

Q. B. KƏRİMOV

Heydər Əliyev adına AAHM

GƏMİ TAKTİKİ QRUPUN HAVA HÜCUMUNDAN MÜDAFİƏSİNİN İDARƏ EDİLMƏSİ

Məqalədə Hərbi Dəniz Qüvvələri (HDQ) birləşmələrinin döyüş əməliyyatları zamanı hava hücumundan müdafiə sisteminin düzgün qurulmasına aid bəzi məsələlər araşdırılıb.

Məlumdur ki, süstü obyektlər üçün ən təhlükəli hədəflər hava hücumu vasitələridir. Buna görə də, hesab olunur ki, gəmi taktiki qrupların zenit atəş və radiotexniki vasitələrin himayəsi və aviasiyası ilə birgə fəaliyyətinin təşkil edilməsi səmərəli hava hücumundan müdafiə (HHM) sisteminin yaradılmasında böyük rol oynayır.

Son zamanlar aparılan döyüş əməliyyatların və lokal münaqişələrin təhlili, onu göstərir ki, gəmilər üçün ən təhlükəli hədəflər gəmi əleyhinə idarə olunan reaktiv silahlardır. Gəmiyə qarşı tətbiq edilə biləcək reaktiv silahlarının başlıca üstünlüyü – universallıqdır, yəni reaktiv silahlar istənilən yer altı, yer üstü, su altı, su üstü və hava hücumu platformalardan tətbiq edilə bilər [1-3].

Müasir mərhələdə Xəzər dənizinin Azərbaycana məxsus sektorunda dövlətimizin maraqlarının qorunmasında Hərbi Dəniz Qüvvələrin böyük rolu vardır. Müasir hava hücumu vasitələrini (HHV) ən təhlükəli hədəflər səviyyəsinə qaldıran amillər aşağıdakılardır [1]:

- yüksək uçuş sürəti və məsafəsi;
- aşkar olunanın çətinliyi;
- yüksək manevr qabiliyyəti;
- adi və kütləvi qırğın silah (KQS) başlıqları ilə təchiz etmə imkanı;
- atəşə tutma zonasında kiçik qalma müddəti;
- yüksək dəqiqliklə nişanalma və zərbə endirmə qabiliyyəti.

Beləliklə, HDQ-nin gəmi taktiki qrupların döyüş fəaliyyətinin təmin edilməsi üçün düzgün qurulmuş hava hücumundan müdafiə sistemi vacibdir.

Qüvvələrin idarə edilməsi bir qayda olaraq aşağıdakıları nəzərdə tutur:

- yüksək döyüş hazırlığını və ruh yüksəkliyini;
- komandirin daim öz qüvvələrinin tərkibini və hazırlıq səviyyəsinin bilməsini, ehtimal edilən düşmən haqqında məlumatın daim əldə edilməsini və s.;
- mühitin dəyişməsinə qabaqcadan proqnozlaşdırılmasını;
- vaxtında və düzgün taktiki qərar qəbul edilməsini;
- təbəçiliyində olan qüvvələrə vaxtında, düzgün və real tapşırığın qoyulmasını;
- qüvvələr arasında səmərəli və sistematik əlaqəli fəaliyyətin təşkilini;
- verilmiş tapşırığı yerinə yetirmək üçün kompleks tədbirlərin keçirilməsini;
- bütün növ təminatın təşkilini və qoyulmuş tapşırığın yerinə yetirilməsinə sistematik nəzarəti;

-təbəçiliyində olanlara hərtərəfli və vaxtında köməyin göstərilməsini.

İdarəetməyə qoyulan əsas tələblər:

- aramsızlıq;
- əzmkarlıq;
- çeviklik və gizlilik.

Gəmi taktiki qrupunun HHM vasitələrinin idarə edilməsinin təşkili. HHM maraqlarında döyüş vasitələrin idarə edilməsi bütün idarə etmə səviyyələrində olan cavabdeh şəxslərdən xüsusi bilik və vərdişlər tələb edir.

Döyüş əməliyyatları ərəfəsində qüvvələrin HHM maraqlarında idarə etmə səmərəliyinin artırılması baxımdan komandirlərin məsələsi aşağıdakıları əhatə edir [1]:

1. Gəmi qrupunun döyüş əməliyyatların keçirilməsi üçün HHM-in planlaşdırılması;
2. Gəmi qrupunun döyüş əməliyyatların keçirilməsi üçün HHM-in təşkili.

HHM təşkili maraqlarında aşağıdakılar icra edilir:

1. Gəmilərə HHM üzrə tapşırıqların qoyulması;

2. HHM maraqlarında silah və texniki vasitələrinin hazırlanması, idarəetmə xətlərinin yoxlanılması və hazırlanması;

3. Sahilyanı və Respublikanın aidiyyəti orqanları ilə birgə fəaliyyətin keçirilməsi üzrə göstərişlərin çatdırılması;

4. HHM üzrə gəmilərin hazırlıq səviyyəsinin nəzarətdə saxlanması;

5. Zəruri hallarda yuxarı qərargahlar tərəfindən köməyin göstərilməsi.

Döyüş zamanı HHM qüvvə və vasitələrinin idarə edilməsi aşağıdakıları nəzərdə tutur:

1. Hava və radioelektron durumu üzrə məlumatların əldə edilməsi və emalı;

2. HHM qüvvə vasitələrinin tətbiqi üçün vaxtı vaxtında qərarların qəbulu və aidiyyəti sistemlərə hədəfvericilər şəkilində çatdırılması;

3. HHM qüvvə və vasitələri ilə aramsız əlaqənin saxlanması və birgə fəaliyyətinin idarə edilməsi;

4. HHM tapşırıqların yerinə yetirilməsinə nəzarət.

HHM sisteminin təşkili metodundan asılı olaraq növbəti idarəetmə metodları istifadə edilir:

- mərkəzləşdirilmiş;**
- qeyri-mərkəzləşdirilmiş;**
- kombinə edilmiş.**

Mərkəzləşdirilmiş. Bu idarəetmə metodu gəminin və ya gəmi qrupunun bir baş komanda məntəqəsindən idarə edilməsini nəzərdə tutur.

Qeyri-mərkəzləşdirilmiş idarə etmə-gəmi komandirləri tərəfindən gəmilərdə olan HHM qüvvə və vasitələrinin öz döyüş tapşırıqların təmin edilməsi marağında tətbiqinin sərbəst olaraq idarə edilməsini nəzərdə tutur.

Kombinə edilmiş. Təcrübə göstərir ki, HHM qüvvə və vasitələrinin idarə edilməsini mərkəzləşdirilmiş idarəedilməsini **tam olaraq** təşkil etmək ham mümkün deyil, həm də məqsədə uyğun deyil.

Gəmi birləşməsinin baş komanda məntəqəsi birləşmənin ali idarə etmə orqanı sayılır.

Taktiki durumundan asılı olaraq birləşmə komandiri birləşmənin baş komanda gəmisini qismində aşkar etmə və radioelektron vasitələr ilə yaxşı təchiz edilmiş gəmini təyin edə bilər. Adətən gəmi birləşməsinin baş HHM postu növbəti təşliledici postlardan ibarət olur:

1. Hava durumunun işıqlandırılması postu;
2. Birləşmənin Zenit Ateş Vasitələri (ZAV) idarə etmə postu;
3. Radio Elektron Mübarizə (REM) və texniki vasitələr postu;
4. Qırıcı aviasiyasının yönəltməsi və idarə edilməsi postu (QAYİP).

HHM sistemini effektiv idarə edilməsi üçün yalnız zəruri məlumatları emal edib istifadə etmək lazımdır. Bir qayda olaraq HHM-nin idarə edilməsi üçün ilkin mərhələdə birləşmənin baş komanda postuna növbəti məlumat daxil edilməlidir:

1. Hava hədəflərinin aşkar edilməsi faktı və birləşməyə (gəmiyə) çatma vaxtı;
2. Hava həmləsinin ümumi xarakteri;
3. Hücum edən ən təhlükəli HHV qruplarının gəmilər orderinə nəzərən mövqeyi;
4. HHM qüvvə və vasitələrinin döyüşə hazırlığı səviyyəsi;
5. HHV-rin birləşmənin (gəminin) döyüş həyəcanı vermə sərhədinə gəlmə vaxtı;
6. Birləşmənin (gəminin) yayınma manevri sərhədinə çatma məqamı.

Hava durumunun təhlili. Hava taktiki durumu üzrə məlumatların yığılması, emalı və təhlili idarəetmə sisteminin vacib elementlərdən biridir. Bu məsələlərin həlli gəmi birləşməsinin baş HHM postu üzünə düşür. Hava durumu üzrə məlumatların təhlili və qiymətləndirilməsi hava hücumu

vasitələrinin taktikasının, üsullarının və HHV platformalarının, tətbiq edə biləcək silahlarının döyüş qabiliyyətinin öyrənilməsi və qiymətləndirilməsi üzərində qurulan mürəkkəb yaradıcılıq prosesidir.

Hava durumunun qiymətləndirilməsi aramsız olaraq bütün müşahidə zonası çərçivəsində aparılmalıdır. Gəmi birləşməsinin komandiri, o cümlədən HHM rəisi hava durumunun təhlillini **daxili** və **xarici** informasiya mənbələrindən gələn məlumatlar əsasında aparırlar.

HHM vasitələrin döyüş tətbiqinə qərarın qəbulu. Mərkəzləşdirilmiş idarə etmə tətbiq olunduqda HHM rəisi təyin olunmuş hədəflərin aşkar edilməsi və həmin hədəflərin hücum xarakterinin müəyyən edilməsi ilə hava durumunu qiymətləndirərək hədəflərin atəş effektiv tutulması üzrə qərar qəbul edir. Buna görə də o, gəminin atəş vasitələrinin və aşkar etmə vasitələrinin müşahidə məkanları çərçivəsində təyin olunmuş hədəflərini aşkar edərək, gəminin HHM xüsusiyyətlərinin nəzərə almaqla hədəflərin təhlükə dərəcəsinə görə seçir, hədəflərin ZAV üzrə bölüşdürülməsini aparır [2].

Təyin olunmuş hədəflərin effektiv məhv edilməsi üçün döyüş hissə komandiri hava durumunu nəzarətdə saxlamaqla aşağıdakı məsələlərin həllinə rəhbərlik edir:

-hava hədəfinin xarakteristikasını müəyyən edilməsi (tək və ya qruplaşmış hədəflərin sayını və onların sürətini);

-hədəfin (hədəflərin) əks zenit manevrinin başlanma anının müəyyən edilməsi.

Müxtəlif növ HHM qüvvə və vasitələrin birgə fəaliyyətinin təşkili. HHM qüvvə və vasitələrinin *birgə fəaliyyəti* onların tam imkanları və bir-birinə mane olmadan bütün növ hava hücumu vasitələrinə qarşı tətbiq edilməsinin təşkilindən ibarətdir. Bu zaman HHM qüvvə və vasitələrinin idarə edilməsində əsas problemlərdən biri də gəmidə geniş istifadə edilən elektronika vasitələrin birgə fəaliyyəti zamanı maneələr yarada bilər. Müasir döyüşdə düşmən öz tərəfindən qüvvələrimizin effektivliyini azaltmaq məqsədi ilə müxtəlif növ maneələr tətbiq edəcək. Belə olan halda HHM qüvvə və vasitələrinin birgə fəaliyyətinin idarə edilməsi çətinləşdirilir.

Problemləri aradan qaldırılmasında radiotexniki vasitələrin mütəxəssislərin rolu böyükdür.

Radioelektron vasitələrinin qarşılıqlı fəaliyyət zamanı maneələrin yaranmasının aşağıdakılar səbəbləri ola bilər [2]:

-əksər hallarda REV-rin istismarı üçün radiotezliklərin yalnız bir neçə spektri istifadə edilir;

-REV-rin səmərəli tətbiqi üçün ötürücülərin çıxış gücünün artırılır və bununla yanaşı REV hissiyyatı kəmiyyəti də artırmaq lazım olur, bu da öz növbəsində REV-rin qarşılıqlı təsir zonalarının genişlənməsinə gətirir;

-REV-rin parazit şüalanması həm öz işçi diapazonunda, həm də digər işçi zolaqlarında maneələr yaradır.

REV-rin böyük sayda və eyni vaxtda istifadəsi ümumi şəkildə elektromaqnit durumuna pis təsir edir. Buna görə də **radioelektron uyğunluq** məsələsi ön plana çıxır.

Radioelektron uyğunluq termini altunda müxtəlif növ REV-rin bir-birinə mane olmadan maksimal səmərə ilə istismarı başa düşülür.

HHM qüvvə və vasitələrinin idarə edilməsi çərçivəsində həll olunan mürəkkəb tapşırıqlardan biri **qarşılıqlı maneələr ilə mübarizədir**.

Gəminin və ya gəmi qrupunun birgə əməliyyatları zamanı qarşılıqlı maneələr təsirinə azaldılması aşağıdakılarla təmin edilir:

1. REV istifadəsini maksimal dərəcədə təmin edən gəmi orderlərinin seçilməsi;

2. Fərqli tezlik diapazonuna xas olan REV-rin təyin olunması;

3. REV istifadəsində qarşılıqlı maneə yaratmayan iş rejimlərinin təyin olunması;

4. Silah tətbiqinə maneə yarada biləcək REV-rin silah tətbiqi zamanı söndürülməsi.

Zenit-raket və artilleriya komplekslərinin birgə fəaliyyəti. ZAV birgə fəaliyyəti termini altunda mümkün qədər yüksək HHM səmərəsini təmin edən ZRK və ZAK tətbiqi başa düşülür.

Təbii ki, bu silahların tətbiqi üçün dayanıqlıq yaradan radioelektron uyğunluq məsələsi də vacib rol oynayır.

Gəmi qrupunun ZRK sistemlərinin elektromaqnit uyğunluğu eyni tipli ZRK-lər üçün fərqli hədəflərin atəşə tutulması və sistemlərin fərqli diapazonunda işlədilməsilə nail olunur. Fərqli növlü

ZRK tətbiqində elektromaqnit uyğunluğunu təmin edən orderdə olan gəmilərin bir-birinə nəzərən məsafələri və mövqelərin seçilməsilə Gəmilər arasında məsafə və orderin quruluşu radiotexnika mütəxəssislərinin təklifləri nəzərə alınmaqla qurulur.

Gəmi qrupu çərçivəsində vahidlər arasındakı məsafəsini seçdikdə bir vacib məsələni də nəzərə almaq lazımdır:

Gəmilər arasındakı məsafə HHM vasitələrilə eyni zamanda bir hədəfi atəşə tutmaq və ya atəşi keçirmək imkanı verməlidir.

ZAV əsas tətbiq etmə prinsipi gəmi və ya gəmi qrupuna hücum edən bütün hava hücumu vasitələrini atəşə tutmağından ibarətdir [3].

Əgər gəminin və ya gəmi qrupunun atəş vasitələrinin sayı hücumu dəf etməyə çatmırsa, onda ZAV ən təhlükəli hədəflərə qarşı tətbiq edilir.

ZRK və ZAK-rin birgə istifadəsi komplekslərin xüsusiyyətlərin nəzərə almaqla maili məsafə və hündürlük üzrə eşelonaşdırılmış HHM sisteminin yaradılmasına yönəldilir.

Hədəfədən məsafədən və uçuş hündürlüyündən asılı olaraq bir hədəf bir vasitə ilə (ZRK və ya ZAK) atəşə tutulur. Bu da, o şərt ilə icra edilir ki, digər hədəflər də atəş nəzarəti altında saxlanılır.

Bir neçə kompleks eyni vaxtda bir hədəfə qarşı o zaman tətbiq edilir ki, bu HHV qrupunun önündə hərəkət edən maneə yaradan vasitədir. Bundan sonra digər müşayiət edilən hədəflər xüsusiyyətlərdən asılı olaraq o və ya digər kompleks ilə atəşə tutula bilər.

Qruplaşmış hava hədəfini atəşə tutmaq üçün qrupda olan bütün hədəflərin avtomatik müşayiəti icra edilir və həmin qrupu məhv edilməsinə bir gəmi və ya gəmi qrupunun bir neçə kompleksi cəlb olunur. Bu şəraitdə gəmi və ya gəmi qrupunun HHM rəisi hava durumunun daim nəzarətdə saxlayır. Digər istiqamətdən peyda alan hədəf və ya hədəflər qrupunun tərkibi, təhlükə dərəcəsi və digər parametrləri müəyyən edildikdən sonra HHM döyüşündə artıq iştirak edən vasitələrinin hədəflərə verdiyi ziyanını təhlil edilərək atəşin keçirilməsi üçün qərar qəbul edilə bilər.

Müqayisə təcrübəsi göstərir ki, belə əməllərin verilməsi mərkəzləşdirilmiş idarə etmə metodu çərçivəsində daha böyük effekt verir. Bu şəraitdə hər bir gəmiyə ayrıca hədəfvericilər verilməlidir.

Zenit Artilleriya Komplekslərə (ZAK) və ZRK-rə hədəfvericilər verildikdə növbəti prinsiplər rəhbər tutulur [3]:

1. Ən təhlükəli hədəflərə qarşı hədəfvericiləri ZRK-rə verilir;

2. ZRK atəşə tuta bilmədikləri hədəflərə qarşı artilleriya komplekslər effektiv məhv etmə məkanını çərçivəsində atış aparır;

3. ZRK atışını maili məsafə üzrə eşelonaşdıranda ZRK-rə hədəflər qrupunun önündə gedən hədəflərə qarşı hədəfvericilər verilir;

4. ZRK və ZAK atışını hündürlük üzrə eşelonaşdıranda ZAK-rə alçaq və ultra alçaq hündürlüklərdə hərəkət edən, ZRK-rə isə orta və yüksək hündürlüklərdə hərəkət edən hədəflərə qarşı hədəfvericilər verilir;

5. ZAK və ZRK-ları ölü zonalarda himayə etməklə effektiv HHM sistemi yaradılır, buna görə də əgər hər hansı bir gec aşkar olunan hədəf varsa, onu ya ZRK məhv etmə zonasının yaxın sərhədində ZRK hədəfvericilər verilir, ya da hədəf ZRK məhv etmə zonasının yaxın sərhədini keçibə ZAK həmin hədəfi öz atəşi ilə məhv etmə zonasının uzaq sərhədində qarşılamalıdır

ƏDƏBİYYAT

1. A Primer on Naval Theater Air Defense (<https://fas.org/spp/eprint/jq019605.pdf>).

2. Simulation Models of Naval Air defense

(http://www.dodccrp.org/events10th_ICCRTSCDpapers194.pdf).

3. Обзор основных систем противовоздушной обороны кораблей

(<https://flot.com/nowadays/concept/opposite/AAW.htm>)