

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ІНСТИТУТ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ**



**ФОРМУВАННЯ СТАЛОГО  
ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**Матеріали IV Міжнародної  
науково-практичної конференції**

*16-17 листопада 2023 року*

Київ 2023

УДК 332.36

Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 16-17 листопада 2023 р.). Київ : Редакційно-видавничий відділ НУБіП України, 2023. 290 с.

Видання містить матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи». Тематика конференції відображає комплексність, міждисциплінарність і багатовекторність проблем формування сталого землекористування та інноваційних підходів до їх вирішення. У тезах доповідей учасників представлено технічні, організаційні, економічні, екологічні та соціальні засади забезпечення формування сталого землекористування.

Матеріали збірника будуть корисними для фахівців у сфері землеустрою, геодезії, картографії, містобудування, геоінформаційних технологій та ін.

The publication contains materials of the IV International scientific-practical conference "Formation of sustainable land use: problems and prospects". The theme of the conference reflects the complexity, interdisciplinarity and multi-vector nature of the problems of sustainable land use formation and innovative approaches to their solution. The participants' reports present the technical, organizational, economic, environmental and social principles of ensuring the formation of sustainable land use.

The materials of the collection will be useful for specialists in the field of land management, geodesy, cartography, urban planning, geographic information technologies, etc.

Матеріали подано в авторській редакції

Materials are submitted in the author's edition

Рекомендовано до друку вченою радою  
Інституту землекористування Національної академії аграрних наук України  
(протокол № 11 від 23 листопада 2023 р.)

ISBN 978-617-8171-09-4

© Інститут землекористування НААН України, 2023  
The Institute of Land Management of National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, 2023

**Самченко В.В.**  
здобувач ОС Магістр  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

**Кошель А.О.**  
д.е.н., доцент  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*м. Київ, Україна*

## **КАРТОГРАФІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ ЗМІН ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ПІД ВПЛИВОМ ВОЄННИХ ДІЙ**

Порушення земельних ресурсів внаслідок війни є серйозною проблемою в нашій країні. Внаслідок бойових дій землі, водні та інші природні ресурси зазнають значних пошкоджень і забруднень. Одним з головних завдань після закінчення війни є відновлення порушених земель. Цей процес складний та багатоаспектний і потребує інтегрованого підходу, а також врахування досвіду та практик, які застосовувалися в інших країнах [1].

Моніторинг земельних відносин має бути постійним; йому має бути наданий статус окремої функції органів влади щодо управління земельними ресурсами. Для забезпечення правового статусу моніторингу земельних відносин як постійної функції органів влади у сфері управління земельними ресурсами доцільно прийняти спеціальний закон [2].

Картографічне моделювання оцінки змін земельних ресурсів - це процес використання географічних інформаційних систем (ГІС) та картографічних методів для вивчення та аналізу змін, які відбуваються на земельних територіях з плинним часом. Це важливий інструмент для розуміння динаміки використання землі, змін у природних та антропогенних факторах, а також для прийняття рішень в галузі управління земельними ресурсами та сталого розвитку.

Картографічне моделювання оцінки змін земельних ресурсів під впливом воєнних дій включає в себе використання географічних інформаційних систем (ГІС) та картографічних методів для вивчення та аналізу конфлікту впливу на земельні території [3].

Основні етапи картографічного моделювання оцінки земельних ресурсів під впливом воєнних дій:

1. Збір та обробка геопросторових даних
2. Визначення параметрів змін
3. Використання ГІС
4. Аналіз змін
5. Моделювання майбутніх змін
6. Створення візуалізацій
7. Висновки та рекомендації

Зміни земельних ресурсів під впливом воєнних дій можуть бути значними і мати різні аспекти, які включають в себе екологічні, економічні та соціокультурні дослідження. Для вивчення цих змін можна використовувати методи картографічного моделювання, аналізу супутникових знімків та інші геоінформаційні підходи [4].

Основні аспекти, які можна врахувати при дослідженні змін земельних ресурсів під час воєнних дій:

- 1) Руйнування та втрати посівів:
  - визначення території, на якій сталися руйнування і втрачені ураження через бомбардування та інші воєнні дії.
- 2) Забруднення ґрунтів та водойм:
  - вивчення впливу війни на якість підстав через викиди та залишки боєприпасів.
  - аналіз забруднення водою та джерелом води внаслідок хімічних речовин і суміші.
- 3) Зміни в інфраструктурі:
  - Визначення зруйнованих та пошкоджених об'єктів інфраструктури, таких як дороги, мости, будівлі.
- 4) Переселення та зміни в населенні:
  - аналіз зон змін в заселеності внаслідок війни та переселення населення.
- 5) Екологічні наслідки:
  - вивчення впливу військових дій на місцеві екосистеми та біорізноманіття.
- 6) Соціально-економічні аспекти:
  - оцінка втрат в економіці та розбудова післякризової економіки.
  - врахування соціальних втрат та руйнувань у спільнотах.
- 7) Відновлення та реконструкція:
  - розробка стратегій відновлення та реконструкції пошкоджених земель.
- 8) Створення карт та аналітичних матеріалів:
  - використання картографічних методів для візуалізації результатів та підготовки аналітичних матеріалів.

Комплексний підхід до аналізу цих аспектів дозволяє отримати повніше розуміння впливу воєнних дій на земельні ресурси та розробити стратегії відновлення та сталого розвитку.

Висновок. Картографічне моделювання оцінки змін земельних ресурсів під впливом воєнних дій знаходить широке застосування в управлінні земельними ресурсами і в сфері сталого розвитку, надаючи аналітичний засіб для прийняття рішень. У контексті воєнних дій, картографічне моделювання оцінки змін земельних ресурсів включає в себе використання ГІС та картографічних методів для аналізу впливу конфлікту на територію та їхні зміни.

#### **Список використаних джерел**

1. Дорош О., Кошель А., Новаковська І. «Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та післявоєнного» - 2023
2. Бутенко Є., Кононюк «Моніторинг земельних відносин в Україні: стан і перспективи розвитку» - 2020
3. Богданець В. «Потенціал веб-картографування та його використання при картографуванні параметрів оцінки земель» - 2019
4. Кошель А. «Автоматизована масова оцінка земель та перспективи її розвитку в Україні» - 2015

#### **Cartographic modeling of the assessment of land resources changes under the influence of military operations**

*Abstract. Using geographic information systems (GIS) and cartographic methods to investigate and analyze changes in land territories is the primary purpose of cartographic modeling for assessing changes in land resources. This process is a key tool for understanding the evolution of land use and the impact of natural and anthropogenic factors over changing periods. Cartographic modeling finds extensive application in land resource management and sustainable development, providing an analytical tool for decision-making. In the context of military actions, cartographic modeling for assessing changes in land resources involves the use of GIS and cartographic methods to analyze the impact of conflict on territories and their alterations.*