

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

**ЗБІРКА НАУКОВИХ ПРАЦЬ  
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
СТУДЕНТСЬКОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**"ЗЕМЛЕУСТРІЙ І ТОПОГРАФІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ  
В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПІСЛЯВОЄННОГО  
ВІДНОВЛЕННЯ"**

**8-10 березня 2023 р.**

**м. Київ, Україна**

УДК 332.3:528.93:355.01

ББК 65.32-5

*Друкується за рішенням Вченої ради факультету землевпорядкування Національного університету біоресурсів і природокористування України, протокол № 8 від 16 березня 2023 року*

**Рецензенти:**

**Дорош О.С.** - доктор економічних наук, професор;

**Кошель А.О.** - доктор економічних наук, доцент;

**Новаковська І.О.** - доктор економічних наук, доцент.

**Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та післявоєнного відновлення.** Збірка наукових праць Всеукраїнської науково-практичної студентської конференції (м. Київ., 8-10 березня 2023 р.) / За загальною науковою редакцією проф. Ковальчука І.П. К.: Вид. центр НУБІП, 2023. 134 с.

У збірці наукових праць висвітлені результати досліджень, присвячених питанням ролі землевпорядкування і топографо-геодезичних вишукувань у вирішенні завдань відбудови уражених і зруйнованих російськими агресорами в період неоголошеної України війни поселень, об'єктів інфраструктури, сільськогосподарських і лісогосподарських угідь, гідротехнічних і промислових споруд, природозаповідних та інших об'єктів.

Для фахівців у сфері геодезії та землеустрою, екологів, географів, працівників аграрного сектору, природоохоронних установ, органів місцевого самоврядування.

За зміст публікацій, достовірність викладених наукових фактів відповідальність несуть автори.

ISBN 978-617-8351-07-6

Відповідальний за макетування і друк: **доц. Бутенко Є.В.**

©Колектив авторів

© Національний університет біоресурсів і природокористування України, 2023

## СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ

**Якимчук Д.С.**, студент, 3 курс бакалаврату, спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій», Відокремлений структурний підрозділ «Рівненський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»

Науковий керівник - **Кушнірук О.М.**, викладач, ВСП «Боярський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»

В умовах сучасного динамічного розвитку суспільства, ускладнення технічної та соціальної інфраструктури інформація стає стратегічним ресурсом, що визначає ефективне землекористування. На цій інформації ґрунтуються всі продуктивні управлінські рішення й дії. Сучасні інформаційні технології, зокрема геоінформаційні, системи GPS і дистанційного зондування Землі (ДЗЗ) стали важливим чинником і засобом підвищення ефективності землекористування. Висока інформативність спостережень зі штучних супутників Землі (ШСЗ) дає можливість швидко та об'єктивно оцінювати запаси швидко змінюваних ресурсів (запаси снігу, рослину масу пасовищ тощо), стан посівів, лісових угідь, виникнення і розвиток загрозливих природних явищ (повені, підтоплення, лісові пожежі, буревії, циклони тощо) і надзвичайних ситуацій, забруднення природного середовища тощо. Це дозволяє своєчасно вживати заходів з раціонального використання природних ресурсів і запобігати збиткам від стихійних лих і екологічних катастроф [1].

Одним із пріоритетних наукових досліджень у сфері землекористування є розробка нормативно-правових документів щодо створення автоматизованої кадастрово-реєстраційної системи, підготовка науково-методичних основ виконання земельно-кадастрових зйомок з використанням GPS і ДЗЗ, які б забезпечували її відповідною інформацією, та обґрунтування застосування ГІС при обробці даних для ДЗК взагалі й ефективного землекористування зокрема. Сьогодні ГІС виступають незамінним засобом дослідження задач, пов'язаних з просторово-розподіленою інформацією, включаючи введення і збереження вихідної інформації, ефективну обробку просторових даних, візуальний і геостатистичний аналіз, а також підготовку різного роду вихідних картографічних й інших документів [2].

Автоматизоване ведення земельного кадастру забезпечує побудову ефективної національної системи управління землекористуванням, створення автоматизованих СППР у цій галузі, сприяє формуванню в Україні ефективних систем регіональних ГІС, використовуючи їх не тільки з метою управління

земельними ресурсами, але й для вирішення задач просторового розвитку регіонів. Задачі планування землекористування, пошук «оптимального» (компромісного) розташування різного роду підприємств або поселень, а також різноманітні задачі управління навколишнім середовищем вимагають використання не тільки (стандартних) засобів ГІТ для обробки і подання просторових даних, а й методів і засобів багатокритеріального аналізу рішень для всебічної оцінки безлічі альтернатив [3].

Синтезоване використання даних ДЗЗ та створення на їх основі планово-картографічних матеріалів, картосхем земель історико-культурного, рекреаційного, оздоровчого, природно-заповідного та іншого природоохоронного призначення дають можливість відстежувати зміщення меж земельних ділянок та їх поточний стан. Це дає змогу відстежувати всі зміни, які відбуваються на земельних ділянках та вчасно вживати необхідні заходи щодо ліквідації негативного впливу об'єктів антропогенного навантаження та запобігання майбутнім небажаним явищам та процесам. В свою чергу, комплексне застосування даних ДЗЗ спільно з ГІС-технологіями дає можливість здійснювати планування та прогнозування майбутнього використання земель, які потребують пильної уваги, а також визначати ймовірність виникнення будь-яких процесів деградації [4].

Просторовий підхід, що забезпечується у ДЗЗ, дає змогу використовувати складні багатовимірні й багатокритеріальні моделі при дослідженні процесів землекористування та оцінці негативних наслідків антропогенного впливу. Сучасний стан розвитку суспільства потребує сучасних підходів щодо збору, зберігання, аналізу та прогнозу стану об'єктів та явищ навколишнього середовища і природних ресурсів, що може бути забезпечено сучасним підходом на геоінформаційній основі для розв'язування поставлених завдань.

#### **Список використаних джерел**

1. Лялько В.И. Аэрокосмические методы в геоэкологии. / Лялько В.И. Вульфсон Л.Д., Жарый В.Ю. [и др.]. К.: Наукова думка. 1992. 206 с.
2. Кадастрово-реєстраційна система в Україні: нинішній стан і перспективи розвитку. [Електронний ресурс]. Режим доступу: [http://razumkov.org.ua/ukr/files/category\\_journal/NSD124\\_ukr\\_1.pdf](http://razumkov.org.ua/ukr/files/category_journal/NSD124_ukr_1.pdf).
3. Зацерковний В.І. Геоінформаційні системи і системи дистанційного зондування землі в задачах ефективного землекористування. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://surl.li/ffzzg>
4. Новаковський Л.Я. Формування обмежень у землекористуванні засобами геоінформаційного аналізу при просторовому плануванні (на прикладі приаеродромних територій) /Л.Я. Новаковський, А.Г. Мартин, І.О. Новаковська, І.В. Славін, Л.Р. Скрипник //Український географічний журнал. 2021, №1(113), С. 44 – 53.