

**СЪВРЕМЕННИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД  
КОМУНИКАЦИОННО-ИНФОРМАЦИОННАТА СИСТЕМА –  
ЕЛЕМЕНТ НА СИСТЕМАТА ЗА КОМАНДВАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ  
НА ВОЕННОМОРСКИТЕ СИЛИ**

Желязко Николов

**CURRENT CHALLENGES IN FRONT OF  
THE COMMUNICATION AND INFORMATION SYSTEM –  
A COMPONENT OF THE NAVAL COMMAND AND CONTROL SYSTEM**

Zhelyazko Nikolov

***Abstract:** Nowadays a wide variety of challenges have influence over Bulgarian Naval Command and Control System, and those related to Communication and Information System are of growing importance. It is well known that Communication and Information System is a crucial factor in effective command and control. That is why the progress in military communications is so important. In this article some aspects of the development of Bulgarian Naval Communication and Information System are overviewed. Their influence over the growth of the system is also considered.*

***Keywords:** communication and information systems, command, control.*

### **1. Въведение.**

Членството на Република България в Организацията на Северноатлантическия договор и произтичащите от това задължения на държавата към колективната система за сигурност поставиха нов хоризонт на предизвикателствата пред Военноморските сили. Едно от тях е необходимостта от адаптиране на системата за командване и управление към новите реалности, и по-специално на един от основните ѝ компоненти – комуникационно-информационната система.

Разработените през последните години национални концептуални и доктринални документи в сферата на отбраната осигуриха нормативна база за протичащите промени във военния ни флот. В Националната отбранителна стратегия [2] са посочени мисиите на въоръжените сили, а именно: отбрана, подкрепа на международния мир и сигурност, принос към националната сигурност в мирно време. Успешното изпълнение на задачите, които произтичат от тези мисии, от страна на Военноморските сили, съществено зависи от наличието на реални възможности за постигането на информационно превъзходство в процеса на командване и управление, както и от осъществяването на ефективно взаимодействие. Това може да бъде осигурено при използването на съвременна и функционална комуникационно-информационна система. Както е известно, тя представлява единен, интегриран организационно-технически комплекс от средства, методи, процедури, услуги и личен състав, организирани за поддържане на командването и управлението чрез добиване, обмен, обработка, съхранение, анализ, представяне и защита на информацията. По своята физическа същност комуникационно-информационната система е среда за функциониране на системата за командване и управление.

В настоящия доклад са разгледани някои съвременни предизвикателства пред комуникационно-информационната система на Военноморските сили и тяхното влияние за нейното развитие.

### **2. Съвременни предизвикателства пред комуникационно-информационната система на Военноморските сили.**

Съвременните предизвикателства пред комуникационно-информационната система на Военноморските сили включват, но не се ограничават до необходимостта от:

- преструктуриране и усъвършенстване на системата за командване и управление на Военноморските сили;
- осигуряване на оперативна съвместимост с комуникационно-информационните системи на другите видове въоръжени сили, Съвместното командване на силите, както и с Военноморските сили на НАТО и страните партньори;

Системата за командване и управление се използва от командирите, за да добиват, обработват, разпространяват и защитават информацията, необходима за изясняване на обстановката, и за вземане на решения и координиране на действията на силите за изпълнение на поставените задачи [4]. Успешното реализиране на процеса на командване и управление зависи от множество фактори, но ефективността и бързината при генерирането и използването на информацията са решаващи. В съвременните условия към тази ефективност и бързина трябва да се добавят и предпоставките за работа в динамично променящата се информационна среда. Всичко това зависи от комуникационно-информационното осигуряване чрез което командирите получават възможности да анализират обстановката в реално време, да споделят замисъла, информацията и знанията със своите съюзници и партньори и да вземат целесъобразни решения във възможно най-кратки срокове. В този смисъл развитието на комуникационно-информационната система е неразривно свързано със системата за командване и управление [1]. Преструктурирането на системата за командване и управление на Военноморските сили е в ход паралелно с организационните промени в системата от пунктове за управление и комуникационно-информационните възли, които осигуряват щабовете. Относно усъвършенстването – необходимостта от прилагане на съвременни технологии в процеса на командване и управление е свързана с определен кръг фактори, но в контекста на настоящия доклад с развитието на комуникационните и информационни технологии в световен мащаб. Влиянието на това развитие върху комуникационно-информационната система на Военноморските сили може да се разглежда основно в две посоки. От една страна то се изразява в повишаване на технологичното ниво на системата, а от друга - налага необходимостта от осъвременяване и развитие на методите и средствата за електронно противодействие. Може да се приеме, че технологичният напредък на комуникационно-информационната система е процес, който се влияе и от изпълнението на изискванията по оперативна съвместимост с Организацията на Северноатлантическия договор.

Постигането на оперативна съвместимост с други комуникационно-информационни системи е предизвикателството, което се разглежда основно в две направления:

- съвместимост с комуникационно-информационните системи на другите видове въоръжени сили и Съвместното командване на силите;
- съвместимост с комуникационно-информационните системи на Военноморските сили на НАТО и страните партньори.

Основният елемент на оперативната съвместимост на комуникационно-информационните системи е тяхната техническа съвместимост. Тя включва осигуряване на процесите по добиване, обмен и обработка на информацията. От друга страна, на съвместимостта може да се гледа и в аспект на подготвеност на личния състав за изпълнение на поставените задачи при коалиционни действия. Решението на този проблем се свежда до обучение на операторите за използване на процедурите и правилата за свързка съгласно съюзните публикации и провеждането на тренировки по водене на радиообмен на английски език.

Техническото обновяване на системата се осигурява чрез приемането на въоръжение във Военноморските сили на съвременни свързочни средства в бреговите комуникационно-информационни възли, на корабите, а също и чрез приемането в редовете на флота на кораби със сравнително ново поколение комуникационни апаратури.

Изпълнението на поетите ангажменти от страна на Военноморските ни сили към НАТО и Европейския съюз може да се разглежда като принос за постигането на оперативна съвместимост на комуникационно-информационната система, както вече беше споменато. Показателен пример в това отношение е осигуряването на непрекъснато наблюдение и

оповестяване за обстановката в морските пространства на Република България, чрез изградената системата „Екран”. Тя осигурява интегриране на сензори, автоматизирани системи за опознаване, радио и радиорелейни станции. Това позволява съвременна комуникационно-информационна поддръжка на управлението на силите от военния флот на базата на получената информация за надводната, подводната, въздушната и хидрометеорологична обстановка.

Трябва да се отбележи и фактът, че оперативната съвместимост на Военноморските сили по отношение на комуникационно-информационното осигуряване може да бъде пълноценна, когато е подкрепена с възможности за обмен на информация с други държавни ведомства и неправителствени организации в ежедневната дейност и при кризи от невоенен и военен характер. Този въпрос е особено актуален през последните години и това е причина за развитието и системното отработване на този тип комуникации.

В резултат на адаптирането към новите реалности комуникационно-информационната система на Военноморските сили е в състояние да осигури следните услуги:

- услуги на комуникационната инфраструктура. Те са предоставени от комуникационните системи, главно чрез трансфер на информация, директно между потребителите посредством средства, които не са свързани с компютърни терминали (гласов обмен, факс и видеоконференция);
- общи услуги. Те поддържат базови функционалности на потребителя чрез информационни средства (съхранение на информацията, електронна поща, поддръжка на уеб услуги);

Към посочените услуги може да бъдат добавени и възможностите за обмен на информация чрез зрителни и звукови средства, с уточнението, че терминът комуникационно-информационни системи днес се отъждествява с военни комуникации [3].

Успешното участие на Военноморските сили в учения и мисии от национален и коалиционен формат е резултат не само от ефикасното им адаптиране към новите реалности, но и в частност на правилното развитие и усъвършенстването на комуникационно-информационната система.

### **3. Изводи.**

Трансформацията на състава и структурата на Военноморските сили през последните години оказва съществено влияние на комуникационно-информационния компонент на системата за командване и управление. Целенасочените организационно-технически промени на комуникационно-информационната система са продиктувани и от необходимостта от адаптирането ѝ към съвременната динамична информационна среда. Факторите, които оказват влияние в разглежданата посока са от различно естество, но те са катализатор за успешното реструктуриране и усъвършенстване на системата, както и за постигането на оперативна съвместимост. Освен това, съвременните услуги, които осигурява комуникационно-информационната система на Военноморските сили удовлетворяват необходимостта от ефективен обмен на информация в интерес на системата за командване и управление.

Успешното участие на Военноморските сили в учения и мисии от национален и коалиционен формат е показател, че изискванията за оперативна съвместимост на комуникационно-информационната система са изпълнени във всички нейни аспекти – техническа, семантична и организационна.

Разбира се, не трябва да се пренебрегва и ролята на финансовия фактор, който поставя Военноморските сили и пред предизвикателството да удовлетворяват нарастващите изисквания за наличието на способности за комуникационно-информационно осигуряване, в условията на редуциране на средствата за придобиването и поддържането им.

**Използвана литература:**

1. Доктрина на въоръжените сили на Република България – НП 01. Министерство на отбраната на Република България, София, 2011.
2. Национална отбранителна стратегия. Министерство на отбраната на Република България, София, 2011.
3. Communication Instructions General – ACP 121 (I). Combined Communication Electronics Board, 2011.
4. Naval Command and Control - NDP 6. Headquarters United States Marine Corps, Washington, DC 20380-0001, 1995.

**За контакти:**

гл. ас. д-р Желязко Кирилов Николов  
ВВМУ „Н. Й. Вапцаров”  
тел.: 052 55 22 77  
е-mail: [zhelyazko\\_nikolov@abv.bg](mailto:zhelyazko_nikolov@abv.bg)