

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ЩОДО МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ БОЙОВИХ ДІЙ ПІДРОЗДІЛІВ ПРОТИПОВІТРЯНОЇ ОБОРОНИ СУХОПУТНИХ ВІЙСЬК

Кулешов О.В.¹, Коломійцев О.В.² Кулешова Т.В.¹, Клівець С.І.¹,
¹Харківський національний університет Повітряних Сил імені І. Кожедуба,
²Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

У роботі розглянуто питання щодо моделювання оцінки ефективності бойових дій підрозділів протиповітряної оборони (ППО) Сухопутних військ (СВ). Підрозділи ППО СВ призначені для прикриття загальновійськових частин (підрозділів) в усіх видах бойових дій, під час їх перегрупування, розташування на місцевості від ударів повітряного противника (ПП) з гранично малих, малих, середніх та частково великих висот в умовах застосування противником завад, високоточної зброї та засобів радіоелектронної боротьби.

Бойові дії підрозділів ППО СВ здійснюються в складних умовах обстановки, під час невизначеності щодо стану системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття загальновійськових частин (підрозділів), параметрів зовнішнього середовища та тактики дій ПП.

Модель оцінки ефективності бойових дій підрозділів ППО СВ – є система математичних залежностей та логічних правил, що дозволяють з достатньою повнотою і точністю описувати найбільш істотні процеси, властивим бойовим діям, прогнозувати хід та результат бойових дій і оцінювати ефективність варіантів замислів і планів.

При моделюванні оцінки ефективності бойових дій підрозділів ППО СВ на основі вивчення цілей моделювання та задач, які вирішуються підрозділами ППО СВ, необхідно вибрати основний показник або групу показників ефективності бойових дій. Показниками ефективності бойових дій підрозділів ППО СВ можуть бути:

- розміри зон вогню підрозділів ППО СВ;
- кількості стрільб, що виконуються підрозділами ППО СВ до досягнення ПП заданих рубежів;
- щільність вогню підрозділу ППО СВ на заданому рубежі;
- середня ефективність ефективності стрільб;
- математичне сподівання кількості знищених повітряних цілей;
- ступень реалізації потрібних рубежів централізованого управління вогнем;
- ступень реалізації площі прикриття підрозділами ППО СВ;
- коефіцієнт взаємного перекриття зон ураження підрозділів ППО СВ.

Запропоновано методичний підхід щодо моделювання оцінки ефективності бойових дій підрозділів ППО СВ, який пов'язаний з комплексним аналізом усіх вище перелічених показників за наявності суперечливих вимог до результатів дій сторін з урахуванням умов обстановки, а також застосуванням геоінформаційних систем типу “Аргумент”.