

УДК 681.324

В.К. Медведєв¹, Ю.Ф. Кучеренко², О.М. Гузько²

¹Національна академія оборони України, Київ

²Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків

СУЧАСНА ІНФОРМАЦІЙНА ВІЙНА ТА ЇЇ ОБРИС

У статті розглядаються основні риси та методологічні основи ведення сучасної інформаційної війни і наведені основні її складові. Показано, що в сучасній інформаційній війні головними засобами її ведення являються повітряні засоби інформаційного забезпечення проведення операцій та бойових дій. Визначені основні шляхи розвитку повітряних засобів ведення інформаційної війни та напрями їх бойового застосування, за рахунок створення інтегрованої системи засобів ведення інформаційної війни. Вивчення вказаних обставин та розгляд їх у взаємозв'язку дозволить здійснити розробку перспективних методів захисту своїх інформаційно-технічних і соціальних систем від інформаційної зброї противника та забезпечить послаблення його інформаційного впливу при веденні інформаційної війни.

Ключові слова: інформаційна війна, інформаційне протиборство, засоби інформаційної війни, інформаційна зброя, система управління, телекомунікаційна мережа.

Вступ

Постановка проблеми. Розвиток процесу інформатизації суспільства і як наслідок цього явища масштабне застосування новітніх інформаційних технологій в різноманітні автоматизовані системи управління усіх сфер діяльності людства, в тому числі і у війсьній сфері, а також створення електронних державних ресурсів щодо діяльності різних міністерств та відомств держави і органів виконавчої влади, висувають вимоги з захисту державної інформації від її втрати, несанкціонованого доступу до неї або внесення хибної інформації до державних електронних ресурсів та зменшення можливості інформаційного впливу на різноманітні державні системи управління як в мирний час, так і під час бойових дій в особливий період.

Останні конфлікти в Іраку, Афганістані, колишній Югославії показують, що акцент у збройній боротьбі все більше і більше зміщується в інформаційну сферу і інформаційний вплив на противника та його системи управління стає не менш важливим за знищення важливіших об'єктів і систем управління вогневими засобами ураження під час бойових дій тому, що виведення з ладу систем управління військами інформаційними засобами впливу рівнозначно їх знищенню вогневими засобами ураження, а психологічний вплив на війська (повна деморалізація) з боку інформаційних засобів впливу противника наносить більшу шкоду чим їх фізичне знищення вогневими засобами ураження.

Дані обставини потребують вивчення основних рис та складових сучасної інформаційної війни, що мають велике значення при розробці методів захисту своїх інформаційно-технічних і соціальних систем від інформаційної зброї противника.

Аналіз літератури. В наведеній літературі [1, 2] розглядаються питання щодо ведення інформаційних війн; вдосконалення сучасних засобів ведення інформаційної війни; розвитку різних інформаційних систем контролю, розвідки та наведення, але розгляду основних рис та методологічних основ ведення сучасної інформаційної війни у взаємозв'язку в них уваги не приділялось.

Головна мета статті полягає в розгляді методологічних основ сучасної інформаційної війни та аналізі її впливу на інформаційно-технічні і соціальні системи держави.

Основна частина

Перш ніж ознайомитись з основними рисами сучасної інформаційної війни необхідно визначитись з поняттям – „інформаційна війна”.

Під інформаційною війною будемо розуміти проведення широкомасштабних інформаційних дій, що застосовуються сторонами, які знаходяться у протиборстві, направлених проти соціальних та інформаційно-технічних систем держави з метою одержання інформаційної переваги над противником. Тому слід вважати, що основним завданням у інформаційній війні (ІВ) є: виведення з ладу систем управління військами і бойовими засобами збройних сил, систем збору та аналізу інформацій за супротивника, комп'ютерних та телекомунікаційних мереж, різних систем зв'язку, а також здійснення психологічного впливу в ході проведення операцій (бойових дій) на війська противника.

Виходячи з цього, можливо припустити, що загальною метою сучасної інформаційної війни є досягнення зміни у соціальних та інформаційних процесах управління державою у відповідності з поставленими завданнями на проведення операцій (бойових дій).

В залежності від виду операції, що проводиться інформаційна війна має відповідні складові, а саме: захист своїх соціальних та інформаційних систем від інформаційних засобів впливу противника; боротьба з державними системами управління противника різного призначення; війна в області політичної та економічної інформації; психологічна війна; комп'ютерна війна; кібернетична війна [1].

Дані складові можливо представити, як сукупність деяких ознак процесу інформаційного протиборства в ході виконання певних бойових дій (різноманітних операціях) або при їх підготовці. В деяких операціях найголовнішим є здійснення радіоелектронної боротьби щоб забезпечити порушення в роботі радіоелектронних систем та систем зв'язку і телекомунікації противника, або першочерговим питанням стає вирішення заходів ведення психологічної війни, які направлені на деморалізацію суспільства чи військ, в інших операціях необхідно основну увагу приділити виконанню заходів ведення кібернетичної війни, з метою моделювання бойових дій з противником у трьохмірному просторі, оцінки співвідношення сил та визначення найважливіших напрямів для здійснення переваги у можливому протиборстві.

Тому інформаційне протиборство можливо розглядати як вид бойового забезпечення застосування військ в різноманітних операціях 21 століття.

Інформаційне протиборство, в залежності від виду операції, здійснюється на стратегічному, оперативному або тактичному рівнях за допомогою інформаційних засобів впливу, які застосовуються з метою нанесення відповідного інформаційного або психологічного впливу на середовище.

Інформаційний вплив застосовується з метою порушення роботи та виведення з ладу різних державних систем управління і баз даних за рахунок створення електромагнітних перешкод або дезорганізації їх роботи при несанкціонованому доступі до них.

Психологічний вплив застосовується на людську психологію відповідних груп населення, військ або людини з метою здійснення відповідної зміни за визначеною, заздалегідь спланованою схемою поведінки у відповідній частині суспільства за допомогою засобів масової інформації та інших джерел інформації, а також різних методів психологічного впливу. Засоби здійснення інформаційного впливу постійно змінюються та вдосконалюються відповідно до розвитку теорії ведення збройної боротьби.

В сучасній війні 21 століття основним ударним видом збройних сил розвинутих держав є Повітряні Сили (Повітряно-космічні) або їх угруповання, які спроможні:

наносити масовані і потужні удари по найважливішим об'єктам противника знаходячись поза зоною впливу їх засобів ППО;

здійснювати розвідку у реальному масштабі часу великих районів бойових дій вдень та вночі;

забезпечувати авіаційну підтримку угруповань, які проводять наземні чи морські операції на усю глибину їх оперативного шиккування.

Тому, слід вважати, що найбільш вагомими засобами інформаційної війни є повітряні засоби інформаційного забезпечення проведення операцій та бойових дій, бо вони:

спроможні ефективно функціонувати як в мирний час, так і під час бойових дій без додаткових витрат часу і засобів на їх розгортання;

мають велику мобільність і їх можливо в найкоротший час передислокувати або здійснити нарощування зусиль на знов визначених напрямках дій без порушення функціонування та виконання завдань за призначенням;

здійснюють вплив на інформаційні системи противника на глибину, яка значно переважає дії наземних засобів;

знаходяться над своєю територією і здійснюють інформаційний вплив на противника при цьому вони є недоступні для вогневих засобів ураження ППО противника.

До основних повітряних засобів ведення інформаційної війни можливо віднести :

засоби збору інформації за противника (ЗІ) – це літаки далекого радіолокаційного виявлення та управління, пілотуємі та безпілотні розвідувальні засоби;

засоби радіоелектронної боротьби (РЕБ) – це літаки, що здійснюють виявлення випромінювання та постановку перешкод радіоелектронним засобам;

засоби управління та наведення (УН)–це повітряні КП, розвідувальні-ударні комплекси, засоби радіолокаційного виявлення та наведення [2].

Засоби ЗІ призначені для здійснення радіолокаційної та радіотехнічної розвідки великих районів в зоні проведення операцій (бойових дій) та виконання завдань далекого радіолокаційного виявлення і супроводження повітряних цілей у реальному масштабі часу та управління діями силами і засобами винищувальної авіації та засобів ППО. В останній час дані засоби зазнали подальшого розвитку і зараз на них покладаються додаткові завдання з управління ударною авіацією у взаємодії з силами і засобами винищувальної авіації та ППО в зоні бойових дій, а також наведення винищувачів на повітряні цілі, видачі цілевказівок на ПУ ППО та вивід літаків ударної авіації до об'єктів ураження.

Засоби РЕБ призначені для виявлення та придушення різними видами завад наземних та бортових РЛС, засобів зв'язку і телекомунікаційних мереж, а також систем управління військами та бойовими засобами, з метою зниження ефективності застосування авіації та засобів ППО противника. У подальшому

розвиток даних засобів буде здійснюватись у напрямку збільшення часу патрулювання та дальності польоту, комплексного застосування передавачів різних діапазонів і збільшення їх потужності.

Засоби УН призначені для здійснення наведення своїх засобів ураження на повітряні та наземні (морські) цілі противника, здійснення взаємодії авіації різних родів з засобами ППО при виконанні ними завдань авіаційної підтримки угруповань в ході ведення бойових дій.

В подальшому слід очікувати, що розвиток вище означених повітряних засобів ведення інформаційної війни буде здійснюватись у напрямку не тільки контролю повітряної та наземної (морської) обстановки в зоні ведення бойових дій, але і у здійсненні в реальному масштабі часу одночасного наведення авіації як винищувальної так і ударної на наземні (морські) і повітряні цілі та постановку бойових завдань (в тому числі здійснення автоматизованого ціле розподілу повітряних засобів ураження) між ПУ ППО на даному театрі воєнних дій, з можливим управлінням конкретними засобами ППО.

Враховуючи це, можливо припустити, що основним напрямом бойового застосування сучасних повітряних засобів ведення інформаційної війни є підвищення їх ефективності за рахунок масованого застосування різних інформаційних засобів та об'єднання їх в єдину інтегровану систему, яка буде забезпечувати мінімальний цикл управління: виявлення об'єктів ураження; придушення та дезорганізацію роботи систем управління військами і бойовими засобами; наведення своїх засобів ураження на виявлені об'єкти противника. Це потребує об'єднання інформації від різних повітряних та інших засобів ведення інформаційної війни в єдиний банк даних

стосовно повітряної, наземної (морської) обстановки в зоні ведення бойових дій, її обробки та відображення єдиної обстановки на ПУ військами і бойовими засобами, що приймають участь в операції.

Створення інтегрованої системи, в якій застосування усіх засобів ведення інформаційної війни та розподіл задач між ними будуть здійснюватись в загальних інтересах, з єдиною метою та у реальному масштабі часу – є основним завданням у майбутніх війнах.

Висновок

Врахування методологічних основ ведення інформаційної війни в сучасних умовах, визначення напрямів застосування інформаційних засобів та аналіз їх впливу на державні системи управління та різні соціальні структури, особливості національної культури противника допоможе у розробці нових методів захисту своїх інформаційно-технічних і соціальних систем від інформаційної зброї противника та послаблення його інформаційного впливу при веденні інформаційної війни і як наслідок цього здобуття перемоги у війні.

Список літератури

1. Шаравов И.К. *вопросы об информационно войне и информационном оружии // Зарубежное военное обозрение – 2002. – Вып. №10. – С. 3-5.*

2. Краснов А., Кобрин К. *Роль воздушных средств информационно войны и проблемы борьбы с ними // Зарубежное военное обозрение. – 1998. – Вып. №10. – С. 15-18.*

Надійшла до редколегії 4.03.2008

Рецензент: д-р техн. наук, проф. Б.О. Демідов, Харківський університет Повітряних Сил ім. І. Кожедуба, Харків.

СОВРЕМЕННАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ВОЙНА И ЕЕ ЧЕРТЫ

В.К. Медведев, Ю.Ф. Кучеренко, О.М. Гузько

В статье рассматриваются основные черты и методологические основы ведения современной информационной войны и приведены основные ее составляющие. Показано, что в современной информационной войне главными средствами ее ведения являются воздушные средства информационного обеспечения проведения операций и боевых действий. Определены основные пути развития воздушных средств ведения информационной войны и направления их боевого приложения, за счет создания интегрированной системы средств ведения информационной войны. Изучение указанных обстоятельств и рассмотрение их во взаимосвязи позволит осуществить разработку перспективных методов защиты своих информационно технических и социальных систем от информационного оружия противника и обеспечит ослабление его информационного влияния при ведении информационной войны.

Ключевые слова: информационная война, информационное противоборство, средства информационной войны, информационное оружие, система управления, телекоммуникационная сеть.

FEATURES OF MODERN INFORMATION WAR

V.K. Medvedev, Yu.F. Kucherenko, O.M. Guz'ko

In the article basic lines and methodological bases of prosecution of modern informative war are examined and its basic constituents are resulted. It is rotined that in modern informative war main facilities of its conduct are air facilities of the informative providing of leadthrough of operations and battle actions. The basic ways of development of air facilities of prosecution of informative war and direction of their battle application are certain, due to creation of the computer-integrated system of facilities of prosecution of informative war. Study of the indicated circumstances and consideration them in intercommunication will allow to carry out development of perspective methods of defence it informatively technical and social systems from the informative weapon of opponent and will provide ослабление of his informative influence at the prosecution of informative war.

Keywords: informative war, informative opposing, facilities of informative war, informative weapon, control the system, telecommunication network.