

*Соколова І.В., студентка
Науковий керівник: Нестеренко С.В., к.т.н., доцент
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ГІС–ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗЕМЛЯХ ОБОРОНИ

Згідно [1] у складі земель України окремою категорією виділяють землі оборони – землі надані для розміщення і постійної діяльності військових частин, установ, військово-навчальних закладів, підприємств та організацій Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законодавства України. Порядок використання земель оборони встановлюється законом. Такі землі можуть перебувати лише в державній власності і підпорядковуються Міністерству оборони України.

Розвиток земель оборони базується на впровадженні та розвитку інформаційних технологій. Геоінформаційне забезпечення передбачає кругообіг даних про місцевість по каналах пристроїв, які пов'язані з базами даних географічних інформаційних систем (ГІС). Власне, вони і лежать в основі геоінформаційного забезпечення. Взагалі ГІС – сучасна комп'ютерна технологія, що дозволяє поєднати модельне зображення території (електронне відображення карт, схем, космо-, аерозображень земної поверхні) з інформацією табличного типу (різноманітні статистичні дані, списки, економічні показники тощо). Також, під геоінформаційною системою розуміють систему управління просторовими даними та асоційованими з ними атрибутами. Конкретніше, це комп'ютерна система, що забезпечує можливість використання збереження, редагування, аналізу та відображення географічних даних [2].

Інструментальні засоби можна уявити як великий набір модулів, з яких можна побудувати складну систему для конкретних користувачів та завдань, при цьому спираючись на загальний інформаційний фундамент у вигляді стандартів, обмінних форматів, класифікаторів і т.д. Для реалізації цих завдань необхідна ГІС, яка дозволяє створювати та підтримувати цифрові моделі, наприклад, оперативно-тактичної обстановки (ЦМО) для Збройних Сил України [3]. ГІС дає можливість створювати такі ЦМО, які відображають інформацію, яка точно відповідає потребам користувача. Крім того, ГІС дають нові можливості тривимірного відображення картографічної інформації, що недоступні для паперових карт. Тривимірне представлення ЦМО у конкретній точці місцевості або обліт місцевості з нанесеною оперативно-тактичною

обстановкою, дасть більш повну картину командувачу (командиру) будь-якого рівня управління, ніж просто паперова карта з нанесеними на неї об'єктами.

Сучасні ГІС мають різні рівні складності, від простих інформаційних систем до складних аналітичних з автоматизованими (автоматичними) алгоритмами підготовки (прийняття) рішень. Від рівня складності змінюється набір функцій, які може виконувати система, але, основне її призначення залишається незмінним – своєчасне надання потрібної інформації (рис. 1).

Геоінформаційні ресурси, які необхідно створити, поділяються на три види: геоінформаційні ресурси, які призначені для збору, систематизації та накопичення базового набору геопросторових даних; геоінформаційні ресурси, які призначені для збору, систематизації, накопичення та відображення геопросторових даних та іншої інформації про об'єкти, які розташовані на певній території (акваторії); геоінформаційні ресурси, які призначені для відображення оперативної інформації (розвідувальні дані, події, новини, тощо) на визначній карті з прив'язкою до місцевості або об'єкту, яких стосується ця інформація.

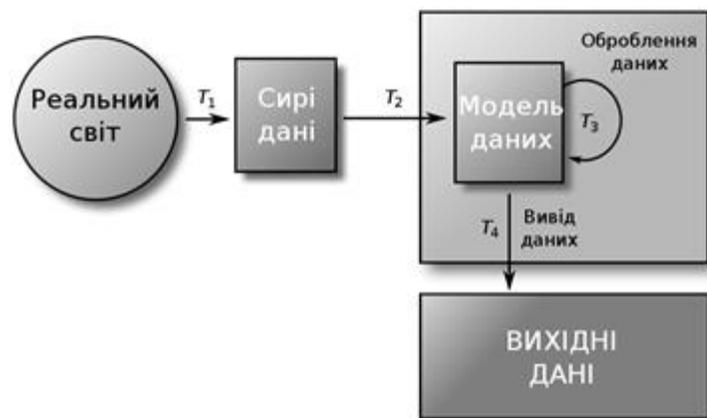


Рис. 1. Базова схема використання ГІС

Отже можемо зробити висновок, що всі ГІС – технології кращі в використанні в своїй сфері роботи та виділити якусь окремо неможливо.

Література

1. Земельний кодекс України. Закон України № 2768-III в редакції від 17.03.2021. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14#Text>

2. Лобода Ю. Г., Орлова О. Ю. Використання інформаційних технологій для моніторингу та захисту довкілля. Наукові праці Одеської національної академії харчових технологій. 2014. Вип. 46, Т. 1. С. 244–247.

3. Подліпаєв В. О. Особливості побудови системи геоінформаційної підтримки. Збірник тез доповідей IV міжнародної науково-практичної конференції: Застосування космічних та геоінформаційних систем в інтересах національної безпеки та оборони. 2019. С. 73–75.