

ПРИЗНАЧЕННЯ І СКЛАД ІНФОРМАЦІЙНИХ ТА ГЕОГРАФІЧНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Петлюк І.В., Зубков А.М., Щерба А.А.
***Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів***

Створенням військових інформаційних систем різного призначення, які уніфікуються і послідовно нарощуються за ієрархічним принципом можна підвищити надійність виконання завдань, які стоять перед підрозділами і частинами Збройних Сил (ЗС) України та збільшити ефективність застосування штатних та доданих їм засобів ураження противника.

У доповіді детально розкрито призначення, склад, показані переваги і недоліки застосування географічних інформаційних систем (ГІС) воєнного призначення та окреслені підходи для їх ефективного використання з врахуванням сумісності з вимогами і технологіями, які поширені у провідних країнах світу

Сутність використання ГІС в інтересах військ (сил) полягає у забезпеченні повсякденної та бойової діяльності військових частин (підрозділів) та органів військового управління ЗС України цифровою картографічною інформацією про місцевість і об'єкти на ній.

Зконцентрована увага на тому, що ГІС є інформаційним базисом вирішення наступних завдань: прийняття рішень управлінського рівня; науково-обґрунтованого перспективного і оперативного планування розвитку територій міст; проектування об'єктів різного призначення; вивчення стану екологічних, природних, соціально-економічних ресурсів територій; обліку земельних ресурсів; збору горно-геологічної інформації, даних про техногенні процеси; проведення розрахунків за використання природних ресурсів, отримання податків; охорона прав користувачів та власників; планування операцій; вирішення розрахункових задач, пов'язаних з даними про місцевість.

Розкрито класифікацію ГІС в залежності від апаратного забезпечення та функцій. При цьому в доповіді визначено три групи ГІС: *перша група* – це потужні, орієнтовані на робочі станції та мережеву експлуатацію ГІС. Ці системи мають універсальний характер, що дозволяє їх використовувати в різних галузях з однаковим успіхом (INTERGRAPH, ESRI, GDS, SYSSCAN); *друга група* – це спеціалізовані ГІС, орієнтовані на робочі станції менш потужні ніж для першої групи та створені для вирішення певних завдань (обробка даних дистанційного зондування Землі, земельного кадастру). При вирішенні цих завдань вони досягають результатів, які іноді перевищують аналогічні результати універсальних ГІС та мають необхідний набір функцій, який забезпечує їм стандартні можливості ГІС (PROCART, FINGIS, SYSTEM); *третю групу* – настільні ГІС, що працюють на персональних комп'ютерах і призначені для навчальних і довідково-інформаційних завдань, і які внаслідок обмеженості наявних машинних ресурсів не мають розвинутих засобів аналізу даних (MapInfo, Arc View, ATLAS GIS). Розкрито потужні ГІС (INTERGRAPH, ARC/INFO), що призначені для персональних комп'ютерів, позитивні та негативні сторони програмних продуктів.