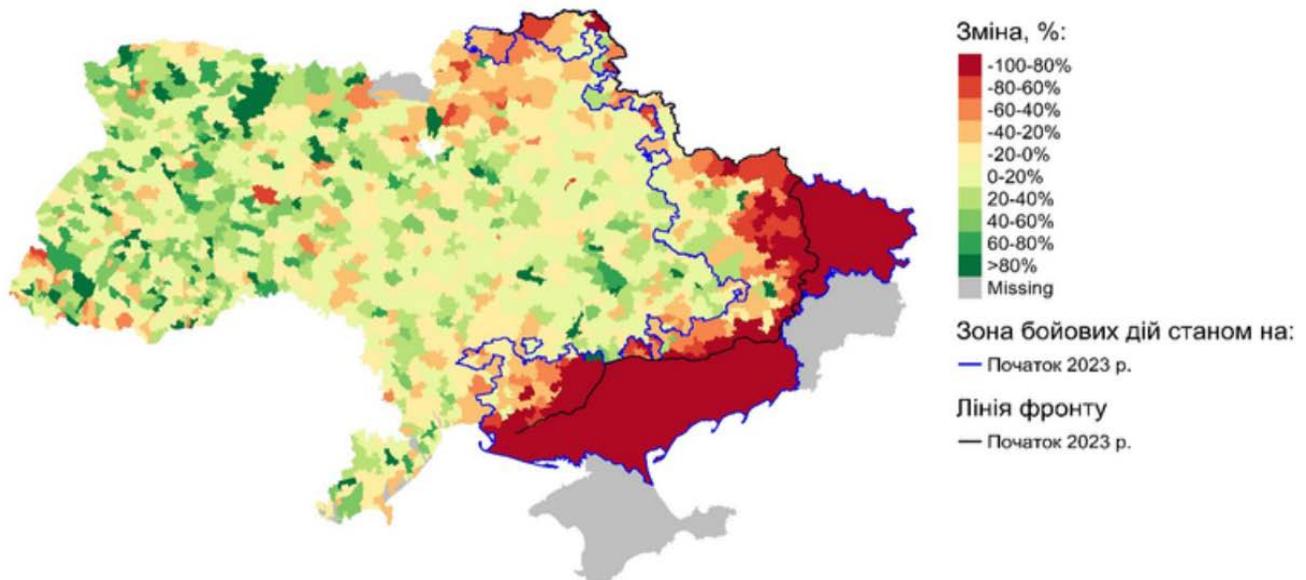


Рис. 2. Зміна бюджетних доходів громад у 2023 році до відповідного періоду 2021 р., % [8].

Воєнний стан та військові дії призвели до дуже значних та масштабних руйнувань всіх типів інфраструктури (мости, дороги, земельні угіддя, ліси і т. д.). Велика кількість громад втратила повністю або частково доступ до своїх земельних ресурсів через бойові дії, мінування, окупацію, що в свою чергу, зменшує частково або повністю до нуля користування земельними ресурсами. Також більш дрібні фермери не мають змоги та ресурсів для відновлення землі, яка пошкоджена внаслідок військових дій.

Території, які тимчасово опинились під окупацією та території, які наближені до лінії зіткнення є дуже небезпечними та зонами підвищеного ризику для здоров'я й життя населення. Землі, які забруднені або заміновані вибуховими речовинами і предметами, стали небезпечними та фактично неможливими для їх використання. Відсутність безпеки для фермерів, лісників і всіх інших учасників аграрного сектору стали важливим та пріоритетним викликом для сталого розвитку землекористування.

Через воєнні дії відбулись та продовжують відбуватись великі зміни в логістиці та шляхах постачання, ще й до того, такі зміни є непередбачувані через військові дії, тому це ускладнює доступ до ринку та продажу продукції як на території України, так і закордоном. Ріст інфляції, девальвація національної валюти, економічний спад – все це сильно ускладнює умови ведення сільського господарства та землекористування.

Як зазначалось раніше, війна має катастрофічний і пагубний вплив на навколишнє середовище та екологію в цілому. Вибухи, забруднення хімічними речовинами, пожежі й інші військові дії знищують родючі землі, лісові та водні ресурси, що в свою чергу порушує природний баланс в екосистемах, погіршує якість ґрунтів та спричиняє деградацію земель. Всі ці негативні фактори

ускладнюють сталий розвиток громад, врахуючи і землекористування. Загалом основні проблеми, із якими можна стикнутися при землекористуванні під час воєнного стану в Україні, можна звести до випадків, які подано у таблиці нижче.

Таблиця 1.

Основні проблеми землекористування під час війни

Проблема		Опис проблеми	Вплив проблеми на землекористування
Руйнування угідь		Руйнування ґрунтів через використання різної військової та інженерної техніки; обстріли та бомбардування територій	Зменшення площі земель, що придатна до використання
Забруднення ґрунтів		Забруднення ґрунтів хімічними та токсичними речовинами, важкими металами внаслідок воєнних дій	Проблеми з екологією, зниження родючості
Мінування території		Заміновані поля, нерозірвані боеприпаси та вибухівка на земельних угіддях	Обмежена або повна неможливість обробки земель та доступу до них
Втрата доступу до територій		Територія, яка тимчасово опинилась під окупацією та територія біля зони активних бойових дій	Загальне зниження врожайності та території посівів, неможливий доступ до земель

Слід акцентувати увагу і на такій проблемі як деградація ґрунтів, і це не тільки через військові дії. Велика частина фермерів не займається процесом впровадження нових екологічних технологій, використовують традиційні та застарілі методи землеробства, які, в свою чергу, спричиняють погіршення ґрунтів [10, 11]. Така проблема нажалі є і буде, й не тільки через небажання фермерів цим займатись або недостатнього контролю за цими процесами, але і через недостатню фінансову спроможність для введення нових технологій, які б запобігали таким негативним наслідкам. Тому необхідно впроваджувати та фінансувати нові технології для очищення та відновлення земель, розвивати напрямок органічного землеробства, який має на меті отримати результати щодо відновлення родючості ґрунтів та збереження біорізноманіття на цих землях [6].

Воєнний стан викликає також обмеження в роботі органів влади, що власне звужує можливість громади врегульовувати земельні відносини.

Перешкодами сталого землекористування є нестабільність у законодавстві, проблеми під час реєстрації прав на землю, неможливість або часткова обмеженість щодо контролю за земельними ресурсами через відсутність або обмеженість доступу до державних реєстрів [5]. До всього цього масова міграція призвела до дефіциту кадрів, та до того, що в багатьох громадах лишилась більшість населення похилого віку, що значно зменшує можливість повноцінно обробляти землю. Не має законодавчих можливостей розвивати програми відшкодування за зруйновані та забрудненні землі внаслідок військових дій. Потрібно знаходити можливість фінансування та ресурси для громад, які постраждали через воєнні дії, щоб вони мали змогу мати доступ до сучасних технологій землекористування, що спростило би процес відновлення та планування ефективного використання земельних ресурсів.

Порівнюючи нашу державу з іншими територіями, які потрапили під кризові умови чи військові дії, можна побачити схожі проблеми, але для території України є свої особливості. По-перше, сільськогосподарська сфера є ключовою частиною економіки для нашої держави, та по-друге, масштаби втрати земельних ресурсів та зруйнованої інфраструктури просто величезні. При цьому всім країнам, які стикались із військовими діями, вдалось підвищити ефективність управління ресурсами шляхом інтегрування сучасних та цифрових технологій і методів у процесі землекористування. Слід зазначити, що важливо займатися адаптацією різноманітних нових підходів до умов воєнного стану [13]. Потрібно створювати гнучкі правові механізми, які б дозволили громадам ефективно управляти своїми земельними ресурсами, навіть під час воєнного стану [13]. Також є необхідність застосування освітніх програм та програм підтримки від держави для впровадження сучасних методів і підходів, які б враховували кризові умови.

Висновки та напрямок подальших досліджень. В результаті проведеного дослідження були виявленні основні проблеми та перешкоди сталого землекористування громад, які серйозно загострились під час воєнного стану. Адже воєнний стан в Україні створив великі та серйозні перешкоди на шляху розвитку сталого землекористування. Зменшення доступу до земельних ресурсів, знищення та пошкодження інфраструктури, забруднення земель та навколишнього середовища, міграція населення, великі економічні втрати, правові прогалини – все це ускладнює впровадження сталих практик для землекористування. Потрібно розвивати та впроваджувати нові технології, процеси та підходи для відновлення земель, адаптації до складних кризових умов. Впровадження інноваційних технологій і підходів може покращити поточну ситуацію, у громад з'явиться можливість адаптуватись до нових умов, залучити міжнародну підтримку та допомогу для відновлення й розвитку.

Необхідно створювати та розвивати комплексні стратегії відновлення земельних ресурсів із врахуванням післявоєнного стану, особливо акцентуючи увагу на екологічність, зменшення забруднення та відбудові важливої інфраструктури для нашої держави. Подальші дослідження в цьому напрямку необхідно зосереджувати на оцінці довгострокових екологічних наслідків війни та стратегії відновлення земельних ресурсів. Підсумовуючи, можна зазначити, що розвиток сталого землекористування в умовах воєнного стану чи іншої кризової ситуації є критично важливим, особливо для такої аграрної країни як наша держава. Це в свою чергу, забезпечить економічну стабільність та подальші можливості для відновлення держави.

Список літератури

1. United nations. Development program. Annual report 2020. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://annualreport.undp.org/2020/assets/UNDP-Annual-Report-2020-en.pdf> - 13.09.2024. – Назва з екрану.
2. Taylor Raeburn-Gibson. Supporting self-recovery in post-conflict situations: a case study of Syria. *Journal of International Humanitarian Action*. Issue 7, Article 15. 2022. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://jhumanitarianaction.springeropen.com/articles/10.1186/s41018-022-00125-y> - 18.09.2024. – Назва з екрану.
3. Батура М.В., Грещук Г.І. Вплив Закону про продовольчу безпеку в умовах воєнного стану на регулювання земельних відносин. Матеріали XXIII міжнародного науково-практичного форуму «Теорія і практика розвитку агропромислового комплексу та сільських територій. 4-6 жовтня 2022 року. Львів. 2022. С 7-10.
4. Грещук, Г.І. "Організаційно-економічне та правове забезпечення розвитку землепорядного механізму сталого сільськогосподарського землекористування: монографія." К.: ДКС-Центр. 2018.
5. Грещук Г.І. Удосконалення нормативно-правового регулювання сталого використання земель сільськогосподарського призначення. *Вісник економічної науки України*. 2022, № 1. С. 65-76.
6. Дорош А., Дорош О. Фактори впливу на освоєння та розвиток органічного землекористування в умовах військового стану. *Журнал «Землеустрій, кадастр і моніторинг земель»* №2, 2023. С. 82-91.
7. Дослідницький проєкт «Земля незламності». Аналітичний огляд травень 2024. Земельний ринок в Україні. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/06/land_may2024.pdf - 22.09.2024. – Назва з екрану.

8. Дослідницький проєкт «Земля незламності». Аналітичний огляд за 4 квартал та грудень 2023 року. Земельний ринок в Україні. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/01/Land-Market-in-Ukraine-Q423.pdf> - 22.09.2024. – Назва з екрану.

9. Звіт ООН "Оцінка потреб після катастрофи на греблі Каховської ГЕС" (PDNA) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/beaspg> - 11.09.2024. – Назва з екрану.

10. Ковалишин О.Ф. Еколого-економічна складова збалансованого землекористування. Збірник наукових праць міжнародної науково-практичної конференції. 2019. С. 32-34.

11. Oleksandra Kovalyshyn, Lubov Pendzey, Nataliia Tretiak, Olha Kulikovska, Plamen Kangalov, Taras Shchur and Sławomir Kocira (2022). Methodic approach to assessment of the types of balanced land use of rural areas *Agricultural Enginee*. Published Online: 14 Nov 2022. Volume & Issue: Volume 26 (2022) - Issue 1 (January 2022). Page range: 215 – 229. Received: 31 May 2022. Accepted: 31 Aug 2022. DOI: <https://doi.org/10.2478/agriceng-2022-0017>© 2022 Oleksandra Kovalyshyn et al., published by Sciendo This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 3.0 License DOI: 10.2478/agriceng-2022-0017.

12. Мельничук Л.С. Проблеми сталого та раціонального землекористування в Україні. Електронне наукове фахове видання. 2 випуск. 2014. С. 910-914.

13. Свідерська Т.О. Землеустрій під час воєнного стану в Україні .Землевпорядна галузь України: здобутки, виклики та перспективи: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, 7–8 березня 2024 р. - Біла Церква: БНАУ, 2024. - С. 52-54. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://surl.li/ivrpее> - 19.09.2024. – Назва з екрану.

13. Третяк А.М., Третяк В.М. Концептуальні підходи землевпорядкування щодо відновлення та розвитку землекористування територіальних громад в Україні у післявоєнний період. 2022. Париж. С.233.

Batura Maksym,
Lviv National Environmental University

PROBLEMS AND OBSTACLES IN THE DEVELOPMENT OF SUSTAINABLE LAND USE OF COMMUNITIES UNDER MARTIAL LAW

The purpose of this work is to analyze the problems and obstacles that stand in the way of the development of sustainable land use in the communities of Ukraine.

Particular attention is paid to how the war in Ukraine affected land relations and environmental and socio-economic problems caused by the war. The work is aimed at identifying different approaches to solving these problems that can contribute to the improvement of environmental security and socio-economic development of communities, as well as the possibility of adapting sustainable land use practices to new realities. The research was carried out as follows: the analysis of scientific works with suitable topics, the analysis of statistical data and the collection of data for the research base, the collection of expert assessments and opinions. The analysis of literature and research was conducted on topics related to sustainable land use and the impact of crisis situations on land and land management processes. Statistical analysis was carried out on the destruction of agricultural infrastructure, loss of land due to pollution or mining. The basis was taken from such sources as the data of the State Service of Ukraine on geodesy, cartography and cadastre and information from public reports of the UN [1]. Expert opinions and opinions were also taken into account, especially from representatives of communities affected by military actions. This method makes it possible to determine priorities for the restoration of land resources. The methods used made it possible to create a complete and comprehensive picture of the problems and opportunities of sustainable land use in modern conditions, and taking into account the state of war.

It consists in a comprehensive analysis of the problems and obstacles to the development of sustainable land use in the communities of Ukraine, in particular during the martial law, and their integration with the challenges of the present time, which appeared before Ukraine due to the martial law. Such studies were not sufficiently conducted. The work assessed the impact of military actions on the degradation of land resources, identified the main problems and obstacles to sustainable land use during the military conflict, and proposed measures for the adaptation of communities to support the sustainable development of land use under martial law. In particular, the influence of martial law on agriculture, population migration processes, soil degradation and resource depletion is taken into account. It consists in developed recommendations and directions for local self-government bodies and other authorities regarding the implementation of approaches and methods of land resource management, taking into account crisis conditions, martial law. This should contribute to increasing the efficiency of the use of land resources, ensuring environmental safety and improving the well-being of the population. Therefore, the results of this work can be used to develop land recovery strategies in the post-war period, to plan measures to protect land resources during martial law, and to support the communities of the country in matters of rational use of land resources. As a result of the work carried out, the following results can be summarized. The main problems and obstacles that prevent and restrain the development of sustainable land

use in the communities of our country are the irrational use of land resources, soil erosion, environmental problems - environmental pollution, corruption factors and gaps in the legislative base. To all this was added a full-scale invasion, hostilities, a large population migration, changes in land legislation and a "starvation" of personnel. The conducted analysis of the real and current state of land resources on the territory of Ukraine shows major problems, such as the degradation of arable land and the urgent need to implement measures that would correct this and restore the land. The main directions regarding the processes of improvement of land resource management systems have been established, which include changes in legislation, ensuring transparency and efficiency of management, introduction of modern technologies and approaches to monitoring and control of the state of land resources. The need to create and develop various strategies for the restoration of land resources in the post-war period, where it is necessary to emphasize ecology, reducing pollution, and rebuilding infrastructure, has been established.

Keywords: sustainable development; land use; community; martial law; environmental threats; innovation; land management.

REFERENCES

1. UNITED NATIONS. Development program. Annual report 2020. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://annualreport.undp.org/2020/assets/UNDP-Annual-Report-2020-en.pdf> - 13.09.2024. – Nazva z ekranu. {In English}
2. Taylor Raeburn-Gibson. Supporting self-recovery in post-conflict situations: a case study of Syria. *Journal of International Humanitarian Action*. Issue 7, Article 15. 2022. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://jhumanitarianaction.springeropen.com/articles/10.1186/s41018-022-00125-y> - 18.09.2024. – Nazva z ekranu. {In English}
3. Batura M.V., Hreshchuk H.I. Vplyv Zakonu pro prodovolchu bezpeku v umovakh voiennoho stanu na rehuliuвання zemelnykh vidnosyn. *Materialy KhKhIII mizhnarodnoho naukovo-praktychnoho forumu «Teoriia i praktyka rozvytku ahropromyslovoho kompleksu ta silskykh terytorii. 4-6 zhovtnia 2022 roku*. Lviv. 2022. S 7-10. {In Ukrainian}
4. Hreshchuk, H.I. "Orhanizatsiino-ekonomichne ta pravove zabezpechennia rozvytku zemlevporiadnoho mekhanizmu staloho silskohospodarskoho zemlekorystuvannia: monohrafiia." K.: DKS-Tsentr. 2018. {In Ukrainian}
5. Hreshchuk H.I. Udoskonalennia normatyvno-pravovoho rehuliuвання staloho vykorystannia zemel silskohospodarskoho pryznachennia. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*. 2022, № 1. S. 65-76.

6. Dorosh A., Dorosh O. Faktory vplyvu na osvoiennia ta rozvytok orhanichnoho zemlekorystuvannia v umovakh viiskovoho stanu. Zhurnal «Zemleustrii, kadastr i monitorynh zemel» №2, 2023. S. 82-91. {In Ukrainian}

7. Doslidnytskyi proiekt «Zemlia nezlamnosti». Analitychnyi ohliad traven 2024. Zemelnyi rynek v Ukraini. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/06/land_may2024.pdf - 22.09.2024. – Nazva z ekranu. {In Ukrainian}

8. Doslidnytskyi proiekt «Zemlia nezlamnosti». Analitychnyi ohliad za 4 kvartal ta hruden 2023 roku. Zemelnyi rynek v Ukraini. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/01/Land-Market-in-Ukraine-Q423.pdf> - 22.09.2024. – Nazva z ekranu. {In Ukrainian}

9. Zvit OON "Otsinka potreb pislia katastrofy na hrebli Kakhovskoi HES" (PDNA) [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://surl.li/beaspg> - 11.09.2024. – Nazva z ekranu. {In Ukrainian}

10. Kovalyshyn O.F. Ekoloho-ekonomichna skladova zbalansovanoho zemlekorystuvannia. Zbirnyk naukovykh prats mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii. 2019. S. 32-34. {In Ukrainian}

11. Oleksandra Kovalyshyn, Lubov Pendzey, Nataliia Tretiak, Olha Kulikovska, Plamen Kangalov, Taras Shchur and Sławomir Kocira (2022). Methodic approach to assessment of the types of balanced land use of rural areas Agricultural Enginee. Published Online: 14 Nov 2022. Volume & Issue: Volume 26 (2022) - Issue 1 (January 2022). Page range: 215 – 229. Received: 31 May 2022. Accepted: 31 Aug 2022. DOI: <https://doi.org/10.2478/agriceng-2022-0017>© 2022 Oleksandra Kovalyshyn et al., published by SciendoThis work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 3.0 License DOI: 10.2478/agriceng-2022-0017. {In English}

12. Melnychuk L.S. Problemy staloho ta ratsionalnoho zemlekorystuvannia v ukraini. Elektronne naukove fakhove vydannia. 2 vypusk. 2014. S. 910-914. {In Ukrainian}

13. Sviderska T.O. Zemleustrii pid chas voiennoho stanu v Ukraini .Zemlevporiadna haluz Ukrainy: zdobutky, vyklyky ta perspektyvy: materialy III Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii, 7–8 bereznia 2024 r. - Bila Tserkva: BNAU, 2024. - S. 52-54. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://surl.li/ivrpee> - 19.09.2024. – Nazva z ekranu. {In Ukrainian}

13. Tretiak A.M., Tretiak V.M. Kontseptualni pidkhody zemlevporiadkuvannia shchodo vidnovlennia ta rozvytku zemlekorystuvannia terytorialnykh hromad v Ukraini u pisliavoiennyi period. 2022. Paryzh. S.233. {In Ukrainian}