

РОЛЬ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНОЇ ТА КАРТОГРАФІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ОБОРОННИХ ТЕХНОЛОГІЙ

УЛЯНОВСЬКА Д. О.

*студентка 3-го курсу ОС
спеціальності «Геодезія і землеустрій»
Прилуцький технічний
фаховий коледж
м. Прилуки, Україна*

*Науковий керівник
КОРНЄВА С. П.*

*Викладач вищої категорії
Прилуцький технічний
фаховий коледж
м. Прилуки, Україна*

Топографо-геодезична та картографічна діяльність є невід'ємною частиною сучасного оборонного комплексу. Точні геопросторові дані забезпечують ефективне планування військових операцій, створення детальних карт бойових зон та управління військовою інфраструктурою. Завдяки використанню супутникових навігаційних систем (GNSS) і сучасних геоінформаційних технологій (ГІС), військові структури отримують точну інформацію про рельєф місцевості, що сприяє успішному виконанню бойових завдань [1]. Сучасна армія потребує точних геодезичних даних для навігації, визначення місця розташування військових об'єктів, а також для розробки оборонних стратегій. Геодезичні вимірювання дозволяють створювати цифрові моделі місцевості, що використовуються у військовому плануванні, при оцінці природних перешкод та аналізі загроз [2]. Завдяки геодезичним даним військові отримують можливість проводити точне картографування місцевості, визначати координати стратегічних об'єктів, розробляти детальні плани оборони та наступальних операцій. Ці дані є критично важливими для ракетних військ, артилерії та безпілотних літальних апаратів (БПЛА), що вимагають високої точності у визначенні координат цілей [3]. Геодезичні технології також допомагають у розгортанні фортифікаційних споруд, розміщенні військових баз і логістичних центрів, що є ключовим фактором у забезпеченні ефективності оборонних операцій.

Військове картографування є ключовим компонентом у стратегічному управлінні бойовими діями. Застосування сучасних супутникових технологій дозволяє отримувати оперативні топографічні дані та оновлювати картографічну інформацію в режимі реального часу [4]. Військові карти використовуються для координації військових операцій, прокладання безпечних маршрутів та оцінки місцевості для можливих бойових дій. Картографічні матеріали, створені за допомогою дистанційного зондування Землі, є важливим інструментом аналізу території. Вони дозволяють

військовим фахівцям швидко адаптуватися до змін у природному середовищі, аналізувати рельєф, оцінювати наявність природних перешкод, таких як гори, річки, ліси, що можуть вплинути на тактику ведення бойових дій [5]. Геоінформаційні системи (ГІС) відіграють важливу роль у військовій картографії та геодезії. Вони дозволяють об'єднувати різні види геопросторових даних, такі як супутникові знімки, цифрові карти та інформацію про кліматичні умови, що допомагає у прийнятті військових рішень. ГІС-системи використовуються для прогнозування розвитку конфліктних ситуацій, оцінки територіальних загроз та оптимізації логістики військових підрозділів [6]. Топографо-геодезична та картографічна діяльність є критично важливими елементами оборонної сфери. Використання сучасних технологій, таких як GNSS, дистанційне зондування та ГІС, дозволяє військовим отримувати точну інформацію про місцевість, що забезпечує ефективне планування та проведення військових операцій. Подальший розвиток топографічних та геодезичних методів у військовій сфері сприятиме покращенню обороноздатності та підвищенню безпеки держави.

Список використаних джерел:

1. Гнатюк, М. С. (2021). Геодезія та картографія: сучасні технології і застосування. Київ: Видавництво «Наукова думка».
2. Пилипенко, О. В. (2022). Топографо-геодезичне забезпечення військових операцій. Харків: Видавництво ХНУ ім. В.Н. Каразіна.
3. Сидоренко, В. П. (2020). Картографічне моделювання у військовій сфері. Львів: Видавництво ЛНУ.
4. Бондаренко, Ю. А. (2023). Геоінформаційні системи в оборонній сфері. Дніпро: Видавництво ДНУ.
5. Ковальчук, І. І. (2021). Дистанційне зондування Землі у військових цілях. Одеса: Видавництво ОНУ ім. І.І. Мечникова.
6. Петренко, Л. Г. (2022). Супутникові навігаційні технології у військових операціях. Вінниця: Видавництво ВНТУ.

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