

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ФОРМ ТА СПОСОБІВ ЗАСТОСУВАННЯ КОСМІЧНИХ СИСТЕМ У ВІЙНАХ МАЙБУТНЬОГО

А.М. Явтушенко¹, В.І. Богомья¹, С.Д. Ставицький¹, О.М. Загорулько²
(Національна академія оборони України, Київ,
² Центр управління польотами, Євпаторія)

У даній статті наведено тенденції розвитку форм та способів застосування космічних систем у війнах майбутнього.

космічні системи, орбітальні угруповання, космічний апарат подвійного призначення, інформаційне протиборство

Введення. В даний час у світі спостерігається перехідний момент у розвитку воєнної теорії та практики, обумовлений науково-технічною революцією. Сьогодні вже очевидно, що в сучасних умовах і в перспективі вирішальні воєнні дії будуть відбуватися переважно в повітряно-космічному просторі. Тому для нашої країни даний напрямок розвитку воєнної справи не може залишитися без уваги.

До характерних особливостей космічної складової війни 5 покоління необхідно віднести: освоєння космічного простору, практичне вивчення балістико-навігаційних особливостей побудови і застосування орбітальних і наземних угруповань, космічне забезпечення операцій (бойових дій) з використанням окремих космічних апаратів розвідки та зв'язку (В'єтнам, 1963 – 1973 рр., Близький Схід, 1973 р., Мальвінські острови, 1982 р.).

Аналіз літератури. Досвід останніх воєнних конфліктів, які характеризують космічну складову війни 6 покоління (Ірак, 1990 – 1991 рр., Югославія, 1999 р., Афганістан, 2001 р., Ірак, 2002 – 2003 рр.) [1, 2], свідчить про суттєве посилення ролі космічних апаратів бойового забезпечення, а також створення космічних систем. Проведений аналіз застосування космічних систем у зазначених воєнних конфліктах дозволяє стверджувати, що динаміка нарощування орбітального угруповання постійно зростає (рис. 1, табл. 1). Аналіз бойових властивостей космічних засобів свідчить, що їх застосування може забезпечити сприятливі умови для підготовки і ведення операцій (бойових дій) усіма видами Збройних Сил та істотно розширити їх можливості по виконанню оперативних і стратегічних завдань у війні [3 – 5].

Метою даної статті є визначення тенденції розвитку і застосування космічних засобів у війнах майбутнього.

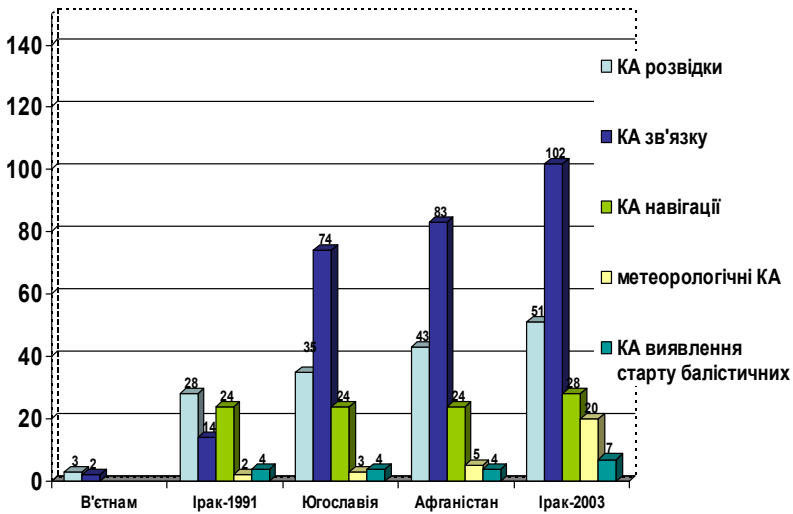


Рис. 1. Аналіз застосування космічних систем у локальних конфліктах (разом з комерційними космічними апаратами)

Виклад основного матеріалу. На підставі аналізу досвіду застосування космічних засобів у війнах 5, 6 покоління можна виділити наступні тенденції розвитку і застосування космічних засобів у війнах майбутнього (рис. 2):

1. Створення на комерційній основі КА подвійного призначення, що викликане прагненням зменшити вартість космічних програм за рахунок використання малогабаритних КА і об'єднання фінансових можливостей міністерств оборони, державних відомств та приватних компаній.

2. Зростання ролі космічних інформаційно-розвідувальних систем. Застосування системи передачі розвідувальної інформації з КА безпосередньо на борт ударного літака в реальному масштабі часу.

Сучасні засоби космічної розвідки спроможні вести цілодобове суцільне спостереження за будь-яким районом земної кулі і визначати координати об'єктів спостереження з точністю від 0,1 – 1 до 50 метрів (видові засоби розвідки) та від 2 – 5 до 100 кілометрів (радіотехнічні засоби розвідки).

3. Створення й удосконалення космічних ударних озброєнь, зданих уражати наземні (морські), повітряні та космічні цілі у стислі терміни у глобальному масштабі зі зброєю на нових фізичних принципах.

Склад орбітальних угруповань космічних апаратів задіяних у ході проведення воєнних конфліктів останніх десятиліть

| Призначення космічних апаратів | КОНФЛІКТИ | | | |
|--|----------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------|
| | Ірак 1990 – 1991р.р. | Югославія 1999 р. | Афганістан 2001 р. | Ірак 2002 – 2003 р.р. |
| 1. ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ КА, ЗАДІЯНИХ В ОПЕРАЦІЇ, З НИХ: | | близько 140 | більше 150 | більше 230 |
| військових | 68 | близько 70 | близько 70 | близько 130 |
| комерційних | 4 | близько 70 | більше 80 | більше 100 |
| 2 СКЛАД ОРБІТАЛЬНОГО УГРУПОВАННЯ | | | | |
| 2.1 РОЗВІДУВАЛЬНІ КА, ВСЬОГО | 24 | 35 | 26 | 47 |
| видової розвідки | 4 | 7 (1 – фр.) | 8 (2 – фр.) | 8 (2 – фр.) |
| радіо і радіотехнічної розвідки | 19 | 28 | 18 | 33 |
| комплексна розвідка | 1 | | | 6 |
| 2.2 ЗАБЕЗПЕЧУВАЛЬ-НИ КА, ВСЬОГО | 40 | | 43 | 78 |
| ВСБР і ЯВ | 4 | | | 7 |
| навігаційні | 17 | | 24 | 28 |
| зв'язку | 14 | | 17 | 36 |
| метеорологічні | 2 | | 2 | 5 |
| топогеодезичні | 1 | | | 1 |
| військово-експериментальні | 2 | | | 1 |
| 2.3 КОМЕРЦІЙНІ КА, ВСЬОГО | 4 | близько 70 | більше 80 | більше 100 |
| ДЗЗ: | 4 | 8 | 9 | 4 |
| зв'язку | | 60 | 66 | 66 |
| метеорологічні | | | | 15 |

За допомогою цієї зброї з'являється можливість поразення будь-яких об'єктів і цілей, що розташовані у глибині території противника. При цьому можуть бути враховані не тільки потенційні противники, але й інші країни, від яких може виходити загроза і де є подібні об'єкти.

4. Багатовекторність застосування космічних засобів – спрямованість на забезпечення не тільки потреб воєнно-політичного керівництва країни, але також користувачів зі складу інших ланок управління державою і збройними силами (до тактичної ланки включно).



Рис. 2. Напрямки розвитку космічних систем у війнах майбутнього у порівнянні із сучасними війнами

Висновки. Таким чином держава, яка здатна вести війни майбутнього, буде вирішувати усі свої проблеми не за допомогою угруповань військ на базі живої сили, а із застосуванням великої кількості, головним чином, високоточної зброї і зброї на нових фізичних принципах та інформаційному протиборстві.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Зарубіжні системи дистанційного зондування Землі з космосу подвійного призначення. Історія створення, принципи дії, застосування і перспективи розвитку* / О.О. Негода, В.Б. Толубко, С.П. Москов. – К.: НАОУ, 2005. – 246 с.
2. *Аерокосмічна розвідка в локальних війнах сучасності: досвід, проблемні питання і тенденції* / Л.М. Артюшин, С.П. Москов, Д.В. П'ясовський, В.Б. Толубко: Монографія. – К.: НАОУ, 2002. – 202 с.
3. *Попов М.О. Шляхи отримання космічної інформації в інтересах національної безпеки та оборони* // Наука і оборона. – 2003. – № 2. – С. 38 – 50.
4. *Космическое оружие: дилемма безопасности* / Под общ. ред. Е.П. Велихова. – М.: Мир, 1986. – 308 с.
5. *Концепція (основи державної політики) Національної безпеки України. Схвалена Постановою Верховної Ради України від 16 січня 1997 року №3/97-ВР.*

Надійшла 25.04.2005

Рецензент: доктор технічних наук професор С.В. Козелков,
Національна академія оборони України, Київ.