

Збройна боротьба: теорія, забезпечення, досвід

УДК 355

В.П. Городнов¹, В.А. Кириленко², В.М. Шемаєв³, Г.А. Дробаха⁴

¹ *Академія внутрішніх військ МВС України, Харків*

² *Національна академія державної прикордонної служби України, Хмельницький*

³ *Національний університет оборони України, Київ*

⁴ *Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків*

НАПРЯМКИ ДІЙ ЩОДО ЗБЕРЕЖЕННЯ СИСТЕМИ ПРИКРИТТЯ ОБ'ЄКТІВ ВІД УДАРІВ З ПОВІТРЯ В УМОВАХ ЗМЕНШЕННЯ КІЛЬКОСТІ БОЄДАТНОГО ОЗБРОЄННЯ І ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ

У статті розробляється сукупність напрямків дій щодо збереження системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття об'єктів в умовах зменшення боєдатного озброєння і військової техніки.

Ключові слова: *засоби повітряного нападу, система зенітного ракетно-артилерійського прикриття, озброєння і військова техніка, маневр, маскування.*

Вступ

Постановка проблеми. Досвід бойових дій у сучасних воєнних конфліктів (Ірак, 1991 р., 2003 р.; Югославія, 1999 р.; Афганістан, 2001 р.; Лівія, 2011 р.) свідчить про зростання ролі Військово-Повітряних Сил (ВПС) у досяганні стратегічної мети війни практично вже в ході перших повітряних кампаній. У випадку виникнення збройного конфлікту на території України, важливу роль у відбитті агресії відіграватимуть Повітряні Сили ЗС України. Основну вогневу силу яких, у системі протиповітряної оборони, складають зенітні ракетні війська (ЗРВ).

При цьому основними завданнями зенітних ракетних військ є: прикриття важливих об'єктів держави; прикриття угруповань військ (сил) у районах зосередження, при висуванні, в обороні та наступі (в подальшому будемо розуміти як прикриття об'єктів).

Ведення бойових дій, у свою чергу, характеризується складністю оцінки обстановки, яка динамічно розвивається, а їх успіх залежить від якісного та кількісного обґрунтування рішень, які приймаються, в тому числі з використанням засобів автоматизації, нових моделей та задач, методик, які забезпечують органи управління достовірною інформацією.

Для успішної боротьби з повітряним противником необхідно забезпечити ефективне функціонування системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття об'єктів, а при її порушенні забезпечити її швидке відновлення.

Аналіз літератури. Питання вивчення організації протиповітряної оборони держави, підвищення ефективності зенітного ракетного прикриття об'єктів, підвищення боєдатності частин і підрозділів ЗРВ, синтезу структури системи зенітного прикриття, організації управління ґрунтовно розкриті в [1 – 3]. В [1] розглянуті питання створення формалізованого середовища процесів підготовки і прийняття рішень як основної складової інформаційно-аналітичної системи. В [2] викладені теоретичні основи синтезу адаптивних структур системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття, комплекс моделей, серед яких моделі оцінки ефективності вогню та управління. В [3] систематизовані сучасні методи оцінки ефективності бойових дій військ (сил) ППО, узагальнена сукупність показників і критеріїв ефективності.

Але в розглянутій літературі не враховується зменшення кількості боєдатного озброєння як після нанесення ударів ЗПН, так і в результаті фізичного старіння ОВТ ЗРВ.

Мета статті полягає в розробці сукупності напрямків дій, які спрямовані на збереження системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття в умовах зменшення боєдатного озброєння і військової техніки (ОВТ).

Основна частина

Боротьба у повітрі має тенденцію посісти одне з основних місць серед складних видів протиборства у сучасних війнах і конфліктах, де основний зміст зенітного ракетно-артилерійського прикриття скла-

дає сукупність узгоджених за метою, завданнями, простором і часом бойових дій ЗРВ у взаємодії з силами ППО за єдиним замислом і планом.

Під час підготовки та реалізації плану повітряної операції головне місце займає вирішення завдань знищення і подавлення сил і засобів протиповітряної оборони (ППО), особливо на початковому етапі воєнних дій. У досягненні цієї мети бере до 30 % засобів повітряного нападу (ЗПН) від загальної чисельності, що беруть участь в ударі. Це приводить до значних втрат військ і як результат, до порушення боєздатності угруповання ЗРВ, що здійснює зенітне ракетно-артилерійське прикриття об'єктів. Під порушенням боєздатності угруповання ЗРВ будемо розуміти зниження можливості зенітних ракетних військ (втрати до 60 % військ при збереженні управління військами) вести бойові дії і виконувати бойові завдання у відповідності до їх призначення.

Так, під час операції багатонаціональних сил "Буря в пустелі" з 20 уражених позицій ППО 2 позиції (12 %) знищено, 10 (50 %) одержали сильні ушкодження і 8 (38 %) – середні і слабкі ушкодження. У результаті 5-ти ударів об'єднаних військовоповітряних сил НАТО в Югославії було уражено до 85 об'єктів, у тому числі: 3 пункти управління (ПУ) вищої ланки, 3 ПУ ВПС і ППО, до 20 позицій ЗРВ (51 %), до 10 радіолокаційних станцій (РЛС) різних типів, 6 аеродромів (40 %). Ефективність першого масованого ракетно-авіаційного удару (МРАУ) під час воєнної операції "Одиссея. Світанок" була оцінена на рівні 91 %, поразення нанесене 20 цілям з 22, а після трьох днів ведення операції ППО Лівії припинила своє існування.

Загальна кількість втрат як особового складу, так і бойової техніки значно зростає в умовах ведення бойових дій із застосуванням противником систем високоточної зброї (ВТЗ). При цьому частка сильних ушкоджень і повного руйнування озброєння і військової техніки може становити до 55 % від загальної кількості втрат у порівнянні з 25 % аналогічних ушкоджень і руйнувань в умовах ведення бойових дій без застосування ВТЗ.

Для прикриття об'єктів в угрупованні ЗРВ створюється система зенітного ракетно-артилерійського прикриття (ЗРАП) об'єктів, яка представляє організовану й узгоджену за єдиним замислом і планом протиповітряної оборони сукупність взаємодіючих і одночасно функціонуючих систем зенітного ракетного вогню, розвідки, управління, забезпечення бойових дій зенітних ракетних підрозділів (частин), які розгорнуті у бойовий порядок для виконання бойового завдання.

Реалізація властивостей системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття об'єктів залежать від варіанту побудови її структури, під яким мається на увазі визначена командиром одна з можливих, за

даних умов обстановки, комбінація взаємного розташування на місцевості її основних елементів та взаємозв'язків між ними, які (підрозділи) у свою чергу, створюють системи вогню, розвідки, управління для забезпечення цілісності вищезазначеної системи та здатності ЗРВ до виконання бойових завдань. Важливість збереження структури системи прикриття підкреслює той факт, що при нанесенні ударів на ЗПН покладаються завдання, у першу чергу, порушення первинних організаційних структур систем вогню, розвідки й управління (зрідн, зрбатур, зрбатр, КП) та зв'язку між частинами і підрозділами для видачі розвідувальної та бойової інформації тощо.

Окрім вогневого та радіоелектронного впливу сучасних ЗПН, причиною не готовності ОВТ ЗРВ та обмеження можливості виконання завдань за призначенням є фізичне старіння озброєння.

Фізичне старіння ОВТ ЗРВ, найновіше з якого датоване 1991 роком, призводить до виходу з ладу як окремих його елементів, так и систем (комплексів) в цілому. Окрім віку, основною причиною не готовності ОВТ ЗРВ та обмеження можливості виконання завдань за призначенням є недостатній рівень забезпеченості матеріально-технічними засобами. Серед них недостатня кількість паливно-мастильних матеріалів для організації маршової підготовки підрозділів ЗРВ, відсутність гостродефіцитного ЗПН (особливо приладів надвисокої частоти, запасних частин іноземного виробництва), старіння вузлів систем термообладнання, рідинного охолодження, гідравлічних систем, зношеність кабельного господарства [4].

Це основні два фактори, які приводять до зменшення кількості боєздатного озброєння. Але задача прикриття об'єктів від ударів з повітря не відмінюється. Тому виникає необхідність створення системи ЗРАП об'єктів і підтримка її в стані коли вона здатна вирішувати покладені на неї завдання відповідно вимог до ефективності функціонування системи ЗРАП об'єктів у повітряній операційній зоні в умовах обмеження ресурсу ОВТ.

У мирний час, угруповання зенітних ракетних військ виконують бойові завдання шляхом несення бойового чергування та здійснення зенітного ракетно-артилерійського прикриття важливих державних об'єктів і угруповань військ (сил).

Відповідно до [5] у державі визначено 34 важливих об'єкта держави, які зведені в 22 групи.

Тому необхідно здійснювати раціональний розподіл наявних ресурсів, які скорочуються, для прикриття об'єктів від ударів з повітря з концентрацією сил для прикриття найбільш важливих об'єктів.

У воєнний час виникає необхідність, як можливо довше зберегти можливість прикриття об'єктів у системі прикриття, яка створюється військовими

частинами та підрозділами розгорнутими в бойовий порядок, за рахунок раптовості дій сил прикриття, що забезпечуватиме приховування замислу прикриття та введення противника в оману, своєчасності створення системи прикриття та дій сил прикриття.

Раптовість дій полягає в превалюванні застосування рейдів, маневрів і практично щоденних переміщень.

Маневр – організоване пересування сил і засобів до початку та під час бойових дій на новий напрям (рубіж, район) з метою заняття вигідного положення з відношення до ЗПН, створення резерву сил і засобів, відновлення порушеної системи прикриття, перенацілювання зенітного ракетного вогню для впливу по найбільш важливих цілях [2].

Маневрені можливості підрозділів залежать від характеристик озброєння, вантажопідйомних і транспортних засобів, підготовки особового складу, географічних, кліматичних умов району бойових дій, пори року й доби.

Час маневру характеризується часом переведення підрозділів з бойового положення в похідне, здійсненням маршруту на визначену відстань, розгортанням в бойовий порядок і підготовкою до бойових дій у новому районі.

Марш – організований рух підрозділів у колонах на транспортних засобах дорогами та колонними шляхами з метою прибуття в призначений район [2]. Марш здійснюється в похідному порядку з урахуванням одержаного завдання й умов обстановки. Похідні порядки складаються з похідних колон підрозділів.

Можливості підрозділів щодо згортання та розгортання бойової техніки оцінюють за встановленими нормативами. При переведенні техніки в бойове положення вночі або в складних метеорологічних умовах (дощ, сильний вітер, температура повітря нижче -10 або вище $+30$ градусів) нормативний час збільшується на 10 %. При роботі в складних метеорологічних умовах вночі або в індивідуальних засобах захисту нормативний час збільшується на 20 % від початкового. Усього норматив зростає не більш ніж на 25 %.

Всі маневри та переміщення засобів ЗРВ повинні проводитись, як правило, в нічний час без шиккування колон. Бойова техніка повинна пересуватись самостійно по одній машині з зазначенням пункту призначення та часу прибуття з врахуванням встановленої швидкості в режимі повного радіомовчання. З метою маскуванню переміщення необхідно проводити в складі колон цивільних машин з максимально можливим зміненням зовнішнього вигляду техніки з допомогою підручних матеріалів.

Необхідно відмітити, що більше чим через 1...1,5 хв. після стрільби підрозділу необхідно згортатися і убувати в район збору, що повинен мати

природні або штучні об'єкти, які можуть полегшити маскуванню (лощини, ангари і т.п.) і тільки звідтіля розпочинати переміщення. З'їзд з автодороги і рух до стартової позиції необхідно здійснювати з фарми і габаритними вогнями, що забезпечить зменшення демаскування на марші.

Зміна стартових позицій повинна проводитись в наступних випадках:

- після стрільби – негайно;
- після включення РЛС на випромінювання на протязі циклу стрільби для наступного виконання (або не виконання) вогневої задачі;
- після прольоту розвідувальних безпілотних літальних апаратів або штучних супутників – негайно;
- по команді з КП полка – у відповідності з графіком зміни стартової позиції в районі бойового маневрування.

Необхідно приділяти багато уваги маскуванню техніки на позиціях і зведенню удаваних позицій.

Зведення удаваних позицій повинно полягати в проведенні імітаційних заходів життєдіяльності з використанням надувних або інших макетів елементів зенітних ракетних комплексів, як промислового виготовлення так і виготовлених з підручних засобів.

Маскування організується та здійснюється з метою підвищення живучості військ шляхом приховування від противника розміщення елементів бойового порядку, стану бойової готовності та боєздатності сил та засобів, дій підрозділів та тактико-технічних характеристик комплексу озброєння, введення противника в оману щодо істинних намірів, характеру та замислу своїх дій [6].

Маскування проводиться з урахуванням комплексного застосування противником оптико-електронних, радіо- і радіотехнічних, радіолокаційних, теплових та інших технічних засобів розвідки.

Маскування від оптичних (оптико-електронних) засобів розвідки здійснюється: використанням маскуючих властивостей місцевості, темного часу доби, а також метеорологічних умов, що обмежують можливості цих засобів; проведенням заходів щодо світломаскування; використанням для маскуванню техніки і позицій табельних та підручних засобів маскуванню; фарбуванням техніки під фон місцевості; ретельним маскуванню слідів з'їзду техніки з доріг, слідів роботи газотурбінних агрегатів, пусків ракет.

Маскування від засобів радіорозвідки забезпечується: дотриманням встановлених режимів роботи радіо- і радіорелейних та тропосферних засобів зв'язку; дотриманням правил прихованого управління військами і розміщенням радіопередавачів середньої та великої потужності за межами розташування командних пунктів (пунктів управління).

Маскування від засобів радіотехнічної розвідки забезпечується обмеженням роботи радіолокаційних станцій. Для зниження ефективності ударів ЗПН по засобам ЗРВ необхідно застосовувати імітатори радіолокаційного випромінювання станцій переносного типу. Їх необхідно встановлювати на стартових позиціях на віддаленні від декількох сотень до декількох тисяч метрів від антенного посту або станції наведення ракет ЗРК. Параметри його випромінювання повинні бути ідентичні характеристикам РЛС ЗРК.

Маскування від засобів радіолокаційної розвідки здійснюється використанням маскуючих властивостей місцевості, масок-екранів. Іншим не менш ефективним засобом підвищення живучості ЗРК можуть бути куткові відбивачі, які необхідно встановлювати на удаваних і реальних бойових позиціях на віддаленні 300 метрів від РЛС (СНР). Найбільший ефект застосування куткових відбивачів досягається в сполученні з інженерним обладнанням позиції.

Маскування від засобів теплової розвідки здійснюється створенням димових та аерозольних завіс, застосуванням екранів для зменшення теплового випромінювання техніки, потужних удаваних теплових цілей, а також використанням маскуючих властивостей місцевості.

Висновки

Таким чином, сукупність напрямків дій, які спрямовані на збереження системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття в умовах зменшення боєздатного озброєння і військової техніки, може включати наступні:

– розподіл наявних ресурсів, які скорочуються, для прикриття об'єктів від ударів з повітря з концентрацією сил для прикриття найбільш важливих об'єктів;

– застосування рейдів, маневрів і практично щоденних передислокацій;

– забезпечення маскування елементів системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття об'єктів від комплексного застосування противником оптико-електронних, радіо- і радіотехнічних, радіолокаційних, теплових та інших технічних засобів розвідки;

– зведення удаваних позицій елементів системи ЗРАП об'єктів.

Комплексне використання заходів відзначених напрямків може дозволити підвищити ефективність і збільшити час існування системи зенітного ракетно-артилерійського прикриття в умовах реальних бойових дій і з урахуванням зменшення боєздатного озброєння й військової техніки.

Список літератури

1. Теорія прийняття рішень органами військового управління: монографія / В.І. Ткаченко, Є.Б. Смірнов, Г.А. Дробаха та ін. – Х.: ХУПС, 2008. – 545 с.

2. Моделювання бойових дій військ (сил) протиповітряної оборони та інформаційне забезпечення процесів управління ними (теорія, практика, історія розвитку): моногр. / В.П. Городнов, Г.А. Дробаха, М.О. Єрмошин та ін. – Х.: ХВУ, 2004. – 409 с.

3. Синтез адаптивних структур систем зенітного ракетно-артилерійського прикриття об'єктів і військ та оцінка їх ефективності (теорія, практика, тенденції розвитку): моногр. / А.Я. Торопчін, І.О. Кириченко, М.О. Єрмошин та ін. – Х.: ХУПС, 2006. – 348 с.

4. Галушко І.Ю. Аналіз основних напрямків розвитку зенітних ракетних військ з позиції теорії управління вогнем / І.Ю. Галушко, С.П. Ярош // Системи управління, навігації та зв'язку. – К.: ЦНДІ навігації та управління, 2009. – Вип. 3(11). – С. 169-172.

5. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 945 від 22.12.04 року "Про затвердження переліку важливих об'єктів держави, підлягають прикриттю Повітряними Силами Збройних Сил України".

6. Довідник з протиповітряної оборони / А.Я. Торопчін, І.О. Романенко, Ю.Г. Даник та ін. – К.: МО України, Х.: ХВУ, 2003. – 368 с.

Надійшла до редколегії 26.02.2013

Рецензент: д-р військ. наук, проф. М.О. Єрмошин, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків.

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ СИСТЕМЫ ПРИКРЫТИЯ ОБЪЕКТОВ ОТ УДАРОВ С ВОЗДУХА В УСЛОВИЯХ УМЕНЬШЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА БОЕСПОСОБНОГО ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ

В.П. Городнов, В.А. Кириленко, В.М. Шемаев, Г.А. Дробаха

В статье разрабатываются совокупность направлений по сохранению системы зенитного ракетно-артиллерийского прикрытия объектов в условиях уменьшения боеспособного вооружения и военной техники.

Ключевые слова: средства воздушного нападения, система зенитного ракетно-артиллерийского прикрытия, вооружение и военная техника, маневр, маскировка.

DIRECTIONS OF ACTIONS ON PRESERVATION OF SYSTEM OF COVER OF OBJECTS FROM BLOWS FROM AIR IN THE CONDITIONS OF REDUCTION OF QUANTITY OF EFFICIENT ARMS AND THE MILITARY TECHNICS

V.P. Gorodnov, V.A. Kirilenko, V.M. Shemaev, G.A. Drobaha

In article are developed set of directions on preservation of system of the anti-aircraft it is rocket-artillery covers of objects in the conditions of reduction of efficient arms and the military technics.

Keywords: means of an air attack, system of the anti-aircraft it is rocket-artillery covers, arms and the military technics, maneuver, masking.