

ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НЕОБХІДНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОНАННЯ ЗАВДАННЯ ЩОДО ВОГНЕВОГО УРАЖЕННЯ ОКРЕМО ВЗЯТОГО ОБ'ЄКТУ ПРОТИВНИКА ПРИ НАЙМЕНШІЙ ВИТРАТІ РАКЕТ

Вирішення задачі пошуку шляхів забезпечення необхідної ефективності виконання завдання щодо вогневого ураження окремо взятої об'єкту противника при найменшій витраті ракет полягає у пошуку оптимального вибору типу ракети та розподілу точок прицілювання.

При цьому передбачається, що мета виконання завдання повинна бути досягнута та виконані умови обмеження. В даному випадку накладаються обмеження: необхідна ефективність виконання завдання; мінімальний ресурс (витрата ракет).

Аналіз факторів, які впливають на ефективність ракетного удару, показує, що основними є:

– уражаюча дія бойової частини біля цілі (приведена площа ураження, радіус ураження);

– точність виводу ракети в точку підриву (точність системи управління);

– точність визначення координат центру цілі, розмірів цілі, форми цілі;

– протидія противника;

– розподіл точок прицілювання ракет (бойових частин).

За умови, що уражаюча дія бойових частин ракети, точність виводу їх в точку підриву та протидія противника залежать від технічних характеристик нашої зброї та зброї противника, вибір типу бойової частини залежно від характеру цілі (об'єкту) противника та розподіл точок прицілювання ракет (бойових частин) залежить від якості планування удару, яке здійснюється групою вогневого ураження противника на основі розвідувальних відомостей.

Проведенні дослідження даного питання показують, що основним шляхом забезпечення необхідної ефективності виконання завдання щодо вогневого ураження окремо взятої об'єкту противника при найменшій витраті ракет є забезпечення точної ідентифікації характеру цілі (об'єкту), її окремих елементів та

визначення координат центру цілі (об'єкту), її окремих елементів, розмірів та форми цілі.

Тільки на основі вище перелічених даних можливе вирішення оптимізаційної задачі щодо визначення координат точок прицілювання, а відповідно і кількості ракет для забезпечення необхідної ефективності виконання завдання при мінімальній витраті ресурсу.

Отримані рекомендації необхідно враховувати при організації розвідки об'єктів противника в інтересах ракетних військ та розробці алгоритмів планування ракетних ударів.