

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ГЕОПРОСТОРОВИХ ДАНИХ ДЛЯ ВИКОНАННЯ ЗАВДАНЬ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ ЧАСТИНАМИ І ПІДРОЗДІЛАМИ ВІЙСЬК (СИЛ)

КАЖУКАЛО Катерина Вікторівна
Офіцер-слухач 1-го курсу ОС Магістр
спеціальності «Геодезія і землеустрій»
Військовий інститут
Київського національного
університету
ім. Тараса Шевченка,
м. Київ, Україна

Науковий керівник
ЛИТВИНЕНКО Наталія Ігорівна
к.т.н., с.н.с., начальник
кафедри
геоінформаційних систем
і технологій
Військовий інститут
Київського національного
університету
ім. Тараса Шевченка,
м. Київ, Україна,
nataliia.lytvynenko@knu.ua

Використання геопросторових даних є важливим аспектом в сучасному світі, а саме, в контексті повномасштабного вторгнення росії на територію України, оскільки вони містять інформацію про місцезнаходження об'єктів та явищ на Землі, що є вирішальним у плануванні військових операцій, моніторингу безпечної ситуації, гуманітарних місій та відновлення інфраструктури.

Досвід України використання геопросторових даних відображається у ключових аспектах та прикладах:

- моніторинг кордону: використання геопросторових даних дозволяє Україні ефективно контролювати кордон, виявляти порушення та незаконні перетини.

- військове планування: Україна використовує геопросторові дані для аналізу території, виявлення важливих об'єктів, планування військових операцій та реагування на зміни в бойовому середовищі.

Геопросторові дані використовуються для створення карт, для планування логістичних маршрутів тощо. Це дозволяє ефективно планувати операції, уникати небезпечні зони і визначати оптимальні позиції для розгортання, визначати найбільш раціональні маршрути пересування військ та проводити точні удари по військовим об'єктам противника, визначати

найважливіші маршрути для транспортування матеріалів, розташування баз підтримки та логістичні вузли.

Також сучасні зразки зброї використовують геопросторові дані (дані з супутникової навігації, аерофотознімання тощо) для точного наведення.

Геопросторова інформація є критично важливою для моніторингу руху військ противника, змін у оборонних укріпленнях та інших стратегічних змін на місцевості. Використання супутникових зображень, матеріалів, отриманих за допомогою БПЛА та інших засобів, дозволяє збирати важливі дані в реальному часі.

У ситуаціях, коли воєнні конфлікти спричиняють гуманітарні кризи або природні катастрофи, геопросторові дані використовуються для оцінки втрат, планування рятувальних операцій та надання допомоги постраждалим.

Вивчення геопросторових даних допомагає ідентифікувати ключові об'єкти та території з стратегічно важливим значенням, розробляти оборонні стратегії та відповідно пристосовувати їх до змін у поточній оперативній обстановці.

У рамках військових конфліктів також необхідно враховувати екологічний вплив. Геопросторові дані можуть використовуватись для відстеження рівня забруднення, пошкодження екосистем, оцінки загроз для здоров'я населення та планування робіт з відновлення.

Після завершення інтенсивних бойових дій геопросторові дані використовуються для оцінки руйнувань та планування відновлювальних робіт. Це дозволяє об'єктивно розподіляти ресурси для відбудови критично важливої інфраструктури та житлових об'єктів.

Інструменти відкритих геопросторових даних забезпечують можливість залучення широкого кола людей до моніторингу безпеки, збору інформації про порушення прав людини та інші злочини, що відбуваються під час війни. Це сприяє збільшенню прозорості та усвідомленості суспільства про події.

Використання геопросторових даних під час повномасштабного вторгнення росії на Україну доводить важливість та ефективність таких даних у сучасних військових та гуманітарних операціях. Робота з геопросторовими даними дозволяє військовим керівникам приймати обґрунтовані рішення, базуючись на актуальних та детальних даних про місцевість. Це допомагає не лише досягти успішного результату військових операцій, але й зменшує загрози для цивільного населення та зберігає природні ресурси під час цього конфлікту [1,2,3].

Список використаних джерел:

1. Геоінформаційний портал Збройних Сил України URL: <https://gisportal.dod.ua/>.
2. Доктрина з геопросторової підтримки Збройних Сил України. Затверджено начальником Генерального штабу Збройних Сил України, 06.05.2023 р.
3. Литвиненко Н.І. Коренець О. Геоінформаційний портал як складова єдиного геоінформаційного середовища Збройних сил України: Вісник КНУ. Військові спеціальні науки. Київ, 2022, С. 108-110.

УДК 528.4:355.422(1-81)



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

**ЗБІРНИК ТЕЗ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

«GEOPOINT»

6-7 березня 2025 року

**PROCEEDINGS OF INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL
CONFERENCE**

«GEOPOINT»

6-7 March 2025

Тези опубліковано в авторській редакції

*Автори матеріалів
НЕСУТЬ ПОВНУ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ*

За точність наведених фактів, цитат, власних імен та інших відомостей