

AZƏRBAYCAN UĞRUNDA!



HƏRBİ BİLİK

№ 3/2024



**Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyi
Milli Müdafiə Universiteti**



HƏRBİ BİLİK

Hərbi elmi-nəzəri jurnal

№ 3, 2024

**Ministry of Defence of the Republic of Azerbaijan
National Defence University**

MILITARY KNOWLEDGE

Military scientific-theoretical journal

№ 3, 2024

Baş redaktor	milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, polkovnik Rəşad Tahirov
Məsul katib	mayor Fərəhim Eyvazov
Redaktor	e.o. polkovnik-leytenant Mərhəmət Abiyev
Korrektor	Nigar Əbilova
Tərtibatçı	e.o. baş gizir İlqar Hüseyn

Redaksiya heyətinin üzvləri

- general-mayor Hikmət Həsənov
- polkovnik Elnur Ələsgərli
- polkovnik Ümidvar Quliyev
- texnika elmləri doktoru, professor Əminəğa Sadıqov
- milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər doktoru, professor Elşən Həşimov
- texnika elmləri doktoru, professor Bayram İbrahimov
- tarix elmləri doktoru, professor Nurulla Əliyev
- tarix elmləri doktoru, professor Mehman Süleymanov
- psixologiya elmləri doktoru, professor Elnarə Şəfiyeva
- texnika elmləri doktoru, dosent İslam İslamov
- texnika elmləri doktoru, dosent Elxan Səbziziev
- iqtisadiyyat elmləri doktoru Rasim Həsənov
- texnika üzrə fəlsəfə doktoru, professor, 1-ci dərəcəli kapitan Əsəd Rüstəmov
- milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, dosent, polkovnik Yalçın İsayev
- milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, professor Heydər Piriye
- fizika-riyaziyyat elmləri üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Arzuman Həsənov
- siyasi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Vüqar Məmmədza
- siyasi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru Qaşqay Ramazanov
- fizika-riyaziyyat elmləri üzrə fəlsəfə doktoru Azər Həsənov
- tarix üzrə fəlsəfə doktoru Aqil Şahmuradov
- dosent, polkovnik Yaşar Kərimov
- tibb xidməti polkovniki Məharət Rzayev

Redaksiyaya daxil olmuş əlyazmalar, fotolar, illüstrasiyalar geri qaytarılmır. Müəllif hərbi elmi-nəzəri fikirlərə və tarixi faktlara görə məsuliyyət daşıyır.

“Hərbi bilik” jurnalında verilmiş materiallardan istifadə zamanı jurnala mütləq istinad edilməlidir.

“Hərbi bilik” jurnalı elmi tədqiqatların əsas müddəalarının nəşr edilməsi üçün Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyası tərəfindən tövsiyə olunan nəşrlər siyahısına daxil edilmişdir.

Təsisçi: Milli Müdafiə Universiteti

www.mmu.edu.az

AZ1065, Azərbaycan Respublikası, Bakı şəhəri, Yasamal rayonu, “Qırmızı Şərq” hərbi şəhərciyi, Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu.

mmu-heti@mod.gov.az

Editor-in-chief	PhD in National Security and Military Sciences, Colonel Rashad Tahirov
Executive secretary	Major Farahim Eyvazov
Editor	Reserved Lieutenant Colonel Merhemet Abiyev
Corrector	Nigar Abilova
Designer	Reserved Senior Warrant Officer Ilgar Huseyn

Editorial board members

- Major General Hikmat Hasanov
- Colonel Elnur Alasgarli
- Colonel Umidvar Guliyev
- ScD in Technical Sciences, Professor Aminagha Sadigov
- ScD in National Security and Military Sciences, Professor Elshan Hashimov
- ScD in Technical Sciences, Professor Bayram Ibrahimov
- ScD in History, Professor Nurulla Aliyev
- ScD in History, Professor Mehman Suleymanov
- ScD in Psychological Sciences, Professor Elnara Shaphieva
- ScD in Technical Sciences, Associate Professor Islam Islamov
- ScD in Technical Sciences, Associate Professor Elkhan Sabziyev
- ScD in Economics Rasim Hasanov
- PhD in Technical Sciences, Professor, Navy Captain Asad Rustamov
- PhD in National Security and Military Sciences, Associate Professor, Colonel Yalchin Isayev
- PhD in National Security and Military Sciences, Professor Heydar Piriye
- PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor Arzuman Hasanov
- PhD in Political Sciences, Associate Professor Vugar Mammadzada
- PhD in Political Sciences Gashgay Ramazanov
- PhD in Physics and Mathematics Azer Hasanov
- PhD in History Agil Shahmuradov
- Associate Professor, Colonel Yashar Karimov
- Colonel of Medical Service Maharat Rzayev

Manuscripts, photos, illustrations received by the editorial section are not returned. An author is responsible for military scientific-theoretical views and historical facts.

While using any kind of material given in “Military knowledge” you should refer to the journal.

“Military knowledge” journal has been included in the list of recommended publications by Higher Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan for the publication of main theses of scientific researches.

Founder: National Defence University

www.mmu.edu.az

AZ1065, Republic of Azerbaijan, Baku, Yasamal district, “Girmizi Sherg” military settlement, National Defence University, Military Scientific Research Institute.

mmu-heti@mod.gov.az

MÜNDƏRİCAT

HƏRBİ NƏZƏRİ ELMLƏR

Hərbi idarəetmə sistemində və Silahlı Qüvvələr strukturlarında qərarların qəbul edilməsi <i>Hikmət Həsənov</i>	7
Lokal xarakterli antiterror tədbirləri zamanı artilleriyanın döyüş tətbiqinin xüsusiyyətləri <i>Yaşar Kərimov</i>	16
Yaşayış məntəqələrində döyüş zamanı artilleriya bölmələrinin tətbiqi və onların atəşinin idarə olunmasının xüsusiyyətləri <i>Rafiz Maşayev</i>	23
İki tərəfin fəaliyyət tərzlərinin təhlili (hərb oyunu) <i>Telman Səfərov</i>	31
Müasir şəraitdə tabor taktiki qrupunun müdafiə döyüşündə məqsəd və xüsusiyyətləri <i>Əliyusif Məmmədov</i>	41
Kiçikölçülü pilotsuz uçuş aparatları ilə mübarizə sisteminin təşkili <i>Fehrüz Əzizov</i>	48
Peyk rabitəsinin hərbi münaqişələrdə rolu <i>Azad Qarayev</i>	62

HƏRBİ XÜSUSİ ELMLƏR

Elmi məqalələrin hazırlanması və bu prosesdə qarşıya çıxan problemlər <i>Fərəhim Eyvazov</i>	69
Hərbi sahədə innovativ yanaşmalar və texnoloji yeniliklər <i>Sənan İsaadə</i>	87
Ağqoyunlu dövlətinin hərbi sistemi və hərbi sənəti (XV əsrin ikinci yarısı – XVI əsrin əvvəlləri) <i>Nurulla Əliyev</i>	94

MİLLİ TƏHLÜKƏSİZLİK

Milli maraqlar yeni reallıqlar kontekstində <i>Cəlil Həsənov</i>	107
Texnoloji tərəqqi və strateji kommunikasiya <i>Rəşadət Orucov</i>	115

CONTENTS

MILITARY THEORETICAL SCIENCES

Decision-making in Military Administration systems and Armed Forces structures <i>Hikmat Hasanov</i>	7
During anti-terror measures of a local character characteristics of combat application of artillery <i>Yashar Kerimov</i>	16
The application of artillery units during combat in residential areas and the characteristics their management of fire <i>Rafiz Mashayev</i>	23
The analysis of courses of actions of two sides (wargaming) <i>Telman Safarov</i>	31
Tasks and features of conducting defensive combat by a battalion in modern conditions <i>Aliyusif Mammadov</i>	41
Organization of a system for combating small-sized unmanned aerial vehicles <i>Fehrur Azizov</i>	48
The role of satellite communication in military conflicts <i>Azad Garayev</i>	62

MILITARY SPECIAL SCIENCES

Preparation of a scientific article and problems arising in the process <i>Farakhim Eyvazov</i>	69
Innovative approaches and technological innovations in the military field <i>Sanan Isazade</i>	87
Military system and military art in the state of Ak-Koyunlu (in the second half of the 15th – beginning of the 16th centuries) <i>Nurulla Aliyev</i>	94

NATIONAL SECURITY

National interests in the context of new realities <i>Jalil Hasanov</i>	107
Technological Progress And Strategic Communication <i>Rashadat Orujov</i>	115

HƏRBİ İDARƏETMƏ SİSTEMİNDƏ VƏ SİLAHLI QÜVVƏLƏR STRUKTURLARINDA QƏRARLARIN QƏBUL EDİLMƏSİ

general-mayor Hikmət Həsənov

Milli Müdafiə Universiteti

hikmathasanov@inbox.ru

Xülasə. Məqalədə hərbi idarəetmə sistemində və Silahlı Qüvvələr strukturlarında qərarların qəbul edilməsi prosesinin özünəməxsus xüsusiyyətlərindən bəhs edilir, həmçinin hərbi qərarların qəbul edilməsi gedişində həyata keçirilən ardıcılıq sadalanır və həmin prosesdə komandirin roluna aydınlıq gətirilir, o cümlədən komandirin intuisiya (hissiyat) və mühakiməsinin daim təkmilləşdirilməsinin planlaşdırma və icra prosesində olduqca vacib faktor olması, taktiki və əsasən də operativ səviyyədə müvəffəqiyyətə aparıb çıxaracağı nəticəsi hasil olur. Komandirin təcrübəsi və biliyi qərar qəbulətmə prosesinə həlledici təsir göstərən vacib amil kimi nəzərdən keçirilir və ona bəraət qazandırılır.

Ölkənin mədəni səviyyəsinin, strateji, həmçinin təşkilati mədəniyyətinin hərbi strategiyanın müəyyən edilməsində nəzərə alınmalı olan ilk mühüm faktorlar kimi dəyərləndirilməsi xüsusilə vurğulanır.

Tədqiqat işində hal-hazırda Azərbaycan Ordusunda istifadə edilən hərbi qərar qəbulətmə prosesinin strateji, taktiki və operativ səviyyədə həyata keçirilməsi və səviyyələr arasında fərqli məqamlar şərh olunur.

Məqalədə ümumtədqiqat metodları olan analiz, sintez, induksiya və deduksiyadan istifadə edilib.

Açar sözlər: idarəetmə, qərar, nəzəriyyə, Azərbaycan Ordusu, fəaliyyət tərzləri

Giriş

İdarəetmə digər fəaliyyət sahələri kimi onun bünövrəsini təşkil edən konsepsiya, nəzəriyyə, prinsip və metodlara əsaslanır. “Qərarın qəbul edilməsi” termininə bir çox elmi fənlərdə: iqtisadiyyat, koqnitiv psixologiya, politologiya, əməliyyatların tədqiqatı, hərbi planlama və s. rast gəlinir. Onların hamısı qərar qəbulətmə prosesində insanların davranış qaydalarını, mexanizmlərini və xüsusiyyətlərini öyrənir. Qərar qəbulətmə bacarığı ünsiyyət qurmaq və məlumatları paylaşmaq qabiliyyəti kimi təcrübə yolu ilə inkişaf edən insan şüurunun mühüm keyfiyyətidir.

“Qərar” dedikdə, mümkün fəaliyyət tərzlərindən bir və ya bir neçə variantın seçilməsi prosesi nəzərdə tutulur. Hər iki halda qərar alternativin, yəni hər hansı məqbul ola bilən və bir-birini istisna edən hərəkət tərzlərinin seçimi anlamına gəlir.

“Nəzəriyyə” termini fəlsəfi olaraq özündə praktiki fəaliyyətləri ehtiva edən, obyektiv reallığın müəyyən bir sahəsi olaraq baş verən hadisələrin mahiyyətini və qanunauyğunluqlarını əks etdirən biliklər sistemi kimi xarakterizə edilir [1, s.14]. Hərbi qərar qəbulətmə nəzəriyyəsi dedikdə, qərar qəbul edən şəxsin fəaliyyəti, bu prosesin təşkili formaları, texnologiyaları və metodları, idarəetmə prinsipləri, o cümlədən qərarların mahiyyətini və məzmununu hərtərəfli təhlil etməyə imkan verən biliklər sistemi başa düşülür.

Əsas hissə

Hərbi qərar qəbulətmə nəzəriyyəsi bir elmi istiqamət kimi XIX əsrin sonu və XX əsrin əvvəllərində idarəetmə elminin yaranmasından və inkişafından sonra formalaşmışdır. Nobel mükafatı laureatı Q.Saymon qərarların qəbul edilməsini “idarəetmə fəaliyyətinin mahiyyəti” adlandırmış, idarəetməni isə sadəcə “qərar qəbulətmə” ilə eyniləşdirmişdir [2, s.17].

Qərar qəbulətmə prosesi fəaliyyət tərzlərinin işlənilib hazırlanması və təkmilləşdirilməsi üsulları ilə paralel olaraq ortaya çıxan problemlərin həllinə imkan yaradan prosedurların tərkibi və ardıcılığı kimi qəbul edilir [3].

Rəhbər (komandir, rəis) üçün qərarın qəbul edilməsi fərdi məqsəd daşımır. Burada əsas diqqət fəaliyyət tərzlərinin seçiminə deyil, ortaya çıxan biləcək müəyyən bir idarəetmə-koordinasiya (uzlaşdırma) probleminin həllinə yönəldilir. Mövcud olan problemləri həll etmək üçün çox vaxt qərarın özü deyil, onun ardıcıl olaraq kompleks şəkildə həyata keçirilməsi tələb olunur. Ona görə də qərar ani fəaliyyət deyil, zaman üzrə inkişaf etdirilən və müəyyən struktura malik olan qərar qəbul etmə prosesinin nəticəsidir. Qeyd olunanlara əsaslanıb bu prosesin aşağıdakı tərifini vermək olar. Qərar qəbul etmə prosesi idarəetmə subyektinin, qərargahın (qurumun, təşkilatın, əməliyyatın) problemlərinin həllinə yönəlmiş və vəziyyətin təhlil edilməsindən, fəaliyyət tərzlərinin (alternativlərin) yaradılmasından, qərarın qəbul edilməsi və qəbul edilən qərarların həyata keçirilməsinin təşkil edilməsindən ibarət olan fəaliyyətlər ardıcılığıdır [4].

Bununla belə, qeyd etmək lazımdır ki, hərbi qərar qəbul etmə prosesi (HQQP) özünəməxsus xüsusiyyətləri ilə seçilir və aşağıdakı ardıcılıqla həyata keçirilir:

a) vəziyyətin təhlili (qiymətləndirilməsi). Qərarın qəbul edilməsi zərurətinin yaranması üçün əvvəllər müəyyənləşdirilmiş fəaliyyətlər sisteminin təsdiq edilmiş fəaliyyət rejimindən kənara çıxmasına səbəb olan və ya səbəb ola biləcək xarici və ya daxili təsir haqqında signal (informasiya, komanda, əmr) lazımdır, yəni yeni bir idarəetmə vəziyyətinin (şərtlərin, şəraitin, əməliyyat növünün) yaranması mütləq şərtidir.

Qərarın qəbul edilməsi zərurəti şərtinin təhlili (qiymətləndirilməsi) məlumatların toplanması və işlənməsini tələb edir. Bu mərhələdə qərargah (qurum, təşkilat) xarici və daxili mühiti qavraması (aydınlaşdırması) funksiyasını yerinə yetirir. Əsas xarici amillərin (yaranmış şərtlərin və şəraitlərin) göstəriciləri və daxildəki fəaliyyətlərin vəziyyəti haqqında informasiyalar rəhbərlərə (komandirlərə, rəislərə) və mütəxəssislərə çatdırıldığı andan etibarən onlar məlumatları təsnif və təhlil edərək, qüvvədə (icrada) olan fəaliyyətlərlə müqayisəsini və dəyərləndirməsini aparır, həll edilməli olan problemləri müəyyən edirlər.

Növbəti addım fəaliyyət tərzlərinin (alternativlərin, variantların) hazırlanmasıdır (yaranmış problemin həlli yolları alternativlərinin hazırlanmasıdır). İdeal olaraq, qarşıda duran vəzifələrin (tapşırıqların) yerinə yetirilməsi yolundakı problemləri həll etmək üçün bütün mümkün fəaliyyət tərzlərinin (alternativlərin, variantların) müəyyən edilməsi arzu edilir və bu halda vəzifələrin (tapşırıqların) icrası üsulu (variantı) optimal ola bilər.

Lakin praktiki olaraq komandirin (rəhbərin, rəisin, qərargahın) hər bir mümkün fəaliyyət tərzlərini (alternativləri, variantları) formalaşdırmaq və qiymətləndirmək üçün yetərli informasiya bazası və vaxtı olmur. Komandirlər (rəhbərlər, rəislər, qərargahlar) yaxşı bilirlər ki, optimal fəaliyyət tərzinin (alternativin, variantın) axtarışı çox çətindir və kifayət qədər vaxt aparır. Məhz bu baxımdan onlar optimal olanı deyil, vəzifələrin (tapşırıqların) yerinə yetirilməsinə imkan verən, əvvəlki mərhələdə müəyyən edilmiş qiymətləndirmə meyarlarına uyğun olmayan fəaliyyət tərzlərindən (alternativlərdən, variantlardan) daha üstün olanları müəyyənləşdirirlər.

Bu mərhələdə qərarın razılaşdırılması mühüm rol oynayır. Belə ki, komandir (rəhbər, rəis) öz nöqteyi-nəzərinin düzgünlüyünü əsaslandırmalı, həm qərargahı (qurumu, təşkilatı), həm də onun ayrı-ayrı qruplarını qərarının faydalı olacağına inandırmalıdır. Təcrübə göstərir ki, icraçıların qəbul ediləcək qərarla bağlı fikirlərini bildirmək, təkliflər və şərtlər vermək imkanı olduqda, onların verilmiş tapşırıqları daha tez və effektiv icra edəcəkləri ehtimalı əhəmiyyətli dərəcədə artır. O zaman qəbul ediləcək qərar şəxsi qərar təsiri bağışlamır və “yuxarıdan” zorla qəbul etdirilməmiş hesab edilir. Buna görə də, qərarın razılaşdırılmasının ən yaxşı üsulu icraçıların onun qəbulu prosesinə cəlb edilməsidir. Əlbəttə ki, bu üsul mütləqləşdirilməməlidir: bunun qeyri-mümkün olduğu və ya rəşional olmadığı vəziyyətlərlə də rastlaşmaq olar. Belə hallar yarandıqda komandirlər (rəhbərlər, rəislər), müzakirələrə və razılaşdırmalara müraciət etmədən təkbaşına qərar qəbul etməyə məcbur olurlar. Lakin onu da yadda saxlamaq lazımdır ki, tabeliyində olanların fikirlərinə müraciət etməmək avtoritar komandirlik idarəetmə üslubuna gətirib çıxarır;

b) növbəti mərhələdə qərar qəbul etmə nəzəriyyəsinin əhəmiyyətinə nəzər salmaq lazım gəlir. Qərar qəbul etmə nəzəriyyəsi qərar qəbul edəcək rəhbər (QQeR) üçün elə davranış normaları müəyyənləşdirir ki, o öz mülahizələri və seçimləri ilə ziddiyyət təşkil etməmək üçün bunlara riayət etsin.

Yadda saxlamaq lazımdır ki, bu nəzəriyyə ayrıca götürülən şəxsə necə davranmalı olduğunu təsəvvür etmək üçün konkret bir üsul təqdim etmir. O yalnız qərar qəbul edəcək şəxsi (rəhbəri) subyektivlik elementlərini özündə ehtiva edən mürəkkəb qərarların qəbulu metodologiyası ilə təmin edir. Belə bir xarakterik reallıq da vardır ki, tapşırığın mürəkkəbliyi artdıqca insanın öz mülahizələrinə uyğun olaraq bütün məlumatları qeyri-rəsmi şəkildə emal etmək qabiliyyəti azalır;

c) üçüncü mərhələ qərar qəbul etmə nəzəriyyəsinin qarşısında duran vəzifələrin spektrini müəyyən etməkdir. Qərarın qəbul edilməsinin tipik tapşırıqları (vəzifələri, məsələləri) qərar qəbul etmə nəzəriyyəsinin köməyi ilə təhlil və daha yaxşı dərk edilə bilən bir çox xüsusiyyətlərə malikdir. Həmin xüsusiyyətlərdən vaciblərini aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

- tapşırıqların çoxməqsədli xarakteri. Bir çox mürəkkəb tapşırıqlarda müxtəlif məqsədlərə (hədəflərə) nail olmaq üçün say göstərmək lazım gəlir. Bu məqsədlər (hədəflər), demək olar ki, daima ziddiyyət təşkil edə bilər, yəni hər hansı bir məqsədə (hədəfə) nail olmaq yolunda irəliləyiş, adətən, digər məqsədlərin nəticələrinin zəifləməsi (əhəmiyyətinin azalması) təsiri göstərə bilər. Nəticədə qərar qəbul edən şəxs (rəhbər) istər-istəməz ziddiyyətli məqsədlər (hədəflər) arasında seçim etmək zərurəti ilə üzləşir;

- zaman amilinin təsiri. Tapşırığın (vəzifənin) həllinin bütün vacib nəticələri dərhal bəlli olmur, bu və ya digər nəticənin müşahidə oluna biləcəyi müəyyən bir anı göstərmək mümkün deyil (düşmənin əks-tədbirlərini qabaqcadan müəyyən etmək çox çətindir). Məsələn, yeni bir tapşırığın (vəzifənin) icrası bəzən uzun müddət ərzində icra edilən əhəmiyyətli tapşırıqları (vəzifələri) risk altına qoya və ya arxa plana keçirə bilər;

- qeyri-müəyyənlik. Daha əvvəl də qeyd edildiyi kimi, qərar qəbul edilən anda (yəni hər hansı bir fəaliyyət tərzini seçərkən) fəaliyyət tərzlərinin hər birinin nəticələrinin məlum olması ehtimalı azdır;

- informasiya əldə etmək imkanları. Fəaliyyət tərzlərinin hər hansı birinin seçiləcəyinə qərar vermək üçün bir çox hallarda bəzi məlumatları əldə etmək mümkün olur. Məsələn, keçmişə istinadən düşmənin fəaliyyət təcrübəsini ehtimal etmək olar. Bu məlumatlara söykənərək düşmənin sonrakı hərəkətini də ehtimal etmək mümkündür, lakin bunun dəqiqliyi az ehtimal olunur. Buna baxmayaraq bütün bu informasiyalar qərarın qəbul olunmasına xüsusi töhfə verə bilər. Bununla belə, bu cür məlumatların əldə edilməsi vaxt apara və böyük saylar hesabına başa gələ bilər. Unutmayaq ki, bu informasiyalar tam etibarlı olmaya da bilər;

- qərarların qəbulu prosesinin dinamik aspektləri. Müəyyən bir qərar işləndikdən (fəaliyyət tərzləri seçildikdən) sonra ehtimal edilən fəaliyyət tərzləri sona qədər həyata keçməyə və müəyyən müddət sonra başqa fəaliyyət tərzinə üzrə yeni qərarın qəbul edilməsi zəruriliyi ortaya çıxa bilər. Bu gün qəbul edilən qərar bəzi mümkün fəaliyyətlərin qarşısını kəsə, digərlərinə isə imkan yarada bilər. Problemin bu cür dinamik dəyişkən tərəflərini əvvəlcədən müəyyənləşdirmək və qəbul olunmuş bu qərar sayəsində gələcəkdə hansı imkanların ortaya çıxa biləcəyini qabaqcadan görmək vacibdir;

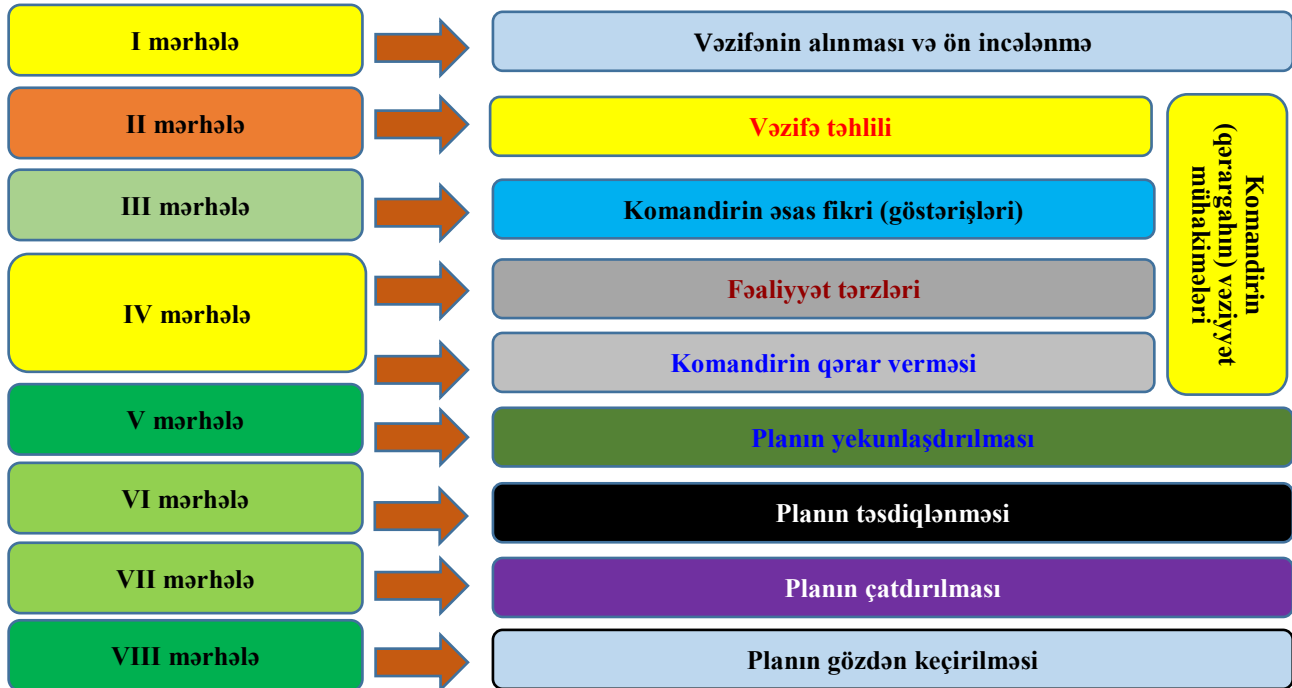
- qərarların qruplara təsiri. Seçilmiş hər hansı bir fəaliyyət tərzini çox sayda müxtəlif qruplara (birliklərə, qərargahlara, qurumlara) təsir göstərə bilər. Bu, xüsusən də, hökumət qərarlarına aiddir. Aydın ki, belə bir vəziyyətdə qərarın qəbul edilməsinə məsul olan şəxsə köməklik edə biləcək istənilən məlumat faydalı ola bilər.

- kollektiv qərar qəbulu. Çox vaxt fəaliyyət tərzinin seçilməsi məsuliyyəti bir nəfərin deyil, bütün bir qrupun (qərargahın, qurumun) üzərinə düşür. Faktiki olaraq, bəzi məsələlər üzrə qərar qəbul edən şəxslərin funksiya və vəzifələrini aydın şəkildə müəyyən etmək mümkün olmaya bilər. Belə vəziyyətlərdə müəyyənləşdirilən fəaliyyət tərzləri üzrə qəbul edilən yekun qərar HQQP-də iştirak edən qrupların (qərargahların, qurumların, şöbələrin) ortaq məhsulu kimi xarakterizə edilə bilər;

ç) dördüncü mərhələ qərarın qəbul edilməsi nəzəriyyəsinin gələcəyi ilə bağlı düşüncə və təxminləri əhatə edir. Hazırda qərar qəbul etmə nəzəriyyəsinin bir çox xüsusi texnika və üsulları o dərəcədə işlənilib hazırlanmışdır ki, onlar mürəkkəb problemlərin təhlili zamanı yaranan çətin sualların

əksəriyyətini əhatə edə bilər. Zəmanətlər yaratmaq üçün multifaktorial üstünlüklər, qrup fəaliyyətləri, informasiyaların qiymətləndirilməsi, proqram təminatı və s. ilə bağlı daha təkmil metodoloji prosedurlar hazırlamaq, nəzəriyyəni aktual problemlərin həlli üçün uğurla tətbiq etmək və toplanmış təcrübəni HQQP-ni təkmilləşdirmək üçün istifadə etmək lazımdır [5].

Hazırda Azərbaycan Ordusunda istifadə edilən fəaliyyət – Hərbi Qərar Qəbuletmə Prosesi (HQQP, türkçəsi – AKVES) adlanır (Şəkil 1).



Şəkil 1. Azərbaycan Ordusu tərəfindən istifadə edilən hərbi qərar qəbuletmə prosesi

Taktiki və operativ səviyyədə HQQP prosesi əsasən eyni olsa da, onların arasındakı əsas fərq, Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, “Vəzifə təhlili” mərhələsində özünü büruzə verir.

Əməliyyat səviyyəli birlik komandiri əməliyyatın əvvəlindən sonuna qədər bütün prosesi təsəvvür edərək müəyyən bir şəkil yaradır. O bu təsəvvür şəklini əməliyyatın layihəsi ilə tamamlayır. Elə bu proses, müharibənin hər b sənəti istiqamətini təşkil edir və taktiki səviyyədə fərqlənir [6].

Taktiki səviyyə nəzəriyyə kimi də ifadə oluna biləcək təlimnamə məlumatları və prosessual qaydalarla planlaşdırıldığı halda, operativ səviyyədə komandirin bilik və təcrübəsi, uzaqgörənliyi, zəkası və hissetmə bacarığı onun fəaliyyətində üzə çıxır. İstənilən son vəziyyətə nail olmaq (çatmaq) üçün mövcud vasitələr, üsullar və risklər göz önünə alınır.

Taktiki səviyyədə sistem yanaşması kontekstində yalnız məhdud sayda kritik faktorların təhlili (analizi) aparılır (Cədvəl 2). Operativ səviyyədə bu təhlilə (analizə) ağırlıq mərkəzi, hədəfləmə (hədəfin idarə edilməsi), risklərin idarə edilməsi, qəti nəticə nöqtələrinin müəyyən edilməsi və əməliyyatın layihələndirilməsi aid edilir. Hazırda praktiki olaraq tətbiq olunan məsələlərə nəzər salsaq, aydın olur ki, bunlar qərar qəbuletmə modeli baxımından həm taktiki, həm də operativ səviyyə normativləridir.

Strateji səviyyə isə təsviri xarakter daşıyır. Buna görə də, bütün səviyyələrdə qərar qəbuletmə modelləri Nyutonun rasionallıq konsepsiyası üzərində qurulur. Həmin konsepsiya zəruri məlumatların verildiyi şəraitdə hər şeyin proqnozlaşdırıla və ölçülə biləcəyini nəzərdə tutur və onun diqqətdən kənarda qoyduğu məsələlər isə gələcəklə bağlı qeyri-müəyyən olan vəziyyətlərdir.

Gələcəyin komandirləri dinamik və mürəkkəb mühitdə, dəyişkən templə əməliyyat tapşırıqlarını yerinə yetirməli olacaqlar. Bu səbəbdən də mövcud HQQP modellərinin bu mühitdə qərar qəbul etməyə imkan verəcək şəkildə yenilənməsi normativ (standart) və təsviri deyil, real qərarvermə modelinə keçidin məqsəduyğun olacağını deməyə əsas verir [7].

Cədvəl 1. Azərbaycan Ordusu tərəfindən tətbiq olunan hərbi qərar qəbulətmə prosesi [9]

HQQP	Operativ səviyyədə planlama prosesi				
Vəzifənin alınması və ön incələnmə	Vəzifənin alınması və ön incələnmə (Direktivin incələnməsi)				
Planlaşdırma proqramı: Mövcud məlumatların məruzəsi – mübadiləsi ƏMMKH (MƏBKX, DSKH) fəaliyyətləri (kəşfiyyat ehtiyacı) məlumatları Ön əmr (hazırlıq)	Planlaşdırma proqramının hazırlanması	Mövcud məlumatların məruzəsi – mübadiləsi	Komandirin ön əmri (hazırlıq)		
				MƏBKX 1, 2, 3 məruzəsi	
Vəzifənin təhlili	Vəzifənin təhlili				
	Faktor analizi				
	Faktor analizi		Faktor analizinin məruzəsi		
	Ağırlıq mərkəzi analizi				
	Hədəfləmə (hədəfin idarə edilməsi)				
	Risklərin müəyyənləşdirilməsi (incələmə, tətbiq)				
Təhlil edilmiş vəzifə (məqsəd və tapşırıq) Üst komandanlığın direktivinin (əmrinin) gözdən keçirilməsi Vəzifənin məqsədi Tapşırığın incələnməsi Kritik faktorların analizi	QNN və təsirlərin tarazlanması		Təsirlik meyarlarının təqdimi		
	Planlama faktorlarının birləşdirilməsi				
	Fərziyyələr və təhdidlər (məhdudiyyətlər)				
	Əməliyyatın layihəsi (qaralama)		MƏBKX 1, 2, 3, 4		
	Məlumatlandırma toplantısı Ana fikir	Məlumatlandırma toplantısı (Vəzifənin təhlili brifinqi)		Komandirin əsas fikri	
Komandirin ilkin niyyəti və vacib bildiyi məsələlər Ön əmr (Planlama)					
Fəaliyyət tərzləri	Qaralama FT-lərin hazırlanması				
Qaralama FT-ləri FT-lərin təhlili FT-lərin mühakiməsi Qərar təklifi Qüvvə yaradılması (tapşırıq bölümü) Qərar dəstək krokisi Uyğunluq matrisi	FT-lərin reallığa uyğunluğunun analizi və inkişafı				
	FT-lərin təqdimi və inkişafı				
	FT-lərin təhlili (hərb oyunu)				
	FT-nin müqayisəsi				
	Öz FT-nin müqayisəsi				
Qərar toplantısı Komandirin qərar verməsi	Qərar brifinqi	Layihənin hazırlanması			
Qərar Hədəf istiqaməti Komandirin əməliyyat layihəsi Əməliyyatın layihəsi Üst komandanlığa təklif					
Planın tamamlanması				Operativ səviyyədə planın hazırlanması	
Plan toplantısı Əməliyyat planı və əlavələri				Plan və əlavələrin hazırlanması	
Planın oynanılması					
Əməliyyat əmri					
Planın yayımlanması					
Planın qüvvəyə minməsi					
Planın gözdən keçirilməsi	Əməliyyatın dəyərləndirilməsi / əməliyyat planının gözdən keçirilməsi				
Yenilənmiş əməliyyat planı					

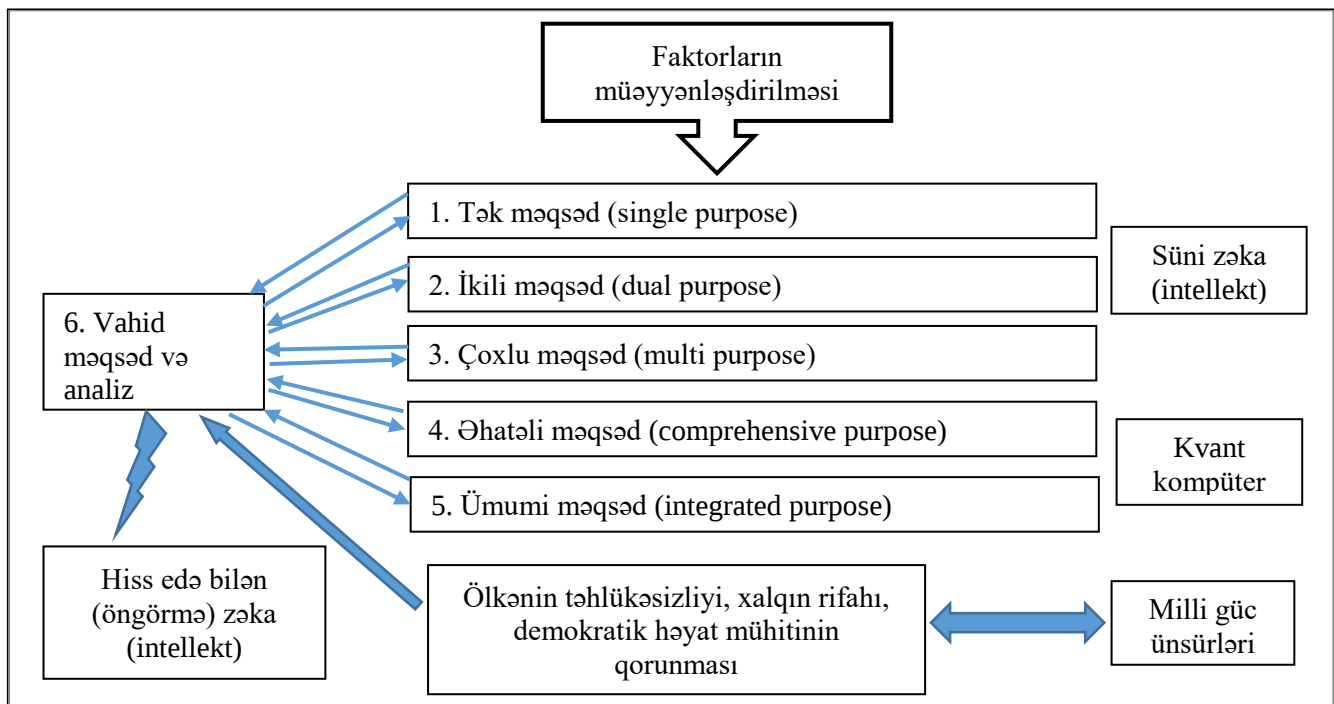
Tapşırığın təhlili nəticəsində komandirin ifadə edəcəyi əsas fikir bütün amillərin ətraflı analizini tələb edir. Sistemi vahid perspektivdən təqdim etmək üçün operativ səviyyədə təklif olunan yeni model və modelin izahı şəkil 2-də diqqətə çatdırılıb [8].

Bundan əlavə, operativ səviyyə strateji səviyyə ilə bağlı olduğundan milli güc elementləri haqqında daha çox məlumatlı olan zabidlərə ehtiyac var.

Hazırda HQQP-də faktor analizində bir faktorun digərləri ilə bağlantısı araşdırılırsa, analiz üsulunun tələbinə əsasən digər bağlantılar ehtimal və ya fərziyyə kimi təxmin edilir.

Cədvəl 2. Tətbiq olunan “Faktor analizi”

Aparılan analiz	Müzakirə edilən faktor	Əldə edilən informasiya (məlumat)	Çıxarılan nəticə
Kritik faktor analizi	Faktor	Çıxarış	Dəyərləndirmə
Ağırlıq mərkəzi	Kritik qabiliyyət	Kritik ehtiyac	Kritik həssasiyyət
Risk analizi	Şiddət (təsir gücü)	Ehtimal (fərziyyə)	Səviyyə/dərəcə



Şəkil 2. Operativ (strateji) səviyyədə təklif etdikləri “Analiz üsulu”

Cədvəl 1-də **Operativ (strateji) səviyyədə təklif etdikləri “Analiz üsulu”** modelinin yaradılmasında Kristofer J. Burrovun “Çay hövzəsinin inkişafının planlaşdırılması və idarə edilməsi: kritik baxış” məqaləsində hər bir element amilinin bütövlükdə təhlil edilməsi üçün 6 mərhələli modeldən istifadə edilib [2], Gjorgji Veljovski və Metodija Dojchinovski tərəfindən yazılmış “Hərbi təhsildə holistik yanaşma: Müharibədə əməliyyat səviyyəsi üçün sahə zabidlərinin təhsili” (“*Holistic Approach in the Military Education: Educating Field Grade Officers For Operational Level Of War*”) başlıqlı məqalədə operativ səviyyədə vəziyyət məlumatlılığı üzrə müəyyən olunanların sintez edilərək bir araya gətirilməsinə cəhd edilib [10, s.177].

Bu modelləşmənin xarakterik xüsusiyyətlərini belə təsvir etmək olar:

Birinci mərhələdə hər bir amilin fərdi qaydada vahid sistemə verdiyi töhfə və yaratdığı təsir araşdırılır. Burada digər amillərin təsirləri mücərrədləşdirilir. Məsələn, əməliyyat bölgəsində kritik faktor kimi müəyyən edilən “*düşmənin tank əleyhinə qabiliyyəti və qabiliyyəti*”, döyüş meydanında olan bütün digər amillərin bu amilə təsir etmədiyi fərz və qəbul edilərək qiymətləndirilir.

İkinci mərhələdə hər bir amil başqa bir amillə uyğunlaşdırılır (qoşalanır) və bu uyğunlaşma nəticəsində yaranan kombinasiyaların bütövlükdə təsiri qiymətləndirilir. Əvvəlki misala istinad etsək görərik ki, *“düşmənin tank əleyhinə qabiliyyəti və qabiliyyəti, əslində onun bu faktorlu davamlı təminatla qabiliyyətinə bağlıdır”*. Əgər lazımi ehtiyatı yoxdursa və ya ehtiyatı bölgəyə gətirmək imkanı məhduddursa, o zaman təkbaşına bu faktorun bir mənası qalmır. Deməli, bu mərhələdə əsas məqsəd əlaqəli olduğu hesab edilən digər amillərin birgə təhlilini aparmaqdan ibarətdir.

Üçüncü mərhələdə üç və ya daha çox sayda qrup şəklində analizin (təhlilin) aparılması hədəflənir. Heç bir amil digər amillərdən tam və ya qismən müstəqil deyil. Üstəlik, bu amillərin arasında dəqiq sərhədlərin olmamasını nəzərə alsaq, sadə və ya ikili analizlərin təkbaşına kifayət etmədiyi görünür. Hal-hazırda düşmənin silahlanmasında olan silah və vasitələr kifayət qədər ola bilər, lakin ölkənin iqtisadi şəraiti və ya istehsal gücü əməliyyat sahəsinə (bölgəsinə) yeni silahlar gətirməyə imkan verməyə bilər. Deməli, fasiləsiz təmin edilə bilməyən (dəstəklənməyən) bir imkan və qabiliyyətin kritik olaraq incələnməsi strateji və operativ səviyyədə yanlış qərarların verilməsinə səbəb ola bilər.

Dördüncü mərhələnin əsas vəzifəsi əhatəli məqsəd, bir-biri ilə əlaqəli başlıqlar altında (məsələn, döyüş sahəsinin əsas funksional sahələrini (DSƏFS)) təhlil etməkdir. Belə ki, bir silah sisteminin (yuxarıda qeyd olunan) və ya birliyin (bölmənin) güclü və ya zəif tərəfləri digər vasitələr tərəfindən kompensasiya edilə və ya gücləndirilə bilər. Buna görə də, eyni funksional sahədə olan müxtəlif faktorların birlikdə analiz (təhlil) edilməsi qərarı qəbul edənə daha dəqiq və reallığa yaxın məlumatların (informasiyanın) verilməsi məqsədini daşıyır.

Beşinci mərhələdə bütün amillərin birlikdə, eyni vaxtda və əlaqələndirilmiş şəkildə analizinə (təhlil) üstünlük verilir. Bunun digərlərindən ən əhəmiyyətli fərqi, inkişaf etməkdə olan döyüş mühitində süni zəka (intellekt) və kvant kompüter kimi dəstək vasitələrindən istifadə etmədən, bu analizi həyata keçirməyin mümkün olmamasıdır. Bu kontekstdə, məlumatların düzgün formatlaşdırılması və düzgün analiz (təhlil) metodundan istifadə edilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Altıncı mərhələ *“istənilən son vəziyyət”* kontekstində qərar qəbul edən bilavasitə daxil olduğu, əvvəlki təcrübələri, aldığı təhsili, dəyər mühakimələrini, düşüncə sistemliliyini və ən əsası, bütün bunlara dərinlən təsir edən, təkmil strateji hərbi məharəti (sənəti) mühiti üzərində qurulmuş intuitiv nəzər-nöqtəsi (düşüncəsi ilə) ilə qərar verəcəyi prosesi təsvir edir.

Ümumilikdə, strategiya və onun elementləri, məharətlə (sənətlə) əlaqəliliyi qərar qəbul etmə prosesinin ən mühüm bağlantısı kimi çıxış edir. Liddell Hartın fikrincə: *“...siyasi məqsədlərə nail olmaq üçün hərbi gücü layihələndirmək və tətbiq etmək məharəti (sənəti)”* olan strategiya sadəcə qüvvələrin fəaliyyətləri ilə (hərəkətləri ilə) deyil, həm də onların effektivliyi ilə əlaqəlidir. Bu təsiri (effekt) yaratmaq üçün əməliyyatın (döyüşün) hər üç səviyyəsinin birlikdə nəzərdən keçirilməsi və qiymətləndirilməsi vacibdir. L.Hart bu haqda belə düşünür: *“Strategiya və taktiki səviyyələr hər zaman müzakirəyə açıq mövzular olsa da, onları heç zaman bir-birindən ayrı hissələrə bölmək olmaz. Çünki onlar təkcə bir-birinə təsir etmir, onlar həm də bir-birini tamamlayır”* [11, s.82].

Kane və Lonsdeylin eyni mövzudakı fikirləri belədir: *“Taktiki fəaliyyətlərin strategiya ilə necə əlaqələndirildiyi konseptual və fiziki terminlərlə düşünülə bilən əməliyyat səviyyəsinin maraq sahəsinə daxildir. Ona görə də, bir-birinin daxilində nüfuz etmiş belə bir sıx strukturun arasında hər hansı uyğunsuzluğun yaşanmaması üçün hərbi güc ilə siyasi hədəf arasındakı yolun, strategiyanın düzgün müəyyənləşdirilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir.*

Siyasi məqsəd (hədəf) komandanlığın bütün səviyyələrində aydın və başa düşülən olmalıdır. Hərbi qüvvənin bu məqsədə (hədəfə) ən yaxşı formada necə xidmət edə biləcəyi xüsusunda aydın anlayış olmalı, uyğun və həyata keçirilməsi mümkün olan hərbi məqsəd (hədəf) müəyyən edilməlidir” [12, s.16].

Strategiyanın uğurlu olması, hər şeydən əvvəl, məqsəd və vasitələrin düzgün hesablanması və əlaqələndirilməsindən asılıdır [11, s.81].

Karl fon Klauzeviçə görə: *“Silahlı Qüvvələrin yaradılması bir vasitədir, onların istifadəsi isə məqsəddir”* [9, s.11].

Sonda Böyük Frederikin məşhur sözlərini xatırlamaq lazımdır: *“Şahzadə Öjəninin komandanlığı və əmri ilə iyirmi ekspedisiyada iştirak edən qatırın, başlanğıcdakı taktiki bilikləri nə idisə, sonuncuda da eynidir”* [13, s.21].

Nəticə

Müharibə bütövlükdə elmi və məharət (sənət) elementlərini ehtiva edən fəaliyyətdir. Bu səbəbdən də həyata keçiriləcək fəaliyyət tərzlərinin planlaşdırılmasında istifadə olunan prosesi dəqiq qaydalara uyğunlaşdırmaq mümkün görünür. Burada komandirlərin (liderlərin) keçmiş təcrübəsindən, təhsilindən və səriştəsindən əldə etdiklərini, rəşional zehni süzğəcdən keçirdikdən sonra istifadə etmək daha məqsəduyğun strategiya hesab olunur.

Müharibə nəzəriyyələrini çox yaxşı bilən, lakin vəziyyəti dəyərləndirə bilməyən, intuisiyasını (hissiyatını) ağılla uzlaşdırma bilməyən, digər tərəfdən isə xarakter xüsusiyyətləri baxımından soyuqqanlı və praktik olmayan bir komandirin düşməne qarşı hərbi peşənin tələb etdiyi qaydaları tətbiq edə bilməyəcəyi və bu səbəbdən də uğursuzluğa məhkum olacağı inkaredilməzdir.

Ordunun ehtiyac duyduğu mənəvi (ruhlandırıcı) amillərin təşviqedicisi və təminatçısı olan komandir bunları təmin etmək üçün həm ağılını (biliklərini), həm də duyğularını işə salmalı olacaq.

Aparılmış təhlillər nəticəsində belə qənaətə gəlmək olar ki, hərbi strategiyanın müəyyən edilməsində ilk olaraq ölkənin mədəni səviyyəsi, daha sonra strateji mədəniyyəti (məharəti) və nəhayət, təşkilati mədəniyyəti nəzərə alınmalıdır. Strategiyanın doğru tərtib edilməsi təbii ki, operativ-taktiki səviyyəyə təsir göstərəcək və hərbi qüvvələrdən düzgün və vaxtında istifadəni təmin edəcəkdir. Bu səbəbdən analiz (təhlil) edildikdə, komandirin intuisiya (hissiyatı) və mühakiməsinin təkmilləşdirilməsi, planlaşdırma və icra prosesində son dərəcə əhəmiyyətli olduğu, taktiki və xüsusilə də operativ səviyyədə uğur gətirəcəyi qənaətinə gəlmək olar.

Ona görə də nəzəriyyə və qaydaların yetərsizliyi yalnız insan zəkası ilə aradan qaldırılmalıdır. Bu istiqamətdə hazırlanacaq yeni təhsil modeli ilə bağlı əlavə araşdırmalar belə çatışmazlığı aradan qaldıra bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Саати, Т.Л. Принятие решений. Метод анализа иерархий. Перевод с английского Р.Г.Вачнадзе / Т.Л.Саати. – Москва: Радио и связь, – 1993. – 106 с.
2. Диев, В.С. Нечеткость в принятии решений // – Москва: Философия науки, – 1998. – 1 (4), – с. 46.
3. Государственная служба Российской Федерации: основы управления персоналом / Под общ. ред. В.П.Иванова – Москва: Известия, – 2003. – 410 с.
4. Военная энциклопедия: [в 8 томах] / Гл. ред. комис. П.С.Грачев-пред. [и др.] – Москва: Ин-т военной истории, – т. 7. – 2003. – 735 с.
5. Орлов, А.И. Теория принятия решений. Учебное пособие.: [Электронный ресурс] / – Москва URL: <http://www.allmath.ru/appliedmath/finance/finance12/finance.htm>
6. AKVES ve Operatif Seviye Harekât Planlama ve İcra Esasları / – İstanbul: Kara Harp Akademisi Yayınları, 31. – 56-235 s.
7. KKT 100-5 Harekât (Sevk ve Muharebe) / Genelkurmay Başkanlığı Kara Kuvvetleri Komutanlığı. – Ankara: K.K. Basımevi, Basılı Evrak Depo Müdürlüğü, – 2002. – 353 s.
8. “Karagahlarda teşkilat ve hareket planlama usulleri Doktrini”, MDK 3-15 (MT 101-5) / – Ankara: TC. Genelkurmay Başkanlığı, – 2010. – 360 s.
9. Clausewitz, C.V. Savaş Üzerine / C.V.Clausewitz. – İstanbul: Alfa Yayınları, – 2018. – 56 s.
10. Barrow, C.J. River basin development planning and management: A critical review // World Development, – January, 1998. 1 (26), – p. 171-186.
11. Liddell Hart, B.H. Strateji Dolaylı Tutum / B.H.Liddell Hart. – İstanbul: Doruk Yayınları, – 2015. – 447 s.

12. Kane, T.M. Çağdaş Stratejiyi Anlamak / T.M.Kane, D.J.Lonsdale – İstanbul: Doruk Yayınları, – 2016. – 37 s.
13. Jomini, A.H. Savaş Sanatı'nın Ana Hatları / A.H.Jomini. – İstanbul: Doruk Yayınları, – 2002. – 164 s.

Аннотация

Принятие решений в системах военного управления и структурах вооруженных сил Хикмат Гасанов

В статье говорится об уникальных особенностях процесса принятия решений в системе военного управления и структурах Вооруженных Сил, а также перечисляется последовательность принятия военных решений и уточняется роль командующего в этом процессе, в том числе Постоянное совершенствование интуиции (чувства) и суждения командира в процессе планирования и реализации является очень важным фактором, обеспечивающим результаты, которые приведут к успеху на тактическом и главным образом оперативном уровне. Опыт и знания командира рассматриваются и обосновываются как важный фактор, оказывающий решающее влияние на процесс принятия решений.

Особо подчеркивается оценка культурного уровня страны, стратегической и организационной культуры как первых важных факторов, которые необходимо учитывать при определении военной стратегии.

В исследовательской работе интерпретируется реализация процесса принятия военных решений, используемого в настоящее время в Азербайджанской Армии на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях, а также различные моменты между уровнями.

В статье использованы анализ, синтез, индукция и дедукция, являющиеся общими методами исследования.

Ключевые слова: управление, решение, теория, способы действий, Азербайджанская Армия

Abstract

Decision-making in Military Administration systems and Armed Forces structures Hikmat Hasanov

The article talks about the unique features of the decision-making process in the military management system and the structures of the Armed Forces, as well as lists the sequence of military decision-making and specifies the role of the commander in this process, including the constant improvement of the commander's intuition (feeling) and judgment in the process of planning and implementation is a very important factor that provides results that lead to success at the tactical and mainly operational level. The experience and knowledge of the commander are considered and substantiated as an important factor that has a decisive influence on the decision-making process.

The assessment of the country's cultural level, strategic and organizational culture is especially emphasized as the first important factors that must be taken into account when determining the military strategy.

The research paper interprets the implementation of the military decision-making process currently used in the Azerbaijan Army at the strategic, tactical, and operational levels, as well as various moments between the levels.

Analysis, synthesis, induction and deduction are used in the article, which are general methods of research.

Keywords: management, decision, theory, methods of action, Azerbaijani Army

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 18.07.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 24.07.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 30.07.2024

**LOKAL XARAKTERLİ ANTİTERROR TƏDBİRLƏRİ ZAMANI
ARTİLLERİYANIN DÖYÜŞ TƏTBİQİNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ****dosent, polkovnik Yaşar Kərimov***Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu*yasarkerimov430@gmail.com

Xülasə. Məqalədə lokal xarakterli antiterror tədbirlərinin keçirilməsini şərtləndirən amillər, bu tədbirlərin planlaşdırılması və icrası, eləcə də çətin dağlıq və meşəlik ərazi şəraitlərində artilleriya bölmələrinin döyüş tətbiqinin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla döyüşlər zamanı əldə olunan uğurlar nəzərdən keçirilib.

Tədqiqat işinin əsas məqsədi lokal xarakterli antiterror tədbirləri zamanı artilleriya bölmələrinin döyüş tətbiqinin xüsusiyyətlərini təhlil etməkdir. Məqalədə müvafiq olaraq tədqiqat işində aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulur: lokal xarakterli antiterror tədbirlərində artilleriyanın döyüş tətbiqinin effektivliyini və oynadığı rolu müəyyən etmək, çətin ərazi şəraitlərində dağlıq və meşəlik ərazidə qeyri-qanuni silahlı birləşmələrə qarşı artilleriyanın planlaşdırılmasını həyata keçirmək; artilleriya bölmələrinin döyüş tətbiqini təhlil etmək və əldə olunmuş təcrübənin döyüş hazırlığı məşğələləri və təlimlər zamanı tətbiqini nəzərdən keçirməkdən ibarətdir.

Nəticə etibarilə, lokal müharibələrdə və silahlı münaqişələrdə artilleriyanın döyüş tətbiqinə tələbat artır.

Yekun olaraq, müasir müharibələr və lokal xarakterli antiterror tədbirlərinin təhlili onu göstərir ki, artilleriya bölmələrinin effektiv tətbiqi hesabına qısa zamanda qeyri-qanuni silahlı birləşmələri məhv etmək və düşmən üzərində üstünlüyü təmin etmək mümkündür.

Məqalənin hazırlanmasında analiz və müqayisəli təhlil metodlarından, sistemli yanaşmadan istifadə olunub.

Açar sözlər: qeyri-qanuni silahlı birləşmə, lokal xarakterli antiterror tədbirləri, artilleriyanın döyüş tətbiqi, artilleriyanın tətbiqi xüsusiyyətləri, mühüm hədəflər, atəşlə zərərvermə

Giriş

2020-ci il sentyabrın 27-də düşmənin bütün cəbhəboyu törətdiyi təxribata cavab olaraq Azərbaycan Ordusu əks-hücum əməliyyatına başladı. “Dəmir yumruq” adını alan Vətən müharibəsi ümumilikdə 44 gün davam etdi və hər b tarixinə II Qarabağ müharibəsi kimi daxil oldu.

Müharibənin sonunda Ermənistan kapitulyasiyaya məcbur oldu və 2020-ci il noyabrın 10-da Üç tərəfli bəyanatı imzalamaqla öz üzərinə öhdəlik götürdü, lakin zaman keçdikcə öhdəliyi icra etmədi, Qarabağ iqtisadi rayonunda qalmış qeyri-qanuni silahlı birləşmələri çıxarmaq, nəqliyyat yollarını və kommunikasiya xətlərini açmaq, əhalini sülhə hazırlamaq əvəzinə, havadarlarının əlində alətə çevrildi, revanş almaq istəyən qüvvələrin qarşısında aciz qaldı. Bundan əlavə, Qarabağ iqtisadi rayonunda müvəqqəti yerləşən Rusiya sülhməramlılarının nəzarətindəki ərazilərdə olan erməni əsilli əhalini bütün vasitələrlə silahlandırır və belə vəziyyət davam etdikcə güc amilinə daha çox üstünlük verməyə başlayırdı. Sülhməramlıların olduqları ərazilərdən Azərbaycan Ordusunun birləşmələrinin döyüş mövqeləri atəşə tutulur, hərəkət marşrutları minalanır, açıq şəkildə mühəndis fortifikasiya işləri görülür və döyüş mövqeləri möhkəmləndirilirdi.

Qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin rəhbərləri cəfəng bəyanatlar səsləndirir, Qərb dairələrində özlərinə dəstək axtarır və bəzi hallarda buna Fransanın ermənipərəst parlament üzvləri və böyük şəhərlərin merləri səviyyəsində nail ola bilirdilər. Bu kimi hallar onsuz da Cənubi Qafqazda gərgin və kövrək olan vəziyyəti daha da çətinləşdirir, nəticədə isə vəziyyət dözülməz xarakter alırdı. Belə vəziyyətdə Rusiya sülhməramlıları da öhdəliklərinə qeyri-səmimi yanaşır və baş verənlərə qarşı seyrçi mövqe sərgiləyirdilər. Qeyri-qanuni silahlı birləşmələr sülhməramlıların müşayiəti ilə döyüş

mövqələrinə silah-sursat daşıyır və onların nəzarəti altında olan mövqələrdə möhkəmləndirmə işləri aparır, bizim fəaliyyətimizi nəzarətdə saxlamaq məqsədilə əlverişli mövqələrdə və hakim yüksəkliklərdə kamera-müşahidə sistemi quraşdırır, eləcə də yaranmış vəziyyətdən istifadə edərək döyüş mövqələrinə yaxın ərazilərdə təxribat törədir və havadarlarının dəstəyi ilə bilərəkdən vəziyyəti gərginləşdirməyə çalışırdılar. 2022-ci il fevralın 24-də Rusiya – Ukrayna müharibəsi başlandı. Rusiya sülhməramlılarının bir hissəsinin bölgəni tərk etməsi ilə belə hallar getdikcə artmağa başladı. Rusiyanın Ukraynada üzləşdiyi problemlər, müharibənin uzanması onun diqqətini daha çox bu məsələlərin həllinə cəmləşdirdi. Əlbəttə, belə vəziyyət Rusiya sülhməramlılarının missiyasının icrasına öz təsirini göstərməyə bilməzdi. Qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin rəhbərləri və revanşistlər Qarabağ iqtisadi rayonunda qalan erməni əsilli əhalini sülhə hazırlamaq əvəzinə hərbi yolu seçdilər. Belə olan halda isə Azərbaycan Ordusunun qeyri-qanuni silahlı birləşmələrə qarşı antiterror tədbirləri keçirməkdən başqa yolu qalmırdı.

Antiterror tədbirləri çətin dağlıq və meşəlik, eləcə də mülki əhalinin sıx yaşadığı Xankəndi, Xocalı, Xocavənd, Ağdərə və Əsgəran kimi yaşayış məntəqələrinin yerləşdiyi əraziləri əhatə etdiyi üçün Azərbaycan Ordusunun birlik və birləşmələrindən xüsusi yanaşma: az itkilər hesabına qısa zamanda mülki əhaliyə və infraqurultura zərər vurmada lokal xarakterli antiterror tədbirlərini icra etmək tələb olunurdu.

Lokal xarakterli antiterror tədbirləri zamanı artilleriyanın əsas vəzifəsi legitim hədəflərə dəqiq zərbələr endirmək, döyüşən heyətin fasiləsiz atəş dəstəyini çağırışlar üzrə təmin etməkdən ibarət idi. Bu baxımdan, artilleriyanın döyüş tətbiqi zamanı yüksək dəqiqlik tələb olunurdu. Əlbəttə, II Qarabağ müharibəsində artilleriyanın döyüş tətbiqi üzrə əldə olunan təcrübə lokal xarakterli antiterror tədbirlərinin icrasında mühüm rol oynadı.

Əsas hissə

Lokal xarakterli antiterror tədbirləri zamanı artilleriyanın rolu

II Qarabağ müharibəsi nəticəsində Ermənistan döyüş meydanında məğlubiyyətini qəbul edib, kapitulyasiya aktını imzaladı. Lakin “Üçtərəfli bəyanat”ı imzalamasına baxmayaraq havadarlarının dəstəyinə arxalanmaqla vəziyyəti özləri üçün əlverişli istiqamətə dəyişə biləcəklərinə inanırdılar. Bu isə ancaq Cənubi Qafqazda münaqişənin davam etməsini istəyən qüvvələrin və bölgədə maraqları olan dairələrin işinə yaraya bilərdi.

Bu vəziyyət Qarabağ iqtisadi rayonunda Rusiya sülhməramlılarının müvəqqəti yerləşdiyi ərazilərdə qalan, getdikcə silahlanan və hərbi yolu seçən qeyri-qanuni silahlı birləşmələrə qarşı lokal xarakterli antiterror tədbirlərinin keçirilməsini qaçılmaz edirdi.

Çünki Azərbaycan tərəfinin ədalətli və konstruktiv yanaşmasına baxmayaraq qeyri-qanuni silahlı birləşmələr mülki əhalini qalxan kimi istifadə edir, cəfəng bəyanatlar səsləndirir və sona qədər mübarizə aparacaqlarını bildirməkdən çəkinmirdilər.

Əlbəttə, lokal xarakterli antiterror tədbirlərinə hazırlıq II Qarabağ müharibəsi başa çatandan sonra ardıcıl və planlı olaraq həyata keçirilmişdir. Bu məqsədlə Azərbaycan Ordusunun Raket və Artilleriya Qoşunlarının arsenalına ən müasir və yüksək dəqiqliyə malik silah-sursat verilmişdi [1]. Bundan əlavə, qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin fəaliyyətinin izlənilməsi, zəruri məlumatların toplanması və təhlili, antiterror tədbirlərinin təfərrüatlı planlaşdırılması və qeyri-qanuni silahlı birləşmələrə qarşı dəqiq və öldürücü zərbələrin endirilməsi tələb olunurdu. Azərbaycana qarşı ikili standartlardan çıxış edən ermənilərin havadarları müxtəlif bəhanələrlə aidiyyəti olmayan məsələlər uydurmaqla Azərbaycanın uğurlarına beynəlxalq təşkilatlarda kölgə salmaq, eləcə də məsələlərin həllinə ədalətli yanaşmanı inkar etməklə bölgədə gərginliyin davam etməsində maraqlı olduqlarını məqsədli şəkildə nümayiş etdirirdilər. Bu baxımdan lokal xarakterli antiterror tədbirlərinin icrası yüksək dəqiqlik tələb edirdi. Müasir müharibələrdə artilleriyanın tətbiqinə artan tələbat və çətin ərazi şəraitlərində, yüksək dağlıq və meşəlik ərazilərdə, eləcə də mülki əhalinin sıx yaşadığı yaşayış məntəqələrində, həmçinin qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin mülki əhalini qalxan kimi istifadə etməsi artilleriyanın atəş tapşırıqlarının icrasını

çətinləşdirirdi [2]. Qeyri-qanuni silahlı birləşmələr bu amili fürsət kimi qiymətləndirir, eləcə də havadarlarının dəstəyinə inanaraq sona qədər müqavimət göstərə biləcəyini düşünürdü.

Lakin II Qarabağ müharibəsində Raket və Artilleriya Qoşunlarının birləşmə və hissələrinin döyüş tətbiqi təcrübəsi, eləcə də postmüharibə dövründə Qarabağ iqtisadi rayonunda Rusiya sülhməramlılarının müvəqqəti yerləşdiyi ərazidə qalan qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin fəaliyyətinin nəzarətdə saxlanması, əməliyyat şəraitinin öyrənilməsi və təhlili, antiterror tədbirlərinin artilleriyanın döyüş tətbiqi ilə qısa zamanda başa çatacağına əminlik yaradırdı.

Qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin II Qarabağ müharibəsindən əvvəl hazırladıqları istehkamlar, örtülü sığınacaqlar, postmüharibə dövründə yaranmış vəziyyətdən istifadə edərək havadarlarının dəstəyi ilə yeni müşahidə məntəqələrinin, döyüş postlarının hazırlanması və möhkəmləndirilməsi, eləcə də qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin manevr imkanlarını yüksəltmək məqsədilə yolların çəkilməsi və təkmilləşdirilməsi, ərazinin əvvəlcədən minalanması antiterror tədbirlərinin icrasını çətinləşdirirdi.

II Qarabağ müharibəsindən keçən üç il ərzində qeyri-qanuni silahlı birləşmələr ərazini mühəndis fortifikasiya qurğuları ilə gücləndirmiş, səngər və əlaqə yolları hazırlamış, döyüş mövqelərini uzunmüddətli müdafiəyə uyğunlaşdırmış, ərazini piyada və texnikalara qarşı minalamışdılar.

Əlavə olaraq, qeyri-qanuni silahlı birləşmələr əvvəlcədən hazırlanmış istehkam qurğularına, müşahidə postlarına malik olduqlarından, həmçinin döyüş mövqelərinin hakim yüksəkliklərdə yerləşməsi onlar bizim qüvvələrin fəaliyyətini vizual müşahidə edə bilmək, quraşdırdıqları kamera-müşahidə sistemi ilə müdafiənin uzaq dərinliyinə qədər fasiləsiz izləyə bilmək imkanlarına malik idilər. Döyüş mövqelərinin mülki əhalinin yaşadığı yaşayış məntəqələrinə yaxın yerləşməsi artilleriyanın tətbiqini çətinləşdirirdi. Belə vəziyyətdə ancaq dəqiq atəş zərbələri tələb olunurdu ki, buna da artilleriya bölmələrinin şəxsi heyətinin peşəkarlığı və daha çox yüksək dəqiqliyə malik silah-sursatın tətbiqi ilə nail olmaq mümkün idi.

Artilleriyanın icra etdiyi atəş tapşırıqlarının dəqiqliyinə antiterror tədbirləri başlayana qədər qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin icra etdiyi fəaliyyətlərin müşahidə edilməsi, kəşfiyyat məlumatlarının təhlil edilməsi, ehtimal olunan hədəflər siyahısının müəyyən edilməsi, eləcə də antiterror tədbirləri başlamazdan əvvəl planlı hədəflərin yerinin dəqiqləşdirilməsi və eyni vaxtda həmin hədəflərə zərbələrin endirilməsi ilə mümkün olmuşdur. Bu fəaliyyətlərin icrasında hava kəşfiyyat vasitələri, xüsusilə, PUA-lar mühüm rol oynamışdır. Artilleriya bölmələri II Qarabağ müharibəsində əldə etdiyi döyüş təcrübəsini antiterror tədbirləri zamanı geniş tətbiq etmişdir. Antiterror tədbirləri başa çatandan sonra işğaldan azad olunan ərazilərə bilavasitə icra edilən atəş tapşırıqlarının dəqiqliyini yoxlamaq məqsədilə, zərbə endirilən hədəf rayonlarında mərmə və raket partlayışlarının yerlərini hədəflərin koordinatları ilə müqayisə edib endirilən zərbələrin hədəflər üzrə dəqiqliyini müəyyən etmək mümkün olmuşdur. II Qarabağ müharibəsində artilleriyanın icra etdiyi atəş tapşırıqlarının dəqiqliyi 70% təşkil edirdisə, lokal xarakterli antiterror tədbirləri zamanı bu göstərici 90%-ə qədər yüksəlmişdir [3]. Burada əsasən II Qarabağ müharibəsi zamanı artilleriyanın döyüş tətbiqinin təhlili nəticəsində müəyyən edilən nöqsanların aradan qaldırılması, eləcə də artilleriya bölmələrinin şəxsi heyətinin qazandığı döyüş təcrübəsi mühüm rol oynamışdır.

Qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin hakim yüksəkliklərdən artilleriyanın fəaliyyətini vizual müşahidə edə bilmə imkanı, eləcə də ərazinin dağlıq və meşəlik olması artilleriya bölmələrinin qrup şəklində tətbiqinə olduqca mənfi təsir göstərmişdir. Antiterror tədbirləri artilleriyanın əvvəlcədən müəyyən edilmiş çoxsaylı hədəflərə endirdiyi kütləvi atəş zərbəsi ilə başlamışdır. Sonradan atəş tapşırıqları qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin Rusiya sülhməramlılarının müvəqqəti yerləşdiyi ərazinin perimetri boyu, əvvəlcədən hakim yüksəkliklərdə və müdafiənin dərinliyinə eşelonlaşdırılmış mövqelərdə yerləşdiyini nəzərə almaqla, daha çox tək hədəfə atəş tapşırığı üzrə davam etdirilmiş və bununla da düşməne zərərvermanın effektivliyi maksimum təmin edilmişdir. Bu zərbələrin nəticəsi o qədər dəqiq və sarsıdıcı olmuşdur ki, antiterror tədbirlərinin başlamasından keçən qısa müddətdə döyüş mövqelərinin, hakim yüksəkliklərin, təminat yollarının ələ keçirilməsi qeyri-qanuni silahlı birləşmələri təslim olmağa məcbur etdi [2].

Artilleriya bölmələri qeyri-qanuni silahlı birləşmələrə qarşı döyüş meydanında fəaliyyət göstərən xüsusi hazırlıqlı birliklərin (qrupların) çağırışları üzrə fasiləsiz atəş dəstəyini təmin etməklə qarşıya qoyulan döyüş tapşırıqlarının qısa zamanda və az itkilərlə yerinə yetirilməsində mühüm rol oynamışdır. Artilleriya bölmələrinin icra etdiyi atəş tapşırıqları yerüstü və hava kəşfiyyat vasitələrinin imkanları ilə nəzarətdə saxlanmış və zərbələrin nəticəsi qiymətləndirilmişdir.

Azərbaycan Ordusunun Qarabağ iqtisadi rayonunda qeyri-qanuni silahlı birləşmələrə qarşı icra etdiyi antiterror tədbirlərinin dəqiq və təfərrüatlı planlaşdırılması, beynəlxalq hüquq normalarına riayət olunması, mülki adamların və infrastruktur obyektlərinin qorunması, icra mexanizmi baxımından, eləcə də bir çox aspektlərinə görə, xüsusi olaraq fərqlənir. Antiterror tədbirlərinin qısa zamanda – 23 saat 43 dəqiqə müddətində – başa çatması, qeyri-qanuni silahlı birləşmələrə qarşı nə qədər effektiv və psixoloji təsir etdiyini göstərir.

Lokal xarakterli antiterror tədbirlərinin icrası zamanı əsas məsələlərdən biri də yaşayış məntəqələrinə daxil olmadan qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin yerləşdiyi hakim yüksəkliklərin və əlaqə yollarının ələ keçirilməsi, ehtiyat qüvvələrin fəaliyyətinin artilleriyanın atəş nəzarətinə götürülməsi, onların yerləşdiyi ərazi bir neçə hissəyə – qarnizonlara bölünməklə bütün fəaliyyətləri bloklanaraq qarşılıqlı şəkildə dəstək imkanlarının məhdudlaşdırılması oldu. Yaranmış vəziyyətdə bir neçə qarnizonda mühasirəyə düşmək təhlükəsi ilə üzləşən qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin təslim olmaqdan başqa çıxış yolu qalmadı. Xüsusilə qeyd etmək lazımdır ki, antiterror tədbirləri nə qədər çətin ərazi şəraitlərində icra edilsə də, artilleriya bölmələri döyüş fəaliyyəti başlayandan sona qədər, əsasən də gecə şəraitində düşmənin intensiv atəş zərbələri endirmiş və onlar böyük itkilər vermişdir. Antiterror tədbirləri başlayana qədər Rusiya sülhməramlılarının müvəqqəti yerləşdiyi ərazidə qalan mülki əhaliyə həm mətbuat vasitəsilə, həm də artilleriyanın təşviqat mərmilərinin tətbiqi ilə qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin yerləşdiyi mövqelərdən uzaq durmaları barədə xəbərdarlıq edilmişdir. Çünki antiterror tədbirləri yalnız qeyri-qanuni silahlı birləşmələrə qarşı keçirilirdi və əsas məqsədi onları tərk-silah və ya məhv etməkdən ibarət idi [2].

Lokal xarakterli antiterror tədbirləri zamanı artilleriya bölmələri kəşfiyyatdan və atəşdən cavabdehlik zonaları üzrə bölüşdürülərək tətbiq edilmişdir. Döyüş fəaliyyətlərinin gedişində üstünlüyü təmin edən mühüm ərazilərin və hakim yüksəkliklərin ələ keçirilməsi, eləcə də yol qovşaqlarının atəş nəzarətinə götürülərək bloklanması nəticəsində ərazidə yaranmış vəziyyət artilleriyanın tətbiqinin effektivliyini və düzgün planlaşdırılmasını təsdiq edirdi. Əlverişli hava şəraiti artilleriyanın hava kəşfiyyat vasitələrinin imkanlarından istifadəni təmin etməklə yanaşı, həm də hədəfləri nəzarətdə saxlamağı və tələb olunan vaxtda qabaqlayıcı zərbələrin endirilməsini mümkün edirdi. Bunun nəticəsində qeyri-qanuni silahlı birləşmələr atəş vasitələrinin dəqiq zərbələrindən böyük itkilər verdi [4]. Artilleriya ilk növbədə qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin təmas boyu yerləşən 200-dən çox hədəfinə zərbə endirdi, düşmənin əvvəlcədən hazırlanmış yeni mövqelərə çəkilməyə məcbur oldu. Belə vəziyyət hakim yüksəkliklərin və yol qovşaqlarının ələ keçirilməsini, yaşayış məntəqələrinə gedən yolların nəzarətə götürülməsini və qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin fəaliyyətini bloklamaqla yanaşı, onların müdafiəsinin dayanıqlığını sarsıtmasını, qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin bir neçə qarnizona parçalanmasını və mühasirəyə alınmasını təmin etdi və artilleriya bölmələrinin atəşlərini qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin legitim hədəflərinə, onların vacibliyini nəzərə almaqla ardıcıl olaraq cəmləşdirməyə və hədəfləri yüksək dəqiqliklə məhv etməyə imkan verdi.

Qeyri-qanuni silahlı birləşmələr tərəfindən artilleriya bölmələrinin fəaliyyətinin müşahidə olunması və onlar tərəfindən görülməyən REM tədbirləri müəyyən çətinliklər yaratsa da, döyüşlərin gedişində artilleriya bölmələri döyüş tapşırıqlarını dəqiqliklə icra etdi.

Qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin tətbiq etdiyi REM vasitələri artilleriya bölmələrinin idarəetməsini çətinləşdirir, PUA-ların imkanları ilə artilleriya bölmələrinin yerdəyişməsini və bütün fəaliyyətlərini nəzarətdə saxlamaq mümkün olurdu. Buna baxmayaraq, antiterror tədbirlər zamanı tank əleyhinə müasir vasitələr geniş tətbiq olundu, qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin döyüş texnikaları, uzunmüddətli atəş nöqtələri, eləcə də canlı qüvvə və atəş vasitələri yüksək dəqiqliklə məhv edildi [4].

Reaktiv artilleriya vasitələri ilə müdafiənin dərinliyində yerləşən və əvvəlcədən aşkar edilən canlı qüvvə və atəş vasitələrinə cəmləşmə rayonlarında zərər vuruldu.

Lokal xarakterli antiterror tədbirləri zamanı artilleriya bölmələrinin yüksək dəqiqliyə malik silah-sursatlarının tətbiqi ilə ancaq legitim hədəflərə zərbələr endirilib və onların çox hissəsi yüksək dəqiqliklə məhv edilib. Həmin hədəflər şəkildə göstərilib.



Şəkil. Antiterror tədbirləri zamanı məhv edilən hədəflər

Müasir müharibələrdə artilleriyanın döyüş tətbiqinə artan tələbat və lokal xarakterli antiterror tədbirləri zamanı qarşıda duran vəzifələri vaxtında və dəqiq icra edə bilmək imkanlarına malik olmaq Raket və Artilleriya Qoşunlarının əsas vəzifəsi hesab olunur.

Antiterror tədbirlərinin təcrübəsini nəzərə almaqla bu gün artilleriya bölmələrinin döyüş sahəsində digər zərərvurma vasitələri ilə qarşılıqlı tətbiqi imkanları öyrənilir və atəş dəstəyinin effektivliyinin təmin edilməsi yolları nəzərdən keçirilir.

Belə yanaşma üç ilə yaxındır ki, davam edən Rusiya – Ukrayna müharibəsində iki tərəfin də geniş tətbiq etdiyi bütün növ artilleriyanın imkanlarını nəzərdən keçirməyi tələb edir. Bu müharibənin gedişi artilleriyanın tətbiqi və onların yaşama qabiliyyətinin davamlılığını təmin edə bilmək istiqamətində vacib tədbirlərin həyata keçirilməsi və təcrübənin öyrənilməsinə zərurət yaratmışdır.

Müasir müharibələrin hava, quru, dəniz və kosmik məkanda aparılması mümkünlüyünə baxmayaraq, atəş dəstəyi hələ də prioritet təşkil edir. Döyüşlərin təhlili onu göstərir ki, yerüstü əməliyyatların uğuru ancaq güclü atəş dəstəyi ilə təmin olunur. Ona görə də atəş dəstəyinin əsas tərkib hissəsini təşkil edən Raket və Artilleriya Qoşunlarının inkişaf istiqamətləri, onların müasir zərərvurma vasitələrinin istehsalı hələ uzun müddət diqqət mərkəzində qalacaq.

Nəticə

Qarabağ iqtisadi rayonunda keçirilən və unikalılığı ilə fərqlənən lokal xarakterli antiterror tədbirləri qeyri-qanuni silahlı birləşmələrin qısa müddətdə tərk-silah edilməsini təmin etməklə dünyanın nüfuzlu elmi tədqiqat mərkəzlərinin diqqətini özünə cəlb edə bildi. Bu, lokal xarakterli antiterror tədbirlərin keçirilməsinin unikalılığı ilə fərqlənir. Çətin dağlıq və meşəlik ərazi şəraitində uzun müddət hazırlıq keçmiş, müasir silahlarla silahlanmış, təslim olmaq istəməyən və radikal mövqeyi ilə seçilən 15 – 18 min nəfərdən ibarət qeyri-qanuni silahlı birləşməni qısa zamanda tərk-silah etmək Azərbaycan Ordusunun əldə etdiyi növbəti uğurdur və Azərbaycan Respublikasının suverenliyinin tam şəkildə bərpa olunmasıdır [3].

Əlbəttə, müasir müharibələrdə atəş gücünün və hazırlıqlı şəxsi heyətin mühüm rol oynadığı məlumdur. Antiterror tədbirləri çətin ərazi şəraitində və mülki əhalinin sıx yaşadığı yaşayış məntəqələri olan ərazilərdə keçirilməsinə baxmayaraq, artilleriya bölmələri qarşıya qoyulan atəş tapşırıqlarını vaxtında və dəqiq yerinə yetirməklə qeyri-qanuni silahlı birləşmələri təslim olmağa məcbur edə bildi.

Artilleriyanın kütləvi və dəqiq endirilən atəş zərbələrinin dağıdıcı gücü qarşısında aciz qalan qeyri-qanuni silahlı birləşmələr antiterror tədbirlərinin başlamasından qısa müddət sonra təslim oldu. Artilleriya bölmələri antiterror tədbirlərinin icrası zamanı həm çətin ərazi şəraitlərində, həm də sutkanın qaranlıq vaxtında fəaliyyət göstərdi. Bu zaman yüksək dəqiqliyə malik silahların geniş tətbiqi ilə yanaşı, şəxsi heyətin döyüş təcrübəsini və hədəflərə zərərvermə ardıcılığını müəyyən etmək bacarığını qiymətləndirməmək olmaz. Azərbaycan Ordusu beynəlxalq humanitar hüququn bütün norma və prinsiplərini qorumaqla unikalılığı ilə seçilən lokal xarakterli antiterror tədbirlərini icra etməklə Azərbaycan Respublikasının bütün ərazisində suverenliyi tam bərpa etdi.

Bu fəaliyyətlərin gedişində artilleriya bölmələri mühüm rol oynadı.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Kərimov, Y.Ş. Raket və artilleriya silahları haqqında məlumatlar toplusu / Y.Kərimov. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2019. – 111 s.
2. Piriye, H.K. Qarabağ iqtisadi rayonunda lokal xarakterli antiterror tədbirlərinin təhlili / H.K.Piriye, A.H.Həsənov, Y.Ş.Kərimov // Milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər, – Bakı: – 2024. cild 10, №1, – s. 9-18. DOI: 10.30546/9878.2024.1.10.09.
3. Müdafiə naziri mühüm açıqlamalar verdi: [Elektron resurs] / 25 iyun, 2024.
URL: <https://aztv.az/az/news/20115/mudafie-naziri-zakir-hesenov-aztv-ye-ekskluziv-musahibe-verib-video>
4. Döyüş itkiləri: [Elektron resurs] / 23 noyabr, 2023.
URL: <https://sia.az/az/news/world/1108004.html>

Аннотация

Особенности боевого применения артиллерии во время локальных антитеррористических мероприятий Яшар Керимов

В статье рассмотрены факторы, определяющие реализацию локальных антитеррористических мероприятий, планирование и проведение антитеррористических мероприятий, а также особенности боевого применения артиллерийских частей в сложных горно-лесистых местности, а также были рассмотрены успехи, достигнутые в ходе антитеррористических мер.

Основная цель научно-исследовательской работы – проанализировать особенности боевого применения артиллерийских подразделений в ходе локальных антитеррористических операций. Соответственно, в статье в исследовательской работе поставлены следующие задачи: определить эффективность боевого применения артиллерии в локальных антитеррористических мероприятиях и роль, которую она играет, реализовать планирование артиллерии против незаконных вооруженных формирований в сложных горно-лесистых местности. Он заключается в анализе боевой практики артиллерийских частей и рассмотрении применения полученного опыта в ходе боевой подготовки и учении.

Возрастает потребность в боевом применении артиллерии в современных войнах и вооруженных конфликтах. В заключение анализ современных войн и антитеррористических мероприятий локального характера показывает, что быстро уничтожить незаконные вооруженные формирования и обеспечить превосходство над противником можно за счет эффективного применения артиллерийских подразделений.

При подготовке статьи использованы анализ, метод сравнительного анализа и системный подход.

Ключевые слова: незаконное вооруженное объединение, локальные антитеррористические мероприятия, боевое применение артиллерии, особенности применения артиллерии, важные цели, огневое поражение

Abstract

**During anti-terror measures of a local character characteristics
of combat application of artillery****Yashar Kerimov**

In the article, the factors determining the implementation of local anti-terrorist measures, the planning and execution of anti-terrorist measures, as well as the characteristics of the combat application of artillery units in difficult mountainous and forest conditions, and the successes achieved during anti-terrorist measures were considered.

The main goal of the research work is to analyze the characteristics of the combat application of artillery units during local anti-terrorist operations. Accordingly, in the article, the following tasks are set in the research work: to determine the effectiveness of the combat application of artillery in local anti-terrorist measures and the role it plays, to implement artillery planning against illegal armed groups in mountainous and forested areas in difficult terrain conditions. It consists of analyzing the combat practice of artillery units and considering the application of the acquired experience during combat training exercises and training.

As a result, the demand for the combat use of artillery in local wars and armed conflicts is increasing. In conclusion, the analysis of modern wars and anti-terrorist measures of a local nature shows that it is possible to quickly destroy illegal armed groups and ensure superiority over the enemy due to the effective application of artillery units.

Analysis, comparative analysis method and systematic approach were used in the preparation of the article.

Keywords: illegal armed association, local anti-terrorist measures, combat application of artillery, characteristics of artillery application, important targets, fire damage

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 27.09.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 27.09.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 30.09.2024

**YAŞAYIŞ MƏNTƏQƏLƏRİNDƏ DÖYÜŞ ZAMANI
ARTİLLERİYA BÖLMƏLƏRİNİN TƏTBİQİ VƏ
ONLARIN ATƏŞİNİN İDARƏ OLUNMASININ XÜSUSİYYƏTLƏRİ**

polkovnik-leytenant Rafiz Maşayev

Hərbi İdarəetmə İnstitutu

Xülasə. Məqalədə müasir döyüşlər zamanı yaşayış məntəqələrində tətbiq edilən adi atəşlə zərərvermə vasitələrinin atəş effektivliyinin davamlı yüksəldilməsi, onların dəqiqliyinin, atış məsafəsinin və atəşlə zərərvermə səmərəliliyinin nəzərə alınması ilə yaşayış məntəqələrində tətbiqinə təsir edən amillər haqqında ümumi anlayışlar verilmişdir. Həmçinin müasir kəşfiyyat vasitələrinin köməyi ilə hədəflərin tez bir zamanda aşkar edilməsi və onların koordinatlarının yüksək dəqiqliklə müəyyən edilməsinə baxılmışdır. Bundan başqa, düşmənin ehtimal edilən hərbi tapşırıqından və yaşayış məntəqəsinin xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, bu hədəflərin məhv edilməsi zamanı “Artilleriya atışının və atəşinin idarə edilməsi qaydaları” üzrə təlimatın tələblərinə uyğun yaşayış məntəqələrində ən effektiv atəşlə zərərvermə üsulunun seçilməsi və onun riyazi həllinin işlənməsi məsələsinə baxılmışdır.

Qoyulmuş məsələlərin həlli üçün eksperiment, müşahidə və müqayisəli təhlil metodlarından istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın əsas məqsədi son bir neçə ildə baş vermiş müharibə və silahlı münaqişələri təhlil etmək, yaşayış məntəqələrində aparılan döyüş əməliyyatları zamanı atəş dəstək vasitələrinin tətbiqi ilə hədəflərin tez bir zamanda və dəqiq atəşlərlə məhv edilməsi üsullarını araşdırmaqdır.

Araşdırmaların yekunu olaraq müasir dövrdə yaşayış məntəqələrində aparılan döyüş əməliyyatlarının xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, cari koordinatları müəyyən edilən hədəfin artilleriya vasitələrindən istifadə etməklə sıradan çıxarılması üsullarına baxılmış və nümunə üzərində həlli verilmişdir.

Açar sözlər: yaşayış məntəqəsi, pilotsuz uçuş aparatı, hədəf, artilleriya mərmisi, hərəkət trayektoriyası, hava reperi

Giriş

Təhlil edilən mövzu üzrə qoyulan problemin aktuallığı ondan ibarətdir ki, son dövrlərdə baş vermiş silahlı münaqişə və müharibələr zamanı yaşayış məntəqələrində döyüş fəaliyyətlərinin icrası xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Həmçinin döyüş fəaliyyətləri zamanı qarşı tərəf üzərində uğurun əldə edilməsi həmin ərazidə yerləşən yaşayış məntəqəsinin azad olunması ilə bağlıdır. Müasir hərbi münaqişələrin xarakteri və yüksək urbanizasiya səviyyəsi döyüş fəaliyyətlərinin gələcəkdə də böyük ehtimalla əsasən yaşayış məntəqələrində aparılmasını şərtləndirir. Məqalənin əsas məqsədi yaşayış məntəqələrində döyüş fəaliyyətlərinin müxtəlif aspektlərini nəzərə alaraq artilleriya bölmələrinin tətbiqi və onların atəşinin idarə olunması xüsusiyyətlərini araşdırmaqdır.

Yaşayış məntəqəsində döyüşün əsas xüsusiyyətlərini qısa olaraq belə şərh etmək olar:

- bərabər şəraitdə hücum tərəfi müdafiə tərəfi ilə müqayisədə orta hesabla 3 – 5 dəfə (bəzən daha da çox) artıq itki verir;
- yaşayış məntəqəsində döyüş piyada və tankların yüksək səviyyədə qarşılıqlı fəaliyyətini tələb edir (zirehli müdafiə və atəş dəstəyi olmadan fəaliyyətlərin səmərəsizliyi kimi, motoatıcılar da olmadan yalnız texnikanın tətbiq edilməsinin lazımsız (normadan artıq) itkilərlə nəticələnməsi qaçılmazdır);
- tanklar, hətta tank əleyhinə əl qumbarası və kустar üsulla hazırlanan partlatma qurğularının asan hədəfinə çevrilir;
- yaşayış məntəqəsində döyüş bütün artilleriya və digər silah sistemləri üçün əlavə döyüş sursatı sərfini, həmçinin müxtəlif döyüş sursatının varlığını tələb edir. Yaşayış məntəqəsinə hücum etməzdən

əvvəl, adətən, düşmənin müdafiə xüsusiyyətlərinin, obyektlərə gizli yaxınlaşma yollarının və maneələrin varlığının, yeraltı kommunikasiyaların istifadə imkanlarının dəqiq öyrənilməsi həyata keçirilir.

Əsas hissə

Müasir müharibələr daha az insan, lakin daha müasir texnologiya tələb edən döyüş maşınları ilə aparılır. Gələcəkdə müharibələrin süni intellektin tətbiqi ilə uzaqdan idarə olunan pilotsuz və ya avtonom silahlarla aparılacağı güman edilir [1-3]. Süni intellekt və ya uzaqdan idarəetmə ilə idarə olunan pilotsuz təyyarə və silah sistemlərinin reallaşacağı müharibələrdə texnoloji üstünlüklər ön plana çıxacaq, komanda-idarəetmə mərkəzləri ilə qərar qəbul edənlər arasında daha sürətli və daha dəqiq məlumat mübadiləsinə ehtiyac yaranacaq [4-6]. Belə ki, müasir döyüşlər zamanı tətbiq edilən adi atəşlə zərərvermə vasitələrinin döyüş keyfiyyətinin davamlı yüksəldilməsi onların dəqiqliyinin, atış məsafəsinin və zərərvermə effektivliyinin artmasına səbəb olur. Bu amillər isə öz növbəsində atəşlə zərərvermə vasitələrinin və ümumqoşun birləşmə, hissə və bölmələrinin döyüş imkanlarının artmasını təmin edir. Döyüşlər daha dinamik və tez-tez dəyişən taktiki şəraitlərdə cərəyan edir. Müasir döyüşlər qətiyyətliyi, yüksək maneərliliyi və gərginliyi ilə, eləcə də tətbiq edilən yeni döyüş üsulları ilə fərqlənir. Döyüşlər zamanı adi müasir atəşlə zərərvermə vasitələrinin tətbiqi qısa müddətdə düşmənin döyüş düzülüşündə böyük itkilər və boşluqlar yaradır.

Yer kürəsində olan yaşayış məntəqələri təxminən bir milyon km² sahəni əhatə edir. Yaşayış məntəqələrinin yaranmasına və onların sonrakı inkişafına ilk növbədə coğrafi mühit təsir göstərir. Məhz elə bu səbəbdən yaşayış məntəqələri bir-birindən fərqlənir.

Yaşayış məntəqələrinin əsas tipləri bunlardır: meqapolis, konurbasiya, aqlomerasiya, şəhər, şəhərtipli qəsəbə və kənd.

Qeyd etmək lazımdır ki, müasir PUA və digər kəşfiyyat vasitələrindən istifadə etməklə hərbi təyinatlı geoinformasiya sistemlərinin bir sıra məsələlərini həll etmək, ərazinin kəşfiyyatını aparmaq və görünməyən obyektləri aşkar etmək, onların koordinatlarını müəyyən etmək, eləcə də raket və artilleriya mərmilərini aşkar edilmiş hədəfə yönəltmək və bir sıra digər məsələləri həll etmək imkanları vardır [7-10].

Müasir müharibələrdə bölmələr uğurlu basqın və ya yarma fəaliyyətindən sonra hərəkət halında sıçrayışla qəflətən bir zərbə ilə yaşayış məntəqələrini ələ keçirmək üçün piyada desantların olduğu tank qruplarından istifadə edirlər. Əgər bu basqınlar uğursuz olarsa, yaşayış məntəqələrinə cinahları və arxasından keçməklə hücumlar həyata keçirilir və ya gecə hücumu ilə yaşayış məntəqələrini ələ keçirməyə cəhd olunur. Buna görə də hər bir yaşayış məntəqəsi dairəvi müdafiə aparmaq üçün təchiz olunmalıdır. Bu üsul döyüş sahəsinin dərinliklərində olan yaşayış məntəqələri üçün də tətbiq olunur. Belə yaşayış məntəqələrinin müdafiəyə hazırlanmasında tabelikdə olan bütün qoşunlar, qərargahlar, döyüş təminatı və maddi-texniki təminat bölmələri də iştirak etməlidir.

Yaşayış məntəqəsini müdafiə etmək tapşırığını alan birlik müdafiə rayonlarını dairəvi müdafiəyə hazırlamalı, birliyin yerüstü və yeraltı yaxınlaşma istiqamətlərinin kəşfi də daxil olmaqla zəruri təhlükəsizlik tədbirlərini ən effektiv şəkildə görməlidir. Döyüş fəaliyyətləri aparılan ərazilərdə qalan mülki vətəndaşların qorunması təmin edilməli, şəraitin dəyişməsi və pisləşməsi vəziyyətində onların təxliyə edilməsi üçün lazım ola biləcək planlar hazırlanmalıdır.

İkinci Qarabağ müharibəsi, Rusiya – Ukrayna və İsrail ilə Həmas silahlı qruplaşmaları arasında silahlı toqquşmaların təcrübəsi göstərdi ki, hazırlıqlı şəxsi heyətin olması döyüşdə uğur qazanmaq üçün əsas faktordur. Hər üç müharibənin təhlili onu deməyə əsas verir ki, müasir dövrdə yaşayış məntəqələrində aparılan döyüş əməliyyatları spesifik xüsusiyyətlərə malikdir. Buna misal olaraq Vətən müharibəsinin gedişində unikal əməliyyatlardan biri – Şuşanın işğaldan azad edilməsi əməliyyatı tarixdə əbədi olaraq qalacaq. Şuşa şəhəri təbii istehkam olduğundan şəhərə tanklarla, yaxud digər ağır texnikalarla girmək mümkün deyildi. Onu almağın iki variantı vardı. Birinci halda, şəhərdəki düşmən qüvvələrini hava zərbələri, artilleriya atəşləri ilə məhv etmək olardı. Komandanlıq buna getmədi. Çünki şəhərin bombardman edilməsi böyük dağıntılara səbəb olacaqdı. Buna görə də alternativ variant kimi xüsusi təyinatlı qrupların şəhərə bir neçə istiqamətdən daxil olaraq düşməni məhv etməsi taktikası

seçildi. Qəhrəman əsgər və zabitlərimiz yüngül silahlarla qayaları və dağları aşaraq düşməni üzbəüz döyüşdə məhv etdilər.

Rusiya – Ukrayna müharibəsini təhlil etdikdə fərqli bir mənzərə ortaya çıxır. Bu müharibə daha çox öz dağıdıcılığı ilə yadda qalır. Çünki aparılan şəhər döyüşlərinin təhlili göstərir ki, 2022-ci ilin 21 fevral tarixindən etibarən strateji əhəmiyyəti olan Avdeyevka şəhərinə nəzarət uğrunda başlamış döyüşlər təxminən iki il, 2024-cü ilin 16 fevral tarixinə qədər davam etmişdir. Avdeyevka Rusiya Silahlı Qüvvələri üçün xüsusi əhəmiyyət daşıdığından şəhərin işğal əməliyyatlarına Rusiya – Ukrayna müharibəsinin ilk günlərindən etibarən start verilmişdir [11].

2024-cü ilin 17 fevral tarixində Ukrayna qüvvələrinin sonuncu təchizat maşınları şəhəri tərk etdi və ardınca Ukraynanın hərbi komandanı Aleksandr Sırski mühasirəyə düşməmək və xidmət personalının həyat və sağlamlığını qorumaq üçün qüvvələrin şəhərdən çıxmaq məcburiyyətində qalması açıqlamasını verdi [12].

2023-cü ilin may ayında Baxmutun ələ keçirilməsindən sonra Avdeyevkanın işğal edilməsini Rusiya ordusunun ən böyük ərazi irəliləyişi kimi qiymətləndirmək olar. Həmin ilin yay aylarında isə Ukrayna Silahlı Qüvvələrinin uğursuz əks-hücum əməliyyatlarından sonra Rusiya ordusu müharibədəki təşəbbüsü ələ keçirməyə başladı.

Bundan başqa, Rusiya – Ukrayna müharibəsini araşdırdıqda Zaporijje, Mariupol və Xarkov kimi böyük şəhərlərdə aparılan döyüş əməliyyatlarının müasir dövrdə inkişaf etmiş orduların yaşayış məntəqələrində apardığı əməliyyatlarda müxtəlif döyüş taktikasından istifadə edilməsinin şahidi oluruq.

İsrail ilə Həmas silahlı qruplaşmaları arasında silahlı toqquşmalar zamanı döyüş əməliyyatlarının əsas hissəsinin yaşayış məntəqələrində aparıldığı məlumdur. 2023-cü ilin 7 oktyabr tarixində İsrail vaxtı ilə səhər saatlarında Həmas – Qəzza zolağından 20 dəqiqə müddətində 5.000 ədəddən çox raket atıldığını bəyan edərək “Əl-Əqsa Tufanı” əməliyyatı adını verdikləri əməliyyata başladığını rəsmən elan etmişdir [13]. Bu döyüş əməliyyatları bir daha sübut etdi ki yaşayış məntəqələrində zirehli texnikalar vasitəsilə döyüş fəaliyyətlərinin icrası ən müasir texnikaların belə çoxsaylı itkilərinə səbəb olur.

Yaşayış məntəqələrində müasir silahlardan istifadə etmək məsələsi geniş mənada hərbi və hüquqi aspektləri özündə birləşdirir. Hərbi cəhətdən müasir silahların, xüsusilə də yerli silahların istifadəsi hərbi əməliyyatların uğurlu icrasında mühüm rol oynayır. Məsələn, Azərbaycan Ordusu İkinci Qarabağ müharibəsində yüksək texnologiyalı silah sistemlərini uğurla tətbiq etmişdir. Bu sistemlər arasında idarəolunan raketlər, pilotsuz uçuş aparatları və digər müasir silahlar var.

Yaşayış məntəqələrində düşməni məhv etmək üçün böyük dağıdıcı gücə malik sursatların geniş şəkildə istifadə edilməsi məqsədəuyğundur. Bu sursatlar bina, sığınacaq, zirzəmi və s. yerlərdə olan şəxsi heyəti məhv edə bilər. Buna görə də yaşayış məntəqələri artilleriya bölmələrinin döyüş tətbiqinə əhəmiyyətli mənfi dərəcədə təsir göstərir. Son illərdə aparılan müharibələrin praktikasi yaşayış məntəqələrində döyüşlər zamanı 122 və 152 mm-lik top və haubitsaların, həmçinin daha böyük çaplı topların öz atəşi ilə binaların divarlarını dağıda bilən sursatlardan geniş istifadə edilməsini göstərdi.

Yaşayış məntəqəsinin əsas xüsusiyyətlərindən biri də ondan ibarətdir ki, burada müşahidə və atəş sektorları məhduddur, ona görə düşmən öz tankları və tank əleyhinə silahlarının əsas hissəsini şəhərin (rayonun) ətrafında və yaxın dərinliyində yerləşdirməyə məcbur olacaqdır. Bu problemi yüksək dəqiqliyə malik sursatlarla həll etməklə yanaşı, robot sistemlərinin və “ağıllı mörmi”lərin istifadə olunması da müşahidə olunur.

Şəhərdə döyüş sahələri dörd əsas səviyyəyə bölünür: bina döyüşü, küçə döyüşü, yeraltı döyüş və hava döyüşü. Taktiki fəaliyyətlər havada, yerdə, binaların içərisində və ya yerin altında aparılır. Əksər taktiki fəaliyyətlər eyni vaxtda bütün səviyyələrdə aparıla bilər [14, s.3-14].

Briqadada tank əleyhinə ehtiyatlar adi şəraitlərə nisbətən az tərkibdə yaradılır. Bu onunla izah edilir ki, düşmən şəhərdə aparılan döyüşlərdə tanklardan kütləvi şəkildə istifadə edə bilmir. Belə ehtiyatlar kənarlarda, zərurət olduqda isə şəhərin dərinliyində küçə kəsişmələrinin yaxınlığında, həm küçələr boyu, həm də döngə və həyətlərdə manevr etməyə hazır vəziyyətdə yerləşdirilir [15, s.88].

Yaşayış məntəqələrində artilleriya bölmələri ilə atəş tapşırıqlarının yerinə yetirilməsi zamanı atışın hazırlanmasının və atəşin idarə edilməsinin xüsusiyyətləri

Yaşayış məntəqəsində döyüş aparən zaman sınaq edilmiş düzəlişləri müəyyən etmək üçün hava reperlərini yaratmaq daha məqsədəuyğundur [16, s.204].

Yaşayış məntəqələrində atəş tapşırıqlarını yerinə yetirən zaman atışın hazırlanması və atəşin idarə edilməsi bəzi xüsusiyyətlər nəzərə alınmaqla həyata keçirilir. Döyüş fəaliyyətləri zamanı hədəfin koordinatlarının müəyyən edilməsi, KMM-in (MM, AM) topogeodezik bənd edilməsi üçün şəhərin planından və 1:25000 miqyaslı xəritədən istifadə edilir. Binada (tikilidə) yerləşən hədəfin, KMM-in (MM) hündürlüyü, onların binada yerləri nəzərə alınmaqla təyin edilir. KMM-in (MM) koordinatlarını və hündürlüyünü cihazların köməyi ilə müəyyən etmək mümkün olmadıqda şəhərin planından və 1:25000 miqyaslı xəritədən istifadə etməklə onların gözüyari təyin edilməsinə icazə verilir. Binalarda yerləşən cihazları səmtləşdirmək üçün oriyentir istiqamətlərinin direksiya bucaqlarını, koordinatları və hündürlüyünü şəhərin planına əsasən müəyyən edilən obyektlərdən istifadə etməklə təyin edirlər.

Artilleriya və tank əleyhinə vasitələrin böyük hissəsi taborlara (bölüklərə) verilir. Briqada komandirinin bilavasitə tabeliyində yuxarı komandanlıqdan verilmiş reaktiv artilleriya qalır və istənilən təhlükəli istiqamətdə atış aparmağa hazır vəziyyətdə olur. Atış üçün göstəricilər tam (ixtisar) hazırlıq və atəşin gözüyari köçürülməsi ilə təyin edilir. Tələfat atışı üçün göstəricilərin təyin edilməsində əsasən hədəfə sınaq atışından və sınaq edilmiş düzəlişlərdən istifadə edilir [16, s.203].

Bu zaman reperlər, bir qayda olaraq, batareyanın əsas topu və ya divizionun sınaq atışı topu ilə yaradılır. Batareyanın əsas və ya divizionun sınaq atışı topu divizionun əsas atəş mövqeyində və ya ondan 1 km-ə qədər uzaqlıqda yerləşən ehtiyat atəş mövqeyində yerləşdirilir.

Yerüstü reperləri qəlpəli-fuqas, yaxud üstü mərmisi ilə, hava reperlərini isə distansiya partladıcısı (trubkası) olan mərmilərlə, həm də hədəfə hansı nömrəli və partiyalı atım ilə atılacaqsə, elə həmin nömrəli və partiyalı atım ilə də yaradırlar. Əgər hədəfə başqa atımlı mərmilər atılacaqsə, onda atımların ayrılması nəzərə alınır.

Distansiya partladıcılı mərmilərlə hava reperinin yaradılması üçün atımı elə hesabla seçirlər ki, hədəfə atış zamanı E_h 15 m-dən çox olmasın.

Reperin yaradılması zamanı atış üçün göstəriciləri ümumi qayda ilə müəyyən edirlər.

Reperi kəşfiyyatın texniki vasitələrinin köməyi ilə yaradanda partlayışların kəsmə uzaqlığı çox olmamalıdır. Kvant, lazer uzaqlıq ölçəni və RLS üçün onların fəaliyyət göstərə bildikləri uzaqlıqdan artıq olmamalıdır. Əgər reper ikitərəfli müşahidə vasitəsilə yaradılsa, partlayışları kəsmə uzaqlığı 4 km-dən çox olmamalı, müşahidə məntəqələri bir-birini görməli və kəsmə bucağı 1-00-dən az olmamalıdır. Qarşılıqlı görmə olmadıqda və kəsmə uzaqlığı 4 km-dən çox olduqda kəsmə bucağı 2-50-dən az olmamalıdır. Kəsmələrin rəqəmləri analitik üsulla tapılmalıdır (kəsmə bucağı 2-50-dən az olmadıqda qrafiki üsulla işləməyə icazə verilir) [17, s.102].

Batareyada sınaq edilmiş düzəlişlərin istifadəsi ilə atış üçün göstəriciləri müəyyən edirlər: [17, s.107]

- atış əmsalı üsulu ilə;
- sadələşdirilmiş üsulla;
- sınaq edilmiş düzəlişlər qrafiki vasitəsilə;
- düzəliş edilmiş, hesablanmış düzəlişlər qrafiki vasitəsilə.

Sınaq edilmiş düzəlişlərdən istifadə edərək atış üçün göstəricilərin atış əmsalı üsulu ilə müəyyən edilməsi toplardan maili və dik atışda, hədəflə reper arasındakı bucaq (köçürmə bucağı) 3-00-dən, reperə və hədəfə qədər topoqrafik uzaqlıqların fərqi isə 2 km-dən çox olmadıqda tətbiq edilir.

Tələfat atışının xüsusiyyətləri

Daş, kərpic binalarda və beton tikililərdə yerləşmiş canlı qüvvə, atəş vasitələri və döyüş texnikasına yüksək dəqiqliyə malik döyüş sursatları, yaxud toplardan düzünə tuşlama atışı ilə zərər vurulur. Binada yerləşən, həmlə obyektinə olan canlı qüvvə və atəş vasitələrinə örtülü atəş mövqelərindən atışla zərər vurulur və bir qayda olaraq, susdurulur. Binalarda yerləşən hədəflərə zərərvermə zərbə partladıcılı qəlpəli-fuqas mərmilərlə həyata keçirilir. Binanın fasadına maili atışda partladıcının qoyuluşu fuqas təsirli təyin edilir. Binanın damına dik və mortir atışlarda partladıcı ləngidilmiş təsirdə təyin edilir.

Örtülü atəş mövqeyindən atış zamanı nişanalma nöqtəsini, bir qayda olaraq, şəhərin planına (aerofotoşəkilə, 1:50000 və daha böyük miqyaslı xəritəyə) görə həndəsi fiqurun mərkəzinin koordinatı kimi müəyyən edilir. Binalarda yerləşən canlı qüvvə və atəş vasitələrinə zərərvermə bütün hallarda nişangahın bir göstəricisində aparılır. Uzunluğu 100 m (4 girişli) və daha böyük olan binalara atış zamanı yelpikarası hər top üçün 10 m, kiçik olduqda isə toplanmış təyin edilir.

Reperlərin yaradılması üçün uzaqlıq və istiqamətlərin müəyyən edilməsi

Reperlərin yaradılması üçün uzaqlıqları müəyyən etməkdən ötrü xəritədə divizionun atəş mövqeləri rayonunun ön sərhədindən düşmənin ön xəttinə qədər olan atışın ən kiçik uzaqlığını $U_{\min}$ ölçürlər. Atışın ən böyük uzaqlığı $U_{\max}$ kimi mövcud artilleriya sisteminin maksimum atış uzaqlığı qəbul edilir. Əgər mümkün hədəflər rayonu uzaqlığa görə məhduddursa, onda ən böyük atış uzaqlığı atəş mövqeləri rayonunun arxa sərhədindən hədəflər rayonunun uzaq sərhədinə qədər olan uzaqlığı götürürlər. Reperlərin yaradılması üçün seçilmiş uzaqlıqlar $U_{\min}$ -dan $U_{\max}$ -a qədər diapazonda hədəfə atəşin köçürülməsini təmin etməlidir.

Saxta reperi uzaqlıqölçən, ikitərəfli müşahidə, səs kəşfiyyatı bölmələri, SNAR və ARSOM tipli radiolokasiya vasitəsilə yaradırlar [17, s. 102].

Bu zaman saxta reperlərin yaradılması qaydaları ancaq cəlb olunan kəşfiyyat vasitələrinin işi və tətbiqedilmə xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir. Reperə qədər topoqrafik uzaqlığı müəyyən etmək üçün nişangah göstəricisinə müvafiq olan uzaqlıqdan reperə görə sınaq uzaqlığı düzəlişini çıxırırlar.

Əgər atışın hər hansı bir kənar istiqaməti reperlərin sınaq atışı üçün təyin olunmuş istiqamətdən 3-00-dan çox fərqlənirsə, onda bu kənar istiqamətdə (cinahda) orta atış uzaqlığında əlavə bir reper yaradırlar (sınaq atışını aparırırlar). Cinahda olan reperə görə atış istiqaməti 6-00-a qədər fərqli ola bilər.

Misal: Reperlərin yaradılması üçün uzaqlıq və istiqamətləri müəyyən edək:

$$U_{\min} = 4 \text{ km}, U_{\max} = 15 \text{ km}, \partial_{\text{sag}} = + 6-00, \partial_{\text{sol}} = - 6-00.$$

Atəş mövqeyində 122 mm-lik D-30 batareyası tapşırıq icra edir.

Həlli:

1. Uzaqlıq və istiqamətlərin sayını müəyyən edirik:

$$n^R_U = \frac{U_{\max} - U_{\min}}{4} = \frac{15 - 4}{4} = 3 \text{ uzaqlıq.}$$

$$n^R_I = \frac{\partial_{\text{sag}} - \partial_{\text{sol}}}{6 - 00} = \frac{+ 6 - 00 - (-6 - 00)}{6 - 00} = 2 \text{ istiqamət.}$$

2. Reperin yaradılması üçün uzaqlıqları müəyyən edirik:

$$U_1 = U_{\min} + 2 \text{ km} = 4 + 2 = 6 \text{ km.}$$

Reperlər arasındakı uzaqlıqlar fərqi 4 km-dən çox olmamalıdır, ona görə də

$$U_2 = 6 + 4 = 10 \text{ km və } U_3 = 10 + 4 = 14 \text{ km.}$$

Reperlərin yaradılması üçün istiqamətləri müəyyən edirik. Bir reper hədəfə atəşin köçürülməsini cəbhə üzrə $\pm 3-00$ həddlərində təmin etdiyinə görə, reperlərin istiqamətləri olacaq:

$$\partial_1 = \partial_{\text{sag}} - 3-00 = 6-00 - 3-00 = + 3-00$$

$$\partial_2 = \partial_{\text{sol}} + 3-00 = - 6-00 + 3-00 = - 3-00$$

Beləliklə, 6, 10, 14 km uzaqlıqlarda 5 reper yaratmaq lazımdır (3 uzaqlıq və 2 istiqamət üzrə). Əsas istiqamət üzrə $\partial \dot{I} + 3-00$ və $\partial \dot{I} - 3-00$ -da.

Reperlərin yaradılması üsulunun seçilməsi atışa xidmət göstərən vasitələrin mövcudluğundan, onların müşahidə və partlayışları kəsmə uzaqlığından asılıdır. Həqiqi reperlərin sınaq atışını PİM-lə

aparılır. Reperlərin yaradılması qurtardıqdan sonra batareya komandiri divizionun qərargahına reperlərin nömrələrini və onların yaradılmasının başa çatma vaxtını, mərminin indeksini, partladıcının tipini və atışın ballistik xassələrini, barıt atımının partiyasını, nömrəsini və temperaturunu, reper üzrə sınaqmış göstəriciləri, reperlərin koordinatlarını və yüksəkliklərin reperə görə topoqrafik məlumatları, reperlərə qədər sınaqmış uzaqlıqları və uzaqlıq, istiqamət və partladıcı (trubka) göstəricisinə sınaqmış düzəlişləri məruzə edir [17, s.109].

Məsələn: “Araz”, Reper-1, saat 12³⁰, QF-462, partladıcı RQM-2, partiya 9-78-00, barıt atımı 2, $T_{\text{bat}} = +16^{\circ}\text{S}$, sınaqmış göstəricilər: nişangah 320, taraz 30-09, Əİ-dən sola 0-65.

Reperin koordinatları: $X(\alpha) = 78210$, $Y(U_k) = 25450$, yüksəklik 140 m.

Topoqrafik məlumatlar: $U^R = 6200\text{m}$, $\partial^R = \partial^I - 0-72$, $\Delta h = +20$ m.

Sınaqmış uzaqlıq: $U^S = 6350$ m.

Sınaqmış düzəlişlər: – uzaqlıq üzrə $\Delta U^S = +150$ m,

– istiqamət üzrə $\Delta \partial^S = +0-08$. Atışın köçürülməsinə hazıram.

Aparılan hesabatları nəzərə almaqla yaşayış məntəqələrində döyüş fəaliyyətləri zamanı artilleriya bölmələrinin atışının idarə edilməsini və bu bölmələrin döyüş tətbiqini real şəraitə uyğun olaraq atış tapşırıqlarını icra edə bilərik.

Nəticə

Tarix boyunca aparılan müharibələr zamanı hərbi mütəxəssislər şəhərləri ağırlıq mərkəzləri olaraq qəbul etmişlər. Şəhərlər əhalinin yaşayış, nəqliyyat və sənaye mərkəzləri, hökuməti idarəetmə yerləri, sərvət mənbələri, informasiya şəbəkələri və bir dövlət içində ünsiyyətin əsas qovşaqlarıdır.

Nəticə olaraq demək olar ki, hücum edən tərəf şəhərin infrastrukturuna zərər vurmada onu ələ keçirtmək niyyətindədirsə, bu zaman artilleriyadan istifadəyə məhdudiyyətlər qoyulur. Bundan əlavə, şəhər döyüşləri zamanı infrastrukturun müxtəlif olmasından, hücum edənin aviasiya zərbəsi də, demək olar ki, heç bir effekt vermir. Çünki müxtəlif binalarda dayaq məntəqələri yaradan bölmələr aviasiyanın yaxınlaşdığı zaman həmən məntəqələri operativ surətdə dəyişir və bu zaman vurulan zərblər nəticəsiz olur. Yaxın tarixdə baş verən şəhər döyüşlərini analiz etsək görürük ki, şəhər döyüşləri ümumqoşun döyüşlərinin fazasında özünün təkrarolunmazlığı ilə fərqlənməkdədir. Müasir şəhər döyüşlərinin taktikası uzun illər qüvvədə olan bir çox nizamnamə və hərbi təlimatları inkar edir. Çünki artıq müasir şəhərsalma elementləri 1980-ci illəri arxada qoymuşdur. Əgər 80-ci illərdə şəhərlərdə 5 mərtəbəli binaların müdafiəsindən söhbət gedirdisə, müasir dövrdə daha uca, müxtəlif çətin konstruksiyalı tikililərin, kommunikasiya xətlərinin, mürəkkəb körpülər kəsişməsi olan küçələrin müdafiəsinə zərurət yaranır. Müasir şəhər mühitində döyüş aparmaq üçün əvvəlcədən güclü, səlis, dəqiq kəşfiyyata ehtiyac yaranır. Şəhər şəraitində aparılan kəşfiyyat da açıq səhra şəraitində yerinə yetiriləndən köklü surətdə fərqlənir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Haner, J. The Artificial Intelligence Arms Race: Trends and World Leaders in Autonomous Weapons Development / J.Haner, D.Garcia // Global Policy, – 2019. vol. 10, №3, – p. 331-337.
2. Barkhudarov, R. Artificial intelligence and autonomous weapon systems / R.Barkhudarov, E.G.Hashimov, A.M.Talibov // National security and military sciences, – Baku: – 2021. №2 (7), – p. 7-14.
3. Kania, E.B. Battlefield singularity: Artificial Intelligence, Military Revolution, and China's Future Military Power: [Electronic resource] / – May 17, 2019.
URL: <https://www.cnas.org/publications/reports/battlefield-singularity-artificial-intelligence-militaryrevolution-and-chinas-future-military-power>

4. Ibrahimov, B.G. Research and analysis indicators fiber-optic communication lines using spectral technologies / B.G.Ibrahimov, E.G.Hashimov, A.M.Talibov [et al.] // Advanced information systems, – Kharkiv: – 2022. № 1(6), – p. 61-64. DOI: <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2022.1.10>
5. Ibrahimov, B.G., Hashimov, E.G. Analysis and Selection Performance Indicators Multiservice Communication Networks Based on the Concept NGN and FN // Computer and information systems and technologies, – Kharkiv: – Aprel, – 2021, – p. 96-98.
DOI: <https://doi.org/10.30837/csitic52021232904>
6. Roger N McDermott, Charles K Bartles The Russian Military Decision-Making Process and Automated Command and Control / GİDSresearch[2]: [Electronic resource] / – Hamburg, – October, 2020.
URL: https://www.researchgate.net/profile/CharlesBartles/publication/345212545_The_Russian_Military_DecisionMaking_Process_Automated_Command_and_Control/links/5fa09e18458515b7cfb5b122/The-Russian-Military-Decision-Making-Process-Automated-Command-and-Control.pdf
7. Bayramov, A.A. The numerical estimation method of a task success of UAV reconnaissance flight in mountainous battle condition / A.A.Bayramov, E.G.Hashimov // Сучасні інформаційні системи, – December, 2017. 1(2) – p. 70-73.
8. Bayramov A.A. Application SMART for Small Unmanned Aircraft System of Systems / A.A.Bayramov, E.G.Hashimov // Handbook of Research on Artificial Intelligence Applications in the Aviation and Aerospace Industries, – IGI Global, – 2020. – p. 193-213.
9. Akhundov, R.G. Problematic issues and prospects for the development of airborne radiation, chemical and biological reconnaissance systems / R.G.Akhundov, P.Ibadov // National security and military sciences, – Baku: – 2023. 1(9), – p. 38-46.
10. Hashimov, E.G. Determination of coordinates of targets from unmanned aerial vehicles / E.G.Hashimov, E.N.Sabziev, B.S.Huseynov [et al.] // Journal of Defense Resource Management, – Romania: – October, 2022. vol. 13, №2(25), – p.107-112. [Electronic resource] /
URL: http://www.jodrm.eu/issues/Volume13_issue2/08%20%20Hashimov_Sabziyev_Huseynov.B_Huseynov.M.pdf
11. "Russian Offensive Campaign Assessment, February 15, 2024". Institute for the Study of War. February 16, 2024 archived. Russian forces have been conducting offensive operations to capture Avdiivka since the beginning of Russia's full-scale invasion of Ukraine in 2022: [Electronic resource] / – February 29, 2024. URL: <https://www.understandingwar.org/backgrounder/russian-offensive-campaign-assessment-february-24-2024>
12. Walker, Shaun "Ukrainian forces with draw from Avdiivka to avoid encirclement, army chief says". The Guardian (English): [Electronic resource] / – February 17, 2024. – ISSN 0261-3077.
URL: <https://www.theguardian.com/world/2024/feb/16/ukrainian-forces-give-up-some-positions-in-avdiivka-as-russian-assault-continues>
13. "Israel-Palestine escalation live news: Hamas starts Operation Al-Aqsa Flood". Al Jazeera: [Electronic resource] / – October 7, 2023.
URL: https://youtu.be/N74O67NSwKo?si=tFuRrZqxM_d0u18X
14. Темный, С. Оборона в городе (По опыту вооружённых конфликтов) (рус.) / С.Темный, С.Плисов // Армейский сборник, – Декабрь, 2015. т. 234, № 12, – с. 10-12. – ISSN 1560-036X.
15. Quru Qoşunlarının taktiki fəaliyyətləri üzrə döyüş təlimatı. 2-ci hissə (Tabor, bölük). Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyinin doktrinal nəşri. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2015. - 406 s.
16. Правила стрельбы и управления огнем артиллерии. Дивизион, батарея, взвод, орудие. (ПСИУО-2011). Часть 1, № 8 // Министерство Обороны Российской Федерации. – Санкт-Петербург: Михайловская Военная Артиллерийская Академия (МБАА), – 2011. – 320 с.
17. Artilleriya atışının və atəşinin idarə edilməsi qaydaları. Divizion, batareya, taqım, top. (AA və AİQ-2003). II hissə. / – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2015. – 398 s.

Аннотация

Особенности боевого применения и управления огнём артиллерийских подразделений при ведении боевых действий в населённых пунктах**Рафиз Машаев**

В статье указаны общие понятия о продолжительном повышении огневой эффективности обычных средств огневого поражения применяемых в современном бою в населённых пунктах, факторы, влияющие на их применение в населённых пунктах с учётом точности, дальности стрельбы и эффективности огневого поражения. В течении короткого времени и с высокой точностью обнаружение целей и определение их координат с помощью современных средств разведки. Также в зависимости от предусматриваемых задач противника и особенностей населённого пункта рассмотрены определение самых эффективных способов огневого поражения и решение задач по уничтожению целей в населённых пунктах согласно требованиям “Правил стрельбы и управления огнём артиллерии”. Основная цель исследования провести анализ войн и вооружённых конфликтов, произошедших в последние годы, изучить способы уничтожения целей точным огнём в короткие сроки с применением средств огневой поддержки во время боевых действий в населённых пунктах.

В итоге рассмотрены способы уничтожения целей с достоверно определёнными координатами с использованием средств артиллерии учитывая особенности ведения боевых действий в населённых пунктах в современное время и приведён пример расчётов.

Ключевые слова: населённый пункт, беспилотный летательный аппарат, цель, артиллерийский снаряд, траектория полёта, воздушный репер

Abstract

The application of artillery units during combat in residential areas and the characteristics their management of fire**Rafiz Mashayev**

The article provides general concepts about the continuous improvement of the fire efficiency of conventional means of destruction by fire applied in residential areas during modern battles, the factors influencing their application in populated areas, taking into account their accuracy, firing distance and effectiveness of fire damage by fire. Also, with the help of modern intelligence accepts, quick detection of targets and determination of their coordinates with high accuracy were taken into account. In addition, depending on the liely military task of the enemy and the characteristics of the populated area, during the destruction of these targets, the most effective fire in the residential areas in accordance with the requirements of the instruction on "Management of Artillery Shooting and Fire" the problem of developing a mathematical solution with the selection of the damage method was considered.

The main goal of the research is to analyze the war and armed conflicts that have occurred in the last few years, to investigate the methods of quick and accurate destruction of targets with the use of fire support during combat operations in populated areas.

As a conclusion of the research, taking into account the characteristics of combat operations conducted in settlements in modern times, the methods of destroying the target, whose current coordinates are determined, using artillery means, were consider and the solution was given on the example.

Keywords: populated area, unmanned aerial vehicle, target, artillery shell, flight path, reper of aerial

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 14.06.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 22.07.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 31.07.2024

İKİ TƏRƏFİN FƏALİYYƏT TƏRZLƏRİNİN TƏHLİLİ (HƏRB OYUNU)

e.o. polkovnik-leytenant Telman Səfərov

Hərbi İdarəetmə İnstitutu

telmansafarov@inbox.ru

Xülasə. Əməliyyatın hazırlığı və icrası zamanı planlaşdırma gedişində tətbiq edilən Hərbi qərar qəbuletmə prosesi daima diqqət mərkəzindədir. Keçmiş illərdə bütün planlaşdırma bir fəaliyyət tərzinə üzrə həyata keçirilirdi, müasir dövrdə isə planlaşdırma zamanı üç fəaliyyət tərzini hazırlanır, onlar düşmənin imkan və qabiliyyətinə (fəaliyyət tərzinə) nisbətən təhlil edilir və müqayisə nəticəsində yalnız bir fəaliyyət tərzini komandirin qərarının əsasını təşkil edir.

Fəaliyyət tərzlərinin təhlili (hərb oyunu) üzrə müxtəlif ədəbiyyat və rəhbər sənədlərdə göstərilən məlumatların bir araya gətirilməsi və Azərbaycan Ordusunun komandir və qərargahlarına təqdim olunması olduqca əhəmiyyətlidir, komandir hazırlığı üzrə tədbirlərdə və təlimlərdə zabidlərin biliklərinin təkmilləşdirilməsi üçün bir vasitədir.

Təqdim olunan məqalədə hərbi oyunu şəkildə keçirilən fəaliyyət tərzlərinin təhlili haqqında geniş məlumat verilir, qərargahlarda hərbi qərar qəbuletmə prosesinə ayrılan vaxtın əhəmiyyətli hissəsini alan bu fəaliyyətin tarixçəsi, tədbirləri və xüsusiyyətləri açıqlanır.

Məqalənin son hissəsində bütün səviyyəli komandir və qərargahlar tərəfindən tərtib edilən komandir (əməliyyat) vəziyyət mühakiməsinin “3. İki tərəfin fəaliyyət tərzlərinin təhlili” maddəsi göstərilmişdir. Vahid formata riayət edilməsi sayəsində təhlilin sonunda əldə edilən nəticələr tabelikdəki və dəstəkləyən qərargahlarda açıq və aydın şəkildə başa düşüləcək.

Açar sözlər: hərbi qərar qəbuletmə prosesi, vəziyyət mühakiməsi, fəaliyyət tərzini, təhlil, hərbi oyunu, planlaşdırma

Giriş

İki tərəfin fəaliyyət tərzlərinin təhlili (hərb oyunu), əməliyyatların planlaşdırılması üzrə həyata keçirilən fəaliyyətlərə komandir və qərargahlar tərəfindən sərf edilən səy və vaxta görə ən əhəmiyyətli fəaliyyətdir. Bu fəaliyyət gələcək əməliyyatın əvvəldən axıra kimi bir hərbi oyunu şəkildə canlandırılmasını nəzərə alaraq praktiki əhəmiyyət daşıyır. Məqalənin məqsədi komandir və qərargahlara fəaliyyət tərzlərinin təhlili haqqında rəhbər sənədlərin tələblərini, metodiki vəsaitlərin məlumatlarını açıqlamaq, NATO ölkələrindən bəzilərinin Silahlı Qüvvələrində tətbiq edilən üsul və metodlar üzrə məlumat verməkdir. Məqalədə təhlilin yeri, hərbi oyununun qısa tarixçəsi, təhlilin aparılması və qeyd edilməsinin üsul və metodlarının xüsusiyyətləri əks etdirilmişdir.

Əsas hissə

Hərbi qərar qəbuletmə proseslərində (HQQP) “Fəaliyyət tərzlərinin təhlili” alt mərhələsinin yeri

İki tərəfin fəaliyyət tərzlərinin təhlili Azərbaycan Ordusunda əməliyyatların planlaşdırılmasında tətbiq edilən səkkizmərhələli HQQP-nin “Fəaliyyət tərzləri, komandirin qərar verməsi” mərhələsinin mərkəzi hissəsini təşkil edir, döyüşü əvvəldən axıra qədər bir hərbi oyunu kimi zəmində canlandırmaqla fəaliyyət tərzlərinin (FT) hər birinin üstünlük və çatışmazlıqlarını müəyyən etmək, o cümlədən hər bir FT ilə bağlı ehtiyacları təyin etmək məqsədilə aparılan qiymətləndirmədir.

2020-ci ilin sonuna qədər Azərbaycan Ordusunun peşəkar təcrübəsini, xarici ölkələrin silahlı qüvvələrinin (o cümlədən ABŞ və Rusiya Federasiyasının) və beynəlxalq təşkilatların (həmçinin NATO-nun) standartlarını və tələblərini əks edən rəhbər sənədlərə uyğun olaraq Azərbaycan Ordusunda taktiki

fəaliyyətlərin planlaşdırılmasının ən vacib elementi olan təfərrüatlı qərar qəbuletmənin dördüncü mərhələsi “Fəaliyyət tərzlərinin təhlili (hərb oyunu)” adlanırdı.

44 günlük Vətən müharibəsindən sonra Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrinin Ali Baş Komandanı, möhtərəm cənab Prezident İlham Əliyevin “*Azərbaycan Ordusu – Türkiyə Silahlı Qüvvələrinin kiçik bir modeli olmalıdır*” tələbini [1] rəhbər tutaraq, müasir dövrdə Azərbaycan Ordusunda fəaliyyət tərzlərinin təhlili Türkiyə Respublikasının Silahlı Qüvvələrinin standartlarına bənzər (HQQP-nin ayrıca bir mərhələsi olaraq deyil, prosesin dördüncü mərhələsinin (“Fəaliyyət tərzləri, komandirin qərar verməsi” mərhələsinin) alt mərhələsi kimi həyata keçirilməlidir.

Bu təhlil əməliyyat bölgəsinin əsas funksional sahələrinin (ƏBƏFS) (manevr, döyüş dəstək fəaliyyətləri (həyatdaqalma, atəş dəstəyi, istehkam dəstəyi, HHM, idarəetmə-nəzarət, rabitə, kəşfiyyat-ərazi kəşfi, hərəkət qabiliyyəti və s.) və döyüş xidməti dəstəyi (tibbi təminat və təxliyə, təminat və texniki qulluq, şəxsi heyət tamamlaması)) bir-biri ilə uyğun vəziyyətə gətirilməsini və vəzifəni ən yaxşı yerinə yetirən FT-nin seçilməsini təmin edir. Təhlil beyin fırtınası şəklində aparılır [2].

FT-lərin təhlilinin əsas mahiyyəti hərb oyunudur. Hərb oyunu əməliyyatın gedişatının zehində canlandırılmasıdır. Təqdim edilən FT-nin hər bir kritik hadisəsi öz qoşunlarımız və düşmən qüvvələri nəzərə alınmaqla tədbir, reaksiya, əks-tədbir metodu ilə oynanılmalıdır [3].

Fəaliyyət tərzləri təhlilinin hərb oyunu kimi qəbul edildiyini nəzərə alaraq, “hərb oyunu” termininin açıqlamasına baxaq. “Qərargahlarda təşkilat və əməliyyatların planlaşdırılması Təlimatı”nda yazılır: “Hərb oyunu:

1. Xəritə, tətbiq krokisi və ya simulyasiya proqramı üzərində hərbi vəziyyətin əsas xətləri ilə ifadə edildiyi, içində komandir və ya qərargah zabidləri rolunda qərarın alınmasını, əmrlər verilməsini və planlaşdırmanın həyata keçirilməsini tələb edən tapşırıqları özündə ehtiva edən və bir nəzarət qərargahı vasitəsilə idarə edilən təlimdir (bir və ya ikitərəfli olaraq icra edilə bilər. Adətən, korpus və ya ordu və onlara bərabər birliklərdə icra edilir).

2. Fəaliyyət tərzlərinin təhlilində hər bir fəaliyyət tərzinin yoxlanılması məqsədilə iki tərəfin qarşılıqlı fəaliyyətlərinin təsir-reaksiya-əks-təsir anlayışı içərisində araşdırılmasıdır” [2].

Qərargahlarda planlaşdırma proqramı hazırlanarkən mərhələlər (tədbirlər) arasında vaxtın bölüşdürülməsi zamanı təcrübəyə əsaslanaraq səkkizmərhələli Hərbi qərar qəbuletmə prosesinin ilk üç mərhələsinə mövcud vaxtın 30%, “Fəaliyyət tərzləri, komandirin qərar verməsi” mərhələsinə 50% və son dörd mərhələyə 20%-i ayrılır. “Fəaliyyət tərzləri, komandirin qərar verməsi” mərhələsinin “Fəaliyyət tərzlərinin təhlili” alt mərhələsinə isə qərargahın ən çox səylərinin cəlb edilməsi tələb olunur. Komandirin qərar verməsi üçün mümkün qədər çox sayda FT-nin (öz FT-lərimizin optimal sayı – 3, düşmənin FT-lərinin optimal sayı – 3 (o cümlədən düşmənin imkan və qabiliyyətlərini qəbuletmə dərəcəsi, düşmənin ən təhlükəli imkan və qabiliyyətləri)) yaradılması, təhlil edilməsi və müqayisəsi nəzərdə tutulur. Öz FT-lərimizin hər birinin düşmənin hər bir imkan və qabiliyyəti (fəaliyyət tərzli) ilə təhlil edilməsi olduqca çox vaxt apardığı diqqətə alınmalı və planlaşdırma proqramında öz əksini tapmalıdır.

Fəaliyyət tərzləri təhlilinin (hərb oyununun) tarixi

Fəaliyyət tərzləri təhlilinin (hərb oyununun) tarixi qədim dövrlərə gedib çıxır. Böyük hərbi məşqləri – təlimləri misirlilər, spartalılar, monqollar keçirirdilər. Müasir zamanda isə xəritələr, ərazi maketləri, şərti işarələr tətbiq edilir və çoxsaylı qoşunların cəlb edilməsinə ehtiyac qalmır. Hətta belə bir fərziyyə var ki, şahmat da hərb oyunu kimi yaranmışdır. 1811-ci ildə icad edilən şahmatəbənzər “Kriqşpil” oyununda itkilər və ya şərtlər oyunçulara zər vasitəsilə təqdim olunurdu, növbəti addım üçün bir neçə variant imkanı yaranırdı. 19-cu əsrin ortalarında həmin oyun elə təkmilləşdirildi ki, Prussiyanın Baş Qərargah rəisi feldmarşal Moltke xüsusi direktivlə əmr edir: “*hər alayda zabidlərin tədrisində belə bir oyun mütləq qaydada tətbiq edilsin, yalnız məşqdən sonra zabidlər əraziyə çıxsın və həqiqi qoşunlarla idarəetməyə buraxılsınlar*”. Zabidlərin “pişik qutusu” adlandırdığı qum sandığının yaranması da həmin dövrə təsadüf edir. Ərazi maketi (qum sandığı) səhradan dağlara qədər ərazinin yamsılanmasına, şərti işarələrlə təmin edildikdə isə gerçək döyüş fəaliyyətlərinin göstərilməsinə imkan verir, hətta kompüter proqramlarının inkişafı maketin əyaniliyini azalda bilmir.

1941-ci ildə Böyük Vətən müharibəsindən əvvəlki aylarda operativ (hərbi) oyunlar və çöl səyahətləri Qızıl Ordunun idarəetmə heyətinin və qərargahların döyüş hazırlığının ən mühüm elementi idi. Ordu və cəbhə səviyyələrində həddindən artıq hərbi oyunlar, fəvriələr keçirilirdi. Çoxsaylı çöl səyahətlərində müdafiə əməliyyatının təşkili və keçirilməsi, əks-zərbənin endirilməsi kimi mövzuların oynanılması zamanı Baş Qərargahın zabitləri hərbi dairələrin komandanlıqları ilə operativ şəraiti inkişaf etdirir, döyüş fəaliyyətlərinin oynanılmasını həyata keçirir, komandir və qərargahların hazırlığını və fəaliyyətini qiymətləndirirdi. “Qərb” tərəf (düşmən) qoşunlarını açıb cəmləşdirməklə “Şərq” tərəfin dövlət sərhədini qəflətən yarması, müdafiənin dərinliyinə 80 – 100 km soxulması üzrə silsilə tədbirlər nəticəsində öz qoşunlarımızın rəhbər heyəti məlumatları toplayıb təhlil etməyi, vəziyyəti düzgün qiymətləndirməyi və düşməninə lazımı cavab verməyi öyrəndirdilər [4].

Böyük Vətən müharibəsinin gedişi, 20-ci əsrdə aparılan araşdırmalar göstərirdi ki, hərbi oyunu bütün səviyyəli komandir və qərargahların yaradıcı düşüncəsini inkişaf etdirir, düşmənin gözlənilən fəaliyyətini öncədən görmək və qoşunları idarəetmə üzrə bacarıqlarını təkmilləşdirir. Nəticədə isə məlumatları toplama, qərar qəbul etmə, tapşırıqları çatdırma, tapşırıqların icrası proseslərində, yeni döyüş idarəetmə çarxında vaxt qazanılır.

Ərazi maketi müxtəlif ərazi relyeflərini yaratmağa imkan verirdi, onun üzərində və ya müvafiq ərazinin qabartma xəritəsində aparılan hərbi oyunu isə qoşunların müxtəlif fəaliyyət tərzlərinin, hətta düşmənin gözlənilməz tədbirlərinin məşqinə şərait yaradırdı. Məsələn, hər zaman məşq edilən ssenari: müdafiə olunan qoşunlarımız üzərinə düşmənin piyada birliklərlə hücum etməsi və mexanikləşdirilmiş (tank) birliklərini ehtiyatda saxlaması, daha sonra yarmaya salması başqa bir ssenari ilə əvəz edilirdi: düşmən mexanikləşdirilmiş (tank) birliklərlə bizim əlaqə yollarımızı kəsir və daha sonra böyük ərazini ələ keçirir. Əlavə olaraq, hakim (hakimlər qrupu) tərəfindən hava şəraitləri, yolların və ehtiyatların vəziyyəti haqqında müxtəlif göstəricilər təyin edilirdi. Beləliklə, hamar kağızda diqqətdən yayınan dərəcələr və su maneələri, xüsusilə, qeydə alınır [5].

Müasir dövrdə aylarla, illərlə birgə fəaliyyət göstərən qərargahların əvəzinə hərbi oyunlarına internet vasitəsilə yaradılan qrupların cəlb edilməsi geniş şəkildə tətbiq edilir. Hərbi təşkilatlarda isə tam qərargah deyil, müxtəlif qərargah və ya birliklərin ayrıca şəxsləri cəlb edilməklə müvəqqəti idarəetmə orqanının yaradılması təklif olunur. Bununla şablonlardan uzaq durulur, yeni fikirlərin və iş üsullarının tətbiq edilməsi mümkün olur [6].

Fəaliyyət tərzləri təhlilinin təşkili və keçirilməsinin xüsusiyyətləri

Fəaliyyət tərzlərinin təhlili (hərbi oyunu) zamanı qərargahın diqqəti əməliyyatın hər mərhələsində məntiqi ardıcılıqla vacib məsələlərə cəmlənir və müxtəlif fikirləri, kritik məqamları və fəaliyyətləri ortaya çıxarır. Hərbi oyunu müddətində qərargah hər bir FT-nin güclü və zəif tərəflərini müəyyən edərək əməliyyat planının bütün təfərrüatlarını dəqiqləşdirir. Hərbi oyunu ilə FT sınaqdan çıxarılır və təkmilləşdirilir. Komandir və qərargah daha əvvəl nəzərə alınmayan fəaliyyət, tapşırıq və problemləri aşkar etdikdə FT-də düzəliş və ya dəyişiklik edə bilər.

FT-nin təhlili aparılarkən aşağıdakı qaydalar nəzərə alınmalıdır:

- əvvəlcədən hansı fəaliyyət tərzinin ən uyğun olması haqqında nəticə çıxarılmamalı və bu nəticəni dəstəkləyən məlumatları toplamaqdan uzaq durmalı, qərəzli hərəkət edilməməli;
- hər bir FT-nin üstünlük və çatışmazlıqları ortaya çıxdıqca düzgün şəkildə qeydiyyatı aparılmalı;
- FT-lər bir-biri ilə müqayisə edilməməli;
- “Komandir nə fikirləşir?”, “Komandir nə istəyir?” kimi fikirlərdən uzaq duraraq məsələyə obyektiv yanaşılmalı;
- FT-nin uyğunluğu, qəbul edilməsi və tətbiq olunma dərəcəsi daim qiymətləndirilməli;
- əməliyyatın təsir hesablanması aparılaraq, nisbi döyüş gücü və irəliləmə sürəti çıxarılmalıdır.

Hərbi oyunu zamanı qərargah rəisi qərargah zabitlərinin fəaliyyətlərini koordinasiya etməyə, lazım olan təchizat və məlumatların hazırlığına nəzarətin həyata keçirilməsinə cavabdehdir [7].

Fəaliyyət tərzlərinin təhlili qərargah tərəfindən səkkiz addımda həyata keçirilir:

- 1) təhlil girişlərinin (təhlilin aparılması üçün lazım olan sənədlərin) üzə çıxarılması;

- 2) lazımı vasitələrin/mənbələrin təmin edilməsi;
- 3) öz qoşunlarımızın orqanlarının ardıcılıqla qeyd edilməsi (döyüş və say tərkibi);
- 4) kritik hadisələrin və bilinən qərar nöqtələrinin ardıcılıqla qeyd edilməsi;
- 5) qiymətləndirmə kriteriyalarının müəyyən edilməsi;
- 6) təhlil metodunun seçilməsi;
- 7) hərbi oyunu qrupunun formalaşdırılması, nəticələrin qeydi və göstərilməsi üçün bir metodun seçilməsi;
- 8) hərbi oyununun keçirilməsi və nəticələrin qiymətləndirilməsi [3].

Lazımı vasitələrin/mənbələrin təmin edilməsi

Hərbi oyununda xəritələr, ərazi maketi, kompüter simulyasiyası istifadə olunaraq ərazinin xüsusiyyətlərinin düzgün əks etdirilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir. Lazım olan digər sənədlər/avadanlıq aşağıdakılardır:

- öz qoşunlarımızın, düşmən birliklərinin simvolları (işarələri);
- uyğunluq (sinxronlaşdırma) matrisi (boş);
- miqyasa uyğun hazırlanmış silah təsirləri şablonları;
- döyüş sursatı təsirləri cədvəli;
- birliklərin döyüş təsirinin qiymətləndirilməsində, Fəaliyyət Təsirliliyi Metodu (FTM) proqramına birliklərin döyüş-say tərkibi, silahlanması, ərazi şəraitləri daxil edilərək, nisbi döyüş gücü (NDG) nisbətləri daxil edilir (proqram tətbiq olunmadıqda standart hazırlanan FTM dəyərləri istifadə edilərək, NDG nisbətləri müəyyən edilir);
- irəliləmə sürətləri cədvəli;
- şəxsi heyət və ləvazimat itkisi cədvəli;
- qeydiyyat üçün istifadə oluna biləcək avadanlıq (hərbi oyunu zamanı məruzələrin unutmadan qeyd edilməsi üçün audio və videoyazı cihazı; qeydiyyat cədvəli).

Kritik hadisələrin və bilinən qərar nöqtələrinin ardıcılıqla qeyd edilməsi

Kritik hadisələr vəzifənin yerinə yetirilməsinə və qərarlara birbaşa təsir edən hadisələrdir. Onların siyahısı birliyin hazırkı vəziyyətindən başlayaraq vəzifənin başa çatmasına qədər olan hadisələri əhatə edir. Kritik hadisələr hərbi oyunu vaxtı iki tərəfin FT-nin təhlilində müəyyən edilir, kritik hadisələrlə birlikdə onlara təsir edən və ya onların təsirinə məruz qalan birlik və elementlər müəyyənləşdirilir.

Qərar nöqtələri kritik hadisələrə istənilən təsiri göstərmək üçün lazım olan əks-təsir müddətinə şərait yaradan zaman və ya coğrafi elementlərdir.

Qəti nəticə nöqtələri hər nə qədər nöqtə olaraq ifadə edilsə də, çox vaxt ağırlıq mərkəzinə birbaşa və bilavasitə təsir edən kritik hadisələri özündə ehtiva edən bir prosesi göstərir. Qərar nöqtələri qəti nəticə nöqtələrini özündə ehtiva edən xüsusi maraq sahələrində tələb olunan təsiri yaratmaq üçün lazımı reaksiya müddətini bildirən bir planlaşdırma elementidir.

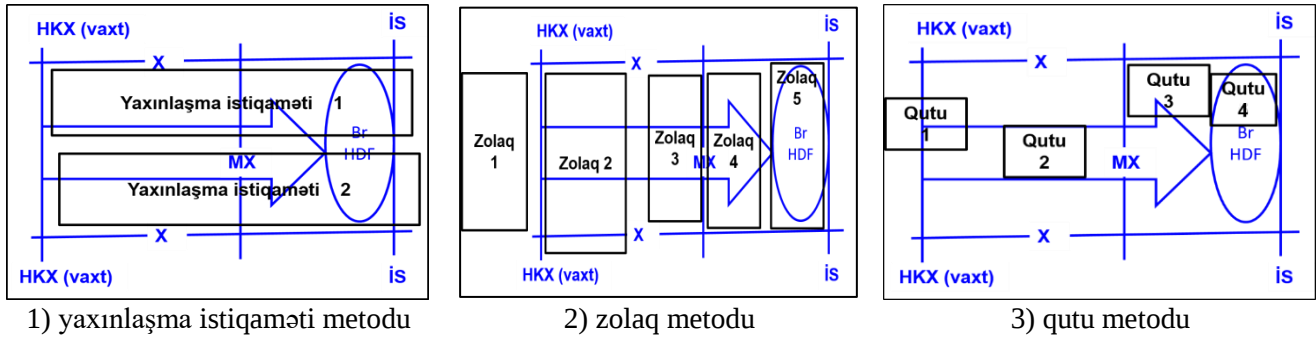
Qiymətləndirmə kriteriyalarının müəyyən edilməsi

Qiymətləndirmə kriteriyaları hərbi oyunundan sonra bir FT-nin digərinə görə nisbi təsirini ölçmək üçün qərargah tərəfindən istifadə olunan, müvəffəqiyyətə və ya müvəffəqiyyətsizliyə təsir edən faktorlardır. Təhlilə başlamazdan əvvəl onlar açıqca təyin olunmalı və bütün qərargah tərəfindən başa düşülməlidir.

Təhlil metodunun seçilməsi. Təhlil aparılarkən istifadə olunan metodlar Qüvvə komandanlıqlarının xüsusiyyətlərinə görə fərqli ola bilər.

Fəaliyyət tərzlərinin təhlili üçün üç metod mövcuddur:

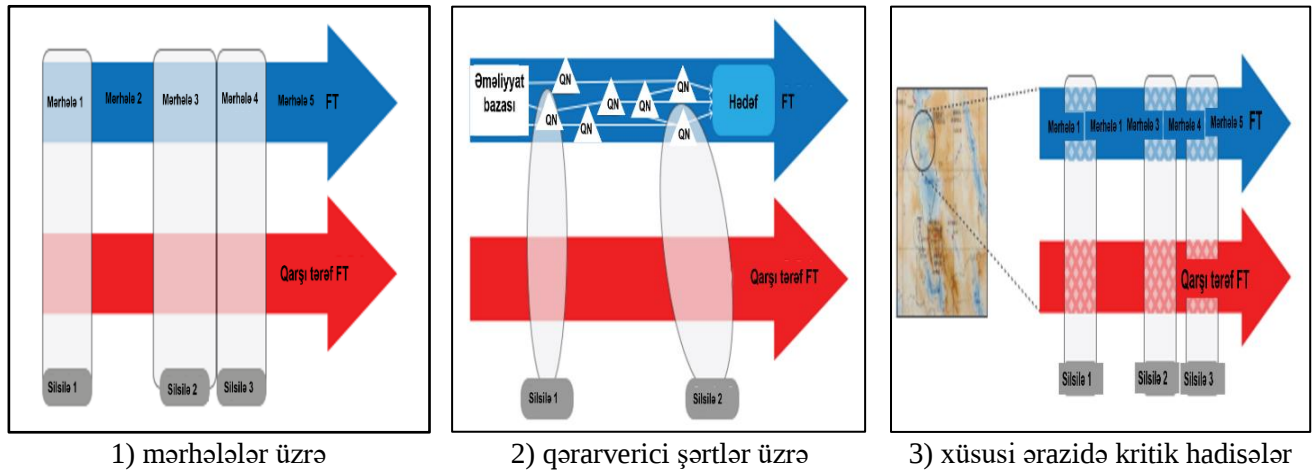
- yaxınlaşma istiqaməti metodu; zolaq metodu; qutu metodu (Şəkil 1).



Şəkil 1. Fəaliyyət tərzlərinin təhlili metodları

Böyük Britaniyanın Quru Qoşunlarında hərbi oyunun keçirilməsinin üç metodu tətbiq edilir:

- mərhələlər üzrə;
- qərarverici şərtlər üzrə;
- xüsusi ərazidə kritik hadisələr üzrə (Şəkil 2) [8].



Şəkil 2. Böyük Britaniyanın Quru Qoşunlarında hərbi oyunun keçirilmə metodları

Hərbi oyunu qrupunun formalaşdırılması, nəticələrin qeydə alınması və göstərilməsi üçün bir metodun seçilməsi

İki tərəfin FT-lərinin təhlili çərçivəsində formalaşdırılan hərbi oyunu qrupu, qərargahın tərkibində fəaliyyət göstərən qərargah zabidləri və əlavə verilən (dəstəkləyən) birliklərin əlaqələndirici zabidləri tərkibindən təşkil edilir. Həmin qərargahın əməliyyat şöbə (bölmə) (Q-3) rəisi və ya zabiti öz qoşunlarımızın manevr bölmələrini, kəşfiyyat şöbə (bölmə) (Q-2) rəisi və ya zabiti isə qarşı tərəfin manevr birliklərinin fəaliyyətini təmsil edir. Qərargahın digər zabidləri öz cavabdehlik sahələri üzrə fəaliyyətləri oynayırlar. Şəxsi heyətin sayının kifayət qədər olmadığı təqdirdə “Düşmən qüvvələri” (“Qırmızı” tərəf) eyni tapşırığı “Öz qoşunlarımız” (“Göy” tərəf) üzrə icra edən qərargah zabiti tərəfindən oynanılır. Məsələn, briqadanın rabitə rəisi öz qoşunlarımızı, onun köməkçisi isə düşmən fəaliyyətlərini oynaya bilər, köməkçi olmadığı təqdirdə rabitə rəisi həm öz qoşunlarımızın, həm də düşmənin rabitə məsələlərini yamsılmalıdır. Operativ səviyyədə və şəxsi heyətin sayının kifayət qədər olduğu qərargahlarda, “Öz qoşunlarımız” (“Göy” tərəf) və “Düşmən qüvvələri” (“Qırmızı” tərəf) ayrı-ayrı qruplar tərəfindən oynanılacaq şəkildə təşkil edilir.

Qərargah zabidləri öz cavabdehlik sahələri üzrə müəyyən etdikləri güclü və zəif tərəfləri nəzərə alaraq bütün məsələləri (mövcud vaxtdan asılı olan təfərrüat miqdarında) qeyd edirlər. Əlavə olaraq, qərargahda döyüş nisbətlərini hesablamaq üçün hesablayıcılar, qeydlərin aparılması üçün qeydiyyatçılar təyin edilir. Hesablayıcı nisbi döyüş gücü, irəliləmə sürətləri, zərər və itkilərin qiymətləndirilməsini aparmağa cavabdehdir. Qeydiyyatçı koordinasiya edilən göstərişləri, tabelikdə olan birliklərin tapşırıq və məqsədlərini, əməliyyatı uyğun hala gətirmək üçün lazımi məlumatları müəyyən edib qeyd etmək

üçün öyrədilmiş şəxsdir, uyğunluq matrisi, qeydiyyat cədvəli və qərar dəstək krokisinin doldurulmasına (Q-3 və Q-2 ilə koordinasiya olaraq) cavabdehdir [7].

Yuxarıda göstərilən qruplara, hesablayıcılara, qeydiyyatçılara əlavə olaraq ABŞ Quru Qoşunlarında, adətən, rəhbər şəxslərdən (əməliyyat planı ilə yaxşı tanış olan şəxslərdən, mütəxəssislərdən) ibarət hakimlər bölməsi (“Ağ” tərəf) və ya hakim təyin olunur, o, hərbi oyununun hakimliyini (o cümlədən lazımsız narazılıqlara və mübahisələrə çevrilməməsinə) təmin edir, bütün oyunu qiymətləndirir [9].

Fəaliyyət tərzlərinin təhlili (hərbi oyunu) nəticələrinin qeydiyyatı üçün aşağıda qeyd edilən üç metoddan biri və ya bir neçəsindən istifadə edilir:

- uyğunluq matrisində göstərmə;
- qərar dəstək krokisində göstərmə;
- qeydiyyat cədvəlində qeydiyyat.

Uyğunluq matrisi vəziyyət mühakiməsinin başlaması ilə doldurulmağa başlanır. Hər FT üçün tabelikdəki elementlərin və ƏBƏFS-in əsas fəaliyyətləri zaman və məkan olaraq uyğunlaşdırılır. Bu proses planlaşdırma qrupuna hər bir FT-nin tətbiq olunmasını qiymətləndirmək üçün bir daha fürsət yaradır.

Vəziyyət mühakiməsi yekunlaşdırıldıqdan sonra uyğunluq matrisi yenilənərək əməliyyat layihəsinə və ya plana əlavə olaraq yuxarı, tabelikdəki, qonşu birlik və qərargahlar tərəfindən tətbiq olunmaq üçün göndərilə bilər. Uyğunluq matrisi komandirə və qərargaha:

- döyüşü beyində daha yaxşı canlandırmaq;
- nailiyyət əldə etmək üçün lazım olan şərtləri və mənbələri müəyyən etmək, əlavə ehtiyacları aşkarlamaq;
- imkan və qabiliyyətlərin nə zaman və harada tətbiq ediləcəyinə qərar qəbul etmək;
- əməliyyat bölgəsinin kəşfiyyat hazırlığını düşmənin güclü və zəif tərəflərinə istiqamətləndirmək;
- tapşırıqların bir-biri ilə uyğun icra edilə bilməsi üçün lazım olan koordinasiya tədbirlərini aşkar etmək;
- ən çox elastikliyə malik olan FT-nin aşkar edilməsinə köməklik göstərmək;
- öz qüvvələrinin gücünü qorumaq, öz atəşlərindən zərərgörmə riskini minimuma endirərkən döyüş gücünün təsirlərini maksimum səviyyəyə qaldırmaqda kömək edir.

Qərar dəstək krokisi kəşfiyyat və əməliyyat vəziyyət qiymətləndirmələrinin birləşdirilmiş qrafiki görüntüsüdür.

Qeydiyyat cədvəli birliklərin müvafiq vaxtlarda fəaliyyətlərinin (təsir, reaksiya, əks-təsir), nisbi döyüş gücünün, itkiləri qiymətləndirmənin müəşəkkil qaydada qeydiyyatının aparılması üçün uyğun vasitədir.

Hərb oyununun keçirilməsi və nəticələrin qiymətləndirilməsi

ABŞ “Birləşmiş planlaşdırma” təlimatına [9] əsasən, “Təhlil və hərbi oyunu prosesi sadə ola bilər: fəaliyyət, reaksiya, əks-fəaliyyət, qüvvə və vaxt üzrə təfərrüatlı izahları əhatə edə bilər. Nisbətən çətin versiyası şəkli daha aydın vermək üçün sxemləri də daxil edir. Bütün iştirakçıların fəaliyyət göstərməsi forması daha mürəkkəb və qarışıqdır. Modelləşdirmə və simulyasiya ayrıca vasitələrdir və hərbi oyununun eynisi deyil, lakin daha yaxşı anlaşma üçün onu dəstəkləyə bilər. Hər bir FT düşmənin ən ehtimal və ən təhlükəli FT-yə nisbətən oynanılmalıdır. Oynama zamanı qərargah FT-nin daha çox təfərrüatlarını əlavə edir. FT-nin təhlilinə başlamazdan əvvəl 2 əhəmiyyətli qərar qəbul edilməlidir:

1) hərbi oyununun hansı növü tətbiq edilsin (növünü təyin etmək) (komandirin göstərişindən, vaxtdan, qərargahın təcrübəsindən, simulyasiya modellərinin mövcudluğundan asılı olaraq);

2) düşmənin FT-lərinin öncəliyini müəyyən etmək” [9].

Təhlilə aidiyyəti FT-də birliklərin əvvəlcə olduqları düşünülmədən yerdən etibarən başlanır. Təhlil öz səviyyəsindən iki aşağı səviyyə əsas götürülərək, məsələn, motoatıcı briqadanın qərargahında motoatıcı bölük səviyyəsində aparılır.

Hərb oyununda incələmə, “Mən nə edə bilərəm?” (Təsir), “Mənim bu hərəkətimə qarşı düşmənin reaksiyası nə olar?” (Reaksiya), “Düşmənin reaksiyasına qarşı mən hansı tədbirləri ala bilərəm?” (Əks-təsir) kimi sualların hər birinə “Nə zaman?” və “Harada?” suallarına cavab tapmaqla həyata keçirilir.

Komandir və qərargah nailiyyət əldə etmək üçün şəraitin yaradılması, qüvvələrin mühafizəsi və əməliyyat bölgəsinin şəkilləndirilməsi mövzularını fikirləşirlər.

Ortaya çıxan tələbatlara uyğun olaraq FT-nin təhlili zamanı komandir hər hansı bir FT-yə düzəliş edə bilər. Bu zaman komandir əməliyyatın yeri və qüvvələrin tərkibini (quruluşunu), əməliyyat bölgəsinin şəkilləndirilməsi çərçivəsində icra ediləcək fəaliyyətləri və ehtiyat qüvvələrini müəyyənləşdirir, həmçinin daha təfərrüatlı işlənməsini və təhlil edilməsini lazım bildiyi vəziyyət, fürsət və əlavə kritik hadisələri təyin edir. Qərargah komandirin lazım bildiyi bu məqamların geniş incələmə və təhlillərini sürətlə apararaq nəticələrini FT-nin təhlilinə əlavə edir.

FT-lərin təhlili (hərb oyunu) zamanı, adətən, aşağıda sadalanan məsələlərin həllinə nail olmağa səy göstərilir (məsələlərin sayı artırıla və çeşidlənə bilər):

- başlanğıc vəziyyətində tənzimləmə ehtiyacı;
- tabelikdəki birliklərə verilən tapşırıqlar;
- mərhələlər üzrə düşmənin ehtimal təsirinin müəyyənləşdirilməsi;
- mərhələlər üzrə dost və düşmən qüvvələrinin ehtimal itkiləri;
- ehtiyatların mövqeyi və tərkibi ilə əməliyyatın müxtəlif mərhələlərində tətbiq formaları;
- kritik vaxt məhdudiyyətlərinin (varsa) və müəyyən vəziyyətlərdə lazım olacaq vaxt ehtiyacının müəyyənləşdirilməsi;
- hər bir FT-nin təkmilləşdirilməsi və əməliyyatın tələblərinə görə yenidən uyğunlaşdırılması;
- kritik hadisələr, xüsusi maraq sahələri, hədəf maraq sahələri, qərar nöqtələri, qəti nəticə nöqtələrinin yeri, vaxtı və onlara aid müvəffəqiyyət kriteriyalarının tam olaraq müəyyənləşdirilməsi;
- kritik ərazilərin və onlardan necə istifadə olunacağıının müəyyənləşdirilməsi;
- uyğunluq matrisinin inkişaf etdirilməsi;
- idarəetmə və nəzarət ehtiyaclarının müəyyənləşdirilməsi;
- kəşfiyyat və müşahidə planlarının inkişaf etdirilməsi;
- informasiya əməliyyatının hədəf və tapşırıqlarının müəyyənləşdirilməsi;
- söylərin cəmləşdirilmə mərkəzinin yaradılması vaxtının müəyyənləşdirilməsi;
- hədəfin idarə olunması prosesinin əməliyyata daxil edilməsi, beləliklə, yüksək öncelikli hədəflərin müəyyənləşdirilməsi və təsdiqlənməsi, hücumun bu istiqamətlərə yönləndirilməsi;
- məhdudiyyətlərin müəyyənləşdirilməsi, bu məhdudiyyətlərə aid risklərin qiymətləndirilməsi, qəbul edilə bilən risklərin və onların nəzarət altına alınma bilməsi üçün lazım olan tədbirlərin görülməsi və qalan riskin müəyyənləşdirilməsi;
- FT-nin müqayisə kriteriyalarının müəyyənləşdirilməsi.

Hərb oyunu və təhlil üçün lazım olan təfərrüat səviyyəsinin müəyyən edilməsi ilə FT-lər gözdən keçirilir. Gözdən keçirilən bir FT-nin əhatə etdiyi məsələlər aşağıdakılardır:

- ilkin əməliyyat layihəsində əməliyyatın təfərrüatları, mərhələlərə bölünməsi və ƏBƏFS ilə bağlı açıqlamalar;
- əməliyyat tətbiq krokisi;
- təşkilatlanma;
- kritik hadisələri və əks-fəaliyyətləri əhatə edən vaxt cədvəli.

Fəaliyyət tərzlərinin (hərb oyunun) təhlilinin komandir (əməliyyat) vəziyyət mühakiməsində yeri

Yuxarıda izah edilən təhlil materiallarının uyğunluq matrisində, qərar dəstək krokisində, qeydiyyat cədvəlində göstərilməsi qeyd edilmişdir. Daha əhəmiyyətli məsələ isə bu qeydiyyatların komandir (qərargah) vəziyyət mühakiməsinin mətninə daxil edilməsi və ya ayrıca hazırlanaraq əsas sənədə əlavə edilməsidir. Cədvəldə “Komandir (əməliyyat) vəziyyət mühakiməsi”nin forması daxilində “3. İki tərəfin fəaliyyət tərzlərinin təhlili” maddəsinin açıqlanmış forması göstərilmişdir [2].

Cədvəl. Komandir (əməliyyat) vəziyyət mühakiməsinin forması

1. Vəzifə 2. Vəziyyət və fəaliyyət tərzləri
3. İki tərəfin fəaliyyət tərzlərinin təhlili: 3.1. Ümumi: <i>Bu mərhələdə hər bir Düşmən imkan və qabiliyyətinin (DİQ-in) bizim hər bir FT-mizin müvəffəqiyyət ehtimalına edə biləcək təsirlər araşdırılır. Məqsəd öz FT-lərimizin həyata keçirilə və qəbul edilə bilinməsini müəyyən edərək vəziyyəti inkişaf etdirməkdir. Bu fəaliyyət əməliyyatın icrası əsnasında yerinə yetiriləcək tapşırıqların ortaya çıxarılmasını təmin edir və ehtimal olunan vəziyyətlərə qarşı da zəhnən hazırlıqlı olmağa imkan verir. Ayrıca, planlayıcı heyətə öz FT-lərinin və aralarındakı əlaqənin başa düşülməsini təmin edir.</i> 3.2. Təhlil: 3.2.1. Təhlil vəziyyət mühakiməsində ümumi olaraq hesablanan nisbi döyüş gücünün qiymətləndirilməsi iki tərəfin fəaliyyət tərzlərinin təhlili zamanı sektor-sektor və mərhələ-mərhələ təfəssilatlı olaraq hər fəaliyyət tərzini üçün təkrar gözdən keçirilir. Nisbi döyüş gücünün müqayisəsi həyata keçirildikdən sonra ortaya çıxan nəticə bir rəqəm olaraq görülməməli, say olaraq müqayisə edilməyən faktorlarla birlikdə toplanılmalı və bəzi nəticələrə gəlinməlidir. 3.2.2. Hər fəaliyyət tərzini, Düşmənin imkan və qabiliyyətinin qəbul edilən ehtimal dərəcəsi (DİQQED) ilə təhlil edilməlidir. Yetərli vaxt varsa, digər DİQ-lərin hər birinə qarşı dost fəaliyyət tərzinin ayrı-ayrı təhlili həyata keçirilməlidir. Qiymətləndirmə həyata keçirilərkən bütün DİQ-lər ilə, xüsusilə, öz fəaliyyət tərzlərimizin seçimi üçün əsas olacaq incələmələr həyata keçirilir. Bununla yanaşı, qiymətləndirmədə, düşmənin həssas tərəflərindən faydalanmağa imkan verən təsirlərin (fəaliyyətlərin) təsbit edilməsinə və qüvvələrimizin zəif tərəflərini aradan qaldıran tədbirlərin tapılmasına diqqət verilməlidir. 3.2.3. Mövcud vaxta görə hərbi oyununun keçirilməsi üsulları istifadə edilərək təhlil reallaşdırılır. Hərbi oyunun keçirilməsindən əldə edilən nəticələr və müşahidələr qeyd edilir. 3.2.4. Təhlil nəticəsində: – əvvəlcədən təsbit edilməyən bəzi əhəmiyyətli vəziyyət, tapşırıq, ehtiyac və çətinliklər ortaya çıxdıqda seçilən fəaliyyət tərzini dəyişdirilə, düzəlişlər edilə və ya tələb olunarsa, yeni fəaliyyət tərzini inkişaf etdirilə bilər; – hər fəaliyyət tərzinin üstün və çatışmazlıqları ortaya çıxarılır, fəaliyyət tərzlərinin sayı qədər ehtiyat planları, qərarı müəyyən etdikdə isə əsas plan hazır olur. 3.3. Hərbi oyununun keçirilməsi: 3.3.1. Öz FT-nin təhlili ilə gələcək əməliyyat üçün qüvvələri yerləşdirərkən (tərtibləyərkən) tapşırıqın öhdəsindən ən yaxşı gələn öz FT-nin müəyyən olunmasını təmin edir. Fəaliyyət tərzlərinin təhlili hərbi oyunu şəkildə icra edilir. <i>Hərbi oyunu, onun güclü və zəif tərəfləri düşmənin varlığını, fəaliyyət tərzlərini və fiziki mühitin xarakteristikalarını ehtiva edir. Şəxsi heyətin diqqətini məntiqi bir ardıcılıqla əməliyyatın hər bir mərhələsinə cəmləşdirir. Bu, təsir, reaksiya və əks-təsir olaraq təkrarlanan bir prosesdir. Hərbi oyunu düşüncələri canlandırır. O, komandirin vəziyyət mühakiməsinin vacib bir parçasıdır və ona digər addımlardan daha çox vaxt ayrılması lazımdır. Hər bir FT-miz, heç olmasa, düşmənin ən ehtimal olunan və ən təhlükəli fəaliyyət tərzinə (və ya DİQQED) qarşı hərbi oyununun keçirilməsində sınaqdan keçirilir. Proses zamanı diqqət aşağıdakı məsələlərin üzərində cəmləşdirilir:</i> – öz qoşunlarımızın tərtiblənməsi, güclü və zəif cəhətlərinə; – düşmənin mövcud qüvvələri və ehtimal edilən fəaliyyət tərzlərinə (DİQ); – əməliyyat aparılacaq rayonun xüsusiyyətlərinə. 3.3.2. Hərbi oyununun keçirilməsi aşağıda göstərilən əsas sahələrə təsir edir: – əməliyyat və manevr; – kəşfiyyat; – atəş gücü; – dəstək; – idarəetmə və nəzarət; – mühafizə.
4. Fəaliyyət tərzlərinin müqayisəsi 5. Qərar (qərar təklifi)

Nəticə

1. İki tərəfin fəaliyyət tərzlərinin təhlili Azərbaycan Ordusunun komandir və qərargahları tərəfindən dərinlən öyrənilməli və məşq edilməlidir.
2. Döyüşün əvvəldən axıra kimi bir hərbi oyunu kimi oynanılmasının müxtəlif üsul və metodları tətbiq edilməlidir.
3. Bütün səviyyəli komandir və qərargahlar komandir (əməliyyat) vəziyyət mühakiməsinin “3. İki tərəfin fəaliyyət tərzlərinin təhlili” maddəsini göstərilən vahid formata uyğun qeyd etməlidirlər ki, təhlilin sonunda əldə edilən nəticələr tabelikdəki və dəstəkləyən qərargahlarda açıq və aydın şəkildə başa düşülsün.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Ərəblinskaya, S. Azərbaycanda Türk ordusunun kiçik modeli: “Kompakt və peşəkar”: [Elektron resurs] / – 26 fevral, 2021. URL: <https://sherg.az/gundem/154182>
2. Qərargahlarda təşkilat və əməliyyatların planlaşdırılması Təlimatı // Azərbaycan Respublikası Müdafiə nazirinin 28 aprel 2021-ci il tarixli 7 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmişdir. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2021. – 112 s.
3. Askeri karar verme süreci (AKVES) (İki tərəfin hərəkət tarzlarının təhlili və karar toplantısı) / Genelkurmay Başkanlığı, Harp Akademileri Komutanlığı – İstanbul: Harp Akademileri Basımevi, – 2012. – 96 s.
4. Солонин, М. Игры 41-го года: [Электронный ресурс] / 8 декабря, 2012. URL: <https://topwar.ru/21830-igry-41-go-goda.html>
5. Шурыгин, В. Военная игра: [Электронный ресурс] / 24 апреля, 2019. URL: https://zavtra.ru/blogs/voennaya_igra
6. Неживой, Е.Н. Командно-штабная военная игра как основной способ подготовки оперативного состава органов военного управления к выполнению задач по предназначению / Е.Н.Неживой, М.Н.Данилюк // Военная мысль, – Москва: – 2020. № 10, – с. 133-139.
7. “Karargâhlarda teşkilat ve hərəkat planlama usulleri Doktrini” (MDK 3-15 (MT 101-5)) / – Ankara: T.C. Genelkurmay Başkanlığı, – 2010. – 162 s.
8. “Allied Joint Doctrine for the planning of operations” (Allied Joint Publication-5), Edition A Version 2 with UK national elements / NATO Standardization Office (NSO). – Ukraine: – May, 2019. – 228 p.
9. “Joint Planning” (Joint Publication 5-0): [Electronic resource] / – December 01, 2020. – 358 p. URL: https://irp.fas.org/doddir/dod/jp5_0.pdf

Аннотация

Анализ вариантов действий двух сторон (военная игра)

Тельман Сафаров

Процесс принятия военного решения, применяемый в ходе планирования при подготовке и проведении операции, всегда находится в центре внимания. В прошлые времена все планирование осуществлялось на основе одного варианта действий. В современный период в процессе планирования разрабатываются три варианта действий, проводится их анализ по отношению к действиям противника и в результате их сравнения только один вариант действий составляет основу решения командира.

Объединение материалов по анализу вариантов действий (военной игре), содержащуюся в различной литературе и руководящих документах, и представление ее командирам и штабам Азербайджанской Армии важно и является инструментом совершенствования знаний офицеров при проведении мероприятий по командирской подготовке и в ходе учений.

В статье приводятся широкие сведения об анализе вариантов действий, проводящемся в виде военной игры, раскрываются исторические сведения, мероприятия и особенности этой

деятельности, занимающей значительную часть времени, отводимого в штабах на процесс принятия военного решения.

В заключительной части статьи раскрывается пункт “3. Анализ вариантов действий двух сторон” оценки обстановки командира (оперативной обстановки). При соблюдении единой формы в подчиненных и поддерживающих штабах будут четко и ясно поняты результаты, полученные в результате анализа.

Ключевые слова: процесс принятия военного решения, оценка обстановки, вариант действий, анализ, военная игра, планирование

Abstract

The analysis of courses of actions of two sides (wargaming)

Telman Safarov

The Military Decision Making Process, which is applied for planning of preparation and conducting of any operations, always is in the loop of attention. In past times, all planning was carried out on the basis of one course of action. In the modern period, during the planning process, three courses of actions are developed, they are analyzed in relation to the actions of the enemy, and as a result of their comparison, only one course of action forms the basis of the commander's decision.

Combining materials on the analysis of courses of actions (wargaming), contained in various literature and guidance documents, and presenting it to the commanders and headquarters of the Azerbaijan Army is important and is a tool for improving the knowledge of officers during commander training activities and during exercises.

The article provides extensive information about the analysis of courses of actions, carried out in the form of a wargaming, reveals historical information, events and features of this activity, which occupies a significant part of the time allocated at headquarters to the Military Decision Making Process.

The final part of the article reveals point “3. Analysis of courses of actions of the two sides” of the commander's situation assessment (operational situation assessment). By maintaining a uniform format, the results obtained from the analysis will be clearly understood at subordinate and supporting headquarters.

Keywords: Military Decision Making Process, situation assessment, the course of action, analysis, wargaming, planning

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 03.06.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 07.06.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 23.07.2024

MÜASİR ŞƏRAİTDƏ TABOR TAKTİKİ Qrupunun MÜDAFİƏ DÖYÜŞÜNDƏ MƏQSƏD VƏ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

polkovnik Əliyusif Məmmədov

Hərbi İdarəetmə İnstitutu

liyusifmmmdov@gmail.com

Xülasə. Məqalədə birləşmənin tərkibində olan tabor taktiki qrupunun müasir şəraitdə cavabdehlik bölgəsində müdafiə döyüşünün aparılması yolları nəzərdən keçirilib. Əlavə olaraq, bu tədqiqat işində döyüş düzülüşünün zirehli qrup, atəş pusquları və döyüş mühafizəsində tapşırığı yerinə yetirmək üçün ayrılmış bölmələr kimi ayrı-ayrı elementlərinin tərkibi, yerləşdirilməsi və fəaliyyət qaydalarının qısa təhlili verilmişdir. Həmçinin Rusiya – Ukrayna müharibəsinin təcrübəsinə əsaslanaraq tərəflər arasında dəqiq müəyyən edilmiş təmas xətti olmadıqda manevr müdafiəsinin aparılması nümunələrinə də baxılıb.

Tədqiqat işinin məqsədi müdafiə döyüşündə tabor taktiki qrupunun tətbiqinə dair tövsiyələr verməkdir. Burada, o cümlədən tabor taktiki qrupunun müdafiə döyüşündə döyüş quruluşunun müxtəlif elementlərinin yaradılması və tətbiqinin əsaslandırılması kimi vəzifələr də qarşıya qoyulmuşdur.

Məqalənin yazılması prosesində mövcud olan ədəbiyyat, nəşr, elmi məqalə və qazanılan təcrübələrin analizi, müqayisəsi, ümumiləşdirilməsi, tarixi və məntiqi yanaşmalar, modelləşdirmə və formalaşdırma kimi metodlardan istifadə edilmişdir.

Nəticə kimi qeyd etmək olar ki, müdafiə döyüşü tapşırıqlarının icrası zamanı tabor taktiki qrupları tərəfindən müxtəlif fəaliyyət üsullarından istifadə edilməsi malik olduqları məhdud qüvvə və vasitələrin ən effektiv tətbiqinin təmin edilməsinə və döyüş tapşırığını ən az itkilərlə yerinə yetirilməsinə imkan yaradır. Bundan əlavə, tabor taktiki qrupunun müdafiəsinin effektivliyini artırmaq üçün müdafiəyə yaxınlaşma bölgələrində “qabaqlayıcı (önləyici) fəaliyyətlərin” icra olunması ehtiyacı artır.

Açar sözlər: müasir hərbi münaqişələr, müdafiə, tabor taktiki qrupu, döyüş düzülüşünün elementləri, ehtiyat, ümumqoşun birlikləri

Giriş

Bu gün Azərbaycan Ordusunda qüvvədə olan rəhbər sənədlərə əsasən, “müdafiə” termini “...hücum üçün əlverişli şərtlər əldə edilənə qədər, bir bölgədə düşmən hücumlarının qarşısını almaq və ona itki verdirmək məqsədilə müvəqqəti tətbiq olunan əməliyyat üsulu” kimi ifadə olunur [1].

Buna uyğun olaraq müdafiənin qarşısında aşağıdakı ümumi məqsədlər qoyulur:

- daha sonra aparılacaq hücum əməliyyatı üçün əlverişli şərtləri hazırlamaq və vaxt qazanmaq;
- əsas qüvvələri qəti nəticə yerində istifadə etmək məqsədilə bir bölgədə qüvvəyə qənaət etmək;
- düşməni müdafiə mövqeyinin önündə toplanmağa məcbur etmək və onu atəşlə məhv etmək;
- düşməni məhv etmək üçün onu tələyə salmaq;
- düşmənin həyati əhəmiyyətə malik bölgəyə girməsinin qarşısını almaq;
- dost qüvvələrdə ən az itkiyə səbəb olacaq şəkildə düşmənin döyüş gücünü zəiflətmək [1].

Beləliklə, göstərilən məqsədləri, ümumiyyətlə, bir cümlə ilə də ifadə etmək olar – müdafiə əməliyyatı ilə düşmənin hücumlarına maneə yaradılır, müqavimət göstərilir, onun qüvvələri geri atılır və ya məhv edilir [1].

Məqalənin mövzusunə uyğun olaraq qeyd etmək lazımdır ki, müasir silahlı münaqişələrdə birləşmələr, bir qayda olaraq, bütün taktiki fəaliyyətlərdə manevr bölmələri kimi tabor və ya bölük taktiki qrupları şəklində tətbiq edilir. Bölmələrin bu qaydada tətbiq edilməsinin bir çox səbəbləri vardır.

Belə ki, tabor taktiki qrupu döyüşün hər hansı bir mərhələsində qarşıya qoyulmuş tapşırıqların effektiv və uğurla yerinə yetirilməsi üçün daha əlverişli taktiki vahiddir. Məlum olduğu kimi, müvəqqəti yaradılan taktiki qrupun ştatında olan və əmrinə verilən güc və vasitələrin imkanlarından, adətən, daha

səmərəli istifadə etmə imkanı artmış olur. Eyni zamanda qrupun tərkibi, konkret olaraq döyüş tapşırığından və vəziyyətin şəraitindən asılı olaraq müxtəlif ola bilər.

Həmçinin tabor taktiki qrupunun tərkibinə daxil olan müxtəlif qoşun növü güc və vasitələrinin vahid idarəetmə altında optimal birləşdirilməsi, onların yüksək manevr (mobillilik) qabiliyyətinə malik olmaları yeni silah sistemlərinin və hərbi texnikanın tətbiqinin effektivliyinin artırılmasına və konkret cavabdehlik rayonlarında döyüş fəaliyyətlərinin yerinə yetirilməsinə yönəltməyə imkan verir. Tabor (bölük) taktiki qrupların fəaliyyətlərinin əsas fərqli prinsipləri – təşəbbüskarlıq, cəldlik, dərinlik, səylərin cəmləşdirilməsi – taktiki səviyyədə ümumqoşun bölmələri və digər qoşun növü bölmələrinin düzgün və uzlaşdırılmış döyüş tətbiqi nəticəsində əldə olunur.

Beləliklə, həm manevr, həm də mövqe müdafiəsinin aparılmasında cavabdehlik rayonu çərçivəsində tabor taktiki qruplarının daha müstəqil, qətiyyətli və mobil fəaliyyətləri təmin olunur.

Müharibələr tarixində müdafiə döyüşləri müxtəlif məqsədlərlə təşkil olunurdu – o gah hücum nisbətən daha üstün tutulurdu, gah da ikinci plana keçirdi. Məsələn, 485 gün davam edən rus–yapon müharibəsində (1904 – 1905) hücum döyüş fəaliyyətləri 95 sutka davam edib, qalan 390 sutka ərzində qoşunlar müdafiədə durublar [2].

İkinci Dünya müharibəsi zamanı hücum və müdafiə fəaliyyətlərinin vaxt nisbəti fərqli olmuşdur. Burada qoşunlar verilən vaxtın çox hissəsində fəal hücum fəaliyyətləri aparırdı. Sovet–alman cəbhəsində 1418 sutka davam edən silahlı mübarizədə Sovet Ordusu vaxtın üçdə iki hissəsində (926 sutka) strateji hücum əməliyyatları, 429 sutkasında isə müdafiə döyüş fəaliyyətləri aparmışdır. 1941 – 1945-ci illərdə Sovet qoşunlarının keçirdiyi doqquz kampaniyadan yeddisi hücum, 250 cəbhə əməliyyatının 160-ı, yəni 80%-i hücum əməliyyatları idi [2].

Aydındır ki, yalnız müdafiə döyüşləri aparmaqla qələbə əldə etmək mümkün deyil. Lakin sadalanan aşağıdakı tələblər müdafiənin müəyyən üstünlükləri haqqında danışmağa imkan verir. Məşhur hərbi nəzəriyyəçisi Fon Klauzeviç müdafiənin üstünlüklərini araşdıraraq bir neçə maraqlı fikir irəli sürmüşdür. Həmin fikirləri belə sıralamaq olar:

- əldə saxlamaq ələ keçirməkdən daha asandır;
- tərəflərin gücü eyni olduğu təqdirdə döyüş növü kimi müdafiə daha əlverişlidir;
- səbəbdən asılı olmayaraq hücum edənin hər bir səhvi (düşməni düzgün qiymətləndirməməsi, qorxu və ya digərləri) müdafiə olunanın xeyrinə işləyir;
- müdafiə döyüşünü yalnız məhdud müddət ərzində aparmaq olar, çünki bizim zəifliyimiz bunu məcbur edir; pozitiv, yəni hücum məqsədinə nail olmaq üçün kifayət qədər güc və qüvvə toplandıqdan sonra dərhal müdafiədən imtina edilməlidir;
- müharibənin təbii gedişatı diktə edir ki, əməliyyatı müdafiə ilə başlamaq, hücum ilə yekunlaşdırmaq lazımdır;
- müharibəni son məqsəd olaraq müdafiə ilə yekunlaşdırmaq – “müharibə” anlayışı ilə ziddiyyətə girmək deməkdir; eyni zamanda passivlik prinsipini müdafiənin bütün elementlərinə də tətbiq etmək olmaz;

- müdafiəni müharibənin son məqsədi kimi irəli sürmək – bütövlükdə müdafiənin passivliyini onun bütün hissələrinə yaymaq kimi “müharibə” anlayışı ilə eyni ziddiyyətə girmək deməkdir.

Yuxarıda qeyd olunan fikirlər (məqamlar) bu gün də öz əhəmiyyətini itirməyib. Lakin son illərdə baş verən müharibə və silahlı münaqişələrin təcrübəsi onu göstərdi ki, yeni şəraitdə köhnə “klassik” mövqe müdafiəsi üsullarından imtina etmək lazımdır. Əldə edilmiş faktların analizi əsasında belə bir nəticə çıxarmaq olar ki, indiki zamanda mövqe və manevr müdafiəsi formaları ilə yanaşı, onun yeni üsullarının axtarılması öz zərurətini saxlayır. Təqdim olunan məqalədə məhz bu problemin qısa araşdırılması aparılmışdır.

Əsas hissə

Müasir orduların tank əleyhinə idarəolunan silahları, HHM vasitələri, PUA-ları, idarəolunan mərmiləri, uzaqdan minalama və digər mübarizə vasitələri ilə olduqca çox təchiz olunması hər iki növ müdafiənin əhəmiyyətini artırır.

Tabor taktiki qrupu mövqe müdafiəsində, bir qayda olaraq, bir eşelon kimi tərtiblənir və özündə: birinci eşelon, ümumqoşun ehtiyatı, artilleriya bölmələri, HHM bölmələri, tank əleyhinə ehtiyat və TTQ komandirinin bilavasitə tabeliyinə verilən digər bölmələr və atəş vasitələrini ehtiva edir.

Bundan əlavə, döyüş düzlüyünün digər elementləri də yaradıla bilər, zirehli qruplar və atəş pusquları düşmənlə bilavasitə təmas vəziyyətində olmadan müdafiəyə keçdikdə isə əlavə olaraq, döyüş mühafizəsi bölməsi də təyin olunur.

Bir qayda kimi, tabor taktiki qrupu qarşısında qoyulmuş tapşırıqdan asılı olaraq, manevr və ya mövqe müdafiəsini həyata keçirə və ya bu müdafiə üsullarını birləşdirə bilər. Rusiya–Ukrayna müharibəsində döyüş əməliyyatlarının xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq deyə bilərik ki, bu gün də, müdafiənin aparılmasının əsas üsulu kimi “manevr müdafiə”si olaraq qalmaqdadır.

Tabor taktiki qrupu birləşmənin tərkibində müdafiə döyüşü apararkən tank taborunu gücləndirmək məqsədilə bir bölüyün ayrılması zərurəti yaranır. Bununla da, birləşmənin döyüş düzlüyünün müəyyən edilmiş digər elementləri də yaradılmış olur – ümumqoşun ehtiyatı və tank əleyhinə ehtiyat. Birləşmənin tərkibində müdafiəyə keçən tabor taktiki qruplarının birinci eşelonunda iki bölüyü olacaq ki, döyüş düzlüyünün müəyyən edilmiş elementləri yaradıldıqdan sonra bunların da yalnız iki motoatıcı taqımı qalacaq. Belə vəziyyətdə döyüş mühafizəsində fəaliyyət göstərmək üçün tabor taktiki qrupundan bölmə ayırmaq zərurəti yaranarsa, bu tapşırığın icrası ilkin olaraq ümumqoşun ehtiyatına həvalə edilməli, bu zaman isə zirehli qrupun yaradılması və atəş pusqularının qurulmasından tamamilə imtina etmək lazım olacaq.

Birləşmənin döyüş düzlüyünün formalaşdırılması ilə bağlı problemli məsələlərin həllinin ən optimal variantı onun tərkibinə daha bir taborun daxil edilməsi ola bilər, belə ki, onun bölmələri lazımı əlavə təlim keçərək birləşmənin zəruri döyüş elementlərinin yaradılması üçün ayrıla bilər.

Birləşmənin döyüş düzlüyünün qurulmasına təklif olunan yanaşma birinci və ikinci eşelon tabor taktiki qruplarından bölmələrin ayrılmasını əhəmiyyətli dərəcədə aradan qaldıracaq, bu da öz növbəsində, yaradılmış döyüş düzlüyü elementlərinin döyüş qabiliyyətini artıracaqdır. Bundan əlavə, birləşməyə təyin olunmuş cavabdehlik bölgəsində yol-komendant xidmətinin təşkilinə, maneə və axtarış tədbirlərinin aparılmasına, o cümlədən texniki təminat və maddi təminat bölmələrinin mühafizəsi və müdafiəsinə, verilə biləcək digər tapşırıqların yerinə yetirilməsi üçün lazımı sayda bölmələrin cəlb edilməsinə imkanlar yaradacaq.

Bununla da, tabor taktiki qrupu tərkibindən birinci eşelon bölüklərinin bölmələrini cəlb etmədən döyüş düzlüyünün müəyyən edilmiş elementlərini yaratmaq və döyüş dəstəyi tapşırıqlarını yerinə yetirmək üçün bir bölüyə qədər qüvvənin ayrılması mümkün olacaq [3].

Manevr müdafiəsi xüsusiyyətlərinin yuxarıda müzakirə edilməsi səbəblərindən biri müasir silahlı münaqişələrin böyük əksəriyyətində çox vaxt tərəflər arasında dəqiq müəyyən edilmiş təmas xətlərinin olmamasıdır. Səbəblər fərqli ola bilər. Burada hələ də davam edən Rusiya – Ukrayna müharibəsindən misal göstərmək olar. Dəqiq müəyyən edilmiş təmas xətlərinin olmamasının səbəbləri müxtəlifdir: böyük su maneələri, kiçik adalarda müdafiənin təşkili (Qara dənizdəki İlan (Zmeynyy) adası), kiçik yaşayış məntəqələrinin müdafiəsi (Avdeyevka, Çasov Yar) və ya əksinə, iri sənaye zonalarının müdafiəsi (Mariupol), taktiki cəhətdən əlverişli yüksəkliklərdə yaradılmış ayrı-ayrı kiçik müqavimət ocaqlarında müdafiənin təşkili. Bir qayda olaraq, belə hallarda tabor taktiki qrupları çox zaman əsas qüvvələrdən təcrid olunmuş şəkildə fəaliyyət göstərməyə məcbur olur, belə vəziyyətdə də onlara cavabdehlik rayonları təyin olunur.

Bu səbəbdən istər mövqe, istərsə də manevr müdafiəsi ilə yanaşı, müdafiənin yeni üsullarını da dövryyəyə salmaq lazımdır. Bunlar aeromobil, seyrəldilmiş, ləngidici (durdurucu), bloklayıcı (buxovlayıcı), nümayişkarənə (aldadıcı) kimi ocaqvari prinsiplərə əsaslanan fəaliyyətlərdir. Müdafiənin daha geniş mənada tərif edilməsinin məqsəduyğunluğu ondan irəli gəlir ki, qoşunlar artıq yeni şəraitlərdə baş verə biləcək müharibələrə hazırlaşmalıdır. Müasir dövrdəki qarşıdurmalar texniki cəhətdən müxtəlif səviyyələrdə təchiz olunmuş və hazırlıq səviyyəsi fərqli olan düşmənlə aparılacaqdır. Belə ki, Əfqanıstan, iki Çeçenistan, Suriya və Rusiya – Ukrayna müharibələrinin təcrübələri göstərdiyi kimi, nizami qoşunlar partizan və diversiya-terror fəaliyyətlərini tətbiq edən qeyri-nizami dəstələrə qarşı

da fəaliyyət apara bilər.

Eyni zamanda müasir şəraitdə, çox vaxt “seyrəldilmiş müdafiə” kimi fəaliyyət formasının tətbiq olunmasını müşahidə edə bilərik. Bu həm operativ, həm də taktiki səviyyədə tətbiq oluna bilər. Operativ səviyyədə belə müdafiə ordunun (birliyin) tam və ya onun bir hissəsi ilə müstəqil olaraq ayrıca istiqamətlərdə həyati əhəmiyyətli rayonları və obyektləri əldə saxlamaqla, örtmə tapşırığı alan birliklərin fəaliyyətləri ilə, tutulmamış aralıqlarda atəş maneələrinin və atəş torbalarının yaradılması ilə qarşılıqlı bağlantılı olaraq həyata keçirilən fəaliyyətlərə əsaslanır. Bunun xarakterik xüsusiyyəti güc və vasitələrin cəbhə üzrə və dərinliyə qeyri-bərabər olaraq kəskin şəkildə bölüşdürülməsidir. Bunları nəzərə alaraq, tabor taktiki qrupuna həvalə olunmuş cavabdehlik rayonunda müdafiənin təşkili və aparılmasının xüsusiyyətlərinin təfərrüatlı şəkildə araşdırılmasına ehtiyac vardır.

Rusiya – Ukrayna arasında gedən müharibəyə dair, xüsusən də ABŞ və NATO komandanlıqlarının təhlilləri göstərir ki, taktiki səviyyədə döyüş fəaliyyətlərinin uğurla aparılması məqsədilə hər b sənətində yeni üsullar düşünülməlidir. Hər iki tərəfin müasir silahların tətbiqinin nəticələri (xüsusən, uzaqməsafəli və idarəolunan silahlarla zərbələrin endirilməsi) göstərir ki, ümumqoşun hissə və bölmələrinin fəaliyyət üsullarının təkmilləşdirilməsinə təxirəsalınmaz zərurət vardır [4].

Buna nümunə olaraq cavabdehlik rayonunda seyrəldilmiş düzlükdə müdafiə döyüşünü apararkən tabor taktiki qrupu həm müstəqil, həm də əsas qüvvələrin tərkibində döyüşə bilən əsas taktiki bölməyə çevrilir. Döyüş qruplarının yaradılması üçün motoatıcı (mexanikləşdirilmiş) birləşmələrin tank bölmələri tabora verilir. Tabor komandirləri qruplar tərkibində döyüş düzlüyünü təşkil edərək, Döyüş Nizamnamələrində (rəhbər sənədlərdə) qeyd edilən müəyyən normativlər çərçivəsində qalmayaraq, ən əsaslandırılmış normativlər belə olsa, döyüşün gedişatında ayrı-ayrı qruplardan daha operativ, daha çevik və səmərəli şəkildə istifadə etmək imkanına malik olurlar.

Müdafiə xarakterli döyüş tapşırıqlarını yerinə yetirən zaman ümumqoşun birlikləri komandirlərinin müxtəlif döyüş fəaliyyəti üsullarını tətbiq etmələri mövcud məhdud qüvvə və vasitələrdən maksimum səmərəli istifadə etməyə və döyüş tapşırığının ən az itkilərlə uğurla yerinə yetirməyə imkan verəcəkdir.

Bununla belə, tabor taktiki qrupunun müdafiəni aparması üçün mövcud üsullar döyüş tapşırığını uğurla yerinə yetirmək imkanları ilə bağlı suallar yaradır. Bu da, aşağıdakı amillərlə bağlıdır:

- müdafiə olunan bölmələrin dayaq məntəqələri arasında böyük aralıqların və açıq cinahların olması səbəbindən düşməne yandankeçmə, dövrələmə və “sızma” fəaliyyətlərini icra etməyə imkan yaranır;

- tutulmuş mövqelərin tərk edilməsinə sərf olunan vaxtın çox olması səbəbindən düşmənin dövrələməni icra edən bölmələrinə müqavimət göstərmənin çətinliyi (mürəkkəbliyi);

- TTQ-nin müdafiə rayonunun, atəş mövqelərinin, komanda-müşahidə məntəqəsinin və digər obyektlərin yerləşməsi yerlərinin aşkarlanması, həmçinin bu hədəflərə zərbələrin endirilməsi üçün düşmənin yüksək imkanlara malik olması [3].

Həll edilməli olan problemlə məsələ: düşmən tərəfindən, kosmik kəşfiyyatın imkanlarının istifadəsi ilə, həm adi, həm də yüksək dəqiqliyə malik döyüş sursatlarının və aviasiya silahlarının tətbiqi ilə, taktiki aviasiyanın və artilleriyanın güclü atəş dəstəyi altında, yandankeçmə və diversiya qüvvələrinin maksimum şəkildə istifadəsi şəraitində, tabor taktiki qrupunun müdafiəsinin dayanıqlılığını və aktivliyini artırmaq imkanının müəyyənəşdirilməsidir.

Düşmənin tabor taktiki qrupunun əsas qüvvələrini sıxışdırmaq (buxovlamaq) cəhdlərinin qarşısını almaq məqsədilə müdafiənin ön xəttinə çıxmaq məqsədi daşıyan reydlər, dövrələmə və yandankeçmə fəaliyyətlərinin icra edilməsi ilə, tabor taktiki qrupu qüvvələrinin əhəmiyyətli hissəsi ilə bloklayıcı və qabaqlayıcı kimi hücum niyyətli fəaliyyətləri həyata keçirmək imkanlarının yaradılması tələb olunacaq. Bu niyyətin həyata keçirilməsinə yalnız müdafiənin ön xətti önündə döyüş tapşırığını yerinə yetirdikdən sonra ikinci eşelonun hazırlanmış mövqelərinə çıxaraq döyüş qabiliyyətini bərpa etməklə növbəti tapşırıqları yerinə yetirməyə hazır vəziyyətə gətirilməsi, döyüş düzlüyünün yandankeçmə və reyd dəstələri kimi müvəqqəti elementlərinin yaradılması ilə nail oluna bilər.

Beləliklə, düşmənin həm adi, həm də yüksək dəqiqliyə malik sursatlardan istifadə edərək taktiki aviasiyanın və artilleriyanın güclü atəş dəstəyi altında reydlə və diversiya qüvvələrinin tətbiqi şəraitində TTQ-nin müdafiəsi ilə bağlı fikirlərin təhlili onu göstərdi ki, döyüş düzülüşünün yaradılan müvəqqəti elementləri ilə qabaqlayıcı tədbirlərin hazırlanması və həyata keçirilməsi, bununla yanaşı, ikinci eşelonun (ehtiyatın) xeyrinə qüvvə və vasitələrin mümkün bölgüsünə yenidən baxılması da böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Tabor taktiki qrupunun müdafiəsinin effektivliyini artırmaq üçün müdafiəyə yaxınlaşma bölgələrində “qabaqlayıcı fəaliyyətlərin” icra edilməsinin əhəmiyyəti artır.

Belə üsulun əsasında müdafiə tapşırıqlarını icra edərkən cəbhə xəttindən önə çıxaraq hücum mahiyyətli fəaliyyətlərdən aktiv şəkildə istifadə edilməsi durur. Bu zaman ümumqoşun birliklərinin $\frac{1}{3}$ hissəsi yandankeçmə və reydlə dəstələri kimi fəaliyyət göstərməklə, düşmənin qarşı qabaqlayıcı fəaliyyətlər icra etməklə artilleriya bölmələrinə, hava hücumundan müdafiə vasitələrinə və idarəetmə məntəqələrinə zərər vurur, onun idarəetmə və maddi-texniki təminat sisteminin mütəşəkkilliyini pozur.

Qabaqlayıcı üsulların mahiyyəti düşmənin sonrakı hücum fəaliyyətlərinin qarşısını almaq məqsədilə müdafiənin ön xəttinin qarşısında fəaliyyət göstərən yandankeçmə və reydlə dəstələri ilə düşmənin hədəflərinə zərər vurulmasından (məhv edilməsindən) ibarətdir [3].

Yuxarıda göstərilənlərə əlavə olaraq, müasir şəraitdə tabor taktiki qrupu tərəfindən mövqe müdafiəsinin aparılmasını da nəzərdən keçirmək lazımdır.

Tabor taktiki qrupu bölmələrinin döyüş tətbiqi ilə bağlı mövcud fikirlər, çox vaxt taktiki, bəzən isə operativ əhəmiyyət daşıyan ərazinin və obyektlərin müvəqqəti tərk edilməsini (əldən verilməsini) nəzərdə tutmur. Belə şəraitlərdə mövqe müdafiəsinin aparılması daha məqsədəuyğundur.

Düşmənin “çoxməkanlı döyüşlər (vuruşlar)” konsepsiyasını həyata keçirməsi kontekstində müdafiənin aparılmasında əsas çətinlik, xüsusən də düşmənin öz fəaliyyət istiqamətini dəyişdirdikdə və yandankeçmə manevrini icra etdikdə, onun dayaq məntəqələri, mövqeləri və rayonlarını tutan bölmələr, düşmənin fəaliyyətlərinə qarşı istənilən məqamlarda çevik və effektiv reaksiya göstərmək iqtidarında olmamasıdır [4].

Geniş cəbhədə müdafiə zamanı dayaq məntəqələrində aralıq və boşluqların əmələ gəlməsi, bir-biri ilə atəş əlaqəsinin zəif olması vəziyyətlərinin qaçılmaz olması səbəbindən düşmənin bu şəraitlərdən yararlanaraq geniş şəkildə yandankeçmə (reydlə) fəaliyyətləri ilə döyüş düzülüşü cərgələrindən sızmaq imkanlarının olması da böyük təhlükə törədir.

Müdafiədə qüvvə və vasitələrin “tipik (standart) bölgüsü” üsulu ilə tabor taktiki qrupunun qüvvə və vasitələrinin mümkün paylanması təhlili göstərir ki, burada hücumdan əvvəl düşmənin, bir qayda olaraq, atəş hazırlığını və ötürmə qüvvələrinin atəş dəstəyini də həyata keçirəcəyini nəzərə almaq da vacibdir. Atəşlərin böyük hissəsi birinci eşelon bölmələrinin dayaq məntəqələri üzərinə endiriləcək (TTQ-nin qüvvə və vasitələrinin 50 – 60%-ni təşkil edir). Belə olan halda TTQ-nin ehtimal itkiləri 70%-ə qədər ola bilər [5].

Nəticə

Tabor taktiki qrupunun tərkibi və müdafiə döyüşünün aparılması üsulu, hər bir halda, yaranan vəziyyətin xüsusiyyətləri ilə müəyyən edilir və qeyri-ənənəvi şəkildə döyüş düzülüşünü qurmağa imkan verir.

Silahlı münaqişələrin təcrübəsi göstərir ki, müasir şəraitdə müdafiə fəaliyyətlərinin əsas üsulları aşağıdakılar ola bilər:

- tutulan hədlərin, dayaq məntəqələri və mövqelərin əldə möhkəm saxlanması;
- atəş torbalarının və hərəkətli atəş nöqtələrinin tətbiq edilməsi ilə yanaşı, ləngidici (çəkindirici), bloklayıcı (manevr-bloklayıcı), pusqu və aeromobil fəaliyyətlər;
- döyüş düzülüşü elementlərinin seyrəldilməsi.

Belə üsulların tətbiqi ilə təmaslı (yaxın məsafəli) və uzaqdan (məsafədən) döyüşləri effektiv şəkildə birləşdirərək, atəş və bölmələrin manevrlərini, həmçinin mina-partlayış maneələri sistemini uğurla tətbiq etmək olar.

Tabor taktiki qrupunun döyüş düzülüşündən sızan qüvvələrin və onun yandankeçmə dəstələrinin məhv edilməsi, pusqu-manevr və qarşı-yandankeçmə fəaliyyətlərinin tətbiq edilməsi təyin olunmuş bölmələr tərəfindən bu qüvvələri əhatəyə alaraq bloklama (təcridetmə) ilə həyata keçirilməlidir.

Bu da tranşeylərarası məkanda öz qoşunlarımızın itkilərini əhəmiyyətli dərəcədə azaldacaq, düşmən qüvvələrinin isə itkilərini artıracaq, bununla da, döyüş tapşırığını yerinə yetirmə ehtimalının artmasına imkan yaradacaq.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Azərbaycan Ordusunda Tank və mexanikləşdirilmiş briqadanın əməliyyat üzrə müvəqqəti döyüş Təlimatı (KKT 194-5). – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2021. – 245 s.
2. Воробьев, И.Н. Тактика – искусство боя / И.Н.Воробьев. – Москва: Воениздат – 2002. – 863 с.
3. Калачев, Д. Оборона – тоже маневр. Мотострелковый батальон в маневренной обороне / Д.Калачев, А.Козлов, В.Вихрев // Армейский сборник, – Москва: – 2016. №10, – с. 116.
4. Шайхутдинов, Р. Оборона батальонной тактической группы в условиях «Многосферного сражения» / Р.Шайхутдинов, И.Стародубцев // Армейский сборник, – Москва: – 2023. №10, – с. 212.
5. FM 3-06 MOUT (Urban Operations) // – Washington, DC: Headquarters Department of the Army, – October 26, 2006. – 315 p.

Аннотация

Задачи и особенности ведения оборонительного боя батальоном в современных условиях

Алиусиф Мамедов

В статье рассмотрены способы ведения оборонительного боя батальонной тактической группой в современных условиях в составе бригады и районе ответственности. Кроме того, дан краткий анализ состава, размещения и порядка действий таких отдельных элементов боевого порядка, как бронегруппа, огневые засады и подразделения, выделенного для действий в боевом охранении. Также приведены примеры ведения маневренной обороны в условиях отсутствия ярко выраженной линии соприкосновения сторон по опыту российско-украинского вооружённого конфликта.

Цель исследования – дать рекомендации по вопросам применения подразделений батальона в оборонительном бою.

В статье поставлена задача рассмотреть обоснование создания и применения различных элементов боевого порядка батальонной тактической группой в оборонительном бою. В процессе написания статьи применён способ теоретического анализа требований руководящих документов и материалов из открытых источников.

Достигнуты следующие результаты: применение различных способов действий батальонными тактическими группами при решении задач оборонительного боя позволит наиболее эффективно использовать имеющиеся ограниченные силы и средства и выполнить боевую задачу с наименьшими потерями. Кроме того, для повышения эффективности обороны батальонной тактической группы возрастает необходимость ведения «упреждающих действий» на подступах к обороне.

Ключевые слова: современные вооружённые конфликты, оборона, батальонная тактическая группа, элементы боевого порядка, резерв, общевойсковые подразделения

Abstract

**Tasks and features of conducting defensive combat
by a battalion in modern conditions****Aliyusif Mammadov**

The article discusses methods for conducting defensive combat by a battalion tactical group in modern conditions within a brigade and its area of responsibility. It provides a brief analysis of the composition, deployment, and operational procedures of individual elements such as armored groups, fire ambushes, and units designated for actions in combat outposts. Examples of conducting maneuver defense without a clearly defined line of contact between the parties, based on the experiences of the Russian-Ukrainian armed conflict, are also presented.

The purpose of the study is to offer recommendations on the use of battalion units in defensive combat.

The article aims to examine the rationale behind the creation and use of various elements of the battle order by a battalion tactical group in a defensive battle. The research method involved theoretical analysis of the requirements from governing documents and materials from open sources.

The results achieved indicate that the use of various action methods by battalion tactical groups in defensive battles enables the most effective utilization of available limited forces and resources, thereby accomplishing the combat mission with minimal losses. Additionally, to enhance the effectiveness of a battalion tactical group's defense, there is an increased need for conducting "preemptive actions" on the approaches to the defense.

Keywords: modern armed conflicts, defensive combat, battalion tactical group, battle formation elements, reserve, combined arms units

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 02.07.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 23.07.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 07.08.2024

KİÇİKÖLÇÜLÜ PILOTSUZ UÇUŞ APARATLARI İLƏ MÜBARİZƏ SİSTEMİNİN TƏŞKİLİ

polkovnik Fehrüz Əzizov

Hərbi İdarəetmə İnstitutu

fehruezizov1972@gmail.com

Xülasə. Məqalədə kiçikölçülü pilotsuz uçuş aparatları ilə mübarizə sisteminin təşkili istiqamətində PUA-larda mövcud olan kəşfiyyat və atəşsudurma sistemlərinə əks-təsir üzrə tədbirlər, onlarla mübarizənin altsistemləri, radioelektron mübarizə, PUA-ların kəşfiyyat sistemlərinə əks-təsirləri və kiçikölçülü PUA-larla mübarizə marağında HHM vasitələrinin inkişaf istiqamətləri məsələlərinə baxılmış, təhlil edilərək təqdim olunmuşdur.

Tədqiqat işinin məqsədi kiçikölçülü PUA-larla mübarizə sisteminin təşkili üzrə əhəmiyyətli və qeyri-əhəmiyyətli mübarizə üsullarının öyrənilməsi və bütün növ əməliyyatlarda pilotsuz uçuş aparatları ilə mübarizə üsullarının effektivliyinin müəyyən edilməsi, xüsusi qorunan obyekt və birliklərin qorunması məsələlərinə baxılması və eyni zamanda radioelektron şəraitdə əks-təsir üzrə tədbirlərin həyata keçirilməsidir. Məqsədəmüvafiq olaraq tədqiqat işində aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulur: bütün növ kiçikölçülü PUA vasitələrinin aşkarlanması, onların mənsubiyyətinin müəyyən olunması və fasiləsiz izlənilməsi üzrə xüsusiyyətlərin təhlili; kiçikölçülü hədəflərlə mübarizə aparmaq üçün kompleks tədbirlərin, onlara qarşı effektiv əks-tədbir fəaliyyətlərinin qiymətləndirilməsi; belə hədəflərin məhv edilməsi, müvafiq zenit vasitələri ilə onların zərərsizləşdirilməsi, əməliyyatlarda pilotsuz uçuş aparatları ilə effektiv əks-mübarizə sisteminin qurulması və sistem halında inkişaf məsələlərinə baxılması.

Problemləri həll etmək üçün nəzəri və müqayisəli təhlil metodlarından istifadə olunmuşdur.

Açar sözlər: kiçikölçülü PUA, HHM vasitələri, HHM sistemi, QLONASS/GPS, aktiv zenit vasitələri, mini, mikro və nano PUA-lar, radioelektron vasitələr

Giriş

2000-ci illərdən başlayaraq mətbuatda və dünya gündəmində, həm müharibələrin gedişatında, həm də dövlətlərin xüsusi qorunan obyektlərində pilotsuz uçuş aparatlarının istifadəsi və tətbiqi barədə geniş məlumatlar yayılmağa başladı. Xüsusi qorunan obyektlərə aeroportları, mühüm hərbi obyektləri, müxtəlif irihəcmli sənaye obyektləri və infrastrukturalarını aid etmək olar. Bununla əlaqədar olaraq bütün PUA növlərinə qarşı mübarizəaparma problemləri ortaya çıxdı və onların həll edilməsi üçün müxtəlif cür yanaşmalar barədə düşünülməyə başlandı. Bu yanaşmalardan ən effektivlisi PUA-lara qarşı HHM vasitələrinin tətbiqi ilə mübarizə üsulları sayılır. Aktiv zenit vasitələri ilə belə hava hədəflərinin məhv edilməsinin effektivliyinin aşağı olması onların aktiv vasitələrlə məhv edilməsi üzrə kompleks xüsusi tədbirlərin işlənilməsi və keçirilməsinin, həmçinin PUA-larda mövcud olan kəşfiyyat və atəşsudurma sistemlərinə əks-təsir üzrə bir sıra tədbirlərin keçirilməsinin vacibliyi ilə şərtlənir. PUA bölmələrinin bazalaşma yeri, onun döyüş tərkibi və şəxsi heyətinin sayı, döyüş tətbiqi planları, tezlik diapazonları və PUA-ların idarəetməsi, eləcə də yönəltmə sistemlərinin digər texniki xüsusiyyətlərinin üzə çıxarılması üzrə agentur işlərinin aparılması çox vacibdir. Belə tapşırıqların reallaşdırılması qüvvə komandanlarının (komandirlərin) əməliyyatlara (döyüş fəaliyyətlərinə) qərarının tərkib hissəsi olmalı və müvafiq planlarla nəzərdə tutulmalıdır. Qoşun qruplaşmalarının fəaliyyət zolaqlarında lazımi vahid məlumat sahəsinin yaradılması zamanı kiçikölçülü PUA-ların aşkarlanması, izlənilməsi tapşırıqları və onların uçuşlarının koordinatları barədə məlumatların ötürülməsi bütün kəşfiyyat qüvvə və vasitələrinin vasitəsilə kompleks şəkildə həll olunmalıdır. Bu zaman hər bir qoşun qruplaşmalarının cavabdehlik zolağında düşmənin hava hücum vasitələri barədə vahid kəşfiyyat və xəbərdarətmə sistemi, xüsusilə, ayrıca kiçikölçülü PUA-ların uçuşları barədə birinci növbəli xəbərdarətməyə diqqətin yönəldildiyi bir sistem yaradılmalıdır. Aşağıdan uçan kiçikölçülü hədəflərin aşkarlanmasının daha effektiv olması üçün

kəşfiyyat sistemini vizual müşahidə postları şəbəkəsi ilə gücləndirmək daha vacibdir. Hakim yüksəkliklərdə açılmış vizual müşahidə vasitələri, rabitə və məlumat ötürücüləri ilə təchiz olunmuş, təlim görmüş hava şəraitinin kəşfiyyatçı-müşahidəçiləri ilə komplektləşdirilmiş, dəqiqliklə planlaşdırılmış və qurulmuş vizual müşahidə postları şəbəkələri bir sıra hava düşməni kəşfiyyat sistemi problemlərini həll etməyə imkan yaradır.

Əsas hissə

PUA-nın təyinatı, üstünlükləri və çatışmazlıqları

Müasir dövrdə PUA-lar genişspektri əhatə edən aşağıdakı tapşırıqların həll olunması üçün nəzərdə tutulub: müşahidənin (kəşfiyyatın) aparılması, zərbələrin endirilməsi, yüklərin daşınması, operator tərəfindən və əvvəlcədən daxil edilmiş proqram üzrə fəaliyyətlərin avtomatik olaraq digər məhvetmə vasitələrinə hədəfgöstərmənin və məlumatların ötürülməsi.

Bir çox hallarda PUA-lar aşağıdakı tapşırıqları da həll edir:

- müşahidə və kəşfiyyatın aparılması;
- müstəqil və yaxud daşdığı məhvetmə vasitələri ilə yerüstü və suüstü hədəflərə zərbələrin endirilməsi;
- radioelektron maneələrin qoyulması;
- digər məhvetmə vasitələrinə hədəfgöstərmənin ötürülməsi və onların tətbiqinin korrektə edilməsi;
- təyin olunmuş rayona yüklərin və vasitələrin çatdırılması və daşınması;
- məlumatların uzaqlaşdırılmış rabitə şəbəkəsi abonentləri arasında retranslyasiyası;
- diqqətin yayındırılması və yaxud onların yalançı hava hədəfi kimi istifadə olunması.

Terror qruplaşmaları və qanunazidd fəaliyyət göstərən şəxslər PUA-ları (əsasən kiçikölçülü PUA-ları) aşağıda göstərilən tapşırıqların həlli üçün tətbiq edirlər:

- qorunan obyektlərin perimetri üzrə buraxılışa nəzarət və orada müşahidənin aparılması;
- mühüm şəxslərin fərdi şəkildə dəqiq zərərsizləşdirilməsi;
- əldəqayıрма məhvetmə vasitələrinin atılması;
- binalar, mədəniyyət abidələri, infrastruktur obyektlər və nəqliyyat vasitələrinin tələfata uğradılması;
- qadağan olunmuş vasitələrin daşınması və ya onların qorunan obyektlərə atılması;
- aeroportlarda hava hərəkətinə maneə olma [1].

PUA-larda mövcud olan kəşfiyyat və atəşsusdurma sistemlərinə əks-təsir üzrə tədbirlər

Hal-hazırda HHM vasitələrinin qarşısında duran əsas məsələlərdən biri və yeni sayılanı PUA-lara əks-təsir tədbirlərinin aparılmasıdır [1]. Aktiv zenit vasitələri ilə kiçikölçülü PUA-ların məhv edilməsi effektivliyinin aşağı olması, onların aktiv vasitələrlə sıradan çıxarılması üzrə kompleks xüsusi tədbirlərin işlənilməsi və keçirilməsinin, həmçinin PUA-larda mövcud olan kəşfiyyat və atəşsusdurma sistemlərinə əks-təsir üzrə bir sıra tədbirlərin yerinə yetirilməsinin vacibliyi ilə şərtlənir.

Bu tədbirlər aşağıdakıları özündə birləşdirir (mümkün variantlar):

- ancaq PUA-ların məhv edilməsi üçün nəzərdə tutulmuş və kiçikölçülü hədəflər üzrə kəşfiyyatın və atəşin aparılması zamanı yüksək atəş və kəşfiyyat imkanlarına malik olan müxtəlif tipli zenit-raket kompleksləri (ZRK), zenit-artilleriya kompleksləri (ZAK), zenit-top və raket kompleksləri (ZTRK), daşınan zenit-raket komplekslərindən (DZRK) ibarət zenit vasitələrindən xüsusi qrupların yaradılması;
- kiçikölçülü hədəflərlə mübarizə effektivliyinin artırılması üçün mövcud zenit silahları nümunələrinin təkmilləşdirilməsi (modernləşdirilməsi);
- PUA-lar da daxil olmaqla kiçikölçülü hədəflərin aşkarlanması və məhv edilməsində xüsusi tapşırıqların həllinə yönəlmiş perspektiv zenit silahları nümunələrinin hazırlanması;
- qeyri-ənənəvi silah növlərinin tətbiqinə əsaslanmış kiçikölçülü hədəflərlə mübarizə vasitələri və xüsusilaşdırılmış komplekslərin hazırlanması;
- PUA döyüş tətbiqi, kəşfiyyat və idarəetmə sistemlərinə əks-təsir üzrə kompleks “qoşun” tədbirlərinin tətbiq edilməsi.

Mahiyyət etibarilə, özündə birləşdirən quraşdırılmış “aktiv olanı” (PUA-nın havada və quruda atəşlə məhv edilməsi) və quraşdırılmış “passiv olanı” (atəş açma bilməyən) kiçikölçülü PUA-lara effektiv əks-təsin göstərilməsi üçün məqsədyönlü mübarizə sistemi yaratmaq lazımdır.

PUA-ların hazırlanması və buraxılmasının hazırlığı sistemlərinin tərkib hissələrinin, həmçinin PUA-ların öz nümunələrinin onun buraxılma meydançalarında məhv edilməsi Raket Qoşunları və Artilneriya hissə və bölmələrinin atəşləri, taktiki və cəbhə aviasiyasının zərbələri ilə həyata keçiriləcək.

Mini, mikro və nano PUA-ların hazırlanma və buraxılma meydançaları bilavasitə cəbhəyanı taktiki zonalarda və hətta döyüş sahəsində açılması məcburi olduğu hallarda aşkarlanmalı, onların yeri müəyyən edilməli və birinci eşelon qoşun qruplaşmalarının tərkibindən ayrılan raket qoşunlarının və motoatıcı (tank) briqadaların artilleriyasının atəşləri ilə məhv edilməlidir.

Ordu və taktiki aviasiya (zərbə vertolyotlarının, hücumçuların, taktiki qırıcıların və cəbhə bombardmançıların) vasitələrinin potensial çatma uzaqlığı əldə olan mövcud bütün PUA arsenalı ilə pilotsuz uçuş aparatlarının hazırlanması və buraxılması bölmələrinin döyüş tətbiqinə başlamasına qədər elə yerindəcə mümkün etibarlı susdurulmasını (məhv edilməsini) tam təmin edir (Şəkil 1).



Şəkil 1. Su-25 hücumçu təyyarəsi

Zərbə aviasiyası PUA-ların buraxılmasını və bölmələrin hazırlığını etibarlı susdurmaq qabiliyyətindədir.

PUA-ların döyüş tətbiqi elementlərinin bazalaşma meydançalarında məhvi diversiya qrupları ilə də aparıla bilər. Diversantların cəbhəyanı zolaqlardakı aerodromlarda bu cür təcrübəsinə hələ Böyük Vətən müharibəsi dövründə də təsadüf edilir [2].

PUA bölmələrinin bazalaşma yeri, onun döyüş tərkibi və şəxsi heyətinin sayı, döyüş tətbiqi planları, tezlik diapazonları və PUA-ların idarəetməsi, eləcə də yönəltmə sistemlərinin digər texniki xüsusiyyətlərinin üzə çıxarılması üzrə agentura işlərinin aparılması çox vacibdir.

Belə tapşırıqların reallaşdırılması qüvvə komandanlarının (komandirlərinin) əməliyyatlara (döyüş fəaliyyətlərinə) qərarının tərkib hissəsi olmalı və müvafiq planlarla nəzərdə tutulmalıdır. PUA-ların döyüş tətbiqi sistemləri elementlərinin effektiv məhv edilməsi və etibarlı susdurulması üçün raket qoşunları və artilleriyanın müvafiq atəş resursu, ordu və taktiki aviasiyadan lazımi naryad, həmçinin tələb olunan sayda diversiya qrupları ayrılmalıdır. Kiçikölçülü nano, mikro və mini PUA-ların atəşlərinin aparılması və hazırlıq sistemlərinin məhv edilməsi kimi belə mühüm tapşırıqların yerinə yetirilməsinin əsas aktuallığı ortaya çıxır, yəni effektiv əksətmə sahəsi həddən artıq az olan PUA-lara digər təsir tədbirləri çox da effektiv olmayacaq. Kiçik və orta ölçülü PUA-ların geniş döyüş imkanları ilə qamatlanmasını orta və böyük ölçülü PUA-ların havada uçuş trayektoriyasında belə hədəfləri məhv etmə imkanlarına malik olan qırıcı aviasiya ilə həyata keçirmək olar. Əlbəttə ki, aşağıdan uçan nano, mikro və mini PUA-ların qırıcı aviasiya tərəfindən zərərsizləşdirilməsindən bəhs edilə bilməz.

Uçuş trayektoriyasında kiçikölçülü PUA-lara növbəti maneolma kiçikölçülü hava hədəflərinə əks-təsir marağında ancaq bir sıra xüsusi tədbirlərin aparılması ilə effektiv olan, mükəmməl təşkil olunmuş zenit-raket atəş sisteminin qurulması fəaliyyəti ola bilər. Vahid HHM sistemi çərçivəsində belə hava hədəfləri ilə qarşıdurmanın uğurlu olması üçün PUA ilə mübarizə altsistemlərinə uyğun, xüsusi yüksək dəqiqliyə malik silahların (YDS) elementləri ilə silahlanmış kiçikölçülü PUA-larla mübarizə alt sistemi yaradılmalıdır. Təbii ki, bu alt sistemlər struktur və quruluşca vahid HHM sistemi tərkibində yerləşir, ehtiyac olduqda məqsədyönlü şəkildə kiçikölçülü PUA-larla mübarizə tapşırıqlarını yerinə yetirir.

Kiçikölçülü PUA-larla mübarizənin altsistemləri

Kiçikölçülü PUA-larla mübarizə altsistemləri ümumi HHM sisteminin funksional bir hissəsi olmalıdır. O özündə kəşfiyyat və xəbərdar etmə sistemi elementlərini, döyüş fəaliyyətləri ilə idarəetməni, zenit-raket, zenit-artilleriya atəş sistemlərini, xüsusiləşdirilmiş zenit vasitələrinin özünün raket-texniki təminatını və s. birləşdirir. Bu altsistem aşağıdakıları təmin etməlidir:

- PUA-ların fəaliyyətinin başlanması barədə zenit qruplaşmalarının, digər maraqlı qüvvə və vasitələrin vaxtında xəbərdar edilməsini, onun uçuşları barədə dəqiq koordinatların ötürülməsini, PUA-larla mübarizədə iştirak edənlər arasında kəşfiyyat məlumatları ilə mübadiləni;
- kiçikölçülü PUA-lara əks-təsir üçün ayrılmış zenit qruplaşmalarının atəşləri ilə, həmçinin PUA-larla mübarizə altsistemlərinə daxil olan digər qüvvə və vasitələrlə effektiv idarəetməni;
- mövcud kəşfiyyat və atəş imkanları hədudlarında ZRK, ZAK, DZRK, ZTRK zenit atəşləri ilə kiçikölçülü PUA-ların məhv edilməsini;
- PUA uçuşlarının idarəetmə, kəşfiyyat məlumatlarının ötürülməsi və mübadiləsi kanallarının maneələrlə dayanıqlı susdurulmasını [3].

Qoşun qruplaşmalarının fəaliyyət zolaqlarında lazımi vahid məlumat sahəsinin yaradılması zamanı kiçikölçülü PUA-ların aşkarlanması, izlənməsi tapşırıqları və onların uçuşlarının koordinatları barədə məlumatların ötürülməsi bütün kəşfiyyat qüvvə və vasitələrinin köməyi ilə kompleks şəkildə həll olunmalıdır. Bu zaman hər bir qoşun qruplaşmasının cavabdehlik zolağında düşmənin hava hücum vasitələri barədə vahid kəşfiyyat və xəbərdar etmə sistemi, xüsusilə, ayrıca kiçikölçülü PUA-ların uçuşları barədə birinci növbəli xəbərdar etməyə diqqətlərin yönəldildiyi bir sistem yaradılmalıdır. Sözsüz ki, döyüş fəaliyyətlərinin gedişatında bu tapşırıqlar digər qoşun növlərinin kəşfiyyat qüvvə və vasitələrinin iştirakı zamanı daha effektiv həll oluna bilər. Tamamilə aydındır ki, kiçikölçülü PUA-ların axtarışı və aşkarlanması üçün müxtəlif fiziki prinsiplərlə işləyən kompleks vasitələrin istifadəsi lazımdır. Belə PUA-ların aşkarlanması passiv kəşfiyyat vasitələri ilə (RTK kompleksləri, döyüş zenit qurğularına quraşdırılmış optik-elektron vasitələrlə, təchiz olunmuş vizual müşahidə postları ilə), həmçinin aktiv vasitələrlə (zenit birləşmə, hissə və bölmələrinin KM-nin (İM) növbətçi və döyüş rejimli kəşfiyyat RLS-ləri, döyüş maşınlarının RLS-ləri (HAS, TVK, televizorlar) və digər qoşun növlərinin radiolokasiya vasitələri ilə) də aparıla bilər [2].

Bir neçə radiotexniki kəşfiyyat stansiyasının texniki imkanları və xüsusiyyətləri bort RLS-lərinin yan görünüşünün radioşüalanmasının və PUA-ların avtomatik enmə sistemlərinin köməyi ilə onları təyin etməyi mümkün edir. Belə kiçikölçülü PUA-larda yerləşdirilən bort cavablayıcılarının qəbul etdiyi radiosiqnallara görə uçuş marşrutlarında onun müşayiətini və koordinatlarını təyin etməyə şərait yaranır.

PUA-ların radiolokasiya vasitələrinin aşkarlanması, işçi tezlik diapazonlarının təyin olunması kiçikölçülü PUA-ları aşkarlama kəşfiyyat-məlumat sistemi tərkibindən yaradılmış yerüstü radiotexniki kəşfiyyat kompleksləri vasitəsilə həyata keçirilməlidir. Bu zaman RTK kompleksləri fəzanı sektor və dairəvi müşahidə rejimində PUA RLS-nin bort texniki şüalanma parametrlərini müəyyən etmə tapşırıqlarını həll etməklə PUA-ların koordinatlarını və onlar barədə aktiv zenit vasitələrinə hədəfgöstərməni ötürmək üçün kəşfiyyat apara bilər.

Kəşfiyyat məlumatları ilə mübadilə və qarşılıqlı əlaqənin keyfiyyətli təşkili zamanı PUA-ların kəşfiyyat sistemi ümumi sistemin kəşfiyyat imkanlarının artırılmasına istiqamətlənmiş güc və vasitələrin artilleriya kəşfiyyatına əlavə güc verə bilər. Bundan əlavə, gecə vaxtı ən aşağıdan uçan kiçikölçülü PUA-ların işıqlandırılması üçün əlavə quraşdırılan zenit proyektorlarının da istifadəsi lazımdır və bu üsul onların axtarışı və aşkarlanmasında ən effektiv sayıla bilər.

Kiçikölçülü PUA-ların aşkarlanması üçün ən kiçik effektiv əksətmə əmsalı olan (EƏƏ) hədəflərlə iş zamanı yüksək kəşfiyyat imkanlarına malik xüsusişədirilmiş kəşfiyyat vasitələrini təyin etmək, PUA-ların fəaliyyətləri barədə kəşfiyyat məlumatlarının mübadilə kanallarını və ilk növbədə xüsusi ötürücü kanallar yaratmaq lazımdır. Hava düşmənin kəşfiyyatı sisteminin effektivliyinin artırılmasına nail olmaq marağında aşağıda göstərilən məlum kompleks təşkilati-taktiki tədbirlərin yerinə yetirilməsi də az əhəmiyyət daşıyır:

- RLS və rabitə vasitələrinin yerinin tez-tez dəyişdirilməsi;
- radioelektron vasitələrin işini təqlid edən aldadıcı mövqelər sisteminin yaradılması;
- RLS, ZRK və ZAK mövqələrinin mühəndis cəhətdən keyfiyyətli hazırlanması;
- passiv əksedici-reflektorların, istilik şüalanma imitatorlarının tətbiqi intensivliyi;
- RL bölmələrinin (RLS-lərin) yaxınlığında HHM atəş vasitələrinin açılması;
- düşmənin kəşfiyyat-diversiya qruplarının fəaliyyətlərindən kəşfiyyat vasitələrinin

mühafizəsinin təşkili.

Aşağıdan uçan kiçikölçülü hədəflərin aşkarlanmasının daha effektiv olması üçün kəşfiyyat sistemini vizual müşahidə postları şəbəkəsi ilə gücləndirmək daha vacibdir. Hakim yüksəkliklərdə açılmış, vizual müşahidə vasitələri, rabitə və məlumat ötürücüləri ilə təchiz olunmuş, hava şəraitinin təlim görmüş kəşfiyyatçı-müşahidəçiləri ilə komplektləşdirilmiş, dəqiqliklə planlaşdırılmış və qurulmuş vizual müşahidə postları şəbəkələri bir sıra hava düşməni kəşfiyyat sistemi problemlərini həll etməyə imkan yaradır. Vizual müşahidə vasitələri sırasına kiçikölçülü, azkontrastlı hədəfləri aşkarlaya bilən, sutkalıq müşahidəni aparan geniş-panoramalı optik-elektron vasitələri (OEV) əlavə etmək lazımdır.

Analoji olaraq, kiçikölçülü hava hədəflərinə uğurlu əks-təsir göstərmək üzrə tələblərə zenit-raket və artilleriya atəş sistemi cavab verməlidir. Bu məsələlər ərazi relyefinin xüsusiyyətləri və bütün hündürlük diapazonlarında tapşırıq icra edən PUA-ların istənilən uçuş istiqamətlərində bütöv zenit atəş sisteminin yaradılmasının vacibliyi nəzərə alınaraq dəqiq planlaşdırılmalıdır. Bunun üçün aşağıdakılar lazımdır:

- öz qoşun qruplaşmalarımızın döyüş düzülüşünün xüsusiyyətləri və bununla bağlı PUA döyüş tapşırıqları nəzərə alınaraq, düşmən PUA-larının ehtimal edilən patrulluqetmə və uçuş marşrutlarının siyahısını proqnozlaşdırmaq;
- ərazidə HHM güc və vasitələrinin qruplaşmasını yaratmaq, bu zaman zenit komplekslərinin kəşfiyyat və atəş imkanlarının maksimum şəkildə mümkün reallaşdırılmasını nəzərə almaqla ən uyğun start və atəş mövqelərini seçmək;
- kiçikölçülü PUA-larla mübarizə tapşırıqlarına uyğun olaraq effektiv zenit atəş sisteminin yaradılmasını təmin etmək;
- zenit atəş sisteminin fəaliyyətinin operativ idarəetmə, raket-texniki təminatla təmin olunmasını həyata keçirmək və s.

Kiçikölçülü PUA-lara qarşı zenit atəşinin aparılması üçün ən az və az effektiv əksətmə əmsallı hava hədəflərini effektiv aşkar etməyə və atəşə tutmağa qadir olan ZRK, ZAK, DZRK, ZTRK tərkibindən əvvəlcədən HHM atəş vasitəsini ayırmaq (təyin etmək) lazımdır. Bu zenit vasitələri HHM hissə və bölmələrinin ştat tərkibində mövcud olaraq müvəqqəti xüsusişədirilmiş zenit raket-artilleriya qrupu ilə birləşdirilə bilər. Belə xüsusişədirilmiş zenit raket-artilleriya qrupları “Buk-M1(2)”, “TOR-M1(2)”, “Pansir-1S”, “Osa-AKM”, “Strela-10M3”, DZRK “İqla-1”(“İqla-S”) və “Verba” atəş qurğularının tərkibinə daxil edilə bilər [4].

Bu vasitələrin ayrı-ayrı qrupları pusqudan PUA-ların ən ehtimal (təhlükəli) uçuş istiqamətlərində, səyyar atəş vasitələri kimi döyüş maşınları qrupu və zenit bölmələrinin tərkibində fəaliyyət göstərə bilər. Bununla kiçikölçülü PUA-ların məhv edilməsi effektivliyinin təmin olunması məqsədilə HHM vasitələrinin qəfilliyi əldə olunur.

HHM vasitələrindən ayrılmış və ya seçilmiş qruplaşmaların atəş sistemində kiçikölçülü PUA-larla mübarizənin təşkili zamanı qarşılıqlı fəaliyyət və atəşin aparılması üzrə əvvəlcədən hazırlanmış göstərişlər icra edilməlidir.

Bu göstərişlər PUA-ların kəşfiyyatı və atəşinin aparılması qaydalarını, onların uçuş koordinatları barədə zenit-raket bölmələri ilə qarşılıqlı məlumat mübadiləsini, döyüş işinin nəticələrini, atəşin cəmləşdirilməsi və bölüşdürülməsi qaydalarını, raketlərin (sursatların) məsrəfi, eləcə də kiçikölçülü PUA-lar üzrə döyüş işinin spesifikasiyasına dair məsələləri təyin etməlidir.

Xüsusi qeyd etmək lazımdır ki, mövcud zenit vasitələri ilə kiçikölçülü PUA-ların aktiv məhv edilməsi, effektiv əksətmə əmsalı $0,01 \text{ m}^2$ -dən az olmayan mini PUA-ların aşkarlanması və atəşə tutulması ancaq bir çox məhdudiyyətlərlə mümkündür. Müasir zenit kompleksləri ilə kiçik effektiv əksətmə əmsallı hədəflər üzrə effektiv döyüş işi yuxarıda göstərilən məhdudiyyətlərlə praktiki olaraq mümkünsüzdür [5].

Zenit atəşləri ilə mikro və nano PUA-ların etibarlı məhv edilməsi üçün mümkün yeni fiziki prinsiplərə (lazer, dəstələnmiş, elektromaqnit və s.) əsaslanan xüsusişəkillənmiş zenit silahları sisteminin hazırlanması və yaradılması lazımdır. Bu günlərdə belə yeni silah sistemlərinin yaradılması hərbi sənayenin və zenit kompleksləri konstruktorlarının qarşısında duran, yaxın perspektivdə həlli təxirəsalınmaz tapşırıq sayılan başlıca məsələlərdəndir.

Kiçikölçülü PUA-larla radioelektron mübarizə

Qeyd etmək lazımdır ki, PUA-ların fiziki olaraq zərərsizləşdirilməsi və yaxud məhv edilməsi ən yaxşı variant sayıla bilməz. Bəzi hallarda PUA-lara əks-təsirin effektiv üsullarından biri də onların idarəetmə kanallarına və REV naviqasiya vasitələrinə maneələr tətbiq edərək susdurulması hesab olunur. Belə olan hallarda PUA-lara əks-təsir üçün radioelektron susdurma tədbirləri aşağıdakılar ola bilər:

- PUA-ların idarə edilməsi üçün istifadə edilən rabitə vasitələrinin tezlik diapazonlarında çəpərləyici maneələrin formalaşdırılması (mobil və trankinq rabitənin tezliklərinə 3G, 4G, 5G, internet şəbəkəsi və Wi-Fi şəbəkəsi);
- PUA-ların xüsusişəkillənmiş radioidarəetmə kanallarının üzə çıxarılması və radioidarəetmə kanallarının strukturu və tezliyində istiqamətlənmiş radioelektron maneələrin formalaşdırılması;
- ən çox yayılmış peyk radionaviqasiya sistemlərində istiqamətlənmiş küy maneələrinin formalaşdırılması (QLONASS/GPS) [4].

Kiçikölçülü PUA-larla mübarizə sisteminin bir hissəsi olan bir neçə “passiv” imkanlara baxmaq vacibdir.

Hələ ki, konstruktorlar perspektiv zenit vasitələrinin yaradılması üzərində işləyirlər, bu ərəfədə havada kiçikölçülü PUA-ların atəşlə effektiv məhv edilməsini daim təşkil etmək və PUA-ların elektron cihazlarının işinə aktiv əks-təsir tədbirləri həyata keçirmək olar. Müasir PUA-lar uçuş aparatlarının yüksək tətbiqi effektivliyini müəyyən edən funksional tapşırıqların həlli üçün təyin olunmuş mürəkkəb radioelektron cihazlarla yığılıb. Eyni vaxtda belə mürəkkəb radioelektron cihazların mövcudluğu onun təşkil olunmuş radioelektron maneələrin kənardan təsirinə qarşı həssaslığı ilə şərtləndirilir. PUA-ların bortunda radioelektron cihazların tərkibinə aid olan hər qurğuya (sistemə) belə maneələrlə təsir göstərmək problemləri hər zaman diqqət tələb edir. Uçuşları idarəetmə, uçuş prosesində real zaman kəsiyində hava məkanının müşahidəsi, çətin keçilən ərazilər də daxil olmaqla, seçilmiş ərazi sahələrinin fotoçəkilişi, müşahidəsi aparılan ərazi sahələrinin koordinatlarının təyini, həmçinin istehlakçıya ötürməklə məlumatların toplanması kimi (bundan başqa, real zaman rejimində məlumatların ötürülməsi mümkündür) tapşırıqların həlli üçün müasir PUA-ların bort təchizatına aşağıdakı qurğu və sistemlər quraşdırılmalıdır:

- peyk naviqasiya sistemi siqnallarının qəbuledicisi (QLONASS/GPS);
- görüntülü məlumatları alma qurğusu;
- görüntülü və telemetrik məlumatların qəbul-ötürmə radioxətləri;
- anten-fiber qurğulu komanda-naviqasiya radioxətləri;
- komanda məlumatları ilə mübadilə qurğusu;
- məlumat mübadilə qurğusu;
- bort rəqəmsal hesablayıcı maşın (BRHM);
- görüntülü məlumatların saxlanma (toplanma) qurğusu [6; 7]

Müasir kiçikölçülü PUA-ların uçuş prosesində öz koordinatlarını təyin etməsi üçün inersial naviqasiya sistemi ilə birgə peyk naviqasiya sistemi siqnallarının qəbuledici (QLONASS/GPS) qurğusundan istifadə edilir. İstiqamət bucaqlarının təyin edilməsi üçün giroskop və akselerometrdən istifadə olunur.

İdarəetmə aparatları qismində, bir qayda olaraq, rəqəmsal siqnal prosessorları bazasında xüsusişdirilmiş hesablayıcılar və ya müasir dövrün (QNX, VME, VxWorks, XOboron) idarəetmə əməliyyat sistemi kimi PC/104 formatlı kompüterlər tətbiq edilir [3].

İdarəetmə aparatı kimi, bir qayda olaraq, rəqəmsal siqnal prosessorları bazasında xüsusişdirilmiş hesablayıcılar və yaxud real vaxtlı əməliyyat sistemlərinin idarəetməsi altında PC/104, Micro PC formatlı kompüterlər istifadə olunur. Qəbuledicilər PUA-ların cari koordinatlarını ölçərək həm fasiləsiz işləyə, həm də inersial naviqasiya sistemlərinin işini tənzimləyərək periodik qoşula bilər. PUA-lar həm verilən marşrut üzrə uçuşu yerinə yetirmək, həm də bazaya kəşfiyyat məlumatlarını ötürmə yerinə qayıtmaq üçün öz coğrafi koordinatlarını bilməlidir. Analoji olaraq, dəqiq bomba atmanı təmin etmək, həmçinin “hava-yer” raketini buraxmaqdan ötrü məhv edilmək üçün seçilmiş hədəfə nisbətən PUA-ların cari koordinatlarını yüksək dəqiqliklə bilmək lazımdır. Peyk naviqasiya sistemindən siqnalların bort qəbuledicilərinə radioelektron (RE) maneələri təşkil olunmuş təsiri vasitəsilə naviqasiya sistemi sıradan çıxarıla bilər. PUA-ların koordinatları barədə aldadıcı siqnalları naviqasiya sisteminin qəbuledicisinə daxil etməklə bu kimi oxşar nəticələrə nail olmaq olar. Belə hal PUA-ların uçuşları idarəetmə sisteminə, onu yuxarı hündürlüklərə qalxmağa məcbur edərək, idarəolunan təsirlərin qiymətinin əhəmiyyətli dərəcədə pozulmasına (PUA-ların bortundakı mövcud texniki vasitələrlə yerüstü hədəflərin dəqiq kəşfiyyatı mümkün olacaq) gətirə və yaxud, əksinə, yerlə toqquşmasına səbəb ola bilər [8] (Şəkil 2).



Şəkil 2. 1L269 “Krasuxa-2” radioelektron susdurma stansiyası

Pilotsuz uçuş aparatlarının uçuşu və döyüş çalışmalarının yerinə yetirilməsi zamanı özünü bürüzə verən əlamətləri (məsələn, kiçikölçülü PUA hesab edilməyən RQ-1 “Predator” PUA-sı üçün) kəşfiyyat məlumatlarının ötürmə xətti sayılır. Məhz onun yerüstü idarəetmə məntəqəsi ilə aşağıda göstərilən üç məlumat mübadiləsi xəttinin fəaliyyəti nəzərdə tutulur:

- uzaqlığı 250 km-dən az olmayaraq 4 – 4,5 Mbit/san. buraxma qabiliyyətli məlumatların yerüstü mənbələrə birbaşa ötürülməsi üçün təyin olunmuş düzünə görünüş kanalı (3,9 – 6,2 Hhs);

- 10 saniyədən (pis keyfiyyətli) 60 saniyəyə (qəbul olunan keyfiyyətli) qədər vaxt intervalında sıxılmaqla fotokadrlarla çəkilişlərin nəticələrini ötürmə imkanına malik UHF diapazonlu peyk xətti (16,6 Kbit/san. buraxma qabiliyyətli, eni 25 KHz olan kanal). Keyfiyyətini aşağı salmamaqla fotosəkillərin ötürülməsi üçün iki dəqiqəyə qədər vaxt tələb olunur;

– sürəti 1,54 Mbit/san.-yə yaxın olan məlumatların ötürülməsini təmin edən 15,2 – 17,2 Hs diapazonlu peyk xətti. Bu imkanlar düşmən obyektlərini 30 Hs standart kadr tezliyi ilə videoçəkilişlərinin fasiləsiz prosesini translyasiya etməyə şərait yaradır [9].

Belə uyğunlaşdırılmış və ya kombinə edilmiş məlumatlarla mübadilə xətləri, mövcud funksiyalar istisna olmaqla, aparatların uçuşunu və onun kəşfiyyat təchizatlarının məsafədən idarə olunmasını təmin edir.

PUA-ların idarə edilməsində az əhəmiyyət kəsb etməyən həssas məsələ yerüstü idarəetmə məntəqələri (İM) ilə daim məlumat mübadiləsinin aparılmasının vacibliyidir.

Ötürülən böyük həcmli məlumatlar kifayət qədər intensiv işləyən, dayanıqlılığı yüksək səviyyəli və işin tələb olunan gizliliyinin təmin edilməsi çox mürəkkəb olan (müasir şərtlərdə praktiki olaraq mümkün olmayan) aktiv rəqəbat xətlərinin varlığını tələb edir.

PUA-ların yerüstü İM arasında rəqəbat kanallarının işinin tezliklərini aşkar edərək əldə olan mövcud maneəqoyucularla işləyən rəqəbat kanallarını susdurucu maneələrlə boğmaq və ya sıradan çıxarmaq tam mümkündür [1].

Döyüş sahəsi (hərbi fəaliyyətlər teatrı) üzərində naviqasiya sistemi, uçuşları idarəetmə, rəqəbat kanalları, məlumatların qəbulu-ötürülməsi radioxətləri və digərləri üçün radioelektron maneə “çətinin” yaradılması PUA-ların döyüş tətbiqi effektivliyinin əhəmiyyətli dərəcədə azaldılmasına və neytrallaşdırılmasına gətirib çıxara bilər.

Bundan başqa, PUA-ların radioelektron cihazlarının bütün elementləri radioelektron cihazların mikroelementlərinə məlum təsiredici üsullarla (güclü elektromaqnit impulsları, lazer təsirləri ilə və s.) digər elektron qurğular kimi də sıradan çıxarıla bilər.

Yaxın perspektivdə REM sisteminin yaradılması zamanı PUA radioelektron vasitələrinin susdurulması üçün qəbulədicilərin GPS-ə maneəqoyucu susdurma stansiyaları, həmçinin REV-ə təsir edən güclü elektromaqnit şüalanmalı funksional məhvetmə kompleksləri hazırlanmalıdır.

PUA-ların kəşfiyyat sistemlərinə əks-təsir

Növbəti “passiv” tədbirlər qrupu PUA aparatlarında mövcud olan kəşfiyyat sistemlərinə əks-təsir tətbiqi tədbirləri ilə əlaqədardır.

Qoşunlarda keçirilən belə təşkilati xarakterli tədbirlərə aşağıdakıları aid etmək olar:

- mühüm qoşun obyektlərinin müxtəlif növ maskalanma qaydalarının istifadəsini;
- maskalayıcı tüstülər və aeroxolların tətbiqini;
- qoşun obyektlərinin aldadıcı (təqlid) sistemlərinin yaradılmasını;
- ərazinin qoruyucu xüsusiyyətlərindən qoşun, birləşmə, hissə və bölmələr tərəfindən bacarıqla istifadəni.

Bu cür kompleks tədbirlər qoşunların real döyüş (start) mövqelərində yerləşməsi haqqında düşməndə nisbətən aldadıcı düşüncə yaradaraq, PUA kəşfiyyat cihazlarına aerofotoşəkillərin əldə olunması, kəşfiyyat məlumatlarının qəbulu məntəqəsinə videogörüntülərin ötürülməsi, döyüş sahəsinin optiki müşahidəsinin aparılması, radioelektron cihazların şüalanmasının tezlik-texniki xassələrinin təyin olunması yolu ilə obyektiv kəşfiyyat məlumatlarının alınmasına mane olmaq məqsədi daşıyır [4].

Qoşunların havadan (kosmosdan) müşahidəsinin qarşısının alınması üzrə maskalama döyüş fəaliyyətlərinin aparılmasına hazırlıq və döyüş mövqelərinin tutulması zamanı daim həyata keçirilir. Döyüş mövqelərinin üzərində “asılmış vəziyyətdə” bilavasitə döyüş sahəsindən düşməne real vaxt kəsiyində həsəd aparılacaq ardıcılıqla videogörüntülərin ötürülməsi imkanına malik olan kiçikölçülü PUA-ların görünməsi qoşunlarda maskalanma tədbirlərinin keçirilməsinə yüksək tələbkarlıq tələb edir. Düşmən kəşfiyyatından qorunmanın effektivliyinin artırılması məqsədilə silah və döyüş texnikası növlərini (tiplərini), qoşun qruplaşmalarının taktiki və texniki göstəricilərini bürüzə verən əlamətləri zəiflətmə (aradan qaldırma) tapşırıqlarını həll edən diqqətli maskalanma zəruri olmalı və qoşunların ən mühüm döyüş təminatı növü sayılmalıdır.

Taktiki demaskalayıcı əlamətlərin təhrif olunması (zəiflədilməsi) qoşunların döyüş düzülüşünün standartdan kənar qurulmasını, ön xətdən uzaqlığın, əməliyyat düzülüşü (döyüş düzülüşü) və başqa elementlər arasında məsafələrin standart (normativ) dəyişikliklərini tələb edir.

Xüsusi maskalanma vasitələrinin, hərbi silah və texnikanın maskalanması üçün rənglənməsi, xüsusi hava ilə doldurulmuş döyüş texnikasının maket imitatorlarının, elektromaqnit enerjisinin aldadıcı şüalarının, bucaqşəkilli əksətdiricilərin və digərlərinin intensiv tətbiqi qoşunların döyüş texnikası və silahlarının texniki göstəricilərini bürüzə verən xüsusiyyətlərin əhəmiyyətli dərəcədə azaldılmasına imkan yaradacaq (Şəkil 3).



Şəkil 3. RMD (MPIIK) radiouducu maskalanma dəsti

Təcrübə göstərir ki, ərazinin maskalanma (gizlətmə) xüsusiyyətlərindən bacarıqla istifadə etməklə yanaşı, yuxarıda göstərilən maskalanma tədbirlərinin kompleks tətbiqi düşmənin optiki kəşfiyyat aparması üzrə imkanlarının 20 – 40% azalmasına şərait yaradır.

Döyüş düzlüyü elementlərinin kiçikölçülü PUA-ların kəşfiyyatından gizlədilməsi və ya qorunmasının təmin edilməsi marağında düşmən silahlarının idarəetmə və kəşfiyyat vasitələrinə aerosol əks-təsirlə hərbi qurğulara və zirehli obyektlərə maskalayıcı köpüklü örtüyün çəkilməsinin uyğunlaşdırılması hallarının tətbiqi son dərəcə effektivdir. Qoşun qruplaşmalarının silahlanmasında olan tüstü, aerosol, köpük örtüyü qoyma bölmələrinin imkanları nəzərə alınaraq, döyüş fəaliyyətlərinin hazırlığına ayrılan vaxt ərzində maskalanma üzrə tapşırıqların uğurla yerinə yetirilməsi və döyüş texnikasının temperatur təzadlarının əhəmiyyətli dərəcədə azaldılması mümkündür.

Qoşunlarda gizliliyin təmin edilməsi marağında daldalanacaq sistemlərinin, şəxsi heyət üçün səngərlərin hazırlanması, KM (İM) və döyüş texnikası, bazalar, saxlanclar və digərlərinin gizlədilməsi üzrə mühəndis işləri intensiv şəkildə yerinə yetirilməlidir.

Əks-təsir sistemlərinin tərkibindən kompleks tədbirlərin tətbiqi düşmənin kiçikölçülü PUA-larının kəşfiyyataparına və qoşun obyektlərinin dəqiq məhv edilməsi üzrə tətbiqi səmərəliliyinin nisbətən aşağı düşməsinə şərait yaradır.

Kiçikölçülü PUA-larla mübarizə marağında HHM vasitələrinin inkişaf istiqamətləri

Belə spesifik hava hədəfləri ilə mübarizə problemlərinin radikal həlli üçün uçuş prosesində PUA-lara qarşı “aktiv” təsir güc və vasitələri də daxil olmaqla, onlarla yeni mübarizə üsullarının və yaxud ənənəvi olmayan müxtəlif növ silahların tətbiqinə əsaslanan, hətta belə “ekzotik” sayılan üsulların işlənilməsi lazımdır.

Bunlardan bir neçəsinə baxaq.

Kiçikölçülü PUA-ların aktiv məhv etmə vasitələrinin hazırlanması zamanı ən əlverişli istiqamət və real üsullardan biri mövcud olan aşkarlama və aktiv məhv etmə vasitələrinin qismən və ya dərindən modernizə olunmasıdır. Bu da PUA-lar üzrə aşkarlama və atəş kimi spesifik tapşırıqlara uyğun təkmilləşdirmə işlərinin aparılmasını tələb edir. Kiçikölçülü PUA-larla mübarizə problemlərinin radikal həlli prinsipial olaraq PUA-ları yeni aşkarlama vasitələri və aktiv məhv etmə komplekslərinin yaradılması ilə mümkündür [10].

Bu cür ixtiralar və təkmilləşdirmə prosesi belə məzmununda ola bilər: PUA-ların effektiv aşkarlanması üçün mövcud olan RLS-lərin iş rejimlərində, proqram təminatında, kiçikölçülü

hədəflərdən alınan siqnalların işlənməsi sistemlərində tətbiq ediləcək və digər müasir yeniliklər sisteminin yaradılması.

Bu zaman aşağıdakılar tətbiq olunmalıdır:

– çoxtezlikli impuls lokasiyalar (desimetr və santimetr diapazonlarda zondlu siqnalların kombinasiyası);

– azgüclü monoimpuls lokatorları;

– faza anten pəncərəsi siqnallarının xüsusi emal metodları;

– rezonans əksətməyə əsaslanan genişzolaqlı radiolokasiyanın yeni metodları və s.

Məsələn, aparılan bir çox nəzəri tədqiqatlar və praktiki təcrübələr göstərir ki, yeni metod genişzolaqlı radiolokasiyaların tətbiqi kiçikölçülü PUA-ların effektiv əksətmə əmsalı qiymətinin ən azı bir neçə dəfə çoxalmasına şərait yaradır. Alınmış nikbin nəticələr onunla izah olunur ki, kiçikölçülü PUA-ların bort təchizatının müxtəlif elementləri yüksək xassəli rezonanslı əksətmələri aşkarlama qabiliyyətində olan genişzolaqlı RLS-lərin siqnallarını əks etdirir.

Kiçikölçülü, aşağı hündürlüklü hədəfləri aşkarlama uzaqlığının artırılması üçün üzərində aktiv şüalandırıcı RLS yerləşdirilmiş müxtəlif cür qüllələr, aerostatlar, vertolyotlar, həmçinin hazırlanmış akustik vektorlu göstərici cihazların istifadəsi məqsəduyğundur və bu cihazlar hava hədəflərinin hərəkətləri barədə üçölçülü akustik məlumatın alınmasını təmin edir.

Belə göstərici cihazlar mühərriklə işləyən uçuş aparatlarını istənilən istiqamətlərdə aşkarlamağa və yerini təyin etməyə qadirdir. Alınmış akustik siqnalların işlənməsi və emalı metodlarının tətbiqi ilə çoxlu sayda uçan kiçikölçülü PUA-ların yerini kifayət qədər dəqiq təyin etmək olar [3].

Bu sahədə optik aşkarlama vasitələri hələ öz sözünü deməyib. Mikroelektronika və optik siqnallar sahəsindəki müasir nailiyyətlər (fotomatrislər, faza titrəmələrinin analiz metodları və s.) kiçikölçülü hədəfləri optik aşkarlama vasitələrinin inkişafına yeni impulslar (təkan) verir.

Zenit-raket və zenit-artilleriya kompleksləri kiçikölçülü PUA-ların məhv etmə effektivliyinin artırılmasında geniş imkanlara malikdir. Bunun üçün bu komplekslərin reaksiya müddətini xeyli azaltmaq, zenit atəşləri üzrə sıxlığını genişləndirmək, ZİR (zenit mərmilərinin) döyüş başlıqlarının məhv etmə qabiliyyətini artırmaq lazımdır.

Atış zamanı zenit atəşlərinin zəruri sıxlığını yaratmaq üçün yüksək atış tempi zenit-artilleriya silahlarının olması lazımdır. Bu funksiyanı bir platformada (qoşqularda, qurğularda) yerləşdirilmiş çoxsaylı (4 – 8 ədəd) zenit lülələri yerinə yetirə bilər. Zenit avtomatlarının atış tempi 4.000 – 4.500 atəş/dəq. qədər olmalıdır. Kiçikölçülü PUA-ların kəşfiyyatı, aşkarlanması və onun haqqında dəqiq hədəfgöstərmənin verilməsi avtonom RLS vasitəsilə və imkan daxilində, ayrıca platformada yerləşdirilmiş zenit atəşlərini idarəetmə sisteminin elementləri ilə aparılmalıdır. Bunlar hədəfgöstərmənin və atış zamanı geritəpmənin, titrəmənin, baza hissəsinin vibrasiyası istisna olması hesabına topların hədəfə tuşlanması dəqiq xüsusiyyətlərinin artırılması üçün lazımdır.

Belə tələblərin artırılması zenit mərmilərinə də şamil olunmalıdır. Onlar məhv etmə elementlərinin sayının xeyli artması hesabına (hər mərmidə 100 – 150-ə yaxın) yüksək dəlib keçmə və dağıdıcı qabiliyyətlərə, onun ölçüləri və uçuş parametrləri nəzərə alınmaqla onların hədəf rayonunda sahəyə uyğunlaşmasına (adaptasiyasına) malik olmalıdır. Perspektivdə mərmilər məhvəedici elementlər kimi volfram saplar (iynə, qəlpə, şəbəkə-tor və s.) formasında ola bilər.

Zenit mərmilərinin döyüş başlığının partlama sistemi çox ciddi şəkildə modernizə olunmalıdır. Tamamilə aydındır ki, kiçikölçülü PUA-lara atış zamanı mərmimin belə hədəfə düzünə dəymə halları az ehtimal olunur, buna görə də mərmimin zərbə təsiri ilə adi partlama sistemi kontaktsiz sistemlərlə dəyişdirilməlidir. Hədəf rayonunda partladıcının işə düşməsinə təmin edən məsafədən idarəetmə sisteminə malik mərmilər olmalıdır. Bu zaman kiçikölçülü hədəflərin ölçüləri və hərəkət parametrləri nəzərə alınmaqla, onun zəmanətli məhv edilməsini təmin edən qəlpələr buludunu formalaşdırmalıdır [6; 7].

Zenit atışları zamanı kompleks düzəlişlərin daxil edilməsi prosesinin avtomatlaşdırılması ilə hədəfin məhv edilməsi ehtimalının nisbətən artırılması əldə olunur.

Partlayıcının müvəqqəti qurğularının korreктə edilməsi yolu ilə zenit mərmilərinin başlanğıc sürətinin sapmalarına düzəlişlərin daxil edilməsi yaxşı nəticələr verə bilər.

Bu zaman lülənin iç hissəsinə mərmnin başlanğıc sürətini ölçmək üçün qurğu, lülənin özünə isə onun müxtəlif hissəciklərinin isinmə temperaturunu ölçmək üçün çoxlu temperatur vericiləri yerləşdirilir. Bu informasiya mərmnin hədəflə dəqiq görüşmə vaxtını hesablayan və partlama anını təyin edən kompüterə ötürülür.

PUA-ların kəşfiyyat cihazlarının tətbiqi effektivliyini infraqırmızı vericili kontaktsiz partlayıcılar, aerosollar və karbohidrogen saplarla təchiz olunmuş yeni zenit-artilleriya mərmilərinin istifadəsi hesabına aşağı salmaq olar. Bu mərmni doldurmalarının partlayışı zamanı PUA-ların kəşfiyyat cihazlarının optik pəncərəsi qaralır, bununla idarəetmə və kəşfiyyat məlumatlarının qəbulu-ötürülməsi komanda kanallarına maneə tətbiq edərək onun çevrəsində bulud əmələ gətirir, ZQ-23-2 zenit qurğularının çoxdan köhnəlmiş və öz işini qurtarmış sayılması kimi görünməsinə baxmayaraq, onların optik-elektron tuşlama və hədəfgöstərmə sistemləri ilə təchiz olunması, zenit mərmilərinin tuşlanması dəqiqliyi və gücünün artırılması üçün müvafiq yeniləmələrin aparılması hesabına atəşin effektivliyinin artırılması mümkündür və lazımdır.

Geniş döyüş tətbiqi təcrübəsinə malik sadə, etibarlı və kifayət qədər effektiv olan ZQ-23-2 qurğuları mikro, mini, nano PUA tipli kiçikölçülü, azsürətli hava hədəfləri ilə mübarizənin aparılmasında qoşunlarda onların istismarının yeni perspektivini vəd edir. Bunun üçün ZQ-23-2 qurğuları müasir avtomatlaşdırılmış aşkarlama və hədəfləri müşayiət vasitələri ilə (teplovizion kanalla, lazer uzaqlıqölçənlə, qabaqlamanın, atış düzəlişlərinin, mərmilərin partlama vaxtlarının vahidlərini təyin edən avtomatlaşdırılmış mikroprosessorlarla) təchiz olunmalıdır (Şəkil 4).



Şəkil 4. Optik-elektron vasitələrlə (OEV), ballistik hesablayıcı və yönəlmənin elektrik gətiriciləri ilə təchiz edilmiş təkmilləşdirilmiş ZQ-23-2 zenit qurğusu

Mikroelektronika və hesablayıcı vasitələrin qurulmasında müasir nailiyyətlər hava hədəfinin zenit kompleksinə yaxınlaşması üzrə zenit atışlarının tempinin, həmçinin hava hədəfləri istiqaməti üzrə operatorların gözüünün hərəkəti ilə zenit topunun lüləsinin idarə edilməsi üçün okulometrik vericinin tətbiqi ideyalarının reallaşdırılmasına şərait yaradır.

Belə yenilənmiş hədəflərin kəşfiyyat vasitələri və hazırlıq prosesinin avtomatlaşdırılması və atışların aparılmasında ZQ-23-2 qurğularına zenit idarəolunan raketlər quraşdırıla bilər. Bunun üçün zenit topu ilə paralel olaraq “İqla-S” DZRK montaj olunaraq quraşdırıla və ümumi kəşfiyyat və atəşləri idarəetmə sisteminə qoşula bilər.

Zenit kompleksləri qruplaşmalarının zenit-artilleriya atəş sisteminin təşkili və qurulmasına daha çox əhəmiyyət verilməlidir. Bu kimi mürəkkəb tapşırıqların həlli üçün keçmişdə zenit-artilleriya qruplaşmaları ilə sınaqdan keçirilmiş atəş üsullarını (taqım, batareya, divizion və alaylarla) yada salmaq

lazımdır. Mövcud güc və vasitələrin zenit atışları ilə maneəli atış növündə keçilməz sədd, hədd, zolaq və “atış torbaları” yaradıldı, bunun da mahiyyəti mühafizə olunan qoşunların üzərindəki hava məkanının həcmi, sahəsi və zonalarının planlaşdırılmasıdır ki, bununla yüksək tezətli və atış templi zenit qurğularının məhvedici atışları ilə geniş sıxlıq yaradılır. Buna bənzər modernizə işləri eyni şəkildə zenit kompleksləri ilə də həyata keçirilməlidir. Daha çox perspektivli, istiliyə özünü itirən başlıqlı (ÖTB) ZİR-lə təchiz olunmuş ZRK tərkibinə kiçikölçülü PUA infraqırmızı (İQ) siqnaturanın artırılması üçün kiçikgüclü lazerlərin (1 KVT-a qədər), yəni atışların effektivliyinin artırılması məqsədilə onların sadəcə isidilməsi üçün qoşulması ideyası sayıla bilər [1].

Lazer uzaqlıqölçən-hədəfgöstəricilər kiçikölçülü hədəflərin avtomatlaşdırılmış aşkarlama sistemlərində və onlara ZİR tuşlanması təbiiq oluna bilər. Bunun üçün kiçikölçülü hədəflər üzrə ZİR infraqırmızı partladıcıların quraşdırılması və yaxud ştatda olan (radiolokasiya) infraqırmızı partladıcıların əlavə olunması tələb olunur [4].

Yaxın gələcəkdə zenit vasitələrinin arsenalında hava hədəflərinin, həmçinin kiçikölçülü PUA-ların lazer məhv etmə qurğuları öz yerini tapacaq. Lazer sistemlərinin hazırlanması hələ ötən əsrin 60-cı illərindən başlayaraq həyata keçirilir. O vaxtdan etibarən silahlanmaya özüyeriyən lazer kompleksləri qəbul olunmuşdur. Bu kimi komplekslərdən biri hava hədəfləri ilə mübarizə tapşırıqlarını həll edirdi, bu zaman onun lazer topu 8 – 10 km uzaqlıqda istənilən uçuş aparatının optikasını sıradan çıxara, pilotun görməsini korlaya, ən yaxın məsafələrdə uçurdusa, onlarca dəqiqə ərzində onu kor edə bilirdi. Mövcud elmi-texniki nailiyyətlər bu sahədə hava hədəfləri ilə, həmçinin kiçikölçülü PUA-larla mübarizə aparmaq problemlərinin həll edilməsi üçün aktiv tətbiqini tapmalıdır.

Daha perspektivli istiqamət PUA-ların fiziki məhv edilməsi üçün lazerlərin yaradılması üzrə işlər sayılmalıdır. Bunun üçün çətin sayılan, lazer generatorlarının gücünün artırılması, həmçinin uçuşda kiçikölçülü PUA-ların gövdəsində lazer şüasının 2 – 5 san. ərzində saxlanması kimi birinci növbəli tapşırıqları həll etmək lazımdır. Lazer şüasının bu müddətdə hədəfdə saxlanması onun gövdəsinin sahə vahidinə lazer enerjisi axını sıxlığı tələb olunan “yanmanı” təmin etmək üçündür [2].

Analoji perspektivlər yüksək tezətli elektromaqnit enerjisinin tətbiqinə əsaslanan PUA-nın radioelektron cihazlarını sıradan çıxarmaq qabiliyyətində olan silahların yaradılması zamanı da gözlənilir, eləcə də onun fiziki məhvini həyata keçirir. Belə vasitələr təyyarəni məhv edən elektromaqnit topları, zenit topları (qurğuları) və güclü elektromaqnit impulsları ola bilər.

Bu cür kiçikölçülü PUA-ları məhv etmə vasitələri zenit vasitələrinin ən az reaksiya müddətini şərtləndirən yüksək dəqiqliyə, sürətli atış tempinə, fiziki məhv olunması da daxil olmaqla PUA-ların həssas elementlərinə sarsıdıcı təsirin effektivliyinə və sıxlığına dair inanılmaz keyfiyyətlərə malikdir.

Ola bilər ki, zaman-zaman kiçikölçülü PUA-larla mübarizənin mümkün üsulları bazasında onun uçuş trayektoriyasında müxtəlif növlü məfillərdən, metal tozlarından, bərk cisimli toxumalardan, qəlpələrin hansısa toplusundan, dipol əksedicilərdən və başqalarından hazırlanmış şəbəkə, çəpərlər, trallar kimi sistemlərin qurulması öz tətbiqini tapa bilər.

Beləliklə, tamamilə aydındır ki, bu gün silahlanmada mövcud olan hava hədəflərini aşkarlama və aktiv məhv etmə vasitələri ilə kiçikölçülü PUA-ların uçuş zamanı kifayət qədər uğurlu məhv edilməsi praktiki olaraq mümkün deyil. PUA-ların bütün tərkib elementlərinə kompleks xüsusi əks-təsir tədbirlərinin həyata keçirilməsi üçün kiçikölçülü ən effektiv növlü silahlar, yəni PUA-ların tətbiqi sisteminin (kompleksinin) hazırlanması və realizə olunması lazımdır.

Nəticə

Məqalədə kiçikölçülü PUA-larla mübarizə sisteminin təşkili istiqamətində PUA-larda mövcud olan kəşfiyyat və atəşsudurma sistemlərinə əks-təsir üzrə tədbirləri, kiçikölçülü PUA-larla mübarizənin altsistemləri, onlarla radioelektron mübarizə, bu uçuş cihazlarının kəşfiyyat sistemlərinə əks-təsirləri və belə PUA-larla mübarizə marağında HHM vasitələrinin inkişaf istiqamətləri məsələlərinə baxılmış, analiz edilərək təqdim olunmuşdur. Məqalədə təqdim olunan material Hava Hücumundan Müdafiə qoşunlarında və digər qoşun növlərində obyekt və qoşunların qorunması istiqamətində HHM sisteminin

və qorunan obyektlərin etibarlı müdafiəsinin təşkili, həmçinin radioelektron mübarizə şəraitində PUA-larla mübarizə üsullarının genişləndirilməsi baxımından çox əhəmiyyətli hesab olunur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Макаренко, С.И. Информационное противоборство и радиоэлектронная борьба в сетцентрических войнах начала XXI века. Монография. / С.И.Макаренко. – Санкт-Петербург: Наукоемкие технологии, – 2017. – 546 с.
2. Еремин, Г.В. Система борьбы с беспилотно-летательными аппаратами – новый технический уровень и комплексный подход / Г.В.Еремин, С.Н.Черный // Военная мысль, – 2022. № 7, – с. 32-42.
3. Kang, H. Protect Your Sky of Counter Unmanned Aerial Vehivle Systems / J.Joung, J.Kim, J.Kang [et al.] // Journal of IEEE Access, – September, 2020. № 8, – p. 168671-168710.
4. Макаренко, С.И. Анализ средств и способов противодействия беспилотным летательным аппаратам. Часть 1. Беспилотный летательный аппарат как объект обнаружения и поражения / С.И.Макаренко, А.В.Тимошенко, А.С.Васильченко // Системы управления, связи и безопасности, – 2020. № 1, – с. 109-146.
5. Haider, A., Schmidt, A. A Comprehensive Approach to Countering Unmanned Aircraft Systems: [Electronic resource] / The Joint Air Power Competence Centre, 644. – 2024.
URL: <https://japcc.org/wp-content/uploads/A-Comprehensive-Approach-to-Countering-Unmanned-Aircraft-Systems.pdf/>
6. Həsənov, A.H. Pilotsuz uçuş aparatlarına qarşı mübarizə üsulları. Dərs vəsaiti. / A.H.Həsənov, Y.S.İsayev, E.Q.Həşimov [və b.] – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2024. –140 s.
7. Həsənov, A.H. Rəbitə və Avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemində multimediyə trafiklərinin ötürülməsi zamanı ngn/ims multiservis şəbəkələrinin riyazi modeli və effektivliyinin tədqiqi // Milli Təhlükəsizlik və Hərbi Elmlər, Bakı, № 3(7), 2021 s. 7-12.
8. Sheu, B.H. Development of UAV Tracing and Coordinate Detection Method Using a Dual-Axis Rotary Platform for an Anti – UAV System: [т. 9.] / C.C.Chiu, W.T.Lu, C.I.Huang [et al.] // Applied Sciences, – 2019. № 13, – p. 2583.
9. Zeng, Y. Wireless communications with Unmanned Aerial Vehicles: Opportunities and challenges / R.Zhang, T.J.Lim [et al.] // IEEE Commun. Mag., – May, 2016. № 54, – p. 36-42.
10. Федоров, Е. Война с дронами. Саудовский голиаф против хуситов: [Электронный ресурс] / Военное обозрение. – 2019.
URL: <https://topwar.ru/162842-vojna-s-dronami-saudovskij-goliaf-protiv-husitov.html>

Аннотация

Организация системы борьбы с малогобаритных беспилотными летательными аппаратами Фехруз Азизов

В статье отражены и представлены мероприятия противодействий, применяемым в БПЛА системам разведки и огневого подавления, направленные на организацию как системы борьбы с малоразмерными БПЛА, так и её подсистем, таких как подсистема РЭБ и противодействия системе разведки малоразмерных БПЛА, а также проанализированы вопросы и направления развития средств ПВО в интересах борьбы с малоразмерными БПЛА.

Цель научно-исследовательской работы – изучить традиционные и нетрадиционные методы борьбы с малоразмерными БПЛА и определить эффективность методов борьбы с дронами во всех видах операций, рассмотреть вопросы защиты особо защищенных объектов и подразделений. Согласно целям, в исследовательской работе ставятся следующие задачи: обнаружение всех типов малоразмерных БПЛА, определение их принадлежности и анализ характеристик для их непрерывного мониторинга; оценка комплексных мер борьбы с

малогабаритными целями и эффективные меры противодействия; поражение малоразмерных целей, их нейтрализация соответствующими средствами ПВО, создание эффективной системы ПВО с действующими беспилотными летательными аппаратами и рассмотрение вопросов развития системы. Для решения задач были использованы методы теоретического и сравнительного анализа.

Ключевые слова: малоразмерные БПЛА, средства ПВО, система ПВО, ГЛОНАСС/GPS, активные зенитные средства, мини, микро, нано БПЛА, радиоэлектронные средства

Abstract

Organization of a system for combating small-sized unmanned aerial vehicles

Fehrur Azizov

The article reflects and presents the measures of counteraction to the systems of reconnaissance and fire suppression used in UAVs, aimed at organizing both the system of combating small-sized UAVs and its subsystems, such as the electronic warfare subsystem and counteraction to the reconnaissance system of small-sized UAVs, and also analyzes the issues and directions of development of air defense systems in the interests of combating small-sized UAVs.

The purpose of the research work is to study traditional and non-traditional methods of combating small-sized UAVs and determine the effectiveness of methods of combating drones in all types of operations, consider the issues of protecting specially protected objects and units. According to the objectives, the following tasks are set in the research work: detection of all types of small-sized UAVs, determination of their affiliation and analysis of characteristics for their continuous monitoring; assessment of comprehensive measures to combat small-sized targets and effective countermeasures; defeat of small-sized targets, their neutralization by appropriate air defense systems, creation of an effective air defense system with operating unmanned aerial vehicles and consideration of issues of system development. Methods of theoretical and comparative analysis were used to solve the problems.

Keywords: small-sized UAVs, air defense systems, air defense systems, GLONASS/GPS, active anti-aircraft systems, mini, micro, nano UAVs, electronic equipment

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 09.09.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 10.09.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 16.09.2024

PEYK RABİTƏSİNİN HƏRBİ MÜNAQİŞƏLƏRDƏ ROLU

polkovnik-leytenant Azad Qarayev

Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu

azadzaqa@gmail.com

Xülasə. Məqalədə döyüş əməliyyatlarının təfərrüatlı şəkildə planlanmasında, icrasının müvəffəqiyyətlə həyata keçirilməsində peyk rabitəsindən istifadə etmənin üstünlükləri, müxtəlif döyüş və təminat sahələri üzrə verə biləcəyi faydalardan bəhs edilir, onun mürəkkəb şəraitlərdə tətbiqi zamanı digər rabitə növlərinə nisbətən daha geniş imkan və qabiliyyətlərinin olması izah olunur. Həmçinin rabitə növü kimi peyk sistemlərinin müharibələrdə tətbiqi, gələcəkdə döyüş əməliyyatları üçün təhlükəsiz və dayanıqlı rabitə əlaqəsini təmin etmə perspektivləri açıqlanıb. Tədqiqat işinin məqsədi peyk rabitə sistemlərinin son dövrlərdə baş vermiş hərbi münaqişələrdə tətbiqini təhlil etmək, rabitə mübadiləsinin təmin edilməsində onun rolunu, gələcək əməliyyatların planlaşdırılmasında rabitə dəstəyinin təmini üçün peyk rabitə sistemlərinin tətbiqinin səmərəliliyini müəyyən etməkdir. Məqsədmüvafiq olaraq məqalədə aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulur: peyk rabitəsinin digər rabitə növlərinə nisbətən üstün və çatışmayan cəhətlərini müəyyən etmək, müxtəlif təsirlərə qarşı dayanıqlılığını müharibələrdə tətbiqinin təhlil edilməsi ilə ortaya çıxarmaq və gələcək əməliyyatlarda istifadəsi istiqamətində faydalı ola biləcək meyarları aydınlaşdırmaqdır. Problemi həll etmək üçün aşağıdakı tədqiqat metodlarından istifadə olunur: nəzəri təhlil, müqayisəli təhlil. Aşağıdakı nəticələr əldə edilmişdir: peyk rabitəsinin hərbi əməliyyatlarda tətbiqində önə çıxan əsas xüsusiyyəti onun ərazi relyefindən, iqlim və digər xüsusi şəraitlərdən çox az təsirlənməsi, kommunikasiya strukturunun olmadığı uzaq məsafələrdə və çox geniş bölgələrdə istifadə imkanlarının olmasıdır. Həmçinin ölkə hüduqlarından kənarda terror qruplarına qarşı düşmən dərinliklərində keçiriləcək kiçikhəcmli əməliyyatlarda yeganə rabitə növü kimi effektiv şəkildə tətbiq oluna bilər. Son müharibələrdə tətbiqindən belə qənaətə gəlmək olar ki, gələcəkdə genişmiqyaslı müharibələrdə geostasionar peyklərə nisbətən ucuz, lakin çox sayda aşağı orbit peyklərinin istifadəsi təhlükəsizlik, sürətli rabitə mübadiləsi və qənaətcil olması cəhətindən daha çox qiymətləndiriləcək.

Açar sözlər: peyk rabitəsi, rabitə təhlükəsizliyi, Rusiya – Ukrayna müharibəsi, peyk rabitəsinin təhlükəsizliyi, hərbi rabitə sistemi, hərbi peyk terminalı, peyk orbiti, aşağı orbit, geostasionar orbit

Giriş

Peyk rabitəsinin tətbiqinə müasir müharibələrdə çox geniş yer verilir. Xüsusən də, mürəkkəb relyefə malik ərazilərdə coğrafi məhdudiyyətlərə məruz qalmadığı üçün digər rabitə növlərinə nisbətən istifadəsi daha əlverişli hesab oluna bilər. Hərbi əməliyyatlar zamanı, xüsusən, taktiki və operativ səviyyədə daha çox istifadə edilən radorabitə dağlıq ərazilərdə yamacların ekranlayıcı təsirinə məruz qalır, naqilli rabitənin çəkilməsi çətinləşir və hərəkətli rabitə vasitələrinin mürəkkəb yol şəraiti səbəbindən imkan və qabiliyyətləri məhdudlaşır. Lakin mobil imkanlara malik peyk rabitə vasitələri ilə belə mürəkkəb şəraitdə rabitə sistemi qurula və ya alternativ rabitə kimi tətbiq edilərək rabitə sisteminin dayanıqlılığı təmin edilə bilər. Peyk rabitə vasitələri ilə çox qısa vaxt ərzində və az qüvvə ilə bir çox imkanlara malik rabitə sisteminin qurulması mümkündür.

Peyk və yer stansiyası arasındakı əlaqə relyefdən təsirlənmir və peyk siqnalları zəifləmə olmadan uzun məsafələrə çatma bilməsi səbəbindən etibarlı və dayanıqlı sayıla bilər. Bu baxımdan peyk rabitəsinə gələcək hərbi əməliyyatlarda daha çox üstünlük veriləcəyini güman etmək olar.

Peyk rabitəsi sürətli və geniş məlumat tutumuna malik olması səbəbindən multimedia kimi böyük həcmdə olan məlumatların vaxtında və tam həcmdə göndərilməsini təmin edərək hərbi qərar qəbul etmə prosesinə, əməliyyatların gedişində vaxtında düzgün qərarların qəbuluna və qabaqlayıcı tədbirlərin görülməsinə töhfə verir [1].

Peyk rabitəsi idarəetmə və nəzarət fəaliyyətlərinin gizliliyinin təmini üçün təhlükəsiz, etibarlı əlaqəni təmin edir. Digər rabitə növlərindən fərqli olaraq, peyk siqnallarının ələ keçirilməsi və ya tutulması daha mürəkkəbdir, bu da vacib məlumatların məxfiliyini təmin edir.

Peyk rabitə vasitələrini, peyk terminallarını daha qənaətcil hesab etmək olar. Kiçik və ucuz peyk terminalı vasitəsilə istənilən yerdə, bir çox istiqamətlərdə, iri həcmdə məlumatları göndərmək və qəbul etmək mümkündür. Xüsusən, kəşfiyyat məlumatlarının toplanması zamanı sürətli və təhlükəsiz əlaqə yaratmağa imkan verir. Müşahidə çəkilişləri, xəritələr və kəşfiyyatla bağlı digər sənədlər kimi böyük həcmdə məlumatların göndərilməsi və qəbulu üçün daha etibarlı vasitədir. Bu, digər rabitə növlərinin tətbiqinin mümkün olmadığı mürəkkəb ərazilərdə, xüsusilə, daha əlverişli olur [2].

Peyk rabitəsi, həmçinin düşmən qüvvələrinin fəaliyyətlərini izləmək üçün istifadə oluna bilər ki, bu da kəşfiyyatçılar üçün düşmənin hərəkətləri, planları, imkan və qabiliyyətlərini daha yaxşı başa düşməyə imkan verir. Bir sözlə, peyk rabitəsi hərbi kəşfiyyat məlumatlarının toplanması üçün əvəzolunmaz vasitədir və digər üsullarla müqayisədə bir çox üstünlükləri var. Peyk rabitəsi birliklər arasında təhlükəsiz və etibarlı əlaqənin təminindən tutmuş düşmən haqqında real vaxt ərzində kəşfiyyat məlumatlarının toplanmasına qədər bir çox kəşfiyyat fəaliyyətləri üçün vacib vasitədir.

Həm 44 günlük Vətən müharibəsi, həm də Rusiya – Ukrayna müharibəsi zamanı müvəffəqiyyət əldə edilməsində idarəetmə və nəzarətin nə dərəcədə vacib olduğu göründü. Vahid komandanlıq, bir əldən idarəetmə və bütün müharibə meydanında birliklərin fəaliyyətlərinə nəzarət başlıca amildir. Belə bir idarəetmə və nəzarətin həyata keçirilməsi üçün bütün ehtiyacları qarşılaya biləcək rabitə sisteminin qurulması mütləqdir. Rabitə sistemində yaranan biləcək hər bir çatışmazlıq idarəetmə və nəzarətdə yaranacaq qüsurlardır. Rabitə sistemi qurularkən onun dayanıqlılığının artırılması üçün bütün növ rabitə vasitələrindən istifadə etmək lazımdır. Döyüş meydanında idarəetmə və nəzarət fəaliyyətlərində rabitə tələblərinin çoxalması ilə peyk rabitəsinə ehtiyac daha da artmışdır. Daim inkişaf edən təhdidlər qarşısında ordular öz qüvvələrinin təhlükəsiz, döyüş qabiliyyətli və müvəffəqiyyəti təmin etmək üçün texnoloji tərəqqi ilə ayaqlaşmalıdır. Peyk rabitəsi idarəetmə və nəzarət üçün dayanıqlı, operativ, gizli və fasiləsiz rabitəni təmin edən belə texnologiyalardan biridir. Müasir dövrdə ona, xüsusən də, hücum fəaliyyətləri zamanı digər rabitə növlərinə nisbətən daha çox üstünlük verildiyi müşahidə olunur.

Genişmiqyaslı əməliyyatlarda idarəetmə və nəzarətin həyata keçirilməsi üçün rabitə sisteminin qurulması mürəkkəbləşir. Belə əməliyyatlarda rabitə sisteminin qurulması üçün böyük həcmdə qüvvə, vaxt və vasitəyə ehtiyac yaranır. Müasir əməliyyatların əsas prinsiplərindən biri də yüksək manevr qabiliyyəti və çeviklikdir. Peyk rabitə sistemi vasitəsilə qüvvələrin düşmən təhdidlərinə və dəyişən vəziyyətlərə operativ reaksiya vermək qabiliyyəti qorunur, onlar istənilən mövqeyə sürətlə yerdəyişmə edərək fəaliyyətini davam etdirə bilər. Qoşunların manevr və hərəkətlərinə uyğun olaraq döyüş dəstək növü kimi rabitənin də tələbləri qarşılayacaq çevikliyə malik olması gərəklidir. Peyk rabitəsi yüksək dərəcədə çevikliyə imkan verir.

Peyk rabitəsi xüsusi tapşırıqların yerinə yetirilməsi zamanı xüsusi qruplar üçün hərtərəfli rabitə ehtiyaclarının qarşılanmasında böyük imkan və qabiliyyətlərə malikdir. Kiçik bir peyk terminalı vasitəsilə video, səs, şəkil kimi iritutumlu məlumatların cari vaxtda istənilən nöqtədən üst komandanlıqlara göndərilməsi və qəbul edilməsi təmin oluna bilər. Bu, əsasən, ölkə sərhədlərindən kənarda, terror qruplarına qarşı, düşmən dərinliklərində fəaliyyət göstərəcək xüsusi tapşırıq qruplarının rabitə dəstəyinin təmin edilməsində yüksək səmərə verə bilər.

Ordu birliklərində mənəvi-psixoloji təminatın təşkilində, maarifləndirici və təbliğat işlərinin aparılmasında peyk rabitəsinin geniş imkanlarından faydalanmaq mümkündür. Həmçinin hərbi qulluqçuların mürəkkəb şəraitlərdə digər vasitələrlə əlaqə imkanları olmadıqda fərdi danışıklar aparmalarına, ailələri ilə əlaqə saxlamalarına kömək edə bilər. Bu da özlüyündə şəxsi heyətin mənəvi psixoloji vəziyyətinə müsbət təsir edən amillərdən biridir. Bununla yanaşı, istənilən şəraitdə televiziya yayımlarına qoşulmaq, sosial şəbəkələr üzərindən təbliğat işlərinin aparılmasında istifadə edilə bilər [3].

Peyk rabitəsinin hava və digər ətraf mühit amilləri səbəbindən pozulma meyli digər rabitə növlərinə nisbətən daha azdır. Xüsusən də, dağlıq ərazilərdə, yaşayış məntəqələrində, meşəlik bölgələrdə digər rabitə növlərinin tətbiqində bir çox çətinliklər üzə çıxır. Radiorabitə vasitələrinə dağların, yüksək

mərtəbəli binaların, meşəlik bölgələrdə ağacların ekranlayıcı təsiri böyük maneə hesab edilir. Naqillı rabitədə xətlərin çəkilməsi zamanı dağlıq ərazidə daha çox kabel tələb olunur və hərəkətin yollara bağlı olması, yollarda hərəkətin məhdud olması, çəkilmiş xətlərin qorunub saxlanması kimi mürəkkəb məsələlər qarşıya çıxır. Yaşayış məntəqələrində, meşəlik və səhralıq ərazilərdə də kabel xətlərinin çəkilməsi bir sıra çətinliklər yaradır. Xüsusi şəraitlər dediyimiz dağlıq, səhralıq, meşəlik, hündür qar və sair vəziyyətlərdə hərəkətli rabitənin təşkili, hərəkətin yollara bağlanması, yol şəraitinin pis olması səbəbindən çətinləşir və bəzən mümkünsüz olur. Manevr imkanlarının genişliyi, qısa vaxt ərzində işə hazırlanma qabiliyyəti və geniş xidmətlər təqdim etməsi səbəbindən xüsusi şərtlərdə peyk rabitəsinin tətbiqi çox əlverişlidir. Həm də peyk rabitəsinin daha təhlükəsiz, dinləmələrə və ya digər müdaxilələrə qarşı daha etibarlı olması, geniş imkan və qabiliyyətləri sayəsində çətin şəraitlərdə bütün rabitə ehtiyaclarını qarşılayır. Vacib və məxfi məlumatların təhlükəsiz saxlanılmasını, ötürülməsini və qəbulunu təmin edir. Kiçik bir peyk terminalı bütöv bir rabitə sisteminin imkan və qabiliyyətlərini təmin etməyə qadirdir.

Digər rabitə növlərinə nisbətən peyk rabitəsinin kənar fiziki təsirlərə qarşı dayanıqlılığını daha davamlı hesab etmək olar. Təbii fəlakət və ya digər fəvqəladə hallar zamanı daha az elementdən asılı olması, kiçik bir mövqe tutması səbəbindən peyk rabitəsinin təsirə məruzqalma ehtimalı azdır. Bu, qoşunlar üçün, hətta ən ucaq yerlərdə də digər qüvvələrlə əlaqə saxlamağa imkan verir. Vəziyyətin ani dəyişmələri, gözlənilməz hallar qarşısında əməliyyatların davam etdirilməsini təmin edir [4].

Peyk rabitəsi istifadə rahatlığı ilə də seçilir. Həm onun qısa vaxt ərzində işə hazırlanması və bir çox xidmətləri eyni anda təqdim etməsi, geniş məlumatötürmə qabiliyyəti ona daha çox üstünlük verilməsinə səbəb olacaq [5]. Birliklərə döyüş meydanında dəyişən şəraitə tez uyğunlaşmağa və vaxtında reaksiya verməyə imkan verməsi istifadə rahatlığının göstəricisidir.

Peyk rabitə vasitələrinin qiymətləri vaxt keçdikcə daha da ucuzlaşır və bu da müdafiə xərclərinə qənaət etmək imkanı yaradır. Son hesabatlar göstərir ki, peyk rabitəsindən istifadə hərbi əməliyyatlarla bağlı xərcləri 40 faizə qədər azalda bilər. ABŞ müdafiə qurumları tərəfindən aparılan araşdırmalar göstərir ki, peyk rabitəsinin rabitə infrastrukturunu əməliyyatlar və texniki xidmətlə bağlı xərcləri azalda bilər. Bu tədqiqatlar, həmçinin peyk rabitəsinin qiymətinin digər rabitə növlərindən xeyli aşağı olduğunu təsdiq edib. Bu onunla bağlıdır ki, peyk rabitəsi daha az şəxsi heyət, daha az əvədlilik tələb edir və uzaqdan idarə oluna bilər [6].

Hazırda başda ABŞ olmaqla bir çox inkişaf etmiş ölkələrin ordularında peyk rabitəsi texnologiyasına böyük sərmayə qoyulur. Dünyanın istənilən nöqtəsində hərbi əməliyyatları dəstəkləmək üçün istifadə olunacaq təhlükəsiz, global peyk rabitəsi şəbəkəsinin yaradılması prosesi davam etdirilir. Bu da onlara öz sərhədlərindən kənarda dünyanın istənilən nöqtəsində təhlükəsiz və dayanıqlı rabitə dəstəyinin təmininə imkan yaradacaq [6].

Azərbaycan da öz regional sərhədləri daxilində etibarlı peyk rabitəsinin təmini istiqamətində işləri davam etdirir. 2023-cü ilin sentyabr ayında keçirilmiş antiterror tədbirləri zamanı peyk rabitəsindən xüsusən, operativ və taktiki səviyyələr arasında etibarlı əlaqənin təminində, kəşfiyyat məlumatlarının mübadiləsində, idarəetmə və nəzarət tədbirlərinin həyata keçirilməsində geniş istifadə olundu.

Peyk rabitəsi hərbi əməliyyatlar zamanı rabitə sisteminin qurulmasında bir sıra üstünlükləri təmin edir:

Məhdudiyyətsiz əhatə dairəsinin olması. Peyk rabitəsi, öncədən hər hansı bir hazırlıq tələb etmədən müharibə meydanının istənilən nöqtəsində və ya düşmənin dərinliyində çox qısa zamanda açıqlaraq fəaliyyət göstərə bilər. Bu, birliklərə harada yerləşdirilməsindən asılı olmayaraq rabitə mübadiləsinin həyata keçirilməsinə imkan verir.

Dayanıqlı və fasiləsiz rabitəni təmin edir. Peyk sistemləri təbii fəlakətlər, kibərhücumlar, qərəzli şəkildə tətbiq edilən maneələr qarşısında belə fasiləsiz rabitəni təmin edə, həmçinin alternativ rabitə növü kimi dayanıqlılığını artırmağa bilər.

Real vaxt ərzində məlumat ötürülməsini təmin edir. Peyk rabitəsi vasitəsilə böyük həcmə malik olan səs yazılarının, videoçəkilişlərin, şəkillər və digər kəşfiyyat məlumatlarının real vaxt ərzində ötürülməsini mümkün edir. Bu, hərbi qərar qəbul etmə prosesi zamanı məlumatların vaxtında əldə

edilməsinə və təfərrüatlı təhlilin aparılmasına, həmçinin əməliyyatların gedişi zamanı sürətli və düzgün qərarların qəbul edilməsinə imkan verir.

Digər rabitə növləri ilə qarşılıqlı işləmə qabiliyyətinə malikdir. Peyk rabitə sistemlərinin mövcud hərbi rabitə sistemləri ilə integrasiya edilməsi mümkündür. Müştərək və birgə əməliyyatlar zamanı müxtəlif qüvvələr arasında rabitə mübadiləsinin təmin edərək koordinasiya və qarşılıqlı əlaqə imkanlarını artırır [7].

Hazırda davam edən Ukrayna – Rusiya müharibəsində peyk rabitəsinin geniş tətbiqini görmək mümkündür. Hücüm əməliyyatları başlamazdan bir neçə saat əvvəl Rusiyanın Ukraynada peyk rabitəsinin sıradan çıxarmaq üçün kiberhücumlar həyata keçirdiyi ABŞ və Avropa rəsmiləri tərəfindən bəyan edilmişdir. Kiberhücum Ukraynanı yüksəksürətli peyk rabitəsi ilə təmin edən ViaSat-ın KA-SAT sisteminin yerüstü modemlərinə qarşı həyata keçirildiyi güman edilir. Bu hücumlar nəticəsində Ukrayna ordusunun peyk rabitə sistemini məhv etməklə kifayətlənmədi, daha geniş regiona yayılaraq, Avropanın peyk rabitəsinin kəsdi [8].

Rusiya – Ukrayna müharibəsindən bəhs edərkən “Starlink” mövzusunə toxunmamaq mümkün deyil. Həm strateji, həm də operativ-taktiki səviyyədə Rusiya üstünlüyü əldə etmək üçün ilk növbədə Ukrayna Ordusunun rabitə sistemini hədəf aldı. Buna qarşı Ukrayna rəsmiləri çıxış yolu kimi milyarder İlon Maska məxsus “Starlink” peyk terminallarının əldə edilməsi üçün müraciət etdilər. “Starlink” ilk dəfə 2022-ci ilin əvvəlində Kiyev döyüşü zamanı tələb olunub və 2023-cü ilin sonlarından etibarən bütün cəbhə xəttində geniş istifadə olunur. Bu peyk terminalları artıq Ukrayna Ordusunun rabitə sisteminin dayacağı hesab edilir. İlon Mask Ukrayna Ordusuna peyk terminalları ilə yanaşı, öz şirkətinə məxsus aşağı orbitlərdə yerləşən peyklərin də istifadəsinə icazə verib. Ukrayna Ordusunda hər bir taktiki birlik “Starlink” terminalı ilə təchiz olunub. Terminalların yüngül və portativ olması pilotsuz uçuş aparatlarının müşahidəsindən maskalanma və atəş zərbələrindən qorunma imkanlarını genişləndirir [9].

Rusiya – Ukrayna müharibəsinin başlaması, peyklərdən geniş istifadə edilməsi artıq kosmik orbitlərin də hərbi münaqişələrin aktiv bir hissəsinə çevriləcəyini göstərdi və onun təhlükəsizliyi məsələsi aktuallaşdı. 44 günlük Vətən müharibəsi zamanı bunun geniş tətbiqini müşahidə etmişik. Lakin Rusiya – Ukrayna müharibəsi zamanı mövcud kosmik sabitliyin pozulması kimi təhlükələr ortaya çıxmışdır. Xüsusən də, 540 – 570 kilometr hündürlükdə yerləşən aşağı Yer orbitinə müdaxilə imkanları daha genişdir. Hələ müharibə başlamazdan bir neçə ay əvvəl Rusiyanın Qərb peyk sistemlərinə müdaxiləsi gələcəkdə belə təhlükələrin daha da artacağından xəbər verir.

2021-ci ildə Rusiya Müdafiə Nazirliyi Yer in aşağı orbitində yerləşən və istismar dövrünü başa vurmuş sovet dövründən qalma “Kosmos-1408” peykinin sökülməsinə icazə vermişdi. Bu isə Yer in aşağı orbitində dağınıq buludunun yayılma riski səbəbindən beynəlxalq etirazlara səbəb olmuşdu. Dağınıq buludunun yayılması həmin orbitdə fəaliyyət göstərən astronavtları təhlükə altına salır. Həmçinin həmin orbitdə fəaliyyət göstərən “Starlink” peyklərinin təklif etdiyi xidmətlərə də ciddi ziyanları olduğu bildirildi. Bu məsələlər gələcəkdə baş verə biləcək hərbi münaqişələrdə qarşılanması ehtimal edilən ciddi təhlükələrdən xəbər verir [9].

Artıq Yer in aşağı orbitini müharibə meydanının bir sahəsi kimi qəbul etmək mümkündür. Peyklər getdikcə mürəkkəbləşən şəbəkədə həmin orbital kəmərdə yerləşdiyinə görə münaqişə tərəflərinin peykləri ələ keçirmək və ya sıradan çıxarmaq məqsədilə kiberhücumları, radioelektron müdaxilələri tətbiq etmələri mümkündür.

Kosmik mühitdə yerləşən peyklərin, demək olar ki, yarısına sahib olan İlon Maskın Rusiya – Ukrayna müharibəsinə kosmik şirkət olaraq tərəf olması peyklərin ənənəvi istifadəsindən bir dönüş oldu. Peyk rabitəsinin təhlükəsizliyinin təmini sual altına düşdü. İndiki Rusiya – Ukrayna müharibəsində strateji hədəf kimi görünən peyk və ya orbitlər gələcəkdə, bəlkə də, taktiki hədəf səviyyəsinə düşəcək. Müharibədə peyklərin güc vasitəsi kimi tətbiq edilməsi onu müharibə elementlərindən birinə çevirir və tərəflər üçün hədəf qəbul edilir. Belə olan halda onun ələ keçirilməsi və ya sıradan çıxarılması üçün üsul və vasitələr axtarılır. Bu halda onun təhlükəsizliyinin təmini olduqca böyük əhəmiyyət kəsb edir. Təhlükəsizliyin təmini həm fiziki, həm radioelektron, həm də kiberhücumlar kimi ola bilər. Güc sahibi

olan dövlətlərin yeni strategiyalarında kosmik məkanda gücü mümkün qədər əldə toplamaq və nəzarətdə saxlamaq prioritet hədəflər olacaq [10].

Peyk rabitə sistemi təhlükəsizliyinin təmin olmasını və hər hansı mümkün müdaxilə və ya zərərli kiberhücumlardan qorunması məqsədilə qabaqcıl şifrələmə protokollarının, autentifikasiya tədbirlərinin və güclü kibertəhlükəsizlik təcrübələrinin işlənilib hazırlanması vacibdir. Həmçinin mümkün təhlükələri və çatışmazlıqları aşkar etmək məqsədilə peyk rabitəsinin monitorinqi və təhlili üçün yeni vasitələr hazırlanmalıdır. Bundan əlavə, təhlükəsiz şəbəkələrin inkişafı və təhlükəsiz protokolların tətbiqi də daxil olmaqla, şəbəkələrin və infrastrukturun təhlükəsizliyini artırmaq üçün tədbirlər görülməlidir. Belə olan halda hərbi əməliyyatlar üçün təhlükəsizlik səviyyəsinin və qoşun növlərinin öz tapşırıqlarının icrası zamanı təhlükəsizliyin təmin olunması əldə edilə bilər. Orduda rabitə təhlükəsizliyinin davamlı qorunmasını təmin etmək üçün yeni texnologiyaların və texnikaların inkişafına sərmayə qoymaq vacibdir.

Nəticə

Hərbi münaqişələr zamanı peyk rabitəsinin tətbiqinin getdikcə daha geniş yayıldığını müşahidə edirik. Bunu digər rabitə növlərinə nisbətən bir çox cəhətdən üstün olması, imkan və qabiliyyətlərinin çoxluğu ilə izah etmək olar. Bəzi müasir ordularda olduğu kimi, Azərbaycan Ordusu da peyk sistemlərinin inkişaf etdirilməsi yolunda böyük irəliləyiş əldə etmiş və həyata keçirdiyi döyüş əməliyyatlarında operativ-taktiki səviyyələr arasında rabitə sisteminin dayaq elementi rolunu oynamışdır.

Peyk rabitəsinin daha geniş tətbiqini Rusiya – Ukrayna müharibəsi zəminində təfərrüatlı şəkildə təhlil etmək mümkündür. Burada Ukraynanın peyk xidmətləri sahəsində ABŞ və Qərbdən aldığı dəstək nümunələrində, həm də Rusiyanın qarşı tərəfin peyk sistemlərinə, Yerin yaxın orbitinə qədər uzanan müdaxilələrində araşdırılmalı olan bir çox amillər tapmaq mümkündür. Aparılan təhlillər göstərir ki, gələcək müharibələrdə peyk rabitəsinin tətbiqi rabitə sisteminin, ümumilikdə məlumat mübadiləsinin əsasını təşkil edəcək və bunun təhlükəsizliyinin təmini uğrunda, hətta orbitlərdə qarşıdurmalar yaşanacaq.

Peyk rabitəsinin münaqişə tərəflərinə verdiyi əsas üstünlüklər:

- ərazinin relyefindən, iqlim şəraitlərindən və digər xüsusi şəraitlərdən asılı olmayaraq iş qabiliyyətinin qorunub saxlanması;
- rabitə sisteminə asan integrasiya olunması, qısa vaxt ərzində, az bir qüvvə ilə işə hazırlanması;
- kəşfiyyat məlumatlarının mübadiləsi zamanı iritutumlu video, səs, şəkil və sair məlumatların yüksək sürətlə, tam şəkildə, cari vaxt ərzində ötürülməsi və qəbul edilməsi imkanı;
- məlumatların saxlanması, ötürülməsi və qəbulunda düşmənin müdaxilə imkanlarının xeyli məhdud olması səbəbindən daha təhlükəsiz rabitəni təmin etməsi;
- böyük həcmdə məlumatötürmə və qəbul etmə imkanları sayəsində birliklərin idarə edilməsi, onların fəaliyyətlərinə nəzarətin həyata keçirilməsi istiqamətində idarəetmə mərkəzlərinin işini asanlaşdırması.

Bu kimi bir çox üstünlükləri səbəbindən peyk rabitəsi orduların idarəetmə və nəzarət, kəşfiyyat, təminat, daşımalar və sair kimi fəaliyyətlərinin icrasında tətbiqi daha da genişlənib və onun inkişaf etdirilməsi prioritet məsələyə çevrilib. Peyk rabitə sisteminin daha da şaxələndirilməsi, onun imkan və qabiliyyətlərinin inkişaf etdirilərək hərbi rabitə sisteminə effektiv şəkildə integrasiya etdirilməsi ordu quruculuğuna böyük töhfə verəcək.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Həsənov, A.H. Hərbi rabitə vasitələri haqqında məlumat / A.H.Həsənov. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2015. – 270 s.
2. Air Marshal B.K. Pandey Military satellites and their role in conflicts // – SP's Aviation, – 2020. № 09, – p. 3-4.

3. Dumitru, B. The influence of the media on civilian perceptions of the actors involved in armed conflict // – International Journal of Social and Educational Innovation (IJSEIro), – 2023. vol 10, №19, – p. 166-178.
4. Murat Topcu Türkiye uydu haberleşme sistemlerindeki gelişmeler ve GPS uygulamaları / Topcu Murat. – Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, – Ocak, 2017. – 99 s.
5. İsgəndərli, T. Peyk rabitəsi və yayımının inkişafı mərhələləri // Fərdi peyk rabitəsinin çoxfunksiyalı sistemləri, – 27 avqust, 2023. № 10, – s. 56.
6. Ricky J. Lee Military Use of Satellite Communications, Remote Sensing, and Global Positioning Systems in the War on Terror / Ricky J. Lee, Sarah L. Steele // Journal of Air Law and Commerce, – Dallas: – 2014. 1 (79), – p. 69.
7. Həsənov, A.H. Peyk rabitə sistemi. Dərs vəsaiti. / A.H.Həsənov. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2020. – 51 s.
8. Christopher, M. Ukraine war: offensive use of satellite tech a sign of how conflict is increasingly moving into space [The Conversation]: [Electronic resource] / University of Portsmouth. – Ukraine, – June 15, 2023. URL: <https://theconversation.com/ukraine-war-offensive-use-of-satellite-tech-a-sign-of-how-conflict-is-increasingly-moving-into-space-207641>
9. Valentina Chabert The Ukraine conflict in space: private satellites as targets of war: [Electronic resource] / Topchubashov Center. – Ukraine, – June 04, 2023. URL: <https://top-center.org/en/analytics/3516/the-ukraine-conflict-in-space-private-satellites-as-targets-of-war>
10. Josh Dinner SpaceX's evening Starlink launch wows West Coast skywatchers: [Electronic resource] / space.com – March 19, 2024. URL: <https://www.space.com/spacex-starlink-launch-jellyfish-skywatcher-photos-march-2024>

Аннотация

Роль спутниковой связи в военных конфликтах

Азад Караев

В статье рассматриваются преимущества использования спутниковой связи при детальном планировании и успешном осуществлении боевых действий, а также преимущества, которые она может дать в различных областях боя и обеспечения безопасности. Поясняется, что спутниковая связь имеет более широкие возможности и возможности, чем другие виды связи, при применении в сложных условиях. Также заявлено о применении спутниковых систем как вида связи в войнах, о перспективах обеспечения безопасных и стабильных линий связи для военных действий в будущем. Цель научно-исследовательской работы – проанализировать применение систем спутниковой связи в последних военных конфликтах, определить ее роль в обеспечении обмена связью, определить эффективность применения систем спутниковой связи для обеспечения коммуникационного обеспечения при планировании будущих операций. Согласно цели, в исследовательской работе поставлены следующие задачи: определить преимущества и недостатки спутниковой связи по сравнению с другими видами связи, выявить ее устойчивость к различным воздействиям путем анализа ее применения в условиях войны, уточнить критерии – это может оказаться полезным для его применения в будущих операциях. Для решения проблемы используются следующие методы исследования: теоретический анализ, сравнительный анализ. Были получены следующие результаты: основная особенность спутниковой связи в военных действиях состоит в том, что на нее мало влияют рельеф местности, климатические и другие особые условия, и ее можно использовать на больших расстояниях и на очень обширных территориях, где нет коммуникационной структуры. Его можно эффективно использовать как единственный вид связи в мелкомасштабных операциях против террористических группировок за пределами страны. Из его применения в недавних войнах можно сделать вывод, что в будущем более популярным с точки зрения безопасности будет использование низкоорбитальных спутников, которые в крупномасштабных войнах дешевле геостационарных, но в больших количествах. быстрый обмен сообщениями и экономика.

Ключевые слова: спутниковая связь, безопасность связи, российско-украинская война, безопасность спутниковой связи, система военной связи, военный спутниковый терминал, спутниковая орбита, низкая орбита, геостационарная орбита

Abstract

The role of satellite communication in military conflicts

Azad Garayev

The article discusses the advantages of using satellite communication in the detailed planning and successful implementation of combat operations, and the benefits it can provide in various fields of combat and security. It is explained that satellite communication has wider opportunities and capabilities than other types of communication when applied in complex conditions. Also, the application of satellite systems as a type of communication in wars, the prospects of providing safe and stable communication links for military operations in the future have been announced. The purpose of the research work is to analyze the application of satellite communication systems in recent military conflicts, to determine its role in providing communication exchange, to determine the effectiveness of the application of satellite communication systems for providing communication support in planning future operations. According to the goal, the following tasks are set in the research work: to determine the advantages and disadvantages of satellite communication compared to other types of communication, to reveal its resistance to various effects by analyzing its application in wars, and to clarify the criteria that may be useful in the direction of its application in future operations. The following research methods are used to solve the problem: theoretical analysis, comparative analysis. The following results were obtained: the main feature of satellite communication in military operations is that it is little affected by the terrain, climatic conditions, and other special conditions, and it is possible to use it in long distances and in very wide areas where there is no communication structure. It can be effectively used as the only type of communication in small-scale operations against terrorist groups outside the country's borders. From its application in recent wars, it can be concluded that in the future, the use of low-orbit satellites, which are cheaper than geostationary satellites in large-scale wars, but in large numbers, will be more popular in terms of security, fast communication exchange and economy.

Keywords: satellite communications, communications security, Russia – Ukraine war, satellite communications security, military communications system, military satellite terminal, satellite orbit, low orbit, geostationary orbit

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 07.06.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 16.07.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 21.08.2024

ELMİ MƏQALƏLƏRİN HAZIRLANMASI VƏ BU PROSESDƏ QARŞIYA ÇIXAN PROBLEMLƏR

mayor Fərəhim Eyvazov

Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu

eyvazov.ferehim@mmu.edu.az

Xülasə. Müxtəlif sahələr üzrə elmi-tədqiqat işlərinin aparılması, alınmış nəticələrdən nəzəri və praktik töhfələr əldə edilərək onlardan səmərəli istifadə edilməsi prosesi elm sahələrinin inkişafında mühüm nailiyyətlər qazanılması baxımından önəmli məsələ hesab olunur. Məqalədə elmi məqalələrin yazılma qaydaları, habelə Milli Müdafiə Universitetində hazırlanan və nəşr olunan hərbi-elmi, praktiki və nəzəri jurnallarda elmi məqalələrə qoyulan tələblər, plagiatçılığa qarşı mübarizənin bütün mümkün elementləri nəzərdən keçirilir, eləcə də elmi məqalələrin hazırlanması üçün struktur sistem təqdim edilir. Həmçinin Milli Müdafiə Universitetinin elmi nəşrlərinə və digər nüfuzlu jurnallara məqalə hazırlayan müəlliflərə, xüsusilə yeni başlayan tədqiqatçılara əlyazmanı redaksiyaya təqdim etməzdən əvvəl onun təkmilləşdirilməsi, ümumi səhvlərin aradan qaldırılması, müəyyən tövsiyələrə əməl etməklə prosesin asanlaşdırılması üzrə praktiki təkliflər verilir.

Əsas məqsəd ondan ibarətdir ki, hərbi-elmi məqalələrin yüksək səviyyədə geniş ictimaiyyətə təqdim olunması Milli Müdafiə Universitetinin elmi nəşrlərinin dünya miqyasında tanınmasına və elmi potensialının artırılmasına, son nəticədə ölkəmizdə hərbi elmin inkişafına mühüm töhfə versin və müsbət təsir göstərə bilsin.

Açar sözlər: elmi məqalə, xülasə, nəticə, giriş, tədqiqat, plagiat, hərbi-elmi araşdırma

Giriş

Albert Eynşteynin təbirincə desək, “*Fərziyyəni yoxlamaq onu sübut etməkdən daha vacibdir. Bu, uğursuzluqla nəticələnsə belə ondan nəsa öyrənə bilərlər*”. Elmi tədqiqatın nəticələrinin geniş elmi ictimaiyyətə əlçatan olması və empirik töhfələrin əldə olunması üçün onun mətn formasında yazılması və nəşr edilməsi daha məqsədəuyğundur. Çünki mühüm araşdırma nəticələrinin dərc edilməməsi həmin tapıntıların praktikaya potensial təsirini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır [1].

Elmi məqalələrin nəşri bir çox sahələrdə sübuta əsaslanan təcrübəni inkişaf etdirməyin bir yoludur. Məhz bu səbəbdən də, elmi və texnoloji nailiyyətlərin, elmi tədqiqatların nəticələri və metodlarının ictimaiyyətə çatdırılmasında elmi jurnalların rolu çox böyükdür. Bu vacib sahədə daha ciddi uğurlar qazanmaq üçün, ilk növbədə, elmi jurnalların səviyyəsini yüksəltmək, onların dünyanın nüfuzlu elmtutumlu bazalarına daxil olmasına çalışmaq lazımdır [2].

Son illərdə görürük ki, tədqiqatçının karyerasının inkişafı onun indekslənen jurnallarda çap olunan elmi məqalələrinin sayından daha çox asılıdır. Əlbəttə ki, istənilən keyfiyyətli məqalə ilk növbədə yeni nəticələrə əsaslanmalıdır. Bununla belə, məqalələrin müasir səviyyədə tərtibatı da çox vacibdir. Bəzən çox əhəmiyyətli elmi nəticə oxunaqlı olmayan və qeyri-müəyyən məntiqi struktura malik mətnin içərisində itir. Nəticədə isə istedadlı tədqiqatçılar öz məqalələrini nüfuzlu elmi jurnallarda lazımi şəkildə təqdim edə bilmir [3].

Elmi tədqiqatın əsas müddəalarını özündə əks etdirən məqaləni oxuculara başa düşülən, aydın və sadə dildə təqdim etmək müəlliflər üçün ən vacib məsələlərdən biridir. Çünki müəlliflər tədqiqatın nəticələrini oxuculara, xüsusən də, bu sahənin mütəxəssislərinə izah edə bilməsələr, uğur qazanmayacaqlar. Təkcə ölkəmizdə deyil, bütün dünyada elmi məqalənin yazılması və dərc olunması üçün jurnala təqdim edilməsi çox zaman tələb edən, eləcə də çətin prosesdir. Elmi məqalə yazmaq istəyənlər üçün ən böyük problemlərdən biri dövrü nəşrlərin qoyduğu və beynəlxalq təcrübənin tələblərindən xəbərsizlik və s. hesab olunur. Amma bəzi texniki aspektlərə diqqət yetirməklə əlyazmanı daha dolğun hazırlamaq olar. İlk növbədə elmi məqalələri tələblərə uyğun qaydada yazmaq üçün

optimist yanaşma vacibdir. Elmi məqalələrin mətnlərinin təcrübəli mütəxəssis tərəfindən nəzərdən keçirilməsinə imkan yaratmaqla da problemlərin aradan qaldırılmasına nail olmaq mümkündür [4].

İctimai şüurda elə bir təsəvvür formalaşmış ki, hərbi elmi istiqamətləri üzrə araşdırmaların aparılması qapalı məkanda baş verir. Lakin qeyd etmək lazımdır ki, dövlət sirri və bu qəbildən olan digər məxfi məlumatlar istisna olmaqla, hərbi-elmi araşdırmaların nəticələri hamı üçün əlçatandır, o cümlədən müəlliflik hüququ qorunmaqla məqalə müəlliflərindən əvvəlcədən icazə almadan mətnləri oxumaq, surətini çıxarmaq, istinad etmək və digər qanuni məqsədlər üçün istifadə etmək mümkündür.

Ümumiyyətlə, ölkəmizdə nəşr olunan elmi jurnallara məqalə təqdim edən müəlliflərin müəyyən hissəsi elmi tədqiqat əsərlərinin hazırlanması zamanı hansı addımların atılması və təqdim edilməsi prosesində hansı prosedurların lazım olması haqqında təsəvvürə və ya geniş məlumata malik deyil. Bu məqalədə çap üçün nəzərdə tutulan elmi tədqiqat əsərlərinin hazırlanmasına qoyulan tələblərin, jurnalın standartlarına uyğun elmi məqalə yazmağın üsullarının, eləcə də müəlliflik hüququnun pozulmasının ənənəvi formalarından biri olan plagiatçılıqla mübarizənin araşdırılması bu baxımdan əhəmiyyət daşıyır.

Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyinin tabeliyində olan Milli Müdafiə Universitetinin elmi nəşrlərində elmi məqalələrin hazırlanması prosesində əsas kimi götürülən və rəhbər sənəd hesab olunan vəsaitlərdə mühüm əhəmiyyət daşıyan məsələlər öz əksini tapsa da, bu sahədə hələ də ümumi çatışmazlıqlar var. Həmin vəsaitlərin, jurnalların beynəlxalq tələblərə cavab vermə səviyyəsinin yüksəldilməsi məqsədilə nüfuzlu elmi jurnalların məqalələrdə ən çox üstünlük verdiyi IMRaD (Introduction, Methodology, Results and Discussion (Giriş, Metodologiya, Nəticələr və Müzakirə)) formatı, elmi istiqamətlər, əlyazmanın çapa təqdimatı kimi mühüm mərhələlər və s. haqqında məlumatların əlavə olunaraq yenidən işlənilməsi məqsədəuyğundur.

Elmi jurnalların nəşr tarixinə qısa nəzər

Elmi məqalələr dörd əsrə yaxındır ki, elmi araşdırmanın nəticələrini çatdırmaq üçün bir vasitəyə çevrilmişdir. Tarixdən məlumdur ki, 5 yanvar 1665-ci ildə Fransada “Journal des Sçavans” (“Alimlərin jurnalı” həftədə bir dəfə nəşr olunurdu) və 5 mart 1665-ci ildə İngiltərədə “Philosophical Transactions of The Royal Society” (“Kral cəmiyyətinin fəlsəfi əsərləri” ayda bir dəfə nəşr olunurdu) adlı ilk elmi jurnallar işıq üzü görmüşdür. Elmi jurnal üçün əsas meyarlardan biri çap olunan məqalələrin həmin sahənin mütəxəssislərinin rəyindən keçməsidir. “Philosophical Transactions of the Royal Society” resenziyalı olduğu üçün məhz bu jurnal dünya üzrə ilk elmi jurnal hesab olunur [2].

Azərbaycanda isə ayda iki dəfə nəşr olunan “Нефтяное дело” (“Neft işi”) adlı ilk elmi jurnal 1899-cu il yanvarın 10-da işıq üzü görmüşdür. Bu jurnal nəinki Bakıda, bütövlükdə dünyada neft sənayesinin nailiyyətləri və problemlərini işıqlandıran ilk sahəvi mətbu orqan olmuşdur. “Neft işi” jurnalında neft sənayesinin əsasını qoyan yüksəkixtisaslı mütəxəssislərin məqalələri çap olunurdu. 1920-ci ilin may ayında həmin jurnal “Azərbaycan neft təsərrüfatı” adı altında nəşrini davam etdirmişdir. Jurnal neft sahəsi üçün çoxsaylı, tanınmış, yüksəkixtisaslı kadrlar nəslinin yetişdirilməsində böyük rol oynamışdır [2].

Böyük Azərbaycan mütəfəkkiri Əli bəy Hüseynzadənin baş redaktorluğu və Hacı Zeynalabdin Tağıyevin maddi dəstəyi ilə 1906 – 1907-ci illərdə nəşr olunan “Füyuzat” və 1906 – 1918-ci illərdə Tiflisdə, 1921-ci ildə Təbrizdə, 1922 – 1931-ci illərdə Bakıda Cəlil Məmmədquluzadənin redaktorluğu və rəhbərliyi altında nəşr olunan “Molla Nəsrəddin” jurnallarında dərc olunan məqalələrin də xalqımızın maariflənməsində və elmin inkişafında özünəməxsus yeri vardır [5].

Araşdırmalardan o da məlum olur ki, Azərbaycanda general Əliağa Şıxlınskinin təşəbbüsü ilə 1922-ci ilin sentyabr ayında fəaliyyətə başlayan “Savadlı Qırmızı Əsgər” (indiki “Hərbi bilik”) hərbi sahədə ilk jurnaldır. 1925-ci ildən “Savadlı qırmızı əsgər” jurnalı artıq “Qızıl əsgər” adı altında həm məzmun, həm də tərtibat baxımından daha sanballı nəşr olunmağa başlayır. 1928-ci ildən Ə.Şıxlınskinin təklifi ilə jurnala “Hərbi bilik” adı verilir. 1922 – 1929-cu illərdə ayda bir dəfə olmaqla Azərbaycan dilində nəşr olunan “Hərbi bilik” siyasi, ictimai, ədəbi-elmi məcmuə idi. Əsgərlərin savadlanması üçün nəzərdə tutulan jurnalda döyüş hazırlığı, silaha qulluq qaydaları, əsgər və ordu həyatından yumorlar, ədəbi-bədii yazılar dərc edilirdi. Eyni zamanda bu nəşr ordudakı vəziyyətlə bağlı bir növ ictimai

məlumatlandırma məqsədini qarşıya qoymuşdu. Həmin dövrdə Azərbaycan atıcılıq diviziyasının siyasi şöbəsinin orqanı olan “Hərbi bilik”in məsul redaktorları komissar Hüseyn Rəhmanov və diviziya komandiri Cəmşid Naxçıvanski idilər. Sonrakı dövrdə həm milli sərkərdələrə qarşı münasibət mövcud olan, həm də milli silahlı birləşmələrin fəaliyyətinə qarşı ölkədə gedən proseslər hərbi maarifləndirmədə kütləvilərin qarşısını almağa yönəldiyindən jurnalın nəşri dayandırıldı.

64 ildən sonra, 1993-cü il yanvarın 1-dən etibarən Müdafiə Nazirliyinin Hərbi-elmi tədqiqatlar və nizamnamələr şöbəsi tərəfindən “Hərbi bilik” jurnalı yenidən nəşrə başladı və hal-hazırda da nəşr olunur [6; 7].

Milli Müdafiə Universitetinin elmi nəşrləri və istiqamətləri

Milli Müdafiə Universitetinin elmi nəşrləri – “Milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər”, “Hərbi bilik” və “Hərb elmi. Nəzəriyyə və Praktika” jurnalları Azərbaycanda hərbi-elmi, nəzəri və praktiki araşdırmalara mühüm töhfələr verməklə Azərbaycan Ordusunun müxtəlif sahələrində elmi mənbəyə istinad edən və təcrübələrə əsaslanan araşdırmalar aparmaq üçün akademik mərkəz funksiyasını üzərinə götürmüşdür. Həmin nəşrlər ölkə miqyasında elmi informasiya mübadiləsinin həyata keçirilməsində, elmi nəticələrin geniş ictimaiyyətə çatdırılmasında mühüm rol oynayır. Sözügedən jurnallarda hərbi-nəzəri elmlər, hərbi-xüsusi elmlər, hərbi təbabət və milli təhlükəsizlik ixtisasları üzrə elmi araşdırmalara yer verilir.

Hərbi-nəzəri elmlər ixtisası – hərbi elmi və hərbi quruculuq, dövlətin təhlükəsizliyinin hərbi aspektləri, döyüş əməliyyatlarının hazırlanması, aparılması və təminatı sahələrində fundamental və tətbiqi problemləri tədqiq edən və öyrənən elm sahəsidir.

Hərbi-xüsusi elmlər ixtisası – hərbi elminin tərkib hissəsi olub, ordunun silah və hərbi texnika, fortifikasiya və hərbi mühəndis təminatı sahəsində, silahlı mübarizənin hazırlanması, aparılması və onun nəticələrinin aradan qaldırılmasının xüsusi sahələrində fundamental və tətbiqi problemləri, müharibənin və ordunun pedaqoji-psixoloji, hüquqi və tarixi problemlərini tədqiq edən və öyrənən elm sahəsidir.

Hərbi təbabət ixtisası – hərbi elmlərin tərkib hissəsi olub, hərbi qulluqçularda inkişaf edən daxili və cərrahi xəstəliklərin elmi-nəzəri, praktik və metodoloji əsaslarını, etioloji, patogenetik, kliniki, diaqnostik xüsusiyyətlərini, müalicə-profilaktik üsullarını və cərrahi yardımın təşkilini, şəxsi heyət arasında yoluxucu və çoxsaylı xəstəliklərin yaranma və yayılma qanunauyğunluqlarını, orduda döyüş və səfərbərlik hazırlığını daim yüksək səviyyədə saxlamaq məqsədilə tibbi təminatın təşkili və təchizatı xüsusiyyətlərini öyrənən, şəxsi heyətin sağlamlığının qorunması və möhkəmləndirilməsinə dair normativləri, əks-epidemik təhlükəsizliyin və eyni zamanda kütləvi qırğın silahlarından mühafizənin elmi əsaslarını hazırlayan, tibb xidmətinin idarə edilmə prinsiplərini və qoşunların şəxsi heyətinə döyüş əməliyyatları, təlim hazırlığı, həyat və məişət şəraiti ilə bağlı amillərin təsirini tədqiq edən elm sahəsidir.

Milli təhlükəsizlik ixtisası – ölkənin milli siyasi və hərbi-siyasi maraqları, siyasi və müdafiə təhlükəsizliyi, milli və siyasi maraqların daxili və xarici təhdidlərdən qorunması, humanitar və siyasi sahədə milli və siyasi maraqların qorunmasının effektiv mexanizminin yaradılması və təkmilləşdirilməsi, milli iqtisadi maraqları və iqtisadi təhlükəsizliyə olan təhdidlər, böhran hallarında müdafiə potensialı və onun səviyyəsinin saxlanması, qabaqcıl informasiya texnologiyalarının inkişafı şəraitində informasiya təhlükəsizliyinin təmin edilməsi sahəsində fundamental və tətbiqi problemləri tədqiq edən və öyrənən elm sahəsidir [8].

Bu jurnallar elmi-nəzəri və elmi-praktiki jurnallara bölünməklə hər biri öz tədqiqat sahələrinə və istiqamətlərinə görə bir-birindən fərqlənir.

Görkəmli rus kimyaçı alimi D. Mendeleyev demişdir: *“Nəzəriyyə elmin ruhu, təcrübə isə bədənidir”*. “Elmi-nəzəri” dedikdə, sırf nəzəri yolla elmi biliklərin inkişafından söhbət gedir. Məsələn, “nəzəri fizika” dedikdə, fizikanın hələ təcrübədən və ya sınaqdan keçirilməyən sahəsi, alimlərin sırf nəzəri yolla irəli sürdükləri təkliflər, hipotezlər, qurğular və s. başa düşülür. Təcrübədən əldə edilən biliklərə təcrübi (empirik) bilik, sırf əqli mühakimələr, məntiq və fantaziya ilə irəli sürülən fikir və ideyalara isə nəzəri (teorik) bilik adı verilir. Avropada N.Kopernik, Q.Qaliley, İ.Nyuton kimi fiziklərin təmsalında ilk dəfə olaraq empirik (təcrübi) elmlərin yaranmasından əvvəl bütün elmlilik sadəcə

nəzəriyyədən – “teoriya”dan ibarət idi. İstər nəzəri, istərsə də təcrübi elmi biliklərin real həyata (istehsalata, məişətə, hərbi əməliyyatlara və s.) tətbiqi elmi-praktiki sferanı təşkil edir. Praktikada toplanılan biliklərin emal edilməsi ilə yeni nəzəriyyələr meydana gətirilir. Beləliklə, “elmi-nəzəri jurnal” dedikdə, elmi biliklərin nəzəri formada öyrənilməsi və inkişafı, “elmi-praktiki jurnal” dedikdə isə onların əməli formada tətbiqi və oradan əldə edilən statistik araşdırma nəticələrinin elmi baxımdan yenidən nəzərdən keçirilməsi istiqaməti üzrə hazırlanan elmi nəşrlər nəzərdə tutulur.

“Milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər” jurnalı elmi-praktiki olmaqla, onun səhifələrində milli təhlükəsizlik, hərbi-xüsusi elmlər, hərbi təbabət və hərbi-nəzəri elmlər ixtisas istiqamətləri üzrə elmi tədqiqatların nəticələri dərc olunur. Elmi praktiki məqalələrin xarakterik xüsusiyyətləri onlarda elmi tədqiqatın nəticələrini aydın əks etdirən cədvəllərin, histoqramların, qrafiklərin və ya şəkillərin olmasıdır. Burada tədqiqatçı apardığı təcrübələrin, eyni zamanda işin gedişatının dəqiq təsvirini aparır, eksperimental və tədqiqat işlərinin bütün təfərrüatları, o cümlədən istifadə olunan analitik sxemlərin təsviri, təcrübələr aparmaq üçün avadanlıqların təşkili və növləri, yer, vaxt, müddət və digər vacib şərtlər təsvir olunur. Sonda müəllif əldə etdiyi nəticələri təhlil edərək onların əsasında çıxardığı son nəticəni təqdim edir [3].

Hərbi elmi-nəzəri jurnal olan “Hərbi bilik”də isə hərbi-nəzəri elmlər ixtisasına üstünlük verilməklə digər sözügedən ixtisaslar üzrə də elmi araşdırmalar nəşr olunur. Elmi-nəzəri məqalələr müəllifin konkret elmi problemin, hipotezin, ideyanın, elmi faktın sübutunun tədqiqinin nəticələrini ətraflı təsvir etdiyi əsərdir. Bu məqalələrdə müəllif istənilən elm sahəsinə aid nəzəri məsələləri təsvir edə bilər. Belə məqalənin hazırlanması zamanı hadisələr, proseslər, nəticələr, qanunauyğunluqlar və s. istifadə olunur. Ancaq bilmək lazımdır ki, istənilən nəzəri əsaslandırma mütləq şəkildə müəllifin özünün birbaşa iştirakı ilə aparılan nəzəri tədqiqatların nəticələri ilə təsdiqlənməlidir. Müəllif elmi-nəzəri məqalə hazırlayarkən baxılan problemə aid olan bütün faktları toplamalı, əldə etdiyi məlumatları sistemləşdirməli, tədqiq olunan məsələnin xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirməli və əldə olunan nəticələrin elmi təhlilini aparmalıdır [3].

“Hərb elmi. Nəzəriyyə və Praktika” jurnalı dinləyicilərin və rezidentlərin elmi araşdırmaları ilə yanaşı, digər müəlliflərin də hərbi elmi-praktik və nəzəri araşdırma nəticələrinin nəşr olunması funksiyasını öz üzərinə götürür.

Sözügedən jurnallarda elmi-praktik və elmi-nəzəri məqalələrlə yanaşı icmal məqalələri də nəşr olunur. İcmal məqalələri müəllif və ya uyğun elm sahəsində çalışan digər alimlər tərəfindən aparılan tədqiqatları nəzərdən keçirmək və müzakirə etmək məqsədi daşıyan əsərlərdir. İcmal məqalələrinin hazırlanması müəllifə nəzərdən keçirilən elmi əsərlərlə bağlı hərtərəfli məlumat toplamaq, təhlil etmək, müqayisəli təhlil hazırlamaq və oxuculara təqdim etmək imkanı verir. Eləcə də bəzi alimlərin nəticələrini şübhə altına almaq və ya digərlərinin xüsusiyyətlərini vurğulamaq və ya sadəcə olaraq maraqlı elmi faktları təsvir etmək və onların xarakterik xüsusiyyətlərini təqdim etmək imkanları verir. Bununla belə, icmal məqalə həm də müəllifin araşdırdığı elmi material haqqında öz fikri ilə xarakterizə olunur. Müəllif icmal məqalədə sanki, oxucularla müzakirə aparır, onları təqdim olunan mövzuya müxtəlif rəy rəqəmlərdən baxmağa dəvət edir və onun müzakirəsinə qoşulmağa çağırır [3].

Nəşr olunan jurnalların beynəlxalq nüfuzlu bazalarda təmsilçiliyinin təmin edilməsi üçün aşağıdakı kompleks məsələlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur:

- jurnalların saytının hazırlanması;
- jurnalın tələblərinin beynəlxalq tələblərə uyğunlaşdırılması;
- beynəlxalq əməkdaşlıq çərçivəsində xaricdən alimlər cəlb etməklə məqalə müəlliflərinin coğrafiyasının genişləndirilməsi;
- ortaqların tədqiqatlarında və layihələrdə iştirak etməklə effektiv elmi ünsiyyətin yaradılması;
- rəy sistemi, məqalə və tezislərin keyfiyyətinin artırılması üçün təcrübəli mütəxəssislərlə birgə mütəmadi olaraq seminarların keçirilməsi və təcrübə mübadiləsinin aparılması.

Əlbəttə ki, qeyd olunanlarla yanaşı, məqalələrin elmi keyfiyyətinin də beynəlxalq səviyyəyə qaldırılması ən vacib şərtlərdən biridir.

Mövzunun seçilməsi və konkretləşdirilməsi

Elmi məqalə üçün mövzu seçilməsi sərbəstdir. Lakin mütəxəssislər bu barədə müəlliflərə aşağıdakı tövsiyələri verirlər:

– mövzunun seçilməsində ən vacib meyar onun aktuallığı hesab olunur [4]. Məsələn, “*T-55 tankının dağlıq ərazidə hərəkəti zamanı qarşıya çıxan problemlərin həlli yolları*” mövzusu aktual deyil. Çünki T-55 tankı silahlanmadan çıxarıldığına görə bu mövzu əhəmiyyətini itirmişdir. Əksinə, “*Müasir müharibələrdə pilotsuz uçuş aparatlarının rolu*”, “*Fransanın Ermənistana hərbi dəstəyinin bölgədəki sülh prosesinə mənfi təsiri*” mövzuları isə aktual hesab edilir.

– mövzunun yeniliyi və perspektivliyi də vacib meyarlardan biridir. Perspektivlik onun gələcəkdə daha geniş şəkildə araşdırılmasına imkan verir [4];

– mövzu istənilən halda müəllif üçün maraqlı və cəlbedici olmalıdır. Çünki müəllif mövzunu maraqsız və darıxdırıcı hesab edərsə, bu, tədqiqatın səmərəliliyinə mənfi təsir göstərə bilər;

– istənilən halda mövzu müəllifə yad olan problemin araşdırılması üzrə deyil, onun elmi istiqamətinə uyğun olmalıdır. Sözsüz ki, hər bir sahə üzrə sıfır nöqtəsindən başlayaraq problemi öyrənmək, mənbələr toplamaq, mövzu üzrə aparıcı tədqiqatçıları tanımaq və s. mümkündür, lakin bu, xüsusilə, məqalə həcmində tədqiqat üçün çox uzun vaxt ala və yorucu ola bilər. Bu səbəbdən də, müəlliflərə tövsiyə olunur ki, mövzu ilə əvvəlcədən müəyyən qədər tanışlıqları olsun;

– tədqiqat üçün lazımı mənbələrin müəllif üçün əlverişli olub-olmaması, o mənbələrin yazıldığı dilləri müəllifin bilib-bilməməsi əsas meyarlardan biridir. Çünki mövzunun təyin edilməsindən sonra gələn ikinci başlıca məsələ mənbələr, onların dili və əlverişliliyidir [9].

Mövzu müəyyənləşdirildikdən sonra onun konkretləşdirilməsinə keçmək olar. Tədqiqat işində mövzunun məhdudlaşdırılması həm qarşıya qoyulan tədqiqatın müəyyən müddət ərzində reallaşdırıla bilməsi üçün, həm də tədqiqatın səthilik və lüzumsuz genişlik əvəzinə dərinlik və lazımı konkretlik kəsb etməsi baxımından ən vacib amillərdən biridir. Məsələn, “*Müharibədə silahın rolu*” mövzusu ilə, tutalım, “*XIX əsrdə Asiyada baş verən müharibələrdə artilleriyanın rolu*” mövzusunu müqayisə etdikdə, əgər birinci mövzu kifayət qədər fəlsəfi esse, sərbəst publisistika janrında ifadə edilmişdirsə, ikinci mövzuda isə elmiliyə xas olan ən az üç konkretləşdirmə aparılmışdır: “*XIX əsr*”, “*Asiya*” və “*Artilleriya*”. Mövzunun məhdudlaşdırılması müəllifi qeyri-elmi sərbəstlikdən, ixtiyarılıqdan və dağınıqlıqdan xilas edərək, tədqiqata elmi darlıq, yığcam fokus və metodoloji qaydalılıq verir. Mövzular aşağıdakı meyarlar üzrə konkretləşdirilə bilər:

Məzmun – obyekt baxımından konkretləşdirilmə (yuxarıdakı misalda çox ümumi “silah” predmeti “artilleriya” kimi məhdudlaşdırılmış, dəqiqləşdirilmişdir);

Zamana görə konkretləşdirilmə (yuxarıdakı misalda “XIX əsr” zamana görə konkretləşdirilmişdir);

Məkana görə konkretləşdirilmə (misalda dəqiqləşdirilmiş məkan “Asiya”dır).

Tədqiqatın mövzusu, habelə, müəllif və yaxud müəlliflərə, tədqiqatda istifadə edilən mənbə və yaxud mənbələrə, tədqiqatda tətbiq edilən metodoloji-paradigmatik üsul və ya üsullara və s.-yə görə də konkretləşdirilə (məhdudlaşdırıla) bilər [9].

Yazı üslubları və terminlər

Elmi məqalə akademik stildə yazılmalıdır, istisna hallarda kiçik həcmdə publisistik və polemik stilə yer verilə bilər. Akademik stil, dağınıq fikirlərdən istifadəyə və emosional dəyərləndirməyə yol verilmədən, dəqiq və konkret cümlələrlə yazılır. Cümlələrdə eyni sözün təkrarlanmasından qaçılmalı, lazım gələrsə, sinonim və əvəzliliklərdən istifadə olunmalıdır [4].

Elmi üslubun başlıca xüsusiyyətlərindən biri terminlərdən istifadə edərək yazılmasıdır. Çünki terminlər adi sözlərdən fərqli olaraq çoxmənalı yox, birmənalı olur. Biz şəirlə elmi mətni, poetik üslubla elmi üslubu müqayisə edərək deyə bilərik ki, şəirdə “çiçək” sözünün yüzlərlə mənası var, yəni şəirdə çiçək rəmzdır. Amma botanika elmində və yaxud bir botanikin elmi məqaləsində “çiçək” xüsusi tərifli olan birmənalı termdir.

Xarici dillərə mənsub terminlərdən yalnız zərurət yarandıqda istifadə etmək olar və tərcümə zamanı bu sözlərin Azərbaycan dilində mənasını tam şəkildə ifadə edə bilən dəqiq ekvivalenti göstərməlidir [4; 10;11].

Qeyd etmək lazımdır ki, bəzi müəlliflər hələ də hərbi elmi məqalələrində əvvəllər istifadə olunan, hal-hazırda işlənməyən və əhəmiyyətini itirmiş hərbi terminlərdən istifadə edirlər. Lakin onlar bilməlidirlər ki, mətnə istifadə olunan ədəbiyyatın (mənbənin) adı istisna olmaqla köhnəlmiş terminlər işlənilməməlidir (məs., “Silahlı Qüvvələrin Təlim-Tədris Mərkəzi” əvəzinə – “Azərbaycan Ordusunun Təlim və Tədris Mərkəzi”, “Ordu korpusu” əvəzinə – “Birlik”, “Briqada” əvəzinə – “Birləşmə” və s. işlədilməlidir).

Məqalələrin qəbulu prosesi

Əksər elmi araşdırmalar müəllifin yazdığı məqalənin elmi istiqamətinə uyğun olaraq mütəxəssislərin əlyazmanı qiymətləndirməsi prosesindən istifadə edən resenziyalı jurnallarda dərc olunur. Əlyazmalar qiymətləndirilərkən ya qəbul edilir, ya təkrar işlənməyə göndərilir, ya da nəşrə buraxılmasından imtina edilir [1]. Müəlliflər ilk növbədə əlyazmanın jurnalın elmi istiqamətlərinə uyğunluğunu dəqiqləşdirməli və son nömrələrində üslub və tədqiqat sahəsinə görə yazdıqlarına bənzər məqalələr çap olunmasına əmin olmalıdırlar.

Jurnalın nəşr olunması prosesində iştirak edən əsas subyektlər (müəlliflər, redaktorlar, rəyçilər və nəşriyyat) Nəşr Etikası Komitəsinin (Committee on Publication Ethics (COPE)) etik qaydalarına riayət etməlidir. Bu qaydalara əsasən, ilk növbədə redaktorlar, rəyçilər və nəşirlər (nəşriyyat) müəlliflər tərəfindən təqdim olunmuş məqalə ilə bağlı məlumatları məxfi saxlamalı və onlarla imtiyazlı məlumat kimi davranmalıdırlar. Məqalələrin nəzərdən keçirilməsi zamanı yalnız redaktorlar, redaksiya heyəti (rəyçilər) və xarici rəyçilər əlyazmalara giriş əldə edə bilirlər. Elmi məqalələrin hazırlanmasında ən vacib subyekt müəlliflərdir. Müəlliflər tərəfindən jurnallara təqdim edilən tədqiqat əsərləri əvvəllər heç bir dövrü nəşrdə çapa getməyən orijinal araşdırma olmalı və müvafiq sahəyə töhfə verməlidir [12].

Rəy sistemi (“Peer-review”) akademik nəşrlərdə dərc olunan məqalələrin yoxlanılması, tədqiqatların səmərəliliyinin yüksəldilməsi, effektiv nəticələrin əldə olunması, keyfiyyət və orijinallığın qiymətləndirilməsi və plagiatçılığın qarşısının alınmasında mühüm əhəmiyyət daşıyır. Elmi jurnalların nail olduğu uğurların təməlinə dayanan amillərdən biri də məhz rəy sisteminin qurulmasıdır. Məqalələr redaksiyaya daxil olduqdan sonra ilkin baxış keçirilərək jurnalın tələblərinə uyğunluğu yoxlanılır və ikitərəfli anonim (rəyçi və müəllif) baxış modeli əsasında rəyə göndərilir.

Bu modelin xüsusiyyətləri aşağıda göstərilmişdir:

- müəllifin anonim olması rəyçinin obyektiv yanaşmasında mühüm amildir. Çünki müəllifin hərbi rütbəsi, vəzifəsi, akademik statusu, elmi yaradıcılığı haqqında rəyçinin məlumatsız olması onun verəcəyi qərara təsirini azaldır;

- müəllifin tutduğu vəzifəyə, rütbəsinə, nüfuzuna, məşhur olmasına görə deyil, elmi məqalənin məzmununa və keyfiyyətinə görə qiymətləndirilir.

Lakin rəyçilər bəzən yazı üslubundan, tədqiqat mövzusunun, ixtisas sahəsindən, istinadlardan müəllifin kimliyini müəyyən edə bilirlər. Ona görə də, bu problemin qarşısını almaq üçün rəyçiləri müntəzəm olaraq dəyişdirmək, yeniləri ilə əvəz etmək mümkündür. Əsas məqsəd tam obyektiv yanaşmaya nail olmaqdır [13].

Elmi jurnalın nə qədər çox, eləcə də müəyyən sahə üzrə geniş biliyə, təcrübəyə, səriştəyə, dünyagörüşünə malik mütəxəssislərdən ibarət rəyçi bazasına malik olması onun daha uğurlu və səmərəli fəaliyyət göstərməsinə imkan yaradacaq.

Rəyçi təqdim olunan işə realist yanaşmalı, müəlliflərə məqalələrindəki çatışmazlıqları necə aradan qaldırılması ilə bağlı tövsiyələr verməli, rəydə redaktə, korrektə və çap məsələlərinə çox yer verməməli, əvəzində aparılan tədqiqatın dəyərini artıracaq, əldə olunan nəticəni daha da effektiv edəcək təkliflərə çıxış etməlidir [14].

Bəzən müəyyən elmi araşdırma barəsində müəllif və rəyçi arasında fikir ayrılığı yaranır. Müəllif müəyyən bir müddəa (tezis) irəli sürür, rəyçi isə bu müddəanı inkar edir (antitezis). Əgər məsələyə

konstruktiv (yaradıcı) yanaşılsa, müəllif redaksiya və rəyçilərin haqlı iradlarını qəbul edərsə, məqalədə yanlış olan məqamlar və anlaşılmazlıqlar aradan qalxacaq. Bu isə təkcə məqalənin keyfiyyətini yaxşılaşdırılmasına deyil, həm də bu sahənin inkişafına kömək edəcək. Rəyçinin rəyi yalnız həmin sahəyə uyğun olan, mükəmməl hazırlanmış, elmi tələblərə cavab verən məqalələrin nəşrinə zəmanət verir.

Misal üçün qeyd edək ki, Türkiyə Milli Müdafiə Universitetinin “Hərb tarixi” jurnalı üçün rəy anketində (“Hakem dəyərləndirmə raporu”) qiymətləndirmə meyarları “əla”, “yaxşı” və “qeyri-məqbul” kimi müəyyənləşdirilib. Bu isə rəyçi və müəllif arasında anlaşmazlıq yaratmır [15].

Yaxud ABŞ-ın “International Journal of Sports Physical Therapy” jurnalında elmi məqalə hazırlayarkən rəyçilər əlyazmaların nəşrə qəbul edilib-edilməməsi ilə bağlı aşağıdakı beş meyarı ən vacib hesab edirlər:

- 1) tədqiq olunan problemin əhəmiyyətli və aktual olması;
- 2) yazı üslubunun keyfiyyəti (yəni aydın, sadə və elmi dildə yazılması, asan izlənilmə imkanı və məntiqli olması);
- 3) təqdim edilən tədqiqat işinin yüksək səviyyədə tərtib olunması (yəni dizaynın uyğun, ciddi və hərtərəfli olması);
- 4) ədəbiyyat siyahısının düzgün, diqqətli tərtib olunması və müasirlik dərəcəsi;
- 5) istifadə olunan nümunənin həcmnin kifayət qədər böyük olması.

Rəyçilərin əlyazmalardan imtina etməsi və əlyazmanı geri qaytarmasının dörd əsas səbəbi isə aşağıdakılardır:

- 1) uyğun olmayan, natamam və ya kifayət qədər təsvir olunmayan statistika;
- 2) nəticələrin həddindən artıq təfsiri (uzun-uzadı) olması;
- 3) kiçik, anlaşılmaz və ya qərəzli nümunələr;
- 4) mətnə çatışmazlıqların çox olması və ya mətnin elmi üslubda yazılmaması [1].

Qeyd etmək lazımdır ki, bəzən təcrübəsiz, ilk dəfə məqalə çap etdirən müəlliflər məqalənin tez çap olunacağını düşünüb redaksiyaya jurnalların istiqamətinə və hərbi elminə aidiyyəti olmayan, yaxud bir neçə cümlə ilə hərbi məlumatlar göstərilməklə “hərbi-elmi məqalələr” göndərir. Belə halların baş verməməsi üçün müəlliflər ilk növbədə məqaləni təqdim etmək istədikləri jurnalın tələblərini diqqətlə oxumalı və təqdim etməzdən əvvəl elmi məqalələrin hazırlanması ilə əlaqədar rəhbər sənəd hesab olunan vəsaitlərdən istifadə etməlidirlər. Bu isə tədqiqatçılara məqaləni düzgün tərtib etməyə dəstək olmaqla yanaşı, onları bir sıra çatışmazlıqlardan sığortalamağa imkan verəcək. Həmçinin Müdafiə Nazirliyinin İnternet saytına daxil olaraq jurnalın nəşr olunmuş sonuncu nömrələrinin elektron variantlarındakı məqalələrə nəzər salmaq da müəlliflərə kömək edə bilər. Əgər jurnalın qoyduğu qaydalarla təqdim edilmiş məqalələrin son variantı arasında ziddiyyət yaranarsa, həmişə jurnalın tələblərinə əməl etmək lazımdır.

Plagiatçılığa qarşı mübarizə

Plagiatçılıq müəllif hüququnun pozulmasının ənənəvi formalarından biri olsa da, İnternetin yaranması, üstəlik, son illərdə insanların həyatının ayrılmaz hissəsinə çevrilməsi, mətnlərin rəqəmsallaşması, nüsxələmənin asanlaşması bu problemi daha da kəskinləşdirmişdir. Hazırda plagiatçılıq tələbələr, elmi tədqiqatçılar, ədiblər, jurnalistlər, musiqiçilər və digər incəsənət nümayəndələri arasında ciddi problemə çevrilmişdir. Bu problem, xüsusilə, elmi fəaliyyət sahəsində özünü daha qabarıq şəkildə büruzə verir.

Hüquqi ədəbiyyatda “plagiat” dedikdə, başqalarına məxsus ədəbiyyat, incəsənət və elmi əsərlərin, ixtiraların və digər intellektual yaradıcılıq məhsullarının bilərəkdən mənimsənilməsi başa düşülür. Lakin müəyyən qaydalara əməl etməklə ideyalardan, konsepsiyalardan, metodlardan və s. müəllif hüququ obyektlərindən istifadə edilməsi plagiatçılıq sayılmır.

Plagiatçılıq daha çox başqalarının intellektual əməyini mənimsəmək və öz adından çap etdirmək formasında baş verir. Həmçinin başqalarının əsərlərinin bir hissəsindən istifadə, yaxud mənbə

göstərlmədən istinad etmək plagiatçılıq hesab olunur. Bundan başqa, hər hansı bir əsərə görə əsassız olaraq həmmüəllif adının əldə edilməsi də plagiatçılıq sayılır [16; 17].

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 14 iyun 2016-cı il tarixli Fərmanı ilə təsdiq olunmuş “Elm haqqında” Qanunda plagiatçılıqla mübarizəyə dair müddəalar əks olunmuşdur. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 9 aprel 2013-cü il tarixli Sərəncamı ilə təsdiqlənmiş “Azərbaycan dilinin qloballaşma şəraitində zamanın tələblərinə uyğun istifadəsinə və ölkədə dilçiliyin inkişafına dair Dövlət Proqramı”nda isə Azərbaycan dilində antiplagiat sisteminin yaradılması nəzərdə tutulmuşdur [17; 18; 19].

Özünüplagiat da plagiatın bir növüdür. Əvvəl yoxlanmış və ya nəşr olunmuş işi yenidən başqa bir dərc üçün yoxlanmağa və ya başqa bir yerdə nəşr olunmağa təqdim etmək özünüplagiat hesab olunacaqdır. Əvvəlki işi olduğu kimi köçürərək yeni kimi qələmə vermək ağır nəticələr verə bilər. Bundan yayınmaq üçün əvvəlki işə də başqa müəlliflərin işlərinə olduğu kimi istinad olunmalıdır.

Plagiatlıqla mübarizə yollarından biri də hüquqi mübarizədir. Müasir beynəlxalq hüquq təcrübəsində plagiatlıq müəllif hüquqlarının pozulması hallarından biri kimi qəbul olunsaydı da, Azərbaycanın bu sahədə ictimai münasibətlərini tənzimləyən “Müəllif hüququ və əlaqəli hüquqlar haqqında” AR Qanunu və “Əqli mülkiyyət hüquqlarının təminatı və piratçılığa qarşı mübarizə haqqında” qanunda plagiatçılıqla bağlı məsələlər öz əksini tapmayıb [17; 20; 21].

Ümumiyyətlə, insanlara bir həqiqət təlqin olunmalıdır ki, bütün növ elmi əsərlər (dissertasiyalar, monoqrafiyalar, məqalələr və s.) rəqəmsallaşdırıldıqdan sonra İnternet mühitində açıq, əlçatan olacaq və deməli, nə vaxtsa bilərəkdən və ya bilməyərəkdən baş vermiş plagiatçılıq əməli antiplagiat sistemi tərəfindən aşkarlanacaq. Bu baxımdan, plagiatçılığa qarşı təbliğat vasitələri və kampaniyalarından effektiv şəkildə istifadə edilərsə, ölkəmizdə plagiat faktlarının sayı kəskin şəkildə azala bilər [17; 18].

Beləliklə, elmi məqalələr nəşr olunmazdan əvvəl antiplagiat proqramları vasitəsilə mətnə plagiatın olub-olmaması yoxlanılmalıdır. Milli Müdafiə Universitetinin elmi nəşrlərində yoxlanılmış elmi məqalələr üzrə I Oxşarlıq Əmsalı (OƏ) 50%-dən çox, II OƏ isə 4%-dən çox olmamalıdır.

I OƏ sənədlərin hansı hissəsində Məlumatlar Bazasında, Mübadilə Proqramının Məlumatlar Bazasında, və İnternet mənbələrinin Məlumatlar Bazasında (Hüquqi Aktlar Bazası istisna olmaqla) 5 və ya daha çox sözdən ibarət ifadənin olduğunu müəyyən edir. I OƏ əsasən, sənədlərin müəllifinin dil müstəqilliyini öyrənmək üçün istifadə olunur.

II OƏ sənədlərin hansı hissəsində yuxarıda göstərilən məlumat bazalarında 25 söz və ya daha çox sözdən ibarət ifadənin olduğunu müəyyən edir. Aşkarlanan ifadələrin uzunluğuna görə II oxşarlıq əmsalı icazəsiz istifadələrin aşkarlanması üçün ən yaxşı vasitədir [22].

Antiplagiat sisteminə yüklənən mətnin bilərəkdən təhrif olunmasına, işin yüklənməsi zamanı mətnin hər hansı hissəsinin buraxılmasına, şriftin bilərəkdən dəyişdirilməsinə, xüsusi işarələrin əlavə olunmasına, sözlərdə işarələrin sırasının dəyişdirilməsinə, mətnə olan bir sıra işarələrin buraxılmasına və s. görə istifadəçi birbaşa məsuliyyət daşıyır.

Elmi məqalənin strukturu

Elmi məqalənin jurnallarda nəşr olunması, əsasən onun aydın məntiqi struktura malik olub-olmamasından asılıdır. Məqalə sadə, başa düşülən dildə yazılıbsa, strukturu aydınsa və yaxşı əsaslandırılıbsa, çap olunacaq və ən əsası oxunacaq [3].

“Məqalənin strukturu” dedikdə, aparılan tədqiqatın ardıcıl, sistemli şəkildə təqdim olunması nəzərdə tutulur. Struktur baxımından məqalə nə qədər mükəmməl tərtib olunmuş olsa, o, oxucu tərəfindən bir o qədər asan dərk oluna bilər [11].

Elmi məqalənin üç struktur səviyyəsi var: makro səviyyə (bölmələr), mezo səviyyə (paraqraflar) və mikro səviyyə (cümlələr). Jurnalların əksəriyyətinin ən azı makro səviyyədə ciddi tələbləri vardır. Həm tədqiqatçılar, həm də elmi jurnalların redaktorları məlumatları standart, məntiqi və başa düşülən formada təqdim edən və oxucuya aydın olan strukturda daxil edilmiş məqalələrə üstünlük verirlər. Nüfuzlu elmi jurnallar məqalələrdə ən çox yayılmış IMRaD (Introduction, Methodology, Results and Discussion (Giriş, Metodologiya, Nəticələr və Müzakirə)) sisteminə üstünlük verir. Bu sistem ilk dəfə

1972-ci ildə Amerika Milli Standartlar İnstitutu tərəfindən standart olaraq təyin edilib və bu gün də populyardır. IMRaD sisteminin baza qaydası o qədər məntiqlidir ki, hər hansı təsvir xarakterli mətnlər üçün də getdikcə daha çox istifadə olunur. Kimya, fizika, arxeologiya, iqtisadiyyat, tibb və başqa sahələrdə məqalə yazarkən IMRaD formatı ən yaxşı seçim hesab olunur [3].

Cədvəl. Elmi məqalənin strukturu

Sıra №-si	Məqalənin hissələri	Söz sayı	Əhatə dairəsi
1.	UOT indeksi	–	UOT (Universal Onluq Təsnifatı) Beynəlxalq vahid sistem olmaqla informasiya axtarışını tezləşdirməyə kömək edir.
2.	DOI identifikatorları	–	İnternetdə yerləşdirilən bir elektron sənədin yeri və onun haqqında məlumatları özündə əks etdirən müasir standart – identifikator növüdür.
3.	Məqalənin sərlövhəsi	5–15	Mövzunu mətnin məzmunu ilə uzlaşdırən mühüm informasiya vahidi olmaqla məqalənin mahiyyətini ifadə edir.
4.	Müəllif haqqında məlumat	–	Adı, soyadı, elmi dərəcəsi, rütbəsi və elektron ünvanı göstərilir.
5.	Xülasə	150–250	Məqaləni qısa, dəqiq və yığcam şəkildə ifadə edir.
6.	Açar sözlər	5–8	Mövzu üzrə çox təkrarlanan sözlərdir və məqalənin axtarışı məqsədilə istifadə olunur.
7.	Giriş	300–400	Mövzunun aktuallığı, problemin qoyuluşu, tədqiqatın əsas məqsədi, irəli sürülən fərziyyələr, informasiya bazası və işlənməsi metodları, elmi yeniliklər, məqalənin nəzəri və praktiki əhəmiyyətləri göstərilir.
8.	Əsas hissə	2500–3500	Həcminə görə daha tutumlu, geniş və əhəmiyyətli olmaqla materiallar, metodlar, əldə olunan nəticələr açıqlanır və müzakirə olunur.
9.	Nəticə	200–300	Müəllifin əldə etdiyi nəticələr və praktiki əhəmiyyəti açıqlanır.
10.	Təşəkkürlər	10–25	Məqalənin hazırlanmasında elmi və maliyyə dəstəyi olan müəssisə, təşkilat və şəxslərə edilə bilər.
11.	İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı	–	Məqalədə olan məlumatların haradan qaynaqlandığını və plagiat olmadığını göstərir.
12.	Əlavə iki dildə xülasə və açar sözlər	150–250	Məqalə yazıldığı dildə olduğu kimi, əlavə iki dildə tərcümə olunaraq verilir.
13.	Əlavələr	–	Ehtiyac olarsa, cədvəllər, qrafiklər, xəritələr, şəkillər, sosioloji sorğu anketləri və digər formalarda verilə bilər.

Yazılma qaydalarını təhlil edərək elmi məqalənin aşağıdakı struktur elementlərini təqdim etmək olar [11] (Cədvəl):

- məqalənin aid olduğu elm sahəsinin universal onluq təsnifatı – UOT (УДК , UDC) və DOI (Digital Object Identifier) Obyektin Rəqəmsal İdentifikatoru;
- məqalənin sərlövhəsi (adı);

- müəllif haqqında tam məlumat;
- xülasə (üç dildə – Azərbaycan, rus və ingilis);
- açar sözlər (üç dildə – Azərbaycan, rus və ingilis);
- giriş;
- əsas hissə (metodlar, əldə olunan nəticələr və müzakirə);
- nəticə;
- istifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı;
- əlavələr.

Milli Müdafiə Universitetinin elmi nəşrlərində məqalənin birinci səhifəsinin yuxarı sol tərəfində universal onluq təsnifatı (UOT) indeksi, sağ tərəfində isə DOI nömrəsi göstərilir. Bu göstəricilər digər jurnallarda onların tələblərinə uyğun olaraq fərqli yerlərdə yerləşdirilə bilər.

Hal-hazırda UOT-dan dünyanın əksər ölkələrində çap materiallarını sistemləşdirmək üçün istifadə edirlər. UOT cədvəli Azərbaycanda 1962 – 1963-cü illərdən həyata keçirilir. UOT vahid beynəlxalq universal sistem olaraq, informasiya axtarışını tezləşdirməyə kömək edir. Demək olar ki, UOT ölkələr arasında informasiya mübadiləsinə tənzimləyən ən əlverişli sistemdir.

Bu təsnifat onluq prinsipi üzrə qurulduğu üçün Universal Onluq Təsnifatı (UOT) adlanır. Mətnin əvvəlində məqalənin sərlövhəsi, müəllif(lər) haqqında məlumat (adı və soyadı tam şəkildə, elmi dərəcəsi, elmi adı və hərbi xidmətdə olanlar üçün hərbi rütbəsi), işlədiyi müəssisə(lər), elektron poçt ünvan(lar)ı, göstərilməlidir [11].

Ehtiyac olan materialı tapmaq, lazımi informasiyanı tez bir zamanda əldə etmək, eyni zamanda alim və tədqiqatçılar arasında elmi məlumat mübadiləsinə sadələşdirmək üçün – DOI-dən istifadə olunur.

DOI – İnternetdə yerləşdirilən bir elektron sənədin yeri və onun haqqında metaməlumatları özündə əks etdirən müasir standart – identifikator növüdür. Hazırda DOI identifikatoru İnternetdə yerləşən elmi məlumatları dərhal tapmağa imkan yaradan, həm oxucular, həm də elmi jurnallar üçün yeni imkanlar açan, bütün dünyada tanınan müasir və ən etibarlı vasitə hesab edilir [23].

Müəllifin qarşısında duran mühüm tapşırıqlardan biri də məqalənin adını düzgün müəyyən etmək, onu mətnin mahiyyətinə uyğunlaşdırmaq və lakonik şəkildə ifadə etməkdir. Adətən, məqalənin sərlövhəsinə nəzər yetirməklə verilmiş material barədə ilkin təsəvvür yaranır. Ona görə də mətnin yazılması tamamlandıqdan, onun əsas ideya və mənası məlum olduqdan sonra məqalənin adını dəqiqləşdirmək daha məqsədəuyğundur. Mövzuya uyğun adın seçilməsi məqalənin məzmununu təxmin etmək üçün əsas elementlərə sahib olmaqla oxucunun diqqətini cəlb etmək üçün vacibdir. Çünki əksər oxucular axtarış sistemində lazım olan məlumatları əldə etmək məqsədilə ilk olaraq məqalənin adına diqqət etdikdən sonra oxumağa qərar verirlər [10; 11].

“Xülasə”yə qoyulan tələblər

“Xülasə” müəlliflərin oxucunu araşdırmaya cəlb etmək və məqalənin qalan hissəsini oxumağa sövq etmək imkanındır [1]. Müəllif xülasəni elə yazmalıdır ki, məqalənin mahiyyətini oxucuya olduğu kimi şərh edə bilsin. Bəzi hallarda düzgün yazılmayan xülasə elmi yeniliklərə malik olan qiymətli bir məqaləni oxucu üçün maraqsız edir. “Xülasə” eyni zamanda məqalənin yayılması və axtarışını asanlaşdırmaq məqsədilə informasiya axtarış xidmətləri və brauzerlər tərəfindən məqalənin indekslərini işləyib hazırlamaq üçün istifadə olunaraq məlumat bazalarına daxil edilir [10; 11].

“Xülasə”nin strukturu “Giriş” və “Nəticə” hissələri ilə paralel olsa da, müraciət etdiyi auditoriyaya görə onlardan fərqlənir, mütəxəssislər, qeyri-mütəxəssislər, bir çox digər ixtisasçılar və geniş ictimaiyyət tərəfindən oxunur. Müəyyən mənada bu, məqalənin ən az ixtisaslaşmış hissəsi olmalıdır. Onu oxuyan hər hansı bir alim tədqiqatın nə üçün aparıldığını və hansı səbəbdən vacib olduğunu (kontekst və ehtiyac) və növbəti addımların nədən ibarət olacağını (perspektivlər) başa düşə bilməlidir. Çünki əksər hallarda məqalə tam şəkildə ancaq mütəxəssislər tərəfindən oxunur.

Effektiv xülasə, hətta bütöv məqalə olmadan təqdim edildikdə də tam başa düşülə bilər. Bu məqsədlə burada rəqəmlərə və ya mənbələrə istinad etməkdən çəkinmək daha məqsədəuyğundur, əks

haldə müəllif potensial auditoriyanı məqaləni oxumaqdan çəkindirə bilər. Həmçinin xülasədə ilk dəfə istifadə olunan hər hansı abreviatur (ixtisar) təqdim edilməli və bu tam məqalədə təkrarlanmalıdır [24].

“Xülasə” 150 – 250 sözdən ibarət olmaqla, burada məqalənin məqsədi, metodları, nəticələri ümumiləşdirilməlidir.

Əsas vacib xüsusiyyətlərindən biri “Xülasə”nin məqalənin dərc olunduğu dildən əlavə, daha iki xarici dildə verilməsidir (Milli Müdafiə Universitetinin nəşrlərində Azərbaycan, ingilis və rus dillərində) ki, bu, məqalənin digər bölmələrindən fərqli olaraq geniş ictimaiyyət tərəfindən daha çox oxunmasına gətirib çıxarır. Məqalələrin müxtəlif dillərdə olan xülasələri bir-birinin eyni olmalı, elmi və qrammatik baxımdan çox ciddi redaktə olunmalı və hər bir xülasədən əvvəl məqalənin adı, müəllifin və ya müəlliflərin adı və soyadı göstərilməlidir [11].

“Açar sözlər” necə olmalıdır?

Xülasədən sonra “Açar sözlər” göstərilir. Bu sözlər bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan, məqalənin mənasını açıqlayan və onun aid olduğu mövzu üzrə çox təkrarlanan sözlərdir. “Açar sözlər” termini dedikdə – biri-birinə yaxın, lakin mənaca eyni olmayan sözlər nəzərdə tutulur və bu sözlər də 5-dən az, 8-dən çox olmamaqla Azərbaycan, ingilis və rus dillərində verilir [10; 11].

Elmi məqalə nəşr olunduqdan sonra bəzi tədqiqatçılar gələcəkdə açar sözlərdən istifadə etməklə onu tapmaq istəyə bilərlər. Buna görə də ilk olaraq, müəlliflər, apardığı araşdırmanı axtarmağı təsəvvür edərək hansı sözlərdən istifadə etməyi düşünürsə, onları “Açar sözlər” kimi məqalədə qeyd etməsi daha məqsədəuyğundur [25].

“Giriş” hissəsinin verilməsi qaydaları

Giriş – mətnin başlanğıc hissəsi olmaqla oxucunu məqalənin əsas hissəsində ifadə olunmuş materiallara kökləmək məqsədi daşıyır. “Giriş”də mövzunun aktuallığı, problemin qoyuluşu, tədqiqatın əsas məqsədi, irəli sürülən fərziyyələr, informasiya bazası və işlənməsi metodları, elmi yeniliyi, nəzəri və praktiki əhəmiyyəti göstərilməlidir. Aktualıq – müasir dövrdə problemin həllinin nə dərəcədə vacib olduğunu göstərir. Burada problemin mahiyyəti, fərqləndirici xüsusiyyətləri, hələtmə mürəkkəbliyi, elmi təhlil tələbi və öyrənilməsi istiqamətindəki aspektlər öz əksini tapır [10].

“Giriş” problemi hansı səbəbdən araşdırdığınız və bu sahədə aparılan əvvəlki tədqiqatlara müqayisəni təsvir etdiyiniz yerdir.

“Giriş”, əsasən, 2 missiyanı yerinə yetirməlidir:

1. Oxucuda tədqiqatın qalan hissələrini oxumağa maraq yaratmalı;
2. Özlüyündə bütün tədqiqatın qısa və dolğun ifadəsini verməlidir.

Flatscherin fikrincə, girişdə tədqiqat sualları aşağıda göstərilənlərə uyğun olmalıdır:

– tədqiqat sualları müəllifin özü üçün də maraqlı, araşdırılmağa layiq və mövzu üçün əhəmiyyətlidir;

– bir problem, ziddiyyət və yaxud səhvlə əlaqədardır (məsələn, iki ayrı müəllif eyni mövzuda bir-birinə zidd fikirlər irəli sürmüşlərsə, belə bir təzadın müəyyən edilməsi artıq elmi tədqiqatın rüşeymi sayıla bilər; belə ki, bu təzadda hansı müəllifin nəzəri mövqeyi elmi baxımdan doğrudur və nə üçün?, nə dərəcədə?, hansı arqumentlər əsasında? və s. üzə çıxarılmalıdır. Buna misal olaraq, XVII əsrdə yaşamış məşhur yəhudi filosofu Spinoza demişdir: “*Müəyyənləşdirmək inkar etməkdir*” (definitio est negatio); Spinozadan iki əsr sonra yaşayan məşhur alman filosofu Hegel isə belə demişdir: “*İnkər etmək müəyyənləşdirməkdir*” (negatio est definitio). Bu mübahisə fəlsəfədə hələ də davam edir. Lakin belə ziddiyyətli qarşıdurmalar fəlsəfədə yol verilən, hətta arzu olunandırsa, elmdə yolverilməzdir, çünki elmdə təzadın ikisi də eyni vaxtda doğru ola bilməz. Beləliklə, mütəxəssislər hər b elmində belə konseptual ziddiyyətləri aşkara çıxartdıqları təqdirdə artıq hansı nəzəri mövqeyin elmi baxımdan doğru olduğunu və nə üçün?, nə dərəcədə?, hansı arqumentlər əsasında? və s. doğru olması məsələsini öz elmi tədqiqatlarına cəlb edə bilərlər);

– müzakirə və əsaslandırılmağa imkan verir (burada ümumelmi kriteriyalardan söhbət gedir; belə ki, rasionallığa qapalı möcüzələr elmi arqumentasiyada legitim hesab edilmir; məsələn, “Müharibədə bəxtin rolu” kimi bir mövzu elmi ola bilməz, çünki “bəxt” elmi kateqoriya deyildir);

– cavablandırılma və yaxud nəticələndirilməyə imkan verir (burada da, həmçinin ümumelmi kriteriyalardan söhbət gedir; belə ki, qoyulan suala elmi yanaşma mümkün olmalıdır);

– birmənalı, konkret və dəqiq ifadə edilməli və əsaslandırılmalıdır [26].

Müəlliflər çox vaxt elmi məqalənin birinci hissəsi olan “Giriş”i həm aktuallığına, həm də mürəkkəbliyinə görə lazımınca qiymətləndirmirlər. Elmi mətnlərdə tələb olunan ciddi akademik dil və yığcamlıq oxunaqlı yazılmış mətnin aydınlığını kölgədə qoymamalıdır. Bununla belə, bu meyarlar müəlliflər üçün xüsusi problemlər yaradır. Ən çox yayılmış səhv çox uzun-uzadı giriş yazmaqdır. Burada əsas problem odur ki, bir çox oxucular uzun və qeyri-obyektiv mətnlərlə maraqlanmırlar. Girişdə xüsusi ölçü məhdudiyyəti yoxdur, lakin əsas qayda sözlərin sayını məqalənin ümumi sözlərinin sayının təxminən 10 – 15%-i ilə məhdudlaşdırmaqdır [27].

Müəlliflər oxucunun fikirlərini tədricən “Giriş”in son bəndində təsvir olunan tədqiqatın məqsədlərinə yönəltməlidirlər. Bununla belə, problemin qoyuluşu elə təşkil edilməlidir ki, məqsədi oxumazdan dərhal əvvəl oxucu mövzunun aktuallığını başa düşsün və məqalədə hansı boşluğun doldurulacağını təxmin etsin.

“Giriş”in həddən artıq qısa yazılması da ən çox rast gəlinən səhvlərdəndir. Bu hal ən çox yeni başlayan tədqiqatçıların məqalələrində nəzərə çarpır. Bəzən redaksiyaya təqdim olunan məqalələrdə “Giriş”in, ümumiyyətlə, göstərilməməsi halları da baş verir. Əlyazma geri qaytarıldıqdan sonra müəllif göstərilən iradları aradan qaldırmaq məqsədilə məqalədə “Giriş” verir və yenidən redaksiyaya təqdim edir. Məlum olur ki, yazılan “Giriş” əslində əsas hissədən çıxarış edilərək hazırlanmışdır.

Elmi məqalənin, xüsusən də, giriş bölməsinin dil və üslub baxımından axıcılığı əlyazmanın daha da oxunaqlı olmasına zəmin yaradır. Axıcılıq, oxucunun bir cümlədən digərinə asanlıqla, heç bir anlaşılmazlığa və maneəyə rast gəlmədən keçməsidir. Bu isə oxucunun giriş bölməsini bir nəfəsə oxuması ehtimalını artırır. Amma oxucu əlyazmanı yarımcıq saxlasa (hətta qəliz yazılmış hansısa bir sözün nə demək olduğunu aydınlaşdırması üçün olsa belə), fikrini yayındıra və ya mətni tam başa düşmək üçün izafi səy göstərə bilər. Hər iki halda onlar qəliz yazılan elmi məqaləni oxumaqdan vaz keçə bilərlər. Həmçinin jurnal redaktoru və rəyçilər elmi məqalənin girişində nəyin nəzərdə tutulduğunu başa düşmədikdə onu müəllifə geri qaytara bilərlər.

Məqalənin əsas hissəsinin əhatə dairəsi necə olmalıdır?

Elmi məqalənin “əsas hissə”sini mövzunun açıqlanması təşkil edir. O, həcminə görə daha tutumlu, geniş və əhəmiyyətlidir. Burada məqalənin başlıca tezisləri əsaslandırılır, müzakirə olunacaq məsələlərlə əlaqədar geniş arqumentlər ortaya qoyulur, hipotezlər irəli sürülür, tədqiqatın nəticələri və praktiki əhəmiyyəti verilir [10;11].

İMRaD qaydasına uyğun olaraq əksər elmi məqalələrdə əsas hissə metodlar, nəticələr və müzakirə bölmələrindən ibarətdir. Əlbəttə ki, İMRaD sistemi yeganə mümkün variant deyil, lakin buna baxmayaraq, çox az jurnallarda müxtəlif dəyişikliklər görmək olar. Məsələn, “Nəticələr” və “Metodlar” bölmələri bir-birini əvəz edə bilər; “Nəticələr” və “Müzakirə” birləşdirilə bilər və s. Əgər elmi məqalə eksperimentə əsaslanmayıb, modelin qurulmasına yönəlibsə, “Metodlar” bölməsi tədqiqatın nəzəri əsaslarının təsviri ilə əvəz olunur.

“Metodlar” bölməsində tədqiqatın aparılması üçün istifadə olunan metodlar, materiallar və avadanlıqlar göstərməli, eksperimentin dizaynı və şərtləri təsvir olunmalıdır. Bölmə mümkün qədər geniş və aydın şəkildə yazılmalıdır. Rəyçilərin və məqalə çap olunduqdan sonra oxucuların istifadə edə bilməsi üçün metodların düzgün təqdim edilməsi çox vacibdir. Bu bölmədə çox vaxt alt başlıqlardan istifadə edilir. Mətni elə strukturlaşdırmaq lazımdır ki, oxucu istifadə olunan metod və üsulların hər birini növbəti bölmədəki müvafiq nəticələrlə uyğunlaşdıra bilsin. “Metodlar” bölməsində göstərilən ifadələr “Nəticələr” bölməsində təkrarlanmamalıdır.

“Nəticələr” əsas hissənin ən vacib bölməsidir. Məqalənin əvvəlki bölmələrində bu nəticələri necə və nə üçün əldə etdiyiniz barədə danışdınız; bu bölmədə isə onların mənasını izah edəcək və əhəmiyyətini qeyd edəcəksiniz. Əslində məqalənin uğur qazanması əldə edilmiş nəticələrin nə dərəcədə effektiv və əlçatan formada təqdim edilə bilməsindən çox asılıdır. “Nəticələr” tədqiqatın məqsədi və metodologiyasına uyğun olmalı və məntiqi ardıcılıqla təqdim olunmalıdır. Hər bir təcrübə və ya eksperiment nəticələrinin ayrıca alt başlıq altında təsvir edilməsi daha məqsədəuyğundur. Lazım gələrsə, məlumatlar cədvəl, qrafik, diaqram və şəkillərdən istifadə etməklə təsvir edilə bilər [3].

Cədvəl, riyazi düstur və şəkillər dəqiq, anlaşılan olmalı və mətnə mütləq onlara istinad verilməlidir. Əks halda, onlar lazımsız informasiya təsəvvürü yaradır. Cədvəldə görünən bütün məlumatları mətnə təkrarlamaq əvəzinə ümumiləşdirmək daha məqsədəuyğundur. Yadda saxlamaq lazımdır ki, oxucular bütün bu rəqəm məlumatlarını cədvəllərdə görür, ona görə də bu bölmədəki əsas vəzifə məlumatlarda olan dəyişiklikləri və ya əlaqələri vurğulamaqdır.

“Müzakirə” bölməsində müəllif öz nəticələrini müzakirəyə çıxarır. Hansı aspektə diqqət yetirmək müəllifin seçdiyi nəticələrdən, onların ünvanlandığı əsas suallardan və məsələlərdən asılıdır. Məsələn, əgər müəllif yeni bir texnikanı sınaqdan keçirirsə, bu texnikanın nə qədər faydalı olduğunu müzakirə etmək istəyir: o nə qədər yaxşı işləyir, üstünlükləri və çatışmazlıqları nələrdir və s. Əgər müəllif əvvəlki tədqiqatları təkzib edən və ya dəstəkləyən məlumatları təqdim edirsə, həm özünün təqdim etdiyi, həm də əvvəlki məlumatları təhlil etmək məcburiyyətində qalır. Bu hissə bir çox hallarda fərziyyələrə əsaslanır, orada təsadüfi təxminlər də təqdim olunur. “Müzakirə” müəyyən bir məsələ və ya fərziyyə ətrafında cəmlənir, lazım gələrsə, fikirləri ifadə etmək üçün alt başlıqlardan istifadə olunur [24]. Aksiomları fərziyyə kimi irəli sürmək olmaz.

Bəzən, “Nəticələr” və “Müzakirə” bölməsi birləşdirilərək, məlumatlar şərh və müzakirə edilərək təqdim olunur. Məsələn: *“İdman yarışları zamanı 10 Hərbi Hava Qüvvələri (HHQ) mənsubundan yalnız 2-si Xüsusi Təyinatlı Qüvvələr (XTQ) mənsubundan daha sürətlə qaçdı. Bu isə XTQ bölmələrinin HHQ bölmələrindən fiziki cəhətdən daha hazırlıqlı olduğunu göstərir.”* Burada birinci cümlə nəticə bölməsinin bir hissəsi, ikinci cümlə isə şərhdir və müzakirəyə aiddir.

Əsas hissədə verilmiş uzun məlumatlarla dolu cümlələr əlyazmada təqdim olunan fikirləri çətinləşdirə bilər. Bu, jurnalın redaktorunu və rəyçiləri potensial olaraq narahat edir. Cümlələrin uzanması, xüsusən rəyçiləri çaşdırır və qəbul olunma şansını azalda bilər. Uzun cümlələri daha qısa və asan başa düşülən hissələrə bölmək məsləhətdir ki, çap olunduğu halda oxucunu yormasın. Çünki qısa abzas və cümlələr oxucuya anlayışları daha düzgün qavramağa imkan verir. Digər tərəfdən, müəllifin oxucuya yazdıqlarını başa düşmək üçün bir cümlə və ya abzası bir neçə dəfə nəzər yetirmək kimi çətinlikləri rəva görməsi düzgün deyil.

Misal: *Əsas silah kompüter və internet, xüsusi proqram təminatları olan kiberterrorçular kibercümlərdən istifadə etməklə elektrik şəbəkələrini, aparat qurğularını məhv etmək, o cümlədən dezinformasiya yaymaq, rabitə qovşaqlarının süni şəkildə yüklənməsi, rabitə xətlərinin məhv edilməsi məqsədilə xüsusi proqramlardan istifadə etmək, kiberməkanın ayrı-ayrı elementlərini zədələmək, strateji əhəmiyyət kəsb edən resursları oğurlamaq və pozmaq, virusları yaymaq, məxfi məlumatları açıqlamaq və dərc etmək, telekommunikasiya yayım kanallarını ələ keçirmək imkanını əldə edə bilməklə, informasiya təhlükəsizliyinin pozulmasına, ölkənin milli-siyasi, iqtisadi və hərbi maraqlarına, siyasi-hərbi, müdafiə və iqtisadi təhlükəsizliyinə təhdidlər yarada bilər ki, bu isə kibertəhlükəsizliyin ən mühüm problemlərindən biri hesab olunur və bu problemi həll etmək çox çətin prosesdir.*

Bu cümlə sadə cümlələrə bölünərək yazılsa, daha aydın və oxunaqlı olacaqdır.

Əsas hissədə istinadların sayı və sitatlardan istifadə zəruri olanlarla məhdudlaşmalıdır. Ən innovativ tədqiqatlar bir neçə istinadı sadalamağa meyllidir və həddindən artıq çox sayda sitat ən peşəkar oxuculara belə mənfi təsir göstərir. Digər tədqiqatlara istinadlardan istifadə edərkən, mətnə müəlliflərin adlarını istifadə etməkdən çəkinmək daha məqsədəuyğundur [27].

Misal: *“Tibb xidməti mayoru Bəxtiyar Əliyev Müdafiə Nazirliyinin Baş Klinik Hospitalının (MN BKH) gastroenterologiya bölməsində stasionar müalicə olunmuş 19 – 44 yaş arası yaralıların xəstəlik tarixləri retrospektiv təhlil edərkən, mədə-bağırsaq xəstəlikləri üzrə həzm sistemi patologiyaları*

66,66%-i kəskin patologiyalar, 33,34% isə xroniki xəstəliklərin kəskinləşməsi şəklində büruzə verməsini müəyyən etmişdir.” cümləsinin bu qaydada verilməsi daha məqsədəuyğundur: “MN BKH-nın gastroenterologiya bölməsində stasionar müalicə olunmuş 19 – 44 yaşlı yaralılarda mədə-bağırsaq xəstəlikləri üzrə həzm sistemi patologiyalarının 66,66%-i kəskin patologiyalar, 33,34%-i isə xroniki xəstəliklərin kəskinləşməsi formasında müəyyən edilmişdir” [4 (şərti)].

Müxtəlif yazı üslubları fərqli cəhətləri vurğulayır. Birinci misalda cümlənin əsas elementi müəllif olduğu halda, ikincidə verilən məlumat ön plana çıxır. Burada mənbənin təqdim etdiyi sübutların səviyyəsi müəllifin kimliyindən daha əhəmiyyətli elementdir. Bu, müəllifin adının qeyd edilməməsi demək deyil (onsuz da müəllifin adı istifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısında göstərilir), yalnız istinad olaraq, xüsusi tədqiqat üçün nəşrin mühüm önəmini göstərmək xarakteri daşıyır.

“Nəticə”yə qoyulan əsas tələblər

Elmi məqalənin sonunda elm sahəsinin və məqalənin xarakterinə uyğun olaraq, müəllifin (müəlliflərin) gəldiyi elmi nəticə, işin elmi yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti, iqtisadi səmərəsi, təkliflər, tövsiyələr və s. ümumiləşdirilərək onların nə üçün vacib olduğu vurğulanmalıdır. Bunun üçün əsas hissədə yer almış elmi müddəalar qısa şəkildə təqdim olunur:

- nəticə və ümumiləşdirmələr konkret təsdiqləyici mühakimə ilə ifadə olunmalı;
- nəticə və ümumiləşdirmələrin həqiqiliyi, yəni əldə olunan biliyin predmetə uyğunluğu əsaslandırılmalı;
- nəticələrin yeniliyi və aktuallığı nümayiş etdirilməlidir [10; 11].

Əldə olunan elmi müddəaların mahiyyəti və əhəmiyyəti vurğulanarkən onların hər birini sıra nömrəsi ilə göstərmək olar. Bu elmi müddəaları təqdim edərkən təkrarçılığa yol verməmək üçün onları işin əsas hissəsində verildiyindən fərqli şəkildə – yeni cümlələr, yeni ifadələr vasitəsilə təqdim etmək məqsədəuyğundur.

Məqalənin “Nəticə” hissəsində əldə olunan elmi qənaətləri tədqiqatın əsas məqsədilə tutuşdurmaq lazımdır. Bu, tədqiqatın əsas məqsədinə hansı dərəcədə nail olunduğunu göstərir. “Nəticə” tezis xarakterli olmalı, aparılmış tədqiqatın mətnindən çıxmalı və tədqiqatda qoyulmuş suallara cavab verməlidir [10; 11].

Praktik yönümlü məqalələrdə tövsiyələrin hazırlanmasına xüsusi fikir verilməlidir. Məqalənin nəticə hissəsinə tədqiqatdan irəli gələn yeni mövzuların araşdırılmasının proqnozlaşdırılmasını da daxil etmək vacibdir. Araşdırma nəticəsində öyrənilənlər konkret ifadə olunmalı və müəllif oxucunun məqalədən mənimsəyə biləcəyi ən vacib fikirlə məqaləni yekunlaşdırılmalıdır. Nəticə etibarilə oxucu bütün tədqiqatın mahiyyətini, o cümlədən nəticələrin əhəmiyyətini başa düşməlidir.

“Təşəkkürlər” hissəsi

Məqalənin bu hissəsində müəllif tədqiqatın aparılmasında ona elmi və ya maliyyə dəstəyi olan təşkilat, müəssisə və şəxslərə təşəkkür edə bilər. Bu, məqalənin dəyərli tədqiqat olduğunun və ona müəyyən təşkilatların marağının olmasının göstəricisidir. Lakin bu hissə məcburi struktur elementi hesab olunmur [3].

“İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı” necə tərtib olunmalıdır?

“İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı” məcburi struktur elementdir. Onun hazırlanması üçün xüsusi tələblər vardır. Əsas şərtlərdən biri məqalədə istifadə olunan hər bir mənbəyə istinad edilməsi və ədəbiyyat siyahısında göstərilməsidir. Başqa bir vacib şərt ədəbiyyat siyahısında son illərdə çap olunmuş yeni ədəbiyyatlara yer verilməsidir. Düzgün tərtib edilmiş ədəbiyyat siyahısı müəllifin məsələnin öyrənilməsinə nə qədər məsuliyyətlə yanaşdığını, mövcud ədəbiyyatlarla tanışlığını və tədqiqatının keyfiyyət səviyyəsini nümayiş etdirir [3]. Mətnə istinad edilməyən ədəbiyyatın siyahıda verilməsi yolverilməz hal hesab olunur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısının məqalədə verilməsində əsas məqsəd məqalənin haradan qaynaqlandığını bilmək, müəlliflik hüquqlarının qorunduğunu və plagiat olmadığını göstərməklə yanaşı,

məqalədə qoyulan elmi məsələlərin mahiyyətinin daha geniş istiqamətdə mənimsənilməsi üçün əlavə mənbə olduğunu göstərməkdir. Tədqiqat işinin mötəbər sayılması üçün mənbələrdən dürüst və düzgün şəkildə istifadə etmək lazımdır. Kitab və məqalələrin, o cümlədən İnternet saytlarının siyahısı tələb edilən rekvizitlərdə məqalədə edilən istinad ardıcılığı ilə nömrələnməlidir (“Vankuver” istinad etmə üslubu) [11; 28].

Mənbələrdən istifadə edilərkən iki meyara üstünlük verilməlidir: uyğunluq və etibarlılıq [25].

Akademik mühitdə etibarlı mənbə dedikdə, adətən, nəşr edilmiş material başa düşülür. Bu material aşağıdakı formada ola bilər:

- kitablar;
- jurnal məqalələri;
- nəşr edilmiş hesabatlar.

Aşağıdakı məlumat və dəlillər akademik mənbə hesab olunmur:

- şəxsi fikirləriniz;
- dostlar və ya qohumlarla bir mövzu üzrə aparılan müzakirənin nəticələri;
- məşhur bir insanın düşüncələri;
- məşhur gündəlik həyat jurnallarından məqalələr;
- qəzetlərdəki köşə yazarlarının rəyləri (qəzet məqalələrindən fərqli olaraq) [11; 22].

İstinad olunan mənbənin biblioqrafik təsviri verildikən Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının tələbləri əsas götürülməlidir [28; 29].

“İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı”ndan sonra məqalənin və müəllifin adı, xülasə və açar sözlər (məqalənin yazıldığı dildən əlavə, yuxarıda qeyd edilmiş daha iki dildə) verilməlidir [11].

Məqalədə “Əlavələr” hissəsi

Bəzi məqalələrin strukturuna “Əlavələr” hissəsi də daxil olunur. “Əlavələr” də məqaləyə aid olan, onun elmi müddəalarını əyani şəkildə əsaslandırان cədvəllər, qrafiklər, xəritələr, şəkillər, sosioloji sorğu anketləri və digər bu xarakter kimi materiallar verilə bilər. Bu hissə, adından göründüyü kimi, əlavə xarakter daşıyır, yəni onun hər bir məqalədə olması vacib deyil [11].

Nəticə

II Qarabağ müharibəsinin nəticəsi olaraq əldə olunan qələbə və lokal xarakterli antiterror tədbirlərinin uğurla başa çatdırılması, heç şübhəsiz, beynəlxalq aləmdə böyük marağa səbəb olmuş və Azərbaycanın müdafiə sahəsində yeni reallıqlar əsasında inkişaf istiqaməti ilə irəliləməsini şərtləndirmişdir. Bu isə öz növbəsində hərbi-elmi istiqamət üzrə daha geniş auditoriyalara çıxmaq, ortaqlar tədqiqatlarda və layihələrdə iştirak etmək, müvafiq tədqiqat sahəsi üzrə əməkdaşlıq və effektiv elmi ünsiyyətin yaranması kimi mühüm töhfələr verə bilər.

Bu baxımdan, Milli Müdafiə Universitetinin tədqiqatçıları hərbi elmi məqalələrlə, elmi mühitdə nüfuzlarını artırmaq, tədqiqat nəticələri haqqında məlumatları geniş ictimaiyyətə təqdim etmək və tanıtmaları imkanını reallaşdırırlar. Həmçinin hərbi yönümlü jurnallarımızın dünya miqyasında nüfuz qazanması üçün geniş biliyə malik müəlliflərin keyfiyyətli məqalələrinin çap olunması vacibdir. Eyni zamanda Türkiyənin, eləcə də Azərbaycanla sıx tərəfdaşlıq edən dünyanın digər dövlətlərin elmi tədqiqat müəssisələri əməkdaşlarının elmi məqalələrini hərbi elmi jurnallarımızda nəşr etdirilməyə dəvət etməklə elmi əlaqələri daha da artırmaq və birgə hərbi elmi tədqiqat işləri genişləndirmək imkanları əldə etmək olar.

Problemin mövcud istiqamətdə araşdırılması gənc alimlərə yol göstərici olması, xüsusən də hərbi elmi tədqiqat işləri ilə məşğul olan hərbiçilərin və mülki şəxslərin elmi işlərinin dərci sahəsində öz standartlarına malik olması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Həmin standartların zamanla təkmilləşdirilərək beynəlxalq səviyyədə mövcud olan bütün kriteriyalara uyğun şəkildə tətbiq olunacağına şübhə yoxdur.

Beləliklə, Milli Müdafiə Universitetinin elmi nəşrlərində ixtisas istiqamətlərini nəzərə alaraq mükəmməl hazırlanmış aktual elmi məqalələrin dərc olunması jurnalın elm aləmində tanınmasına səbəb olar, bu isə, öz növbəsində ölkədə hərbi elminin inkişafına öz töhfəsini verər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Barbara J. Hooqenboom How to write a scientific article / J.Hooqenboom Barbara, C.Mnaske Robert // Int J Sports PhysTher, – 2012. October; 7(5), – p. 512-517.: [Electronic resource] / URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3474301/>
2. Mərdanov, M. Nüfuzlu elmi jurnal hazırlamağın qaydaları / M.Mərdanov, A.Həsənova // Azərbaycan məktəbi, – Bakı: – 2020. 1 (690), – s. 177-198.
3. Ağamalıyeva, L. Elmi fəaliyyətin qiymətləndirilməsi. Elmmetrik bazalar. Dərs vəsaiti. / L.Ağamalıyeva. – Bakı: Turxan nəşriyyatı, – 2024. – 156 s.
4. Əliyev, R. Elmi işin yerinə yetirilməsi metodikası. Elmi layihələrin, diplom və dissertasiya işlərinin uğurlu hazırlanmasına dair vəsait. / R.Əliyev. – Bakı: Alatoran yayınları nəşriyyatı, – 2016. – 146 s.
5. “Füyuzat” jurnalı / tərt. ed. baş red. Mübariz Yunus: [Elektron resurs] / – 2021. URL: https://fuyuzat.az/fuyuzat_jurnali/
6. Ramazanov, Q. XX əsrin birinci yarısında Azərbaycanda hərbi mətbuatın inkişafı // – Bakı: Hərbi bilik, – 2018. № 5, – s. 101-104.
7. Sümərinli, C. Hərbi sahədə informasiya əldə etmək mədəniyyəti: Azərbaycan və dünya təcrübəsi / C.Sümərinli. – Bakı: Apostrof Çap Evi, – 2010. – 85 s.
8. “Milli təhlükəsizlik və Hərb elmləri” ixtisasının pasportu // Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 9 iyul 2014-cü il tarixli 189 nömrəli Qərarı ilə “Ali təhsilin doktorantura səviyyəsi üzrə ixtisasların Təsnifatı”na əlavə edilmişdir. – Bakı: – 2014. – 43 s.
9. Neumann, F. Schreiben im Geschichtsschreiben / F.Neumann. – Opladen & Toronto: Verlag Barbara Budrich, – 2018. – 23-28 s.
10. Talıbov, Ə. Elmi məqalələrin yazılma metodikası. Metodiki vəsait. / Ə.Talıbov, E.Həşimov – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2015. – 32 s.
11. Əliyev, A. Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrinin Hərbi Akademiyasında Akademik yazı. Dərs vəsaiti. / A.Əliyev. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2019. – 85 s.
12. COPE: Committee on Publication Ethics | Promoting integrity: [Electronic resource] / – 2024. URL: <https://publicationethics.org/>
13. Mikayıllı, B. Elmi məqalələrin ekspert qiymətləndirilməsi necə aparılır?: [Elektron resurs] / URL: <https://tehsilforumu.az/umumi/852-elmi-meqalelerin-ekspert-qiymetlendirilmesi-necə-aparilir.html>
14. Brian, L. For Reviewers: [Electronic resource] / – 2013 URL: <https://phpmarchive.org/index.php/phpma/for-reviewers>
15. Türkiye Milli Savunma Üniversitesi Fatih Harp tarihi araştırmaları Enstitüsü Harp tarihi dergisi: [Elektron resurs] / – 2020. URL: <https://www.msu.edu.tr>
16. Əliquliyev, R.M. Plagiatlıqla mübarizə texnologiyaları / R.M.Əliquliyev, N.B.Ağayev, R.M.Aliquliyev – Bakı: İnformasiya Texnologiyaları nəşriyyatı, – 2015. – 165 s.
17. Əliquliyev, R.M. Azərbaycanda plagiatlıqla mübarizə problemləri və həll yolları / R.M.Əliquliyev, R.M.Aliquliyev, R.Ş.Mahmudov // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, – Bakı: – 2019. №1, – s. 34-43.
18. “Elm haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu: [Elektron resurs] / – 14 iyun, 2016. URL: <https://e-qanun.az/framework/33488>
19. Azərbaycan dilinin qloballaşma şəraitində zamanın tələblərinə uyğun istifadəsinə və ölkədə dilçiliyin inkişafına dair Dövlət Proqramı: [Elektron resurs] / – 9 aprel, 2013. URL: <https://e-qanun.az/framework/25537>

20. Müəllif hüququ və əlaqəli hüquqlar haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu: [Elektron resurs] / – 5 iyun, 1996. URL: <https://e-qanun.az/framework/4167>
21. “Əqli mülkiyyət hüquqlarının təminatı və pıratçılığa qarşı mübarizə haqqında” AR Qanunu: [Elektron resurs] / – 22 may, 2012. URL: <https://e-qanun.az/framework/23895>
22. Milli Müdafiə Universitetində Antiplagiat sisteminin tətbiqi qaydaları // Milli Müdafiə Universitetinin Elmi Şurasının 14 sentyabr 2023-cü il tarixli iclasının qərarı ilə təsdiq edilmişdir. – Bakı: – 2023. – 13 s.
23. Əliyeva, G. Elmi jurnallarda istifadə edilən DOI identifikatorları DOI nədir?: (Elektron resurs) / – 2024. URL: <https://literature.az/?page=339&newsId=118670&lang=aze>
24. Wortman-Wunder, Emily, & Kate Kiefer. Writing the Scientific Paper: [Electronic resource] / – Colorado State University, Writing@CSU. – 1998. URL: <https://writing.colostate.edu/resources/writing/guides/>
25. Ueyn, B. Tədqiqat sənəti / B.Ueyn, K.Qreqori, U.Cocef [və b.], tərt. ed. E.Nəsibov. – Bakı: YEK Production Çap Evi, – 2016. – 284 s.
26. Flatscher, M. Wissenschaftliches Arbeitenim Philosophiestudium / M.Flatscher, G.Posselt, A.Weiberg – Wien: Facultas Verlag, – 2021. – 35-37 s.
27. Faber, X. Writing scientific manuscripts: most common mistakes // Dental Press J Orthod., – 2017. Sep-Oct; 22(5), – p. 113-117.: [Electronic resource] / URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29160351/>
28. Həsənov, A. Elmi mənbələrdə istinad qaydaları (xarici mətbu nəşrlər üçün). Metodiki vəsait. / A.Həsənov, X.İsgəndərov – Bakı: Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası, – 2019. – 32 s.
29. Dissertasiyaların tərtibi qaydası // Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Rəyasət Heyətinin 29 oktyabr 2019-cu il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmişdir. – Bakı: – 2019. – 18 s.

Аннотация

Подготовка научной статьи и проблемы, возникающие в этом процессе

Фарахим Эйвазов

Процесс проведения научно-исследовательских работ в различных областях, получения теоретического и практического вклада из полученных результатов и их эффективного использования считается важным вопросом с точки зрения достижения важных достижений в развитии научных областей. В статье рассмотрены правила написания научных статей, а также требования к научным статьям в военно-научных, практических и теоретических журналах, подготавливаемых и издаваемых Национальным Университетом Обороны, все возможные элементы борьбы с плагиатом, структурная система представлена подготовка научных статей. Также авторам, готовящим статьи для научных изданий Университета национальной обороны и других престижных журналов, особенно начинающим исследователям, даются практические рекомендации по улучшению рукописи, устранению типичных ошибок и упрощению процесса путем выполнения определенных рекомендаций перед подачей ее в редакцию.

Основная цель состоит в том, чтобы представление военно-научных статей широкой общественности на высоком уровне должно было внести существенный вклад и положительно повлиять на мировое признание научных изданий Национального Университета Обороны и повысить его научный потенциал, в конечном итоге, развитие военной науки в нашей стране.

Ключевые слова: научная статья, резюме, заключение, введение, исследование, плагиат, военно-научные исследования.

Abstract**Preparation of a scientific article and problems arising in the process****Farakhim Eyvazov**

The process of carrying out scientific research in various areas, obtaining theoretical and practical input from the obtained results and their effective use is considered an important issue from the point of view of achieving important achievements in the development of scientific areas. In the article, the rules for writing scientific articles, as well as the requirements for scientific articles in military-scientific, practical and theoretical journals, prepared and published by the National Defense University, all possible elements of the fight against plagiarism, the structural system of the preparation of scientific articles are presented. Also, authors preparing articles for scientific publications of the University of National Defense and other prestigious journals, especially beginning researchers, are given practical recommendations for improving the manuscript, eliminating typical errors and simplifying the process by following certain recommendations before submitting it to the editorial office.

The main goal is that the presentation of military-scientific articles to the general public at a high level should have made a significant contribution and positively influenced the world recognition of scientific publications of the National Defense University and increased its scientific potential, ultimately, the development of military science in our country.

Keywords: scientific article, summary, conclusion, introduction, research, plagiarism, military-scientific research

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 17.09.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 19.09.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 23.09.2024

HƏRBİ SAHƏDƏ İNNOVATİV YANAŞMALAR VƏ TEXNOLOJİ YENİLİKLƏR

Sənan İsazadə

Milli Müdafiə Universiteti

isazade_senan@hotmail.com

Xülasə. Bu məqalədə hərbi texnologiyalardakı son dəyişikliklər, innovativ strategiyaların nəzəri və tətbiqi aspektləri, müasir texnologiyaların hərbi tətbiqi və döyüş hazırlığındakı yeniliklər təhlil edilir, həmçinin hərbi sahədə innovasiya və texnologiya yeniliklərinin mövcud vəziyyəti, inkişaf istiqamətləri, ictimai və siyasi əhəmiyyəti qiymətləndirilir, o cümlədən döyüş hazırlıqlarında yeni texnologiyaların, avtomatlaşdırılmış sistemlərin, dəqiq mövqe müəyyənləşdirmə və naviqasiya texnologiyalarının rolu vurğulanır, hərbi işində robotlaşdırma, süni intellekt və digər texnologiyalardakı son inkişaf, onların döyüş əməliyyatlarına təsirləri analiz edilir.

Hərbi sahədə innovasiyalar müasir münaqişə və müdafiə tərzlərinə dəyişikliklər gətirərək operativlik və effektivlik səviyyəsini artırır. Texnoloji yeniliklər isə ən müasir texnologiyalardan istifadə edərək hərbi əməliyyatların effektivliyini artırmaqda əhəmiyyətli rol oynayır. Bu tədqiqat işində həmin məsələlərə perspektiv baxışlarla yanaşılıb, hərbi sahədə innovasiya və texnoloji yeniliklərin gələcəkdəki önəmi və perspektivləri də təqdim edilmişdir.

Hərbi sahədə innovativ yanaşmalar və texnoloji yenilikləri müharibə strategiyalarını dəyişdirən, hədəfin müəyyən edilməsində dəqiqliyi artıran və müdafiə sistemlərini daha da effektiv hala gətirən mühüm bir fəaliyyət sahəsidir. Davamlı tədqiqat, inkişaf və beynəlxalq əməkdaşlıq bu sahədəki innovasiyaların sürətlənərək genişlənməsində və tətbiqində böyük uğurlara səbəb olur.

Açar sözlər: hərbi texnologiyalar, innovativ yanaşmalar, avtonom sistemlər, robot texnologiyaları, kibermüdafiə, süni intellekt, müdafiə sənayesi

Giriş

Müasir hərbi sahədə innovativ yanaşmalar və texnoloji yeniliklər strateji üstünlüyün təmin olunmasında əhəmiyyətli rol oynayır. Bu yeniliklər hərbi gücün artırılması, təhlükəsizliyin təmin edilməsi, əməliyyatların daha səmərəli şəkildə icrası və resursların maksimum effektiv istifadəsi məqsədilə inkişaf etdirilmişdir. Hərbi robotlar, avtonom sistemlər, kibermüdafiə və informasiya texnologiyaları, 3D çap texnologiyası, süni intellekt və maşın öyrənməsi kimi sahələrdəki yeniliklər hərbi sahədə ciddi dəyişikliklərə səbəb olur. Gələcəkdə kvant texnologiyaları, biotexnologiyalar və nanotexnologiyalar kimi sahələrdə də inkişaf gözlənilir. Belə yeniliklər daha güclü və səmərəli müdafiə sistemlərinin yaradılmasına imkan verəcək və hərbi əməliyyatların dəqiq və etibarlı həyata keçirilməsinə imkan verəcəkdir. Hərbi sahədəki inkişaf yalnız texnoloji avadanlıqların təkmilləşdirilməsi ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda məlumatların idarə olunması, kəşfiyyat, logistika və müdafiə sistemlərinin modernləşdirilməsi kimi bir çox sahələri əhatə edir.

Hazırda dünya miqyasında hərbi texnologiyaların sürətli inkişafı müşahidə olunur. Bu texnologiyalar hərbi əməliyyatların xarakterini dəyişdirir və yeni strategiyaların formalaşmasına səbəb olur. Məhz bu səbəbdən hərbi sahədə innovativ yanaşmalar və texnoloji yeniliklərin təhlili, həmçinin bu sahədə aparılan elmi tədqiqatlar çox aktualdır. Azərbaycanın geosiyasi mövqeyi və regional təhlükəsizlik məsələləri nəzərə alındıqda, ölkəmizin hərbi qüvvələrinin gücləndirilməsi və müasir texnologiyaların tətbiqi xüsusi önəm daşıyır.

Tədqiqatın obyektini hərbi texnologiyalar və innovativ yanaşmaların müasir hərbi əməliyyatlara təsiridir. Xüsusilə, pilotsuz uçuş aparatları (PUA), avtonom sistemlər, kibermüdafiə və süni intellekt kimi texnologiyaların hərbi sahədə tətbiqi və onların effektivliyi araşdırılır.

Tədqiqatın predmeti hərbi texnologiyaların və innovativ yanaşmaların strateji üstünlüklər və əməliyyatların effektivliyi baxımından analizi, həmçinin yeni texnologiyaların Azərbaycan Ordusunda tətbiqi perspektivləridir.

Məqalədə hərbi texnologiyaların və innovativ yanaşmaların müxtəlif aspektləri geniş şəkildə təhlil olunur və onların hərbi əməliyyatlara təsiri qiymətləndirilir. Əsas elmi yeniliklər aşağıdakı sahələri əhatə edir:

- müasir hərbi texnologiyaların tətbiqi nəticəsində əldə edilən strateji üstünlüklərin müəyyən edilməsi;
- Azərbaycan Ordusunda yeni texnologiyaların tətbiqi üzrə mövcud vəziyyətin təhlili və gələcək perspektivlərin müəyyən edilməsi;
- texnoloji yeniliklərin və innovativ yanaşmaların hərbi əməliyyatların effektivliyinə və əsgərlərin təhlükəsizliyinə təsiri barədə elmi əsaslandırmanın verilməsi.

Mövzu ilə bağlı yerli və xarici ədəbiyyat geniş şəkildə araşdırılmışdır. Azərbaycan və dünya miqyasında hərbi texnologiyalar sahəsində aparılan tədqiqatlar və məqalələr nəzərdən keçirilmişdir. Həmçinin Azərbaycan Müdafiə Nazirliyinin və digər hərbi qurumların hesabatları, elmi tədqiqat institutlarının nəşrləri və beynəlxalq mənbələrdən əldə olunan məlumatlar əsasında əhatəli təhlillər aparılmışdır.

Əsas hissə

Tarix boyunca hərbi texnologiyalar hər zaman hərbi əməliyyatların nəticələrini müəyyənləşdirmişdir. Orta əsrlərdə qılınc, ox və yay, müxtəlif döyüş maşınları kimi silahlar istifadə olunurdu. Sənaye inqilabı ilə birlikdə odlu silahlar, top və daha sonra tank və döyüş təyyarələri silahlanmaya daxil edildi.

XIX və XX əsrlərdəki texnoloji yeniliklər hərbi sahədə böyük irəliləyişlərə səbəb oldu. Atom bombası, radar sistemləri, qırıcı təyyarələr və raket texnologiyaları bu dövrdə inkişaf etdi. XX əsrin sonlarına doğru kompüter texnologiyaları və rəqəmsal inqilab hərbi əməliyyatlarda yeni bir dövrün başlanğıcını qoydu [1, s.94].

Müasir dövrdə hərbi texnologiyalar sürətlə inkişaf edir. Pilotsuz uçuş aparatları (PUA), avtonom sistemlər, süni intellekt, kibermüdafiə və 3D çap texnologiyaları müasir müharibənin xarakterini dəyişir. Bu texnologiyalar döyüş meydanında strateji üstünlük əldə etmək üçün geniş imkanlar yaradır [2].

Elektromaqnit artilleriya topları (EMAT) müasir döyüş texnologiyalarında inqilabi yeniliklərdən biridir. O, ənənəvi barıt və ya kimyəvi partlayıcılardan fərqli olaraq elektromaqnit sahələrinin gücündən istifadə edərək mərmiləri yüksək sürətlə atmağa imkan verir. EMAT-lar hərbi sahədəki innovativ yanaşmaların müasir döyüş taktikasına təsirinin mükəmməl nümunəsidir [3, s.56].

Belə toplarda mərmiləri fırlatmaq üçün elektromaqnit qüvvələrindən istifadə olunur. Bu sistemdə iki əsas komponent var: fırlatma relsi və mərmisi. Mərmisi yüksəkgüclü elektrik cərəyanı ilə yaradılan elektromaqnit sahəsi ilə sürətləndirilir. Prosesdə heç bir kimyəvi yanacaq istifadə olunmur, nəticədə daha yüksək sürət və güc əldə edilir. EMAT-ların işləməsi üçün böyük miqdarda enerji tələb olunur. Enerjini təmin etmək üçün isə kondensatorlar və ya yüksəkgüclü batareyalar tətbiq edilir. Sistemin effektivliyi enerjini saxlama və çatdırma texnologiyalarının inkişaf səviyyəsindən asılıdır. EMAT-lar ənənəvi toplara nisbətən mərmiləri daha yüksək sürətlə atır, xeyli uzaq məsafələrə dəqiq atış etməyə imkan verir və düşmən hədəflərinə nisbətən üstünlüyü təmin edir. Kimyəvi yanacaqlarla işləyən toplardan fərqli olaraq elektromaqnit artilleriya topları atış zamanı çox az tüstü və partlayış effekti yaradır [4, s.7]. Onların işləməsi üçün kimyəvi partlayıcılar tələb olunmur, bu da silahın təhlükəsizlik səviyyəsini artırır, atış zamanı hərbiçilərin təhlükəsizliyini təmin edir və riskləri minimuma endirir.

EMAT-lar üçün tələb olunan yüksək enerji onun praktiki tətbiqində əsas çətinliklərdən biridir. Yüksəkgüclü enerjisaxlama sistemlərinin inkişaf etdirilməsi bu texnologiyanın geniş yayılmasının təmin edilməsi problemini həll edə bilər [4, s.8].

Azərbaycan Ordusu müasir texnologiyaların tətbiqi ilə modernləşir və güclənir. Elektromaqnit artilleriya topları ordumuzun müdafiə gücünü artırmaq və strateji üstünlük əldə etmək üçün əhəmiyyətli texnologiya ola bilər [5, s.73].

Aşağıda müxtəlif texnologiyaların və onların təsirlərinin təhlili üçün bir cədvəl təqdim olunmuşdur (Cədvəl).

Cədvəl. Hərbi sahədə müasir texnologiyalar

Texnologiya	Tətbiq sahəsi	Əsas xüsusiyyətlər	Təsiri	Azərbaycan Ordusunda tətbiqi
Pilotsuz uçuş aparatları (PUA)	Kəşfiyyat, hücum, nəzarət	Avtonom idarəetmə, yüksək manevr	Əməliyyat effektivliyinin artması, risklərin azalması	Kəşfiyyat və nəzarət əməliyyatlarında geniş istifadə olunur
Avtonom sistemlər	Döyüş meydanı, logistika	Avtonom fəaliyyət, ağıllı qərarvermə	İnsan faktorunun azalması, əməliyyatların sürətlənməsi	Avtonom quru və dəniz sistemlərinin tədricən tətbiqi
Süni intellekt	Verilənlərin analizi, qərar qəbulətmə	Ağıllı analiz, maşın öyrənməsi	Verilənlərin daha sürətli və dəqiq analizi, strateji üstünlük	Kəşfiyyat və qərar qəbulətmə proseslərində tətbiq edilir
Kibermüdafiə	İnformasiya təhlükəsizliyi	Zərərli hücumların aşkarlanması, müdafiə strategiyaları	Məlumatların qorunması, kiberhücumların qarşısının alınması	Kibertəhlükəsizlik tədbirlərinin gücləndirilməsi
3D çap texnologiyası	Avadanlıq istehsalı, texniki xidmət	Tez və səmərəli istehsal, ehtiyat hissələrinin çapı	Çap zamanı xərclərin azalması, sürətli təmir və yenidənqurma	Əsasən ehtiyat hissələrinin və avadanlıqların təmirində istifadə edilir
Nanotexnologiyalar	Silah və zireh istehsalı	Yüksək davamlılıq, yüngül materiallar	Döyüş vasitələrinin effektivliyinin artması, əsgərlərin qorunması	Yüksək davamlı zireh və silahların hazırlanması
Biotexnologiyalar	Tibb, əsgərlərin sağlamlığı	Genetik analizlər, tibbi diaqnostika	Əsgərlərin sağlamlığının qorunması, döyüş qabiliyyətinin artırılması	Əsgərlərin sağlamlıq vəziyyətinə nəzarətdə və müalicəsində istifadə edilir
Kvant texnologiyaları	Şifrələmə, məlumat ötürülməsi	Yüksək təhlükəsizlik, sürətli məlumat ötürülməsi	Məlumatların təhlükəsiz ötürülməsi, kəşfiyyat üstünlükləri	Gələcəkdə kvant şifrələmə sistemlərinin tətbiqi planlaşdırılır

Bu cədvəl hərbi texnologiyaların müxtəlif aspektlərini və onların əməliyyatlara təsirini geniş şəkildə əhatə edir (həmçinin Azərbaycan Ordusunda necə tətbiq edildiyini və ya tətbiq olunacağı perspektivlərini göstərir).

Ordumuz müasir texnologiyaların tətbiqi ilə modernləşir. Bu proses hərbi gücün artırılması və əməliyyatların effektivliyinin təmin olunması üçün əhəmiyyətlidir. Azərbaycan pilotsuz uçuş aparatları (PUA), kibermüdafiə sistemləri və digər müasir texnologiyaların tətbiqini genişləndirir. Respublikamızın hərbi-strateji inkişaf planları, müasir texnologiyaların tətbiqi və innovativ yanaşmaların integrasiyasını nəzərdə tutur.

Müasir hərbi texnologiyalar arasında avtonom sistemlər və robot texnologiyaları xüsusi yer tutur. Avtonom quru və sualtı robotlar, pilotsuz uçuş aparatları (PUA) bu sahədə ən çox istifadə olunan texnologiyalardır [6].

Pilotsuz uçuş aparatları kəşfiyyat, nəzarət, hədəf təyinetmə və hücum əməliyyatlarında geniş istifadə olunur. PUA-lar insan riskini minimuma endirir və əməliyyatların effektivliyini artırır.

Avtonom quru robotları döyüş meydanında əsgərlərin yerini tapmaq və təhlükəsiz əməliyyatlar aparmaq üçün tətbiq edilir. Sualtı robotlar isə dənizdə kəşfiyyat, minaların təmizlənməsi və digər hərbi əməliyyatlar üçün nəzərdə tutulub.

Süni intellekt (AI) və maşın öyrənməsi hərbi texnologiyaların mühüm bir hissəsini təşkil edir. AI verilənlərin sürətli və dəqiq analizini təmin edərək strateji qərarların qəbul edilməsində mühüm rol oynayır. ABŞ Müdafiə Nazirliyi AI texnologiyalarını kəşfiyyat və məlumat analizi üçün istifadə edir.

Kibermüdafiə müasir dövrdə hərbi əməliyyatların vacib bir hissəsinə çevrilib. Kiberhücumlardan düşmənin infrastrukturunu iflic etmək və hərbi məlumatları oğurlamaq üçün istifadə olunur.

3D çap texnologiyası hərbi avadanlıqların istehsalında və təmirində inqilabi dəyişikliklərə səbəb olub. 3D çapı ehtiyat hissələrinin sürətli və səmərəli istehsalını yerinə yetirməklə təmir və yenidənqurma işlərini sürətləndirir və xərcləri azaldır.

Nanotexnologiyalar yüksək davamlılıq və yüngül materiallar hazırlamaq üçün istifadə olunur. Belə materiallar döyüş vasitələrinin effektivliyini artırır və əsgərlərin qorunmasını təmin edir. Biotexnologiyalar isə əsgərlərin sağlamlıq vəziyyətinə nəzarət işində və müalicəsində mühüm rol oynayır.

Kvant texnologiyaları şifrələmə və məlumat ötürülməsi sahəsində yeni imkanlar yaradır, məlumatların təhlükəsiz ötürülməsini və kəşfiyyat üstünlüklərini təmin edir. Azərbaycanın hərbi-strateji inkişaf planları, kvant şifrələmə sistemlərinin tətbiqini nəzərdə tutur.

Müasir hərbi texnologiyalar və innovativ yanaşmalar dövlətlərə strateji üstünlük qazandırır, əməliyyatların sürətini və effektivliyini artırır, riskləri azaldır və resursların səmərəli istifadəsini şərtləndirir.

3D çap texnologiyası və digər müasir texnologiyalar hərbi əməliyyatların həyata keçirilməsi üçün tələb olunan resursların səmərəli istifadəsini təmin edir, xərcləri azaldır və logistika proseslərini təkmilləşdirir [7, s.57-63].

Müasir hərbi texnologiyalar təlim və planlaşdırma proseslərinin də təkmilləşdirilməsinə kömək edir. Simulyasiya sistemləri və süni intellekt hərbi əməliyyatların real şəraitdə təlim və planlaşdırılmasına imkan yaradır.

Optik-elektron müşahidə sistemi hərbi və mülki sahələrdə istifadə olunur və geniş tətbiq sahələrinə malikdir. İdarəetmə mərkəzi sistemdəki anten qüllələrinin fəaliyyətini idarə edir və istehsal edilən məlumatları analiz edir. Bunun sayəsində sistem hədəfləri dəqiq şəkildə müəyyənləşdirərək izləyə bilir.

İntegrasiya olunmuş anten qüllələri optik və radar texnologiyalarının birgə tətbiqi ilə hədəflərin fərqli mənzillərdə və mühit şərtlərində izlənməsini təmin edir. İdarəetmə mərkəzi isə bu məlumatları yığıb analiz edir və hədəflərlə bağlı strateji qərarlar verir.

Bu texnologiya hərbi təhlükəsizlik, hava nəqliyyatı, sərhəd nəzarəti və digər sahələrdə fəal şəkildə istifadə olunur. Optik-elektron müşahidə sistemi hərbi sahədə innovativ yanaşmaların və texnoloji yeniliklərin əsas nümunələrindən biridir.

Optik-elektron müşahidə sistemi döyüş tətbiqində fərqli imkanlara malikdir və bu imkanlar seysmik датчикlər və termal kameraların integrasiyası ilə daha da artırıla bilər. Bu, vahid bir sistem kimi istifadə olunaraq müxtəlif məqsədlərlə, əsasən döyüş maşınlarının mühərriklərində və hərbi əməliyyatlarda tətbiq edilə bilər.

Seysmik datçıklar yer səthindəki dəyişiklikləri qeydə almaqla hədəflərin yerini müəyyənləşdirən sensorlardır. Onların optik-elektron müşahidə sistemi ilə inteqrasiyası hədəflərin müəyyənləşdirilməsində daha dəqiqlik və effektivliyi təmin edir. Termal kameralar isə istilik dalğalarına əsasən hədəfləri, məsələn, gizli və ya qaranlıq mühitlərdə də göstərə bilər. Bu kameraların dəstəkləməsi ilə optik-elektron müşahidə sistemi günün hər saatında və müxtəlif mühit şəraitlərində də dəqiq məlumatlar əldə edir [8].

Müasir dövrdə hərbi təhlükəsizlik və strateji üstünlüyün təmin edilməsi üçün görünməyən hərbi obyektlərin aşkar edilməsi vacib məsələlərdən biridir. Bu məqsədlə Coğrafi İnformasiya Sistemləri (CİS) və seysmolokasiya üsulları geniş tətbiq olunmaqla gizli və çətin aşkarlanı bilən obyektlərin müəyyənləşdirilməsində əhəmiyyətli rol oynayır.

CİS məkan məlumatlarını toplayan, saxlayan, analiz edən və vizuallaşdıran bir texnologiyadır. Onun vasitəsilə hərbi qüvvələr müxtəlif məkan məlumatlarını bir araya gətirərək, obyektlərin dəqiq yerini və hərəkət trayektoriyasını müəyyən edə bilirlər. Bu sistem peyk görüntüləri, hava fotosəkilləri və digər mənbələrdən əldə edilən məlumatların analizinə əsaslanır.

Seysmolokasiya üsulları yer səthində və ya yer altında yerləşən obyektlərin seysmik dalğalar vasitəsilə müəyyənləşdirilməsi texnologiyasıdır. Bu üsullar, xüsusilə yer altında yerləşən gizli obyektlərin aşkarlanmasında effektivdir [9, s.138].

CİS və seysmolokasiya üsullarının birgə tətbiqi hərbi obyektlərin aşkarlanmasında daha dəqiq və etibarlı nəticələr əldə edilməsini təmin edir. Bu texnologiyalar bir-birini tamamlayaraq görünməyən obyektlərin müəyyənləşdirilməsi və izlənməsində strateji üstünlük yaradır [10, s.111].

Nəticə

Məqalə çərçivəsində qeyd olunan texnoloji yeniliklər döyüş sahəsində qərar qəbul etmə proseslərini sürətləndirmək, resursların daha səmərəli istifadəsini təmin etmək və hərbi əməliyyatların təhlükəsizliyini artırmaq məqsədilə tətbiq edilməkdədir. Bu yeniliklərin effektiv şəkildə istifadəsi hərbi sahədə güc balansının qorunmasında və potensial təhdidlərin qarşısının alınmasında əhəmiyyətli dərəcədə kömək edir.

Hərbi sahədə texnoloji yeniliklərin tətbiqi təkcə texniki bacarıqlar deyil, həm də strateji düşüncə və yenilikçi yanaşma tələb edir.

Bu yeniliklərin ən gözəl nümunələrindən biri hərbi robotlar və avtonom sistemlərdir. Pilotsuz uçuş aparatları, robotlar, sualtı aparatlar kimi avadanlıqların istifadəsi hərbi əməliyyatların məsuliyyətli bir şəkildə icrasını və əsgərlərin təhlükəli ərazilərə daxilolma riskini azaltmaqda əhəmiyyətli rol oynayır. Bununla yanaşı, kibermüdafiə və informasiya texnologiyaları da hərbi şəbəkələrin və məlumatların qorunmasında, məlumat toplanmasında və müdafiə tədbirlərində inkişaf etmiş texniki imkanları təmin edir.

3D çap texnologiyası, süni intellekt və maşın öyrənməsi kimi sahələrdəki yeniliklər isə hərbi avadanlıqların sürətli və səmərəli istehsalını, məlumatların daha sürətli və dəqiq analizini, təhlükələrin proqnozlaşdırılmasını və qərarların daha effektiv şəkildə qəbul edilməsini təmin edir. Bu texnoloji və innovativ yanaşmalar hərbi əməliyyatların dərinliyini, təhlükəsizliyini artırır, strateji məqsədlərə nail olmaq üçün vacib bir təşkilat strukturunun inkişafına zəmin yaradır.

Əvvəlcədən yaradılmış hərbi strategiyaların inkişafına əlavə olaraq yeni innovativ tətbiqlər və texnoloji yeniliklər müharibənin mahiyyətini dəyişdirir və döyüş effektivliyini artırır. Bu da hərbi sahədə mərhələli inkişaf və təhlükəsizliyi təmin etmək üçün əhəmiyyətli bir mərhələdir.

Nəticə olaraq, hərbi sahədə innovativ yanaşmalar və texnoloji yeniliklər hərbi əməliyyatların daha effektiv olmasına imkan verir. İnkişaf edən texnologiyaların tətbiqi müasir müharibə və təhlükəsizlik mühitində böyük dəyişiklik yaradır və hərbi qurumlar üçün strateji üstünlüyün əldə edilməsində mühüm bir amil olaraq qalır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Həsənov, A.H. Hərbi rabitə vasitələri haqqında məlumat. / A.H.Həsənov. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2015. – 270 s.
2. Məmmədzadə, V. Milli maraqlar milli təhlükəsizliyin təmin olunması kontekstində V.Məmmədzadə, E.İmamverdiyev // Elmi Əsərlər jurnalı, – Bakı: – 2023. 3(21), – s. 65-69.
3. Talıbov, Ə.M. İdarəolunan partlayıcı qurğuların aşkar edilməsi / Ə.M.Talıbov, A.H.Həsənov // Milli Təhlükəsizlik və Hərbi Elmlər, – Bakı: – 2016. 1(2), – s. 56-60.
4. Bərxudarov, R. Süni intellekt və avtonom silah sistemləri / R.Bərxudarov, E.Həşimov, Ə.Talıbov // Milli təhlükəsizlik və Hərbi Elmlər, – Bakı: – 2021. 2(7), – s.7-14.
5. Piriye, H.K. Rabitə və avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemləri. İdarəetmə məntəqələri. / H.K.Piriye, A.H.Həsənov – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2016. – 179 s.
6. Современные подходы к созданию Центров боевой подготовки: [Электронный ресурс] / – 17 июля 2013. URL: <http://arsenal-otechestva.ru/analytic/126-sozdanie-cbp>
7. Həsənov, A.H. Məlumat sızmasının texniki kanalları // – Bakı: Hərbi bilik, – 2015. №5, – s. 57-63.
8. Применение современных научно-технических средств в процессе боевой подготовки: [Электронный ресурс] / URL: <http://diplomba.ru/work//133184>
9. Həşimov, E.Q. Görünməyən hərbi obyektlərin aşkar edilməsi üçün CİS və seysmolokasiya üsullarının tətbiqi. Monoqrafiya. / E.Q.Həşimov, A.A.Bayramov – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2017. – 246 s.
10. Həsənov, A.H. Azərbaycan Respublikasının Silahlı Qüvvələrində Kiber Ordunun yaradılmasının vacibliyini şərtləndirən amillər // – Bakı: Milli Təhlükəsizlik və Hərbi Elmlər, – 2016. 2(2), – s. 111-115.

Аннотация**Инновационные подходы и технологические инновации в военной области****Санан Исазаде**

В данной статье анализируются последние изменения в военных технологиях, теоретические и практические аспекты инновационных стратегий, военного применения современных технологий и инноваций в боевой подготовке. Он также оценивает текущую ситуацию, направления развития, социальную и политическую значимость инноваций и технологических инноваций в военной сфере. В этом смысле в статье подчеркивается роль новых технологий, автоматизированных систем, технологий точного позиционирования и навигации в боевой подготовке. Также анализируются последние разработки в области робототехники, искусственного интеллекта и других технологий в военной сфере и их влияние на военные операции.

Инновации в военной сфере приводят к изменению современных методов борьбы и обороны, повышая уровень оперативности и эффективности. Технологические инновации играют важную роль в повышении эффективности военных действий с использованием новейших технологий. В этой статье эти вопросы были четко рассмотрены, а также представлены будущая важность и перспективы инновационных подходов и технологических инноваций в военной области.

Инновационные подходы и технологические инновации в военной сфере – важное направление деятельности, которое меняет стратегии войны, повышает точность идентификации целей, делает системы обороны более эффективными. Постоянные исследования, разработки и международное сотрудничество приводят к ускоренному расширению и большим успехам в применении инноваций в этой области.

Ключевые слова: военные технологии, инновационные подходы, автономные системы, робототехника, киберзащита, искусственный интеллект, оборонная промышленность

Abstract**Innovative approaches and technological innovations in the military field****Sanan Isazade**

This article analyzes recent changes in military technologies, theoretical and practical aspects of innovative strategies, military application of modern technologies and innovations in combat preparations. It also evaluates the current situation, development directions, social and political importance of innovation and technology innovations in the military field. In this sense, the article emphasizes the role of new technologies, automated systems, accurate positioning and navigation technologies in combat preparations. Also, recent developments in robotics, artificial intelligence and other technologies in the military field and their impact on war operations are also analyzed.

Innovations in the military field bring about changes in modern conflict and defense methods, increasing the level of operability and effectiveness. Technological innovations play an important role in increasing the effectiveness of military operations using the latest technologies. In this article, those issues were clearly addressed, and the future importance and prospects of innovative approaches and technological innovations in the military field were also presented.

Innovative approaches and technological innovations in the military field are an important area of activity that changes war strategies, increases accuracy in target identification, and makes defense systems more effective. Continuous research, development and international cooperation lead to the accelerated expansion and great success in the application of innovations in this field.

Keywords: military technologies, innovative approaches, autonomous systems, robot technologies, cyber defense, artificial intelligence, defense industry

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 29.07.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 14.08.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 10.09.2024

**AĞQOYUNLU DÖVLƏTİNİN HƏRBİ SİSTEMİ VƏ HƏRB SƏNƏTİ
(XV ƏSRİN İKİNCİ YARISI – XVI ƏSRİN ƏVVƏLLƏRİ)****tar.e.d., professor, e.o. 1-ci dərəcəli kapitan Nurulla Əliyev***Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu*nurullaliyev@mail.ru

Xülasə. Təqdim olunan məqalədə XV əsrin ikinci yarısından XVI əsrin əvvəllərinə qədər Ağqoyunlu dövlətinin hərbi-inzibati idarəetmə sisteminin ümumi səviyyəsinin inkişafı göstərilir və zəngin mənbələr əsasında onun qoşunlarının hərbi təşkilatının əsası, o cümlədən orduda hərbi sənətinin inkişafı və döyüşçülərin hərbi təlim sisteminin təkmilləşdirilməsində odlu silahların tətbiqi açıqlanır. Həmçinin qoşunlarda müxtəlif növ və tipli mühasirə texnikasından, müdafiə və hücum silahları tətbiq olunduğu zaman döyüşçülərin taktiki üsul, fənd və metodlardan məharətlə istifadə etməsi təhlil olunur. Burada XV əsrin 60-cı illərində Orta Şərqdə baş verən hərbi-siyasi hadisələri və Osmanlı qoşunlarının hərbi strukturu barədə məlumat verilir, o cümlədən 1472 – 1473-cü illərdə Ağqoyunlu – Osmanlı müharibəsi zamanı döyüş əməliyyatları ətrafı işıqlandırılır.

Tədqiqat işinin məqsədi bəhs olunan dövrdə Ağqoyunlu dövlətinin hərbi təşkilatı və hərbi sənəti, döyüşçülərin tətbiq etdikləri silahların və taktiki fəndlərin, onların mənəvi-psixoloji hazırlığı və təliminin, hərbi təyinatlı qurğulardan və dişli çarxlı mexanizmlərdən istifadəsi məsələlərinin şərh edilməsi, Ağqoyunlu – Osmanlı döyüşlərinin ətrafı təhlil edilməsidir. Məqalədə göstərilən problemin tədqiqi zamanı bu dövrdə Ağqoyunlu dövlətinin hərbi-inzibati idarəetmə sisteminin təşkili, müharibənin hazırlanması və başlanmasının xüsusiyyətləri, müdafiə və hücum silahlarının tətbiqi qaydaları, döyüş əməliyyatlarında hərbi taktiki üsullardan istifadənin araşdırılması, o cümlədən Ağqoyunlu – Osmanlı müharibəsinin hərbi-siyasi nəticələrinin təhlili əsas vəzifə kimi qarşıya qoyulmuşdur. Problemin işıqlandırılması üçün tarixi-xronoloji və müqayisəli təhlil metodlarından istifadə edilib. Aparılan tədqiqat nəticəsində Ağqoyunlu – Osmanlı müharibəsi Ağqoyunlu qoşunlarının üstün və zəif tərəflərini nümayiş etdirdi. Müharibə zamanı Ağqoyunlu qoşunlarının uzun müddət döyüş əməliyyatları keçirmək qabiliyyəti nümayiş etdirildi; bu əməliyyatlar nəticəsində öz dövrünə görə yüksək sürətlə böyük məsafələr qət edilir, düşməyə ən gözlənilməyən yerlərdə zərbələr endirilirdi. Uzun Həsən sayca və texniki baxımdan üstün olan düşməni məğlub etməyi, əlverişli olan yerdə və vaxtda döyüşü təşkil etməyi bacaran görkəmli sərkərdə kimi özünü göstərdi.

Açar sözlər: hərbi işi və hərbi sənəti, döyüş taktikası, silah və mühafizə təchizatı, istehkam tikintiləri

Giriş

Cənubi Azərbaycan ərazisində XV əsrin ikinci yarısında yeni türk tayfa birliyi olan Ağqoyunlular güclənməkdə idilər. Qeyd etmək lazımdır ki, bu dövrdə Qaraqoyunlular və Ağqoyunlular regiondakı hakimiyyət və Şərq – Qərb ticarət yollarına nəzarət uğrunda mübarizə aparırdılar. 1467-ci ilin mayında Muş düzündəki döyüşdə Qaraqoyunlu dövlətinin padşahı Cahanşah Ağqoyunlu tayfa birliyinin başçısı Uzun Həsənlə döyüşdə həlak oldu. Qaraqoyunlu dövləti ləğv edildi, Uzun Həsən Təbrizi tutdu və yeni – Ağqoyunlu dövlətinin yaranmasını bəyan etdi (1468 – 1503).

Ağqoyunlu tayfa birliyinin əsasını təşkil edən türk köçəri tayfaları Qafqaz dağları ilə Araz çayı arasındakı məkanda yayılmışdılar. Səlcuqların və monqolların yürüşləri nəticəsində bu tayfaların yayılma arealı genişlənilib Göyçə gölünə, Şərqi Anadoluya, Dəclə və Fərat çaylarına çatdı. Əgər XIV əsrə qədər bu tayfalar regionda baş verən hadisələrdə xüsusi rol oynamırdırsa, bəs əsrin ikinci yarısında onların güclənməsi və birləşməsi necə baş verdi? Tayfalar birləşərək hərbi-siyasi ittifaq qurdular, bundan sonra isə dövlət aparatını yaratmaq cəhdləri edildi. Vahid dövlətin yaradılmasına ilk cəhdini Bayandur tayfasının başçısı Pəhləvan bəy etdi. Qeyd etmək lazımdır ki, məhz Bayandur tayfası dövləti yaratmağa

müvəffəq oldu, dövlətin hakim sülaləsi və sərkərdələrinin əksəriyyəti də bu tayfadan idi. Yuxarıda göstəriləyi kimi, Ağqoyunlu dövləti tarixdə Uzun Həsən adı ilə tanınan Nüsrət əd-Din Əbu Nəsr Həsən bəyin (1423 – 1478) hakimiyyəti dövründə yaradılmışdır.

Bu hadisə Osmanlı dövlətinin Qara və Aralıq dənizləri, Şərqi Anadolu və Fərat çayı istiqamətində yürüşləri ilə üst-üstə düşdü. 1453-cü ildə Bosfor və Dardanel boğazlarını tutduqdan sonra Sultan II Mehmet Fatih (1432 – 1481) Avropa və Asiyada genişmiqyaslı əməliyyatlara başladı. Osmanlı dövləti Çin, Hindistan və Mərkəzi Asiyadan, Azərbaycan və İrandan Qara dəniz və Aralıq dənizlərinə gedən yolları ələ keçirməyə çalışırdı [1, s.37-38]. Hələ 1461-ci ildə osmanlılar Qara dənizə çıxışı olan Trapezund (sonralar Trabzon) dövlətinin mövcudluğuna son qoydular. Bu dövlət Ağqoyunluların müttəfiqi idi, Uzun Həsən sonuncu Trapezund imperatorunun qızı ilə evlənmişdi. Diplomatik səylər nəticəsində Trapezund xəzinəsi Ağqoyunlulara keçsə də, osmanlılar Trapezundda möhkəmlənə bildilər.

Ağqoyunluların digər müttəfiqi Qaraman bəyliyi ilə ələ keçirilməsi Osmanlı imperiyası ilə Ağqoyunlu dövləti arasındakı münasibətləri tamamilə pozdu. Bu kiçik bəylik Kiçik Asiyanın cənub-qərbində əlverişli coğrafi mövqeyə malik idi. Aralıq dənizinə də çıxışı var idi [2, s.55]. Osmanlılar Böyük İpək Yolunun əsas marşrutlarını bağlayan zaman Uzun Həsən Gürcüstanda möhkəmlənə bildi, Qızıl Orda və Rusiya ilə ticarətin inkişafı haqqında razılaşma əldə etdi, lakin buradan Avropaya davamlı ticarət yollarının olmamasından “şimal marşrutu” əsas yolun alternativini kimi istifadə oluna bilmirdi. Strateji uzaqgörənliyə malik olan Uzun Həsən dənizlərə, xüsusən də Aralıq dənizinə çıxışın vacibliyini yaxşı dərk edirdi. Bu səbəbdən iki dövlət arasında hərbi münasibət qaçılmaz oldu.

Hakimiyyətinin əvvəlində Uzun Həsən Qaraqoyunlu dövlətinə daxil olan əraziləri qısa müddət ərzində özünə tabe etdi. Nəticədə cənubda İran körfəzindən şimalda Kür çayınadək, qərbdə Diyarbəkirdən şərqdə Xuzistan və Farsadək olan ərazilərdə yeni dövlət yarandı. Uzun Həsənin hakimiyyəti dövründə Azərbaycanın Avropa ölkələri, xüsusilə Venesiya ilə yaxınlaşmasında xarici-siyasi amilin əhəmiyyətini artırır: bu, Osmanlı dövləti ilə ticarət və siyasi mübarizənin kəskinləşməsi ilə bağlı idi.

1. Ağqoyunlu qoşunlarının hərbi sistemi

Ağqoyunlu dövləti regionda baş verən hadisələrdə aparıcı oyunçuya çevrildi. Dövlətin və onun uğurlarının ən vacib amili güclü orduya malik olması idi. Ağqoyunlu dövlətinin hərbi təşkilatının əsasını qvardiya və qoşun təşkil edirdi. Qorqubaşının rəhbərlik etdiyi qüvvələr hökmdarın şəxsi qvardiyası (2,5 min qorçu) və dövlətin qvardiyasından ibarət idi. Şəxsi qvardiyaçılar padşahı hər yerdə müşayiət edirdilər. Dövlətin qvardiyası (bay nöqərlər) bütün vilayətlərdə var idi və vilayətlərin feodal yığma qoşununun əsasını təşkil edirdi [3, s.17-18]. Qoşunun daha çoxsaylı hissəsi isə feodal atlı yığma qoşundan (çərik) ibarət idi. Çərik vilayətlərin, köçəri və yarımköçəri tayfaların qoşunlarından formalaşdırılırdı. Vilayət qoşununun başında əmir-əzəm, tayfa qoşunlarının başında isə miriel dayanırdı. Ağabəy tərəfindən öz vassallarına (mülazim) hərbi xidmətə görə torpaq paylanması geniş yayılmışdı, bu isə dövlətin hərbi xərclərini azaldırdı. Ümumilikdə, çəri qoşunu (feodal yığma qoşunu) əsgəri qoşun (vilayət qoşunları) və tərəkəmə qoşun (tayfa qoşunları) növlərinə ayrılırdı.

Vilayətin bütün əmirləri iki qrupa bölünürdü: ümərə-yi qoşun (qoşun əmirləri) ümərə-yi sərhəd və ya uc-bəylər (sərhəd əmirləri). Yerli əhali arasından yığılan dəstələr qarnizonların heyətini təşkil edir və köməkçi qoşun rolunu oynayır. Onlar yerqazanlar (bildaran), baltaçılar (təbərdaran), istehkamçılarından (nəğbəçi) ibarət idi. Piyadalar daşatan və neftatan dəstələrin tərkibində olurdular. XV əsrin 80-ci illərindən odlu silahların tətbiqi ilə tüfəngçi və topçu dəstələri yaradılırdı. Qoşunlar hər aydan bir (bəzi hallarda 3 aydan bir) maaş və məvacib alır, yürüş ərəfəsində isə “camaqiyyə” adlanan pul alırdılar ki, ləvazimat əldə edə bilsinlər. Ağqoyunluların əsas qüvvələri 40 – 46 min cəridə süvarisi, 6 min piyada, 2,5 – 3 min qvardiyaçı, 5 – 7 min yerli qarnizon döyüşçülərindən ibarət idi [4, s.9]. Qoşunların ali baş komandanı dövlət başçısı olan padşah idi; o, əmirlər sırasından qoşun komandanını – əmir əl-üməranı təyin edirdi. Əmirlərin başçılıq etdiyi qoşunlar minlik, yüzlük, onluqlara bölünürdü. Onluq əmiri on nəfər yüksək peşəkar döyüşçü-cəngavərə başçılıq edirdi. Qərbi Avropadan fərqli olaraq Şərqdə cəngavərliyin inkişafı yüngül süvari hissələrin inkişafının qarşısını almıdı və döyüş taktiki bölməsi olan

“visak”ı meydana gətirdi. “Visak” (“cadır”) cəngavər (“puşandar”), onun silahlıları (“nökər”) və ya vassalı (“mübazim”), bir neçə yüngül silahlanmış atlı (“cəridə”), bir neçə piyada (“yaya”) və bir neçə “qulluqçu”dan ibarət idi [3, s.24]. Başında “kələntər” dayanan 2 – 3 min döyüşçü “alay”, başında fərqlənmiş əmir olan 2 – 3 yüzlik “qoşun” adlanırdı. Qoşun taktiki hissələrə bölünürdü – ön qüvvə, mərkəz, qanadlar, arxa qüvvə. Düşməyə qəfil gecə zərbələri endirmək üçün “ülkər” (türk dillərində Venera ulduzunun adı) xüsusi dəstələri cəlb olunurdu [5, s.218].

Ölkənin hərbi-inzibati idarəetmə sistemi mükəmməl təşkil olunmuşdu. Hərbi idarənin (divan-i təvaçi) başında təvaçi-dari və ya ləşkər-dari dayanırdı: o, feodallara torpaqların paylanması, qoşunların və onlara lazım olan silah-sursat, geyimin toplanması, maaşların verilməsi, qoşunların dislokasiyası ilə məşğul olurdu. Hərbi hissələrin və istehkamların təftişi qazi nazir əl-cay tərəfindən həyata keçirilirdi [3, s.25]. Müəyyən hissələrə təhkim olunmuş və bu hissələrin zabıt-bələdçi rolunu oynayan yaşaullara yaşaulbaşı başçılıq edirdi. Qoşunlarda bukaul-i ləşkər (ümumqoşun bukaulu) və bukaul-tümən (tümənin bukaulu) var idi: onlar məvaciblərin paylanması və qənimətin bölüşdürülməsi ilə məşğul olurdular. Hərbi-topoqrafik kəşfiyyatı yurdçular aparırdılar: onlar gələcək döyüş əməliyyatlarının xüsusiyyətlərini, yürüş marşrutlarını, su və ərzaq ehtiyatlarının yerlərini, düşərgələrin dislokasiya ərazilərini müəyyən edirdilər. Hərbi əməliyyatların hazırlanması və keçirilməsində ali vəzifəli şəxslərin əyanları sırasına daxil olan inaqqlar (hərbi müşavirlər) vacib rol oynayırdılar. Onların sırasından dövlətin baş inaqı seçilirdi [3, s.26].

Hərbi əks-kəşfiyyat, hərbi polisin başçısı, həmçinin çıxarılmış hökmlərin icrasına cavabdeh şəxs əmir-candar idi. O, candarlar dəstəsinə də rəhbərlik edirdi. Qoşunlarda baş vermiş istənilən hüquq pozuntusu ilə mübarizə aparan yarıqucudan fərqli olaraq, əmir-candar dövlət və hökmdara qarşı yönəlmiş cinayətlərlə məşğul olurdu. Sonralar onun bir çox səlahiyyətləri eşikağası vəzifəsinə aid edildi. Döyüşçü və zabıtların döyüşdə özünü necə aparmalarına cavuş nəzarət edirdi. “Çavuş” rütbəsi daşıyan zabitin rəmzi bozdıxan (12 – 14 pəri olan şeşpər) idi.

Kəşfiyyat xidmətinin rəisi olan sahibxəbər uzaq kəşfiyyat üçün casuslardan, yaxın kəşfiyyat üçün caqdaullardan istifadə edirdi. “Dil” tutmaq üçün “tutqak” və ya “yazak” adlanan xüsusi dəstə istifadə edilirdi. Düşmənin vəzifəli şəxslərinin öldürülməsi məqsədilə diversiya əməliyyatları da keçirilirdi. Ağqoyunlu qoşunlarında əlaqə çaparlar, azablar (kuryerlər) və yamçılar (poçt xidməti işçiləri) vasitəsilə qurulurdu. Qoşunların nəqliyyatla təminatına əmir-axur cavabdeh idi; ov mərasimlərinin, hərbi təlimlərin keçirilməsi ilə məşğul olan əmir-şikar qoşunların ərzaqla təminatında da vacib rol oynayırdı. Ən etibarlı əmirlər sırasından təyin edilən əmir-ələm dövlətin baş bayrağının qorunmasına cavabdeh idi. Bayraq komandanın yerləşdiyi mövqeyi göstərir, döyüşün oriyentiri rolunu oynayırdı. Bayraqın hərəkətləri ilə qoşunlara müəyyən siqnallar verilir. Baş bayraqın sallanması məğlubiyyət demək idi.

Qoşunlarda istifadə edilən bayraqlar növ və adları ilə fərqlənirdi – bayraq, rayya, sancaq. Məlumatı bayraqın parça hissəsi deyil, muncuq adlanan ucluq hissəsi də daşıyırdı. Sancaq sap və ona perpendikulyar bərkidilmiş qoldan ibarət idi; bu qoldan parça asılırdı. Ucluğun altında at quyruğu asılırdı. Bayraq daşımaq hüququ müvafiq vəzifə, torpaq payı, qoşun saxlamaq hüququ və *nağara* ilə birlikdə verilir. Tuğ və ya çartuğ müəyyən rəngli at quyruqları və iplər birləşdirilmiş rəngli sap idi. Quyruqların və ya qotazların sayı tuğ sahibinin dərəcəsi ilə asılı idi. Ələm sap və iri ucluqdan ibarət standart quruluşda idi; ucluq açılmış əl, aypara və ya Quran ayələri yazılmış beşbucaq lövhə şəklində olurdu. Ayrı-ayrı puşandarlar nizəyə taxılmış kiçik bayraq şəklində olan fərqlənmə nişanları daşıyırdılar.

Hələ Əmir Teymurun dövründən (XIV əsrin sonu – XV əsrin əvvəli) düşməyə mənəvi-psixoloji təzyiqin effektiv formalarından biri qoşunlarda musiqi, əsasən nəfəs və zərb alətlərinin istifadəsi idi. Baş hərbi orkestr – nabatxana yürüş və döyüşlərdə komandanı daim müşayiət edirdi (“nabat” dörd atın üzərində daşınan böyük nağara). Onun kiçik növləri – təbil (iki və ya bir at üzərində daşınır), küvərgə, kuş, cəbrəkə, kürkə və nağara adlanırdı; onları pənçbaşdan (pənçbaş – 50 döyüşçünün başçısı) aşağı vəzifəni tutan zabıtlar istifadə edə bilməzdilər. Aşağı vəzifəli başçılarda isə çox böyük olmayan təbil – tulumbaz və ya kimval var idi. O, yəhərin qabaq qası tərəfinə bağlanırdı. Nəfəs alətləri sırasında şeypur və ya nəfir, ucu genişlənən uzun boru şəklində olan kərənay, ortasında burulmuş hissə olan burğu

seçilirdi. Hərbi marş və mahnılar (cəng, qovğa) kimi surnay və ya zurnadan istifadə olunurdu. Hər hərbi hissənin “ştat cədvəli” üzrə musiqi alətləri var idi. Bir tüməndə 10 kərənay, 1.100 nağara var idi.

Ağqoyunlu qoşunlarında müxtəlif döyüşlərdə fərqlənmiş sırayı döyüşçülər üçün təltifetmə sistemi müxtəlif idi. Döyüşdə fərqlənmiş sırayılər, kiçik və orta komanda heyəti türk ənənəsinə görə döyüş atı, zəngin bəzədilmiş silaha, fars ənənəsinə görə isə baş örtüyünə taxılmış “otağa” (daş-qaşlar və lələk bərkidilmiş qızıl lövhə), fəxri paltar və kəmə, əlavə məvacib və s. ilə təltif (təltif – “cadlu”) edilirdilər. Ali komanda heyətinin üzvlərinə fəxri ləqəb verilir, hərbi divanın tərkibinə daxil edilməsi ilə təltif edilir, həmçinin onlara şərti olaraq ayrı-ayrı vilayət, şəhər və kəndlər verilir. Döyüşdə bütün hərbi hissə fərqlənirdisə, döyüşçülərin fərdi təltif edilməsindən başqa, hərbi hissəyə qənimətin böyük hissəsi və daha yaxşı torpaq payları verilir [3, s.28-29].

Ağqoyunlu döyüşçülərinin silahları müdafiə və hücum növlərindən ibarət idi. Müdafiə silahlarına dəbilqə, yaraq və qalxan aid edilirdi. Tətbiq edilən dəbilqələr əsasən şar-konusvari formada olub daha çox “şişək” növünə aid idi. Baş və boyunu ideal səviyyədə mühafizə edən “tülbənd” dəbilqə növü geniş tətbiq edilirdi. Bütövlükdə polad halqalardan toxunmuş “küləh zireh”, həmçinin başın peysərini qoruyan metal lövhəsi olan “misri dəbilqə” növləri də var idi.

Ağqoyunlu döyüşçülərinin yaraqları müxtəlif növlərə bölünürdü: halqalı; lövhəli; lövhəli-halqalı; dəri; keçə. Halqalı zireh (“dəri”, “zireh”) 15 – 20 min halqadan toxunur və kəsici silahın zərbələrindən etibarlı qoruyurdu. Yastı enli halqaları olan yaraq “bədən”, metal lövhələri dəri özülə bərkidilən yaraq isə “kuyaq” adlanırdı. Əlavə müdafiə elementləri – sinə lövhəsi (“ayna”), döyüş yaxalığı (“sinəbənd”), döyüş kəməri (“qurşaq”), qolçaqlar (“qolçaq”, “bazu-bənd”) və ayaqlıqlar (“budluq”) istifadə edilirdi [3, s.30-33]. Döyüşçülərin qalxanları dairəvi formada olurdu: budaqlardan toxunmuş, polad umbonla gücləndirilmiş (“kalkan”), ağacdən düzəldilmiş, üzərinə dəri çəkilmiş, polad umbonla gücləndirilmiş (“sipər”), poladdan olan (“turs”), çoxqatlı dəridən düzəldilmiş, metal rozetkalarla gücləndirilmiş (“karakalkan”). Döyüşdə atı qoruyan xüsusi at yaraqları da var idi. Atın başına dəri yanaqlı polad alınlıq taxılır, boyun və bədən halqalı (“zireh”), lövhəli-halqalı (“cövşən-i savəri”), pambıq-keçə (“çaldar”) yaraqlarla qorunurdu. İtaliyalı səyyah İosotato Barbaro 20 min Ağqoyunlu süvarisinin hər onuncusunda lövhəli-halqalı, qalanlarında pambıq-keçə və qalın parça (“ticaf”) at yaraqları olduğunu qeyd edirdi [5, s.228]. Ağqoyunlu döyüşçülərinin hücum silahları sırasında vacib yeri düztiyəli qılınclı (“tiq”) tuturdu. Lakin tədricən onlar palaş və əyritiyəli qılınclarla əvəz edilirdi. Əyritiyəli qılınclar 80 – 140 sm uzunluğunda idi. Bu qılıncların tiyəsi azacıq əyilmiş, enli ağıza malik idi. Bütün növlər “fars üsulu” adlanan üsulla – ucları yerə baxan şəkildə daşınırdı. Nizələr 1,5 – 3 m uzunluğunda olub, lansetvari, rombvari, yastı və dairəvi ucluqlara malik idi. Ağır silahlanmış piyadalar ağır nizədən (“six”) istifadə edirdilər. Atlılar “süngü” adlanan yüngül nizə, həmçinin mizraqlarla silahlanırdılar [4, s.12].

Atlıların populyar silahlarından biri toppuz, çomaq və şeşpər (6 pəri olan şeşpər, 14 – 16 pəri olan bozdıxan) idi. Cəridə süvariləri, həmçinin zəncirin ucunda polad lövhə asılan zərbə silahı ilə də silahlandırılırdılar. Döyüşçülər “təbər” adlı ağır baltalar, iri “təbərzin”lər və uzunsov döyüş hissəsi olan kiçik “çakan”larla silahlanırdılar. Yaxınməsafəli silah kimi xəncər və döyüş bıçaqları istifadə edilirdi. “Qəddarə” və “qəmə” xəncərləri tiyələrinin uzunluğu 50 sm-ə çatırdı, onlarla güclü doğrayıcı zərbələr də vurmaq olurdu. “Behbut” adlı əyri xəncərlərin bəzi nümunələri ucluq zirehin halqalarını yarmağa imkan verirdi. Döyüş bıçaqları müxtəlif növlərə bölünürdü: “sadaq” bıçağı eyniadlı yay qabına bərkidilirdi, “ekdu” bıçağı uzunboğaz çəkmənin boğazına salınır, adı “bıçaq”lar kəmərdən asılırdı. Bəzi piyadalar sapand işlədir, bütün atlılarda örkən (kəmənd) olurdu.

Əsas uzaqməsafəli döyüş silahı yay və oxlar idi. Ağqoyunlu döyüşçüləri uzunluğu 80 – 90 sm, düz dəstək və kiçik qolları olan mürəkkəb yaylardan istifadə edirdilər. Onlar təyinatına görə fərqlənirdi: döyüş, “snayper” (uzaqdan aparılan döyüşçülər üçün), məşq və ov yayları. Həm yüngül qarğı, həm də ağır ağac oxlardan istifadə olunurdu. Ox ucluqları (“başək”) hədəfin xarakterinə görə fərqli idi: “amac” – yastı üçbucaq; “duşaxe” – ikidişli; “seşaxe” – üçdişli; “pərtab” – üçpərli uzaqməsafəli; “kəsmə” – enli kəsici hissə ilə; “barqi bid” – uzunsov ucluq; “cavalduz” – zireh halqaları; “sipər” – üçtilli zirehdələ ucluq; “sokim” – sapa taxılmış sümük fitlə təchiz edilmiş. Atış zamanı kərişin dartılmasının türk üsulu və baş barmağa taxılan oxçu üzüyü (“şast”) tətbiq edilirdi. Cəridə atlıları iki yay və böyük ox ehtiyatı

(bəzən 100 ədədədək) götürür, onları yayqabı və oxqabında (“tus”) daşıyırdılar. XV əsrin ikinci yarısından “sadaq” oxqabı istifadə edilirdi (zahiri görünüşünə görə sonrakı dövr tapança qablarını xatırladırdı).

Ağqoyunlu qoşunlarında dişli çarxlı mexanizmi olan çarxlar tətbiq edilirdi ki, onların oxları (“nəvak”, “çiqilvar”) böyük dəlmə qüvvəsinə malik idi. Bundan başqa, “atabəy” növlü mancanaqlar tətbiq edilirdi ki, 40 – 60 kq-lıq daşları 100 – 150 m məsafəyə atırdı. Ballistalar uzun nizə və yandırıcı mərmiləri (“qarura an-naft”) 350 – 370 m məsafəyə atırdı [4, s.13]. Odlu silahın regiona hələ monqollar tərəfindən XIII əsrin ortalarında Çindən gətirilməsinə baxmayaraq, o, geniş yayılmamışdır. İlk dəfə toplar monqollar tərəfindən 1256 və 1258-ci illərdə Ələmut və Bağdadın mühasirəsi zamanı istifadə edilmişdir [6, s.290]. Sonralar, XIV əsrdə Azərbaycan ərazisində Qızıl Orda ilə Elxanilər dövləti arasında baş vermiş döyüşlərdə Elxanilər Kür çayı sahillərində müdafiə qurğuları silsiləsi inşa etmişdilər (“Abaqa xanın səddi”) ki, burada toplar qurulurdu və bu səddi Qızıl Ordalılar keçə bilmədilər. Bu dövrdə bəzi növ odlu silahlar qala və istehkamlarla əhatələnən şəhərlərdə qurulmuşdur [3, s.11].

XV əsrin 70-ci illərində odlu silah Yaxın və Orta Şərqdə, xüsusilə, Osmanlı imperiyasında geniş yayılmışdır. Bu dövrdə Azərbaycanda toptökmə sənəti ustalarının olması Uzun Həsənin öz qoşunlarını top və tüfənglərlə təchiz etməyə imkan verirdi. Sonrakı dövrdə Azərbaycanda tüfənglərin geniş tətbiq edilməsinə başlanılır, çünki Təbrizdə onların istehsalı təşkil edilmişdi [6, s.291]. Lakin “şeytan əməli” hesab olunan odlu silahların – “top” və “tüfəng”lərin qəbul edilməməsi Ağqoyunlu qoşunlarının taktikasında əks olunmaya bilməzdi: kütləvi süvarilərlə sürətli hücum əsaslanan bu taktika sonralar osmanlılarla döyüşdə uğursuzluqla nəticələndi. Odlu silahların tətbiqi fraqmentar xarakter daşıyırdı: ağır toplar olan “tup-i qiran” və yüngül mortir toplar olan “diq”, “qazan” yalnız istehkamların mühasirəsində tətbiq edilirdi [3, s.44].

Döyüşçünün hazırlığı çoxpilləli xarakter daşıyırdı. Oğlan uşağının 3 yaşı tamam olanda atası təntənə ilə onu ilk dəfə ata otuzdururdu. 7 yaşında uşağa döyüş silahı verilir və bu silahla davranış qaydaları öyrədilirdi. 10 yaşından başlayaraq cəngavərə lazım olan biliklər verildirdi: cəngavərlik traktatları (“fursiyya”), silah haqqında traktatlar (“rimaya”), hərbi ensiklopediyalar (“hərbiyə”) və s. Yeniyetmə dövründə uşağı ova götürürdülər və o, yaydan atış vərdişlərini möhkəmləndirirdi. Gənc döyüşçünün təliminə 14 yaşından yüngül atlılar alayında başlanılırdı. 17 – 18 yaşında o, artıq peşəkar döyüşçü sayılır, ağır silah növlərinin tətbiqinə yiyələnir və 20 yaşı tamam olanda cəngavər ola bilirdi. Təntənəli şəraitdə qılınç, kəmər və mahmızlar alan gənc döyüşçü hərbi divanın (məşvərət orqanı) siyahılarına torpaq payı alınması növbəsinə salınırdı. Hərbi-idman oyunları (ox atışı, güləş, at yarışları və “kay-i çovqan” (“çövkən oyunu” – Qarabağ atlarında ənənəvi Azərbaycan oyunu – 2013-cü ildə YUNESKO-nun qeyri-maddi mədəni irs siyahısına salınmışdır)) geniş yayılmışdır. Döyüş hissələrinin hazırlıq səviyyəsinin yoxlanılması müəyyən qaydalar üzrə keçirilən sürətli ov zamanı tətbiq edilirdi, bu qaydaların pozulmasına görə ciddi cəzalandırılmalar nəzərdə tutulmuşdu [4, s.15].

Müharibəyə hazırlıq və onun başlanması mürəkkəb xarakter daşıyan proses idi. Döyüşlərin başlanması haqqında qərar qəbul edildikdə kəşfiyyat, ideoloji, diplomatik tədbirlərə start verildirdi. Toplanmış məlumat əsasında gələcək əməliyyatın xarakteri müəyyən edilirdi. Hərbi rəhbərlik qoşunların komplektləşdirilməsi, hərbi hissə və istehkamların yoxlanılması ilə məşğul olurdu. Gələcək hərbi əməliyyatlar məkanı və qoşunların əsas hərəkət istiqamətləri müəyyən ediləndə onların toplanma məntəqələri (“bulcar”) təyin olunurdu. Yerli bulcarlarda toplanmış qoşunlar mərkəzi bulcara gətirilirdi. Burada dövlət hesabına maaş verilir, çatışmayan silah və ləvazimat, həmçinin atlar paylanırdı.

Baxış-paradlar (“yasal”) vacib rol oynayırdı. Yasal hərbi orkestrin, bayraqdarların, hərbi-dini xadimlərin keçidi ilə başlayırdı. Birinci gün köməkçi və könüllü dəstələri keçirdi. Növbəti gün təntənəli musiqi sədaları ilə əsas qoşunlar (“çerik”) tam silahlı şəkildə yürüş düzülüşü ilə keçir, onların arxasınca qvardiya idarəetmə aparatı zabitlərin, həmçinin köməkçi personalın keçidi ilə parad bitirdi. 3-cü gün bütün qoşunlar böyük dairə şəklində düzülürdü. Təntənəli musiqi sədaları ilə komandan tam döyüş geyimində dairəyə daxil olur və cərgələr önündən keçərək döyüşçüləri salamlayırdı. Parad ucadan söylənilən cavab salamlaması və dualarla başa çatırdı [3, s.50]. Paraddan sonra qoşunlar taktiki bölmələrlə (“alay”) yürüş düzülüşünə keçirdi. Belə düzülüş ön qüvvə, sağ və sol qanadlar, mərkəz, arxa

qüvvədən ibarət olurdu. Qədim türk ənənəsinə görə əvvəlcə yürüşə sol qanad başlayırdı. Qabağa – uzaq məsafəyə kəşfiyyat dozorları (“yezek”) göndərilir, onların arxasınca ön qüvvə (“yeravul”) gedirdi. Yeravulda puşandar və cəridələrin nisbəti verilmiş tapşırıqdan asılı olaraq qoşunların ümumi sayının $\frac{1}{10}$ – $\frac{1}{3}$ -ni təşkil edirdi. Bəzi hallarda ön qüvvə mərkəz və qanadlardan ibarət olurdu [5, s.237]. Qoşunun əsas qüvvələri mərkəz (“yasav”), sol qanad (“cəvənqar”) və sağ qanada (“bərənqar”) bölünür, onların da hər biri önə öz avanqardını çıxarırdı. Mərkəz və qanadların hər biri iki hissəyə bölünürdü: sağ və sol. Arxa qüvvə (“caqdavul”) ehtiyat qüvvə rolunu oynayır, həmçinin əsas qüvvələri arxadan vurulan zərbədən qoruyurdu. Bütün ehtiyat tədbirləri Ağqoyunlu qoşunlarına düşmənin qurduğu pusquya düşməməyə imkan verirdi. Yürüşün iki növü məlum idi: “yürüş” və “ılqar” (sürətli yürüş). Yürüş zamanı qoşunlar təminat hissələri (“oqruk”) ilə birlikdə hərəkət edir və qoşunun ümumi hərəkət sürəti təminat hissələrinin hərəkət sürətindən asılı idi. İkinci halda qoşun iki hissəyə bölünürdü: döyüş dəstələri və təminat hissələri. Döyüş dəstələri təminat hissələrindən ayrı, daha sürətlə və daha çevik hərəkət edir, bu da müəyyən taktiki uğurlar qazanmağa imkan verirdi. Uğursuzluq üz verdikdə isə döyüş dəstələri təminat hissələri tərəfə geri çəkilir və onun ətrafında müdafiə quraraq bərpa olunurdular. Həm yürüş, həm də ılqar zamanı qoşunlar ya geniş axın, ya da kolon şəklində hərəkət edirdilər.

Qoşunların dayanacağı (“yurt”) yurtçuların seçdiyi yerlərdə təşkil olunur və birinci olaraq komandanın çadırı qurulurdu; qədim türk ənənəsinə görə, çadırın girişi şərqə baxırdı. Komandan, mərkəzi aparat və vəzifəli şəxslərin çadırları (onlar birlikdə “orda” adlanırdı) ətrafında döyüşçülərin çadırları qurulurdu. Düşmənin qəfil hücumlarından qorunmaq üçün yurt arabalarla, bəzən isə xəndək və çəpərlə əhatələnirdi. Yurtdan uzaq məsafəyə uzaq keşik dəstələri göndərilirdi. Düzəydə gözətçi xidmətini piyadalar icra edirdi, onların növbətçiliyi (“gözətçiliyi”) iki saatdan bir dəyişilir və bu zaman xüsusi paroldan (“im”) istifadə olunurdu [3, s.51-52].

İri maneələr keçilərkən körpü və dayaz yerlərdən, onlar olmayanda isə şəraitə uyğun olaraq quraşdırılmış vasitələrdən istifadə edilirdi. Tavaçilər yerli əhalidən qayıq və bərələri yığır, onların köməyi ilə üzən körpü yaradır, ya da qoşunlar hissə-hissə, atlar və heyvanlar isə orijinal üsulla keçirilirdi: onları bir-birənə elə bağlayırdılar ki, kvadrat (30×30 baş və ya 50×50 baş heyvan) əmələ gəlsin, belə “kvadrat”, hətta ən güclü axarı olan çaylardan keçə bilirdi [3, s.53]. Döyüşdən əvvəl mövqe elə seçilirdi ki, hərbi-coğrafi və hərbi-siyasi amillər (su ehtiyatlarının olması, küləyin və Günəş şüalarının səmti, pusqu üçün yerlərin, hündür təpələrin olması) nəzərə alınsın. Döyüş yeri dəqiqliklə öyrənildikdən sonra Ağqoyunlu qoşunları əsasən beşhissəli döyüş düzülüşünü tətbiq edirdilər. Önə keçici qruplar göndərilir, onların arxasında qüvvə (“manqalay”) dayanırdı – o, sağ və sol qanadlara bölünürdü, önə isə çarxçı dəstəsi çıxarıldı – onlar uzaq məsafədən yay və çarxlardan düşməyə atəş açırdılar. Manqalayın arxasında “muçi” dəstəsi dayanırdı – mərkəzin ön hissəsi olan bu dəstə düşmənin mərkəzə vurduğu zərbəni zəiflətməli idi.

Qoşunun əsas qüvvələri mərkəz və qanadlarda cəmləşirdi. Mərkəz qoşunları (“kul”), adətən, baş bayraq və komandanın çadırı ətrafında düzülürdü. Sol qanad (“cəvənqar”) qoşunları dərinliyə üç xəttə bölünürdü: “hiravul”, “şiqavul”, “çapavul”. Sağ qanad (“bərənqar”) qoşunları da eyni düzülüşü tətbiq edirdi. Döyüş mövqeyinin dərinliyində ehtiyat və arxa qüvvə olan “caqdaul” yerləşirdi [4, s.19]. Qoşunun ayrı-ayrı hissələrini gücləndirmək üçün qvardiya dəstələrindən istifadə edilirdi. Beləliklə, beşhissəli düzülüşdə hər hissənin öz ön və arxa qüvvəsi olurdu. Bu, döyüş dəstələrinin müqavimət qüvvəsi və manevr imkanlarını artırırdı, hücum zamanı isə düşməyə vurulan zərbələrin gücü çoxalırdı.

Ağqoyunlu sərkərdələrinin tətbiq etdikləri taktiki fəndlər sırasında daha çox üç element nəzərə çarpır. Birinci elementi şərti olaraq “şahmat” düzülüşü adlandırmaq olar. Qoşunun əsas qüvvələri 2 – 3 cərgədə elə düzülürdü ki, ağır və yüngül silahlanmış atlı dəstələri şahmat xanaları kimi düzölsün. Cəridə atlıları puşandar atlıları arasından keçərək düşməyə ox yağıdırır, sonra geri çəkilərək puşandar tərəfindən mühafizə olunur, boşalmış ox qablarını doldurur və yenidən hücumə keçirdilər. Bir neçə belə həmlədən sonra düşmən cəridələrin arxasınca düşür və puşandarlarla üzbəüz gəlir, ya da böyük itkilər verərkən cərgələri seyrəlir və bu məqamda puşandarların zərbəsinə tuş gəlirdi. İkinci taktiki fənd olan “yalançı geriçəkilmə” hələ skiflər və hunlar dövründən geniş tətbiq edilirdi. Önə bir dəstə göndərən komandan lazımı anı seçərək başı təqibə qarışmış düşməyə qəfil zərbə endirirdi. Bəzən hər iki üsul – “şahmat

düzülməsi” və “yalançı geriçəkilmə” vahid kompleks şəklində tətbiq olunurdu. Üçüncü taktiki fənd – “sürətli ov” – qoşun qanadlarının düşmən mövqeyini məngənə kimi sıxmasını nəzərdə tuturdu. Bu cəhd alınmadıqda düşməni tam təcrid edib müdafiə üçün əlverişsiz yerə sıxışdırmağa çalışılırdı [3, s.56]. İstehkamları Ağqoyunlu sərkərdələri qəfil sürətli zərbə ilə ələ keçirməyə çalışırdılar. Kifayət qədər piyada və mühasirə qurğuları olan təqdirdə qalaya hücum başlayırdı. Uğursuzluq baş verəndə qoşunlar “yalançı geriçəkilmə” manevrini tətbiq edirdilər: qoşunların bir qismi pusquda gizlədilir, digər qismi isə geri çəkilərək qala müdafiəçilərini arxasınca aparır və pusqu olan yerə çatdırırdı. Mühasirədə qalan cüzi qüvvələr müdafiənin mənasız olduğunu görüb təslim olurdular [3, s.57].

2. XV əsrin 60-cı illərində Orta Şərqdə irihəcmli hərbi-siyasi hadisələr və Osmanlı qoşunlarının hərbi quruluşu

XV əsrin 60-cı illərində Orta Şərqdə əhəmiyyətli hərbi-siyasi dəyişikliklər baş verdi: Sultan II Mehmet Trapezund imperiyasını ləğv edərək Konstantinopolun tutulmasından (1453) sonra Avropa bazarlarına yeganə birbaşa çıxışı bağladı. Ağqoyunluların hərbi qüdrətinin artması osmanlılarda həyəcan hissi oyadırdı, çünki onlar hesab edirdilər ki, “Uzun Həsən özünü yeni Teymurləng zənn edir və işğallara başlayır” [7, s.17-18]. Üstəlik, Venesiyalı real müttəfiq kimi qəbul edən Uzun Həsən münaqişəyə global xarakter verməklə onu genişləndirməyə çalışırdı. Yeni toqquşmalara səbəb Aralıq dənizinin şimal-şərq sahillərində yerləşən və 1472-ci ildə osmanlılar tərəfindən tutulan Qaraman vilayəti oldu. Uzun Həsən tərəfindən Qaramanın ələ keçirilməsi bir neçə strateji məsələni həll edirdi: 1. Avropaya gedən magistral ticarət yollarına daimi nəzarət imkanı əldə etmək; 2. Osmanlı dövlətinin cənub sərhədlərində daimi gərginlik mənbəyi yaratmaq və sonralar bu istiqamətdə hücum əməliyyatlarını aparmaq; 3. Misir və Suriya Məmlük dövləti üçün potensial təhlükə yaratmaq.

Taktiki baxımdan Qaramanın ələ keçirilməsi Avropadan maneəsiz odlu silah əldə etməyə imkan verirdi [3, s.12].

Osmanlı sultanı II Mehmet regionun Təbriz, Tokat və Bursadan keçən əsas nəqliyyat xəttini ələ keçirməyi planlaşdırırdı. Osmanlılar bu dövrdə Avropada müharibə aparsalar da, Şərq yürüşü labüd idi. Avropa onların vasitəçiliyi olmadan Şərq ölkələri ilə birbaşa əlaqə saxlamağa çalışır, üstəlik, Osmanlı qoşunlarına məğlub olan Avropa Uzun Həsənlə diplomatik əlaqələr yaradırdı.

Venesiya Şərq ölkələri ilə vasitəçisiz ticarətə nail olmağa xüsusilə maraqlı idi. Roma papaları II Piy və V. Sikstin Almaniya, Fransa, Macarıstan, Venesiya, Ağqoyunlu dövlətlərinin iştirakı ilə geniş antiosmanlı koalisiyası yaratmaq cəhdləri Avropa ölkələri arasında olan ittifaqlara görə baş tutmadı. 1463-cü ildə Osmanlı dövləti ilə başlamış müharibə şəraitində Venesiya özünün səfiri Katerina Zeno vasitəsilə Uzun Həsənlə danışıqları sürətləndirdi. 1472-ci ildə tərəflər arasında imzalanmış Təbriz müqaviləsinin şərtlərinə görə Ağqoyunlu osmanlılara qarşı quruda döyüş aparmalı, Venesiya isə Venesiya – Rodos – Kipr – Quranian marşrutu ilə odlu silah (top və tüfənglər) verməli və Aralıq dənizi hərbi əməliyyatlar teatrında öz donanması ilə əməliyyatlar keçirməli idi [8, s.49-50]. Bu ittifaqa Kipr krallığı da qoşulmağa söz verirdi [2, s.95]. Öz növbəsində, Ağqoyunlu qoşunları Qaraman bölgəsinə çatmalı, burada Venesiya silahlarını qəbul etməli və İstanbul istiqamətində yürüşə başlamalı idilər.

Antiosmanlı ittifaqının yaradılması barəsində məlumatı olan Konstantinopolun fəthi Avropa döyüş əməliyyatları teatrında döyüşlərə son qoyub öz ordusunu Kiçik Asiyada cəmləşdirməyə başladı. XV əsrdə Osmanlı dövləti qoşunlarının (seyfiyyə) strukturu sultan ordusu (kapıkulu askeri) və yerli qoşunlar (əyalət əsgəri), həmçinin Aralıq dənizi və Qara dəniz donanmalarından ibarət idi. Sultan ordusu piyadalar (yaya) və atlılardan (kapıkulu süvariləri) ibarət idi. Piyadalara “yeni qoşun” – “yeniçəri” adlanan xüsusi korpus aid idi ki, onlar da yalnız sultana tabe idilər. Osmanlı imperiyasının nizami piyadaları olan yeniçərilər 1365 – 1826-cı illərdə sipahilər (ağır silahlanmış atlılar) və akıncılarla (yüngül qeyri-nizami atlılar) birlikdə Osmanlı imperiyası qoşunlarını təşkil edir və kapıkulu (sultanın qulları hesab olunan peşəkar döyüşçülərdən ibarət sultanın şəxsi qvardiyası) alaylarının bir hissəsini təşkil edirdilər. Yeniçəri alayları, həmçinin polis, mühafizə, yangınsöndürən və cəza funksiyalarını da icra edirdilər [5, s.247]. Yeniçəri korpusunun başında dayanan ağa öz vəzifəsinə görə baş vəzirə bərabər tutulurdu.

Sultan ordusunda ən böyük korpus yeniçəri ocağı idi, onun da əsas taktiki vahidi “orta” adlanırdı. Yeniçəri korpusunun qərargahı baş zabitlərdən ibarət divan idi. Yeniçəri ocağının süvari heyəti “yoldaş” adlanırdı. Xidmət zamanı vəzifələrin yüksəldilməsinə can atan gənc yeniçərilər (“xidmətkar”lar) döyüşdə öndə gedir və “sərdənkeçdi” (“başından keçən”) adı ilə tanınan elitar həmlə hissələrinin əsasını təşkil edirdilər.

Yeniçəri ortasının simvolu yemək hazırlamayan böyük mis qazan idi. Döyüşdə qazan ortanın toplaşması üçün yer idi. Qazanın itirilməsinə görə zabitləri ordudan qovulma və şərəfsizlik damğası gözləyirdi, orta isə paradda iştirak etmək hüququndan məhrum edilirdi.

Növbəti piyada korpusu cəbəri ocağı idi. O, ordu üçün silah – tüfəng, yay, ox, qılınç, barıt, güllə və s. düzəldən 60 silah emalatxanasından ibarət idi. Emalatxanalarda, həmçinin bel, külüng, balta kimi alətlər də hazırlayırdılar.

Üçüncü piyada korpusu iki hissədən ibarət olan topçu ocağı idi: top düzəldilən və topçular (onlar topxanada ustaların nəzarəti ilə həftədə iki dəfə toplardan hədəflərə atəş açmaqla məşq edirdilər). Nəhayət, sonuncu piyada korpusu top arabaçıları ocağı idi. O, dəvə və qatırlarla silah və sursat daşınması ilə məşğul olurdu. Sultan ordusunun süvari hissələri ağır silahlanmış atlılardan ibarət idi ki, onlar da hər zaman mərkəzdə yerləşir, cinahları da düşmən zərbələrindən qoruyurdular. Yürüşdə atlılar sultandan solda, sağda və arxada dayanırdılar. II Mehmetin hakimiyyətinə qədər osmanlı süvarilərinin sayı 8 min nəfər idi, lakin say daim artırılırdı.

Yerli qoşunlar alay strukturunda tərtib edilmiş yüngül silahlanmış süvarilərdən ibarət idi. Burada əhəmiyyətinə görə növbəti mövqeni qeyri-nizami piyada qoşunu olan “azaplar” tuturdular. Onlar yay-ox, çarx, tüfəng və qılıncla silahlanırdılar. Döyüşlərdə azaplar yeniçərilərin önündə dayanırdılar. Sonralar qalalarda qarnizon xidmətini çəkən “qale azapları” formalaşdırılmışdır.

Köməkçi atlı dəstələrinə imperiyanın sərhədlərində yerləşən “akıncı”lar aid idi. Onlar yüngül atlı qoşun olaraq kəşfiyyat aparır, yollar və dağ keçidlərini nəzarətdə saxlayır, düşmənin arxasına dərin reydlər edirdilər. Bu dövrdə süvari kəşfiyyatın aparılması üçün say-seçmə atlılardan xüsusi cəsarətləri ilə seçilən yüngül “dəli” atlı dəstələri təşkil edilirdi. Onlar quş lələkləri ilə bəzədilmiş papaqlar geyir, yüngül nizə, qılınç, konçar və topuzla silahlanırdılar.

Osmanlı imperiyasının donanması yeniçərilərdən, dəniz azaplarından, dəniz piyadaları olan “revant”lardan formalaşdırılırdı. Osmanlı ordusunun tərkibinə zəbt olunmuş və asılı olan ölkələrdən də dəstələr daxil idi: “martalos” – yunanlardan; “vaynuklar” – balkan xristianlarından. Bu dəstələr əsasən sərhəd, qarnizon, kəşfiyyat xidmətini icra edirdilər [3, s.58-57]. Osmanlı döyüşçüsünün silahları müxtəlifliyi ilə seçilir, dövrün tələblərinə cavab verirdi. Qoşunda qənimət kimi götürülmüş, həmçinin Avropadan alınmış silahlardan istifadə edilsə də, böyük hissəsi ölkə daxilində istehsal olunurdu. Orduda geniş yayılmış silahlar – yay və ox, həmçinin çarx (arbalet) və tüfənglər idi. Atış üzrə məşqlər həftədə 3 dəfə xüsusi təlim sahəsi olan “okmeydan”da keçirilirdi. Osmanlı piltəli tüfəngləri Avropa nümunələrinə nisbətən uzun, kalibrləri də böyük idi. Topçu hissələri yalnız topçu korpusunda deyil, yeniçəri ocağında da mövcud idi. Ocaq yüngül səhra topları ilə silahlandırılırdı.

Soyuq silahların geniş yayılmış növləri “qılınç” (o cümlədən dalğavari tiyəsi olan atəşi-qılınç) və şəmşir idi. Qısa qılınç olan “yatağan” döyüşdə geniş tətbiq edilirdi. Yatağanın tiyəsi ikili əyriliyə malik idi. Qılınclardan başqa, orduda süvarilər tərəfindən qaçan düşməne qarşı “konçar” adlanan batırıcı silah istifadə edilirdi. Vacib soyuq silahlardan olan xəncərin iki növü mövcud idi: qəmə-düz, enli ikiiağızlı tiyə ilə və “behbut” – əyri tiyəli, ikiiağızlı tiyə ilə. Atlılar “süngü” adlanan ağır (uzunluğu 4,5 m-dək) və “nizə” adlanan yüngül (uzunluğu 3,3 m-dək) nizələrdən, həmçinin “cərid” (uzunluğu 60×80 sm) adlı mizraq, “toppuz”, “əməd”, “şəşpər”, “buzdixan”, “cakan”, döyüş çəkiçləri (“külük”) və baltaları, həmçinin “təbərzin”lərdən istifadə edirdilər.

Osmanlı müdafiə geyimlərinə üç növ dəbilqə daxil idi: “çiçək”, “türbəndi” və “küləh” zireh (bəzən ona “misri dəbilqə” də deyilirdi). Atlı döyüşçülər iri yastı halqalardan toxunmuş zireh (“bədən”) geyinirdilər. Halqalı-lövhəli yaraqların iki əsas növü var idi: “behtər” və “cövşən”. Geniş yayılmış müdafiə silahı budaqlardan toxunmuş və mərkəzində metal umbonla gücləndirilmiş dəyirmi qalxan (“kalkan”) idi. Macar tipli qalxan olan “tara” qalxanı da istifadə edilirdi.

Döyüş atının müdafiəsini başlıq və halqalı-lövhəli yaraq təşkil edirdi [3, s.74-79]. Osmanlıların bu dövrdə tətbiq etdikləri taktika müdafiəyə əsaslanan hərəkətlər olurdu. Bu səbəbdən onların döyüş düzülüşü rəqiblərin döyüş düzülüşünə nisbətən daha dərin idi. Qoşunun mərkəzi komandanın çadırı hesab olunurdu: burada sultanın döyüş bayrağı, onun 6 quyuqlu buncuğu və 9 musiqiçilər qrupundan ibarət mehtərxanası var idi. Komandan çadırının arxasında arxa cəbhə hissə və arabaları yerləşirdi. Çadırın qarşısında yeniçəri alayları düzülürdü: onların düzülüşünün dərinliyi 9 cərgəyə qədər idi. Şərait imkan verdikdə yeniçərilərin mövqeləri xəndək, tirlərdən ibarət çəpər, həmçinin arabalarla əhatələnirdi (arabalarla əhatələnmə “tabar” adlanır və Şərqi Avropada, xüsusilə Quist müharibələrində geniş tətbiq olunurdu) [3, s.81]. Cərgələr bir-bir atəş açırdı: birinci cərgə atəş açandan sonra aşağı oturur və tüfəngləri doldururdu. Bu zaman 2-ci cərgə atəş açırdı və s. Yeniçərilərin cinahlarını “kapıkulu süvariləri”ndən ibarət ağır atlı dəstələri qoruyurdu, önündə isə toplar qurulur, aralarında məsafə buraxılırdı ki, onlar irəliləyə bilsinlər, düşmənin çoxsaylı yüngül atlılarının keçmə ehtimalı böyük olanda isə toplar zəncirlərlə bir-birinə bağlanırdı. Topun önündə qeyri-nizami piyadalar olan azap alayları düzülürdü. Onlar düşmənin birinci ən ağır zərbəsini qəbul edir, böyük itkilər verir, hücum enerjisi zəifləyəndən sonra cinahlara çəkilirdilər. Beləliklə, toplar və yeniçərilər hücum edən düşməyə atəş açmağa fürsət vermirdilər. Ordunun cinahlarında qeyri-nizami atlılar olan “timarlı sipahilər” dayanır, zərbəni qəbul edib düşmən ordusunun cinahlardan mühasirəyə salınmasına və eyni zamanda mərkəzi ağır atlılar və yeniçərilərə düşmən üzərinə hücum etməyə şərait yaradırdılar [5, s.254].

3. 1472 – 1473-cü illər Ağqoyunlu – Osmanlı müharibələri və onun hərbi-siyasi nəticələri

Ağqoyunlu – Osmanlı müharibəsinin (1472 – 1473) gedişində vuruşan tərəflərin üstün cəhətləri və çatışmazlıqları əyani olaraq üzə çıxmışdı. Təbriz müqaviləsinin şərtlərinə görə, osmanlılara məxsus Aralıq dənizinin Qaraman limanına Uzun Həsənin qoşunları üçün silah gətirən Venesiya donanması gəlməli idi. Venesiyalılarla görüş üçün 1472-ci ildə 20 min Ağqoyunlu süvarisi əmir Ömər bəy Bextaş oğlu və Yusufça Mirzənin başçılığı ilə Qaramana doğru hərəkətə başladı. Yolüstü burada Qaraman bəylərinin hakimiyyətini bərpa etmək, osmanlılara qarşı qiyamlar təşkil edərək döyüş əməliyyatlarının əsas gedişində üstünlük qazanmaq planlaşdırılırdı. Uzun Həsənin məmlük sultanı Qayıtbəylə toqquşacağını zənn edən şahzadə Bəyaziddən icazə alan Ağqoyunlu qoşunları sərhəd xəttini maneəsiz keçdilər və yüksək sürətlə osmanlı torpaqlarına irəlilədilər. Tokat şəhərini ələ keçirdikdən sonra Ağqoyunlu qoşunu bölündü: Ömər bəyin rəhbərliyi ilə 10 min döyüşçü geri qayıtdı, Yusufça Mirzənin rəhbərliyi ilə 10 min döyüşçü və Qaraman bəyləri cənuba – Qaramana doğru hərəkət etdilər. Yürüş zamanı Yusufça Mirzənin qoşunları Kazov və Sivasdan Qeysəriyyəyə qədər olan torpaqları aldı. Sultan II Mehmet Yusufça Mirzənin qoşunlarını məhv etməyi şahzadə Mustafaya tapşırırdı, o da 60 minlik qoşunun başında Ağqoyunlulara qarşı yürüşə başladı. Venesiya donanmasının Qaramana doğru hələ də gəlməməsi barədə məlumat alan Yusufça Mirzə Bursa istiqamətində yönəldi. Əvvəlcə o, şahzadə Mustafanın 4 minlik süvarisi olan ön qüvvələrini darmadağın etdi, döyüşdə 2 min osmanlı və ön qüvvələrin komandanı Arnaut Qasım öldürüldü. Lakin şahzadə Mustafa artıq əsas qüvvələrlə döyüş yerinə çatmışdı və 1472-ci il avqustun 14-də Bəyşəhr gölündən şərqdə “Bəyşəhr döyüşü” və ya “Əflatun-Pınar döyüşü” adı ilə tarixə düşən döyüş baş verdi. Döyüşdə 7 min Ağqoyunlu döyüşçüsü həlak oldu, 200 nəfər, o cümlədən Yusufça Mirzə əsir düşdü, yerdə qalanları, həmçinin Qaraman bəyləri Diyarbəkirə keçə bildilər [3, s.87]. Sonralar Uzun Həsən qızıl pulla böyük məbləğ ödəyərək əsirləri azad etdi. Yusufça Mirzənin uğursuzluğu göstərdi ki, Venesiya müttəfiqlik öhdəliklərini yerinə yetirmədi və Uzun Həsən yalnız özünə güvənməlidir.

1472 – 1473-cü illərin qışında hər iki tərəf həlledici döyüşlərə hazırlaşdı. Uzun Həsənə göndərdiyi məktubda Sultan II Mehmet yazırdı ki, *“bizim müharibəmizi qılinc və ox Günəş Hanel bürçünə daxil olandan sonra (yəni 21 martdan sonra) həll edəcək”* [5, s.256].

Uzun Həsən öz növbəsində Qaramana Suriya torpaqlarından keçmək imkanlarını araşdırırdı. Onun qoşunları məmlüklər dövlətinə hücum etdi, Kaytanı tutdu, Birəcik və Hələbi qısa müddətdə mühasirədə saxladı, lakin məmlük ordusunun əsas qüvvələri yaxınlaşanda geri çəkildi. Uzun Həsənlə məmlük sultanı Qayıtbəy arasında səfirlik mübadiləsi nəticəsində münafişə aradan qalxdı.

Lakin tərəflər müttəfiq olmadılar. Qayıtbəy neytral mövqe tutaraq Ağqoyunlularla osmanlılar arasında hərbi əməliyyatların nəticəsini gözləyirdi. 1473-cü ilin martında sultan II Mehmet Yenişəhərə – qoşunların toplanma məntəqəsinə yollandı. Bəypazarda şahzadə Mustafa, Kazovada şahzadə Bəyazid öz qoşunları ilə sultanla birləşdilər. Yenişəhərdə toplanmış qoşunların sayı 80 min nəfəri (10 min yeniçəri, 10 min azap, 60 min sipahi və akıncı) üstələdi [4, s.25-26]. Sivasa çatanda Osmanlı qoşunu elə döyüş düzlüyünü qəbul etdi ki, lazım gələrsə, döyüşə dərhal atıla bilsin.

Uzun Həsənin qoşunlarında “İranzəmin əsgərləri, Fars, İraq, Azərbaycan sərvərləri, Kürdüstan dilavərləri, türkmən atlıları” var idi: 40 – 50 min döyüşçüsü olan qoşunların yığım məntəqəsi Təbrizdə idi [4, s.26]. Toplanandan sonra qoşunlar Ucana gəldi, burada qoşunlara baxış keçirildi və onlar qərbə yollandılar. Ərzincana çatanda sultana Uzun Həsənin bu sözləri yazılmış məktubu göndərildi: *“Biz qan tökməyə qadir olan döyüşçülərlə gəlirik, üz-üzə gələn kimi vuruşarıq!”* [3, s.92]. “Yürüş” üsulu ilə hərəkət edən Uzun Həsən daim qabağa kəşfiyyat dəstələri göndərirdi. Onlar gözlənilməyən və sürətli zərbələr vurub geri çəkildilər. Belə həmlələrdən biri Ağqoyunluların 5 min atlı dəstəsi tərəfindən edildi. Osmanlıları böyük itkilərə uğradan dəstə, türk müəllifi İbn Kamalın yazdığına görə, *“yənidən yoxa çıxdı”* [5, s.258].

1473-cü ilin iyulunda osmanlılar Fərat çayına Malatya şəhəri önündə yaxınlaşdılar. Qabağa göndərilən akıncı dəstəsi çaya çatanda əsas qüvvənin keçidini təmin etməli idi. Uzun Həsənin qoşunları ilə üzləşdikdə akıncı geri çəkilməli və Ağqoyunluları əsas qüvvələrin zərbəsi altına qoymalı idilər. Bu ilin avqustun 4-də Xas Murad paşanın başçılığı ilə akıncı dəstəsi körpüyə çatanda Ağqoyunlu dəstəsi ilə üzləşdi; Ağqoyunlular geri çəkildilər. Akıncı dəstəsinə sultan tərəfindən sərkərdə təyin edilən ehtiyatlı və təcrübəli Mahmud paşa yaxınlıqdakı təpəyə qalxaraq onun arxasında tam döyüş düzlüyündə səssiz dayanan Uzun Həsənin əsas qüvvələrini gördü. Mahmud paşa akıncıların irəliləməsini saxlamağa cəhd göstərsə də, uğursuzluqla üzləşdi. Sonuncu akıncı döyüşçüsü körpünü keçən kimi yaxınlıqdakı meşəlikdən Ağqoyunlu atlı dəstəsi çıxdı və körpünü məhv etdi. Eyni vaxtda təpənin arxasından Uzun Həsənin qüvvələri çıxdı və Xas Murad paşanın qüvvələrini mühasirəyə alaraq çaya sıxışdırdı. Üç saat davam edən döyüşdə 12 minlik akıncı dəstəsi məhv edildi: 4 min nəfər, o cümlədən Xas Murad paşa öldürülmüş, qalanları çayda boğulmuş, cüzi hissə əsir düşmüşdü [3, s.93].

Bu uğursuzluq Sultan II Mehmeti ruhdan saldı və o, Uzun Həsənə sülh təklif etdi, lakin rədd cavabını aldı. Eyni vaxtda Uzun Həsən osmanlılarla vuruşan Venesiyanın səfirinin ittifaq haqqında təklifini qəbul etdi. Malatya qələbəindən ruhlanan Uzun Həsənin sərkərdə və müşavirləri, o cümlədən böyük oğlu Uğurlu Məhəmməd dərhal Fəratı keçib osmanlı düşərgəsinə hücum etməyi təklif edirdilər. Lakin osmanlılarda top və tufənglərin olmasını unutmayan Uzun Həsən bu təklifdən imtina etdi və çaydan geri çəkilərək gözdən itdi. Osmanlılar şimala doğru geri çəkilməyə başlayaraq Ərzincan, Təran və Bayburt arasında olan Üçağızlı dərəsinə girdilər. 1473-cü il avqustun 11-də dərədən çıxanda Davud paşanın osmanlı dəstəsi Gavur İshakın başçılıq etdiyi atlı dəstəsinin pusqusuna düşdü. Bu dəstə Otluqbəli təpəsindən enərək osmanlıların manqalayını geri atmalı və onlara döyüş düzlüyünü qəbul etməyə mane olmalı idi.

Otluqbəli döyüşündə Ağqoyunlu qoşunlarının döyüş düzlüyü aşağıdakı kimi idi: padşahın oğlu Kor Zeynalın başçılığı ilə sağ cinah osmanlıların şahzadə Mustafanın başçılıq etdiyi sol cinahını dayandırmalı, Uzun Həsənin başçılıq etdiyi mərkəz qüvvələri sultanın başçılıq etdiyi mərkəz və şahzadə Bəyazidin rəhbərlik etdiyi sağ cinahla üzləşməli idi. Ağqoyunluların Uğurlu Məhəmmədin başçılıq etdiyi sol cinahı vəziyyətə görə belə hərəkət etməli idi: osmanlılar Uzun Həsəni sıxışdırarlarsa, onlara cinahdan zərbə etdirmək, osmanlılar geri çəkilsə, onların qarşısını kəsmək. Uzun Həsən düşmən zərbəsini sağ cinah və mərkəzlə qəbul etməyi, həlledici zərbəni isə özünün sol cinahı ilə vurmağı planlaşdırırdı.

Lakin döyüş planlaşdırılan kimi baş tutmadı. Bəzi Ağqoyunlu sərkərdələri vaxtından əvvəl döyüşə atıldılar və bunun nəticəsində pusqu yeri məlum oldu.

Osmanlıların manqalayının başçısı Davud paşa dərhal anladı ki, Gavur İshak hansı məqsədlə Otluqbəli təpələrini tutub. O, yeganə doğru çıxış yolunu seçdi: sürətlə təpələrə hücum etdi ki, Gavur İshak yolu bağlaya bilməsin. Nəticədə osmanlılar döyüş düzlüyünü qəbul etdilər: alayları cərgə və

kolonlara düzdülər [3, s.97]. Kor Zeynal ilə şahzadə Mustafanın qoşunları arasında ağır üzbəüz döyüş baş verdi. Bir çox atlılar osmanlı mövqelərinə çata bilsələr də, burada azaplarla üzləşirdilər. Piyada oxçuların atəşi ilə şahzadə Mustafa Ağqoyunluların sağ cinahını dağıtdı, Kor Zeynal həlak oldu. Nəticədə Uzun Həsənin sağ cinahı açıq qaldı. Toplardan istifadə edən sultan Ağqoyunluların mərkəzinə, Bəyazid isə sol cinahına zərbə vurdu. Uzun Həsənin sol cinahını qorumalı olan Uğurlu Məhəmməd mövqeyində hərəkətsiz qaldı. Padşah say-seçmə atlılarla irəliyə atıldı, lakin topların və yeniçəri tüfənglərinin atəşi ilə dayandırıldı.

Uzun Həsənin mərkəz və cinah zərbələrini dəf etmək üçün sultan ehtiyat qüvvələri və yeniçəri alaylarını döyüşə yeritdi [8, s.262]. Osmanlıların zərbələri, xüsusilə, top və tüfəng atəşləri ilə bu səkkiz saatlıq döyüşdə Uzun Həsən məğlub edildi. Padşahın özünün belə əsir düşmək təhlükəsi yaranmışdı. Bütün döyüş ərzində heç bir hərəkət etməmiş Uğurlu Məhəmməd döyüş meydanını tərk etdi. Döyüşdə 2.300 nəfər Ağqoyunlu döyüşçüsü həlak oldu, 7.700 nəfər isə əsir düşdü. Qaraqoyunlu və Cəğatay tayfalarından olan əsirləri sultan buraxdı, sənətkarları İstanbula göndərdi. Bir neçə yüz Ağqoyunlu və Qaramanlı döyüşçüsü edam olundu. Osmanlılar bu döyüşdə 1.000 nəfərdən artıq itki verdilər. Ümumilikdə, müharibədə osmanlılar 13 – 14 min, Ağqoyunlular isə 11 – 12 min döyüşçü itirdilər [9, s.312-313]. Qazanılmış qələbəyə böyük önəm verən sultan II Mehmet düşməni təqib etmədi. Çünki Uzun Həsənin partizan taktikasına keçəcəyi təqdirdə pusquya düşəcəyindən ehtiyat edirdi. Tezliklə sülh sazişi imzalandı və 1473-cü il avqustun 15-də Osmanlı qoşunları geri döndü.

Müharibənin siyasi nəticələrinə gəldikdə, osmanlılar Kiçik Asiyada bir sıra sərhəd ərazilərini tutdular və Osmanlı əleyhinə ittifaq parçalandı. Ağqoyunlu dövləti qarşısında öhdəlikləri yerinə yetirməyən Venesiya Osmanlı dövləti ilə separat sülh imzaladı ki, bunun da sayəsində osmanlılar öz qoşunlarını Avropa döyüş əməliyyatları teatrına göndərə bildi.

Nəticə

Ümumilikdə 1472 – 1473-cü il Ağqoyunlu – Osmanlı müharibəsi Ağqoyunlu qoşunlarının üstün və zəif tərəflərini nümayiş etdirdi. Birincisi, Ağqoyunlu qoşunlarının uzun müddət döyüş əməliyyatları keçirmək qabiliyyəti nümayiş etdirildi: bu əməliyyatlar nəticəsində yüksək sürətlə böyük məsafələr qət edilir, düşməne ən gözlənilməyən yerlərdə zərbələr endirilirdi. Uzun Həsən sayca və texniki baxımdan üstün olan düşməni məğlub etməyi, münasib yerdə və vaxtda döyüşü təşkil etməyi bacaran görkəmli sərkərdə kimi özünü göstərdi. Real coğrafi amillərin nəzərə alınması, hərbi hiylələrin, o cümlədən “yalançı geriçəkilmə” taktikası və ideoloji təsir vasitələrinin tətbiqi də uğur gətirirdi.

Otluqbeli döyüşündəki məğlubiyyət manqalayın gecikməsi və Uzun Həsənin sol cinahının nəzarətsiz dayanması ilə bağlı olmuşdur. Öz döyüş qabiliyyəti ilə Yaxın və Orta Şərqdə məşhur olan Ağqoyunlu süvariləri ağır artilleriya, tüfənglərlə silahlanmış ciddi nizam-intizamı ilə seçilən yeniçəri alaylarının dayağını təşkil etdiyi nizami Osmanlı ordusu ilə döyüşdə aciz oldular. Ümumən, Uzun Həsənin Qərb ölkələri ilə ittifaqda Osmanlı imperiyasını məğlub etməyə yönələn siyasəti iflasa uğradı. 1478-ci ildə Uzun Həsənin ölümündən sonra ölkədə başlayan hakimiyyət uğrunda mübarizə XVI əsrin əvvəllərində Ağqoyunlu dövlətinin zəifləməsi və ləğv olunmasına səbəb oldu. Yaxın və Orta Şərqdə iki əsas güc mərkəzlərinin qarşıdurması növbəti yüzilliklərdə Azərbaycan Səfəvi dövlətinin yaranması və çiçəklənməsi dövründə davam etdirilirdi.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Алиев, Н.А. Военно-морская истории Азербайджана / Н.А.Алиев. – Баку: ЭЛМ, – 2002. – 346 с.
2. Махмудов, Я.М. Взаимоотношения государств Ак-Коюнлу и Сефевидов с западноевропейскими странами (вторая половина XV – начало XVII вв.) / Я.М.Махмудов. – Баку: «Изд-во БГУ», – 1991. – 263 с.
3. Агаев, Ю. Ак-Коюнлу – Османская война (1472 – 1473 годы). / Ю.Агаев, С.Ахмедов – Баку: ЭЛМ, – 2006. – 128 с.

4. Əhmədov, S. Ağqoyunlu qoşunları / S.Əhmədov. – Bakı: Nafta-Press, – 2002. – 52 s.
5. Алиев, Н.А. Военная история Азербайджана. Военное дело и военное искусство в Азербайджане в III-XV вв: [II часть] / Н.А.Алиев. – Баку: AzpoligrAF, – 2017. – 276 с.
6. Мамедов, С.Г. История войн и военного искусства Азербайджана (очерки) (с древнейших времен до XVII века) / С.Г.Мамедов. – Баку: Nafta-Press, – 1997. – 385 с.
7. Darabadi, P.Q. Xəzər bölgəsində geosiyasi rəqabət və Azərbaycan (Qədim dövrlərdən XX əsrin sonuna qədər). / P.Q.Darabadi, N.A.Əliyev – Bakı: AAHDM, – 2001. – 151 s.
8. Алиев, Н.А. Геополитика в Кавказско-Каспийском регионе и Азербайджан. / Н.А.Алиев, П.Г.Дарабади – Баку: АФполигрАФ, – 2018. – 288 с.
9. Azərbaycanın hərbi işi tarixi. Ən qədim zamanlardan XX əsrin əvvəllərinədək: [1-ci cild]. Dərs vəsaiti. / M.S.Süleymanov, Y.Ş.Ağayev, S.H.Əhmədov – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2006. – 529 s.

Аннотация

Военная система и военное искусство в государстве Ак-Коюнлу (во второй половине XV – начала XVI вв.)

Нурулла Алиев

В представленной статье показан общий уровень развития системы военно-административного управления в государстве Ак-Коюнлу во второй половине XV – начала XVI вв. На основе исследования широкого круга источников раскрываются основы военной организации вооружённых сил Ак-Коюнлу, развития военного искусства и использования огнестрельного оружия в совершенствовании системы военного обучения воинов в армии. В статье анализируется искусство применения в войсках различных видов и типов осадной техники, а также тактических приёмов и методов при использовании военными оборонительного и наступательного оружия. В ней представлена информация о военно-политических событиях, происходящих на Среднем Востоке в 60-х годах XV века и военной структуре вооружённых сил Османской империи, также подробно освещается боевые действия в период Ак-Коюнлу–Османской войны в 1472 – 1473-х годах.

Цель исследования является рассмотрение военной организации и военного искусства в государстве Ак-Коюнлу во второй половине XV – начала XVI вв., использования военного оружия и применения различных тактических приёмов в бою, морально-психологической подготовки и обучения военными, применения ими оборудования военного назначения и зубчатых колёсных механизмов, также подробное исследование Ак-Коюнлу – Османской войны. В ходе исследования данной проблемы основными обязанностями были проведение анализа организации военно-административной системы управления в государстве Ак-Коюнлу, особенности подготовки к войне и его начального этапа, правил использования оборонительного и наступательного оружия, в том числе военно-тактических приёмов применяемых в ходе боевых действий, исследование военно-политических итогов Ак-Коюнлу – Османской войны. В статье для раскрытия поставленной проблемы использовались историко-хронологический и сравнительный методы исследования. В заключительной части статьи отмечается, что Ак-Коюнлу – Османская война наглядно продемонстрировала как сильные, так и слабые стороны военного искусства ак-коюнлинцев. В ходе войны было наглядно продемонстрирована способность войск Ак-Коюнлу умело проводить долговременные боевые операции, где преодолевались на большой скорости огромные расстояния и наносились противнику удары в самых неожиданных местах. Узун Гасан проявил себя как выдающийся полководец, умеющий громить численно и технически превосходящего противника, принять бой в том месте и в то время, которое устраивало его.

Ключевые слова: военное дело и военное искусство, боевая тактика, вооружение и защитные снаряжения, фортификационные сооружения

Abstract**Military system and military art in the state of Ak-Koyunlu
(in the second half of the 15th – beginning of the 16th centuries)****Nurulla Aliyev**

The presented article shows the general level of development of the military-administrative management system in the state of Ak Koyunlu in the second half of the 15th – early 16th centuries. Based on the study of a wide range of sources, the basics of the military organization of the armed forces of Ak Koyunlu, the development of military art and the use of firearms in improving the system of military training of soldiers in the army are revealed. The article analyzes the art of using various types and kinds of siege equipment in the troops, as well as tactical techniques and methods when using defensive and offensive weapons by military personnel. It provides information on the military-political events taking place in the Middle East in the 60s of the 14th century and the military structure of the armed forces of the Ottoman Empire, and also covers in detail the military operations during the Ak Koyunlu-Ottoman War in 1472-1473. The aim of the study is to examine the military organization and military art in the state of Ak Koyunlu in the second half of the 15th – early 16th centuries, the use of military weapons and the application of various tactical techniques in battle, moral and psychological training and education of military personnel, their use of military equipment and gear mechanisms, as well as a detailed study of the Ak Koyunlu–Ottoman War. During the study of this problem, the main responsibilities were to analyze the organization of the military-administrative system of governance in the state of Ak Koyunlu, the features of preparation for war and its initial stage, the rules for the use of defensive and offensive weapons, including military tactical techniques used during hostilities, and the study of the military-political results of the Ak Koyunlu–Ottoman War. In the article, historical-chronological and comparative research methods were used to disclose the problem. In the final part of the article it is noted that the Ak Koyunlu–Ottoman War clearly demonstrated both the strengths and weaknesses of the Ak Koyunlu military art. During the war, the ability of the Ak Koyunlu troops to skillfully conduct long-term combat operations was clearly demonstrated, where they covered huge distances at high speed and struck the enemy in the most unexpected places. Uzun Hasan proved himself to be an outstanding commander, able to defeat a numerically and technically superior enemy, to accept battle in the place and at the time that suited him.

Keywords: military affairs and military art, combat tactics, weapons and protective equipment, fortifications

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 13.06.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 30.07.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 11.09.2024

MİLLİ MARAQLAR YENİ REALLIQLAR KONTEKSTİNDƏ

mayor Cəlil Həsənov

Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu

jalil.hasanov@hotmail.com

Xülasə. Məqalədə dövlət davranışları və beynəlxalq münasibətlər sistemini izah edən realist məktəbinin görkəmli nümayəndələrinin əsas nəzəriyyələrinin effektivliyi və dövlətlərin beynəlxalq münasibətlər sistemindəki davranışları tədqiq edilir. Tədqiqat işinin məqsədi geniş səviyyədə qəbul edilmiş nəzəriyyələrdə həddən artıq sadələşdirməyə yol verildiyini və beynəlxalq münasibətlər sistemi, həmçinin dövlət davranışlarının izah edilməsində kifayət qədər effektiv olmamasını sübut etmək və supergüc olmayan dövlətlərin davranışlarını izah edə bilən nəzəriyyə təqdim etməkdir.

Məqalədə Azərbaycan Respublikasının xarici siyasəti araşdırılır və müəyyən tarixi zaman kəsiyində ölkənin xarici siyasəti təhlil edilməklə nəzəriyyələrin nə qədər adekvat olması sualına cavab axtarılır. Azərbaycan Respublikasının müstəqillik əldə etməsindən sonra günümüzə qədər olan dövr tədqiqatın əhatə etdiyi periodu təşkil edir. Eyni zamanda tədqiqat işində Azərbaycan hökumətinin xarici siyasəti və nəticədə təmin etdiyi milli maraqları təsdiq etməklə realistlərin irəli sürdüyü nəzəriyyələrlə uyğunluğu araşdırılır. Tədqiqat işində müqayisəli təhlil, analiz və sintez metodlarından istifadə edilir.

Belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, dövlətlər malik olduqları resurslar, həmçinin yaranmış siyasi konyunkturaya əsasən, öz milli maraqlarının təmin edilməsi istiqamətində mübarizə apara bilirlər.

Açar sözlər: milli maraqlar, dövlət resursları, beynəlxalq münasibətlər sistemi, təsir imkanları, siyasi konyunktura

Giriş

İnsanların bir araya gələrək, formalaşdırdıqları ən böyük ictimai təşkilat forması olan millət anlayışı dil, din, etnik, ərazi və s. xüsusiyyətləri özündə ehtiva edir. Xalqların formalaşmasından sonra onların təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün yaradılan siyasi təşkilat isə dövlət adlanır. Qlobal aləmdə Vestfal sisteminin (1648) bərqərar olması ilə yaranmağa başlayan milli dövlətlərin milli maraqlar (mənafe) anlayışı formalaşmışdır. Yəni milli maraqların təmin edilməsi üçün güclü təməli olan milli dövlətin mövcudluğu vacib şərtidir. Hər bir dövlətin milli təhlükəsizliyinin təminatı onun milli maraqları ilə, onların formalaşması isə bir çox faktorlarla (xüsusilə, milli dəyərlərlə) birbaşa bağlıdır və onun inkişafı uzun tarixi prosesdir. Milli maraqların formalaşması prosesi iqtisadi, sosial, etnopsixologiya və digər amillər əsasında formalaşır [1. s.26.].

Realist məktəbinin Kenneth Valtz, Mearşeimer kimi görkəmli nümayəndələri dövlətlərin beynəlxalq münasibətlər sistemindəki davranışlarını tədqiq edərkən nəzəriyyələrini supergüclər üzərində qurmuşlar. Belə ki, yalnız supergüclər beynəlxalq münasibətlər sistemində sərbəst qərarlar verə, öz maraqları uğrunda mübarizə apara bilirlər. Nəzəriyyəyə görə, digər kiçik dövlətlərin fəaliyyətləri hər zaman müxtəlif regionlarda hegemon olan supergüclərin siyasətini izləməklə, müxtəlif güzəştlərə getməklə həyatda qalmaq uğrunda apardıqları mübarizə ilə məhdudlaşır.

K.Valtzın “Beynəlxalq siyasət” nəzəriyyəsində Morqenthaudan fərqli olaraq beynəlxalq münasibətlər sistemi fərdiləşdirilmir. Valtz beynəlxalq siyasətin əsas aktorlarını dövlətlər olaraq qəbul edir və beynəlxalq münasibətlər sistemini supergüclərin mövcud güc balansını qoruması ilə izah edir. Valtza görə, beynəlxalq münasibətlər sistemindəki anarxiya supergüclərin daim həyatda qalmaları üçün səy göstərmələrini tələb edir. Həyatda qalmaq üçün isə ən etibarlı vəziyyət güclü olmaqdır və dövlətlər bu səbəbdən daim güc uğrunda öz aralarında fasiləsiz rəqabətdədirlər. “Müdafiə realizmi” kimi məşhur olan bu nəzəriyyədə supergüclərin beynəlxalq münasibətlər sistemində güc nöqtəyi-nəzərindən öz mövqelərini qorumağa, dünyada mövcud güc balansının pozulmamasına səy göstərməsi fikri irəli sürülür. Başqa sözlə, beynəlxalq münasibətlər sistemi və sistemin aktorları olan dövlətlərin davranışları supergüc dövlətlərin dünyada mövcud güc balansını necə qoruması izah edilir. Beləliklə, dövlətlər

beynəlxalq münasibətlər sistemindəki anarxiya səbəbindən həyatda qalmaq, öz təhlükəsizliyini ən etibarlı şəkildə təmin etmək məqsədilə mövcud güc balansının qorunması uğrunda mübarizə aparır ki, bu da dövlət davranışının əsasını təşkil edir.

Realist məktəbin digər müasir nümayəndəsi olan John Mearşeymer özünün “Supergüclərin tragediyası” kitabında nəzəriyyələrin bizi əhatə edən kompleks dünyanı sadələşdirməklə onun düzgün qavranılmasına xidmət etdiyini vurğulamışdır. O özünün “Hücum realizmi” adlandırdığı nəzəriyyəsi ilə beynəlxalq münasibətlər sistemi və dövlət davranışlarını izah etməyə çalışmışdır. Nəzəriyyəyə əsasən, beynəlxalq münasibətlər sistemində cərəyan edən hadisələr supergüc dövlətlərin öz aralarında güc uğrunda apardıqları rəqabətlə izah edilir. John Mearşeymerin müşahidələrinə görə, dövlətlər üçün həyatda qalmanın təmin edilməsinin ən yaxşı yolu beynəlxalq münasibətlər sistemində ən güclü dövlət olmaqdır. Amerikalı tədqiqatçının etdiyi vurğu beynəlxalq münasibətlər sisteminin anarxikliyi və nəticə etibarilə dövlətlərin mövcud olmalarının təmin edilməsi üçün çıxış yolu da məhz ən güclü olmaqdır [2]. İrəli sürülmüş nəzəriyyə vasitəsilə beynəlxalq münasibətlər sistemi və onun aktorları olan dövlətlərin davranışlarının izah edilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Bu nəzəriyyənin sadəcə supergüclərin davranışlarına şamil edilə biləcəyi və nəticə etibarilə olduqca maksimalist yanaşma təqdim etməklə digər dövlətlərin davranışlarını izah etməkdə effektiv olmaması məqalədə tədqiq edilir.

Dövlətlər günümüzdə öz təhlükəsizliyinin təmin edilməsində, əlbəttə, digər dövlətlərin, xüsusilə, supergüclərin milli maraqlarını, onların xüsusiyyətlərini izah edən nəzəriyyələr əsasında öz siyasi kurslarını müəyyən edir. Dünyada mövcud olan dövlətlərin böyük əksəriyyətinin ən güclü olmaq və ya dünyadakı mövcud güc balansının qorunması kimi hədəflərinin olmaması asanlıqla hər kəs tərəfindən qəbul edilə bilər.

Müasir dünyada dövlətlər öz mümkün rəqibləri ilə rəqabətdə olmaqla mövcud güc balansının və ya üstünlüyünün təmin edilməsi uğrunda mübarizə aparır [3]. Dövlətlər rəasionaldır və onlar öz siyasi kurslarını rəasional nəzəriyyələrə əsaslanaraq müəyyən edirlər [4]. Bu zaman dövləti idarə edənlərin, onun siyasi kursunun müəyyən edilməsində məsul olan şəxslərin bacarıqları ön plana çıxır. Dövlətdə ölkənin siyasi kursu, böhran vəziyyətlərində fəaliyyət tərzlərinin hazırlanması üçün effektiv struktur və qərarqəbuletmə prosedurlarının olması sürətlə dəyişən, gündən-günə mürəkkəbləşən beynəlxalq münasibətlər sistemində həyati əhəmiyyət daşıyır. Qeyd edilən intellektual bacarıq və qabiliyyətlərə malik müasir rəasional dövlətlər malik olduqları resurslara uyğun, supergüclərin maraqlarından fərqli olan öz milli maraqları uğrunda mübarizə apara bilər. Bu səbəbdən dövlətlərin davranışlarının izah edilməsi sadəcə ən güclü olmağa səy göstərmək və ya mövcud güc balansının qorunması kimi çox geniş ümumiləşdirmə aparılmaqla sadələşdirilə bilməz. Dünyada mövcud 197 dövlətin [5] qarşılıqlı fəaliyyətindən ibarət mürəkkəb beynəlxalq münasibətlər sistemi və dövlət davranışlarını yalnız supergüc dövlətlərə şamil edilə bilən nəzəriyyələrlə izah edilməsində həddən artıq sadələşdirməyə yol verildiyi inkar edilməyə bilməz. Eyni zamanda dövlətlərin güc potensialını artırması üçün intellektual bacarıq və qabiliyyətlərlə yanaşı, təbii resurslara ehtiyacı da danılmaz faktır.

“Əsrin müqaviləsi”nin Azərbaycanın beynəlxalq nüfuzunun artmasında rolu

XIX əsrdən başlayaraq Azərbaycan nefti Qərbin kapitalist mərkəzlərinin maraq dairəsinə daxil olmuşdur. Hələ 1875-ci ildə Nobel qardaşlarının Bakıda neft sənayesinə etdikləri ilk yatırımları [6], II Dünya müharibəsində Almanıyanın Cənubi Qafqaz planlarını buna parlaq misal olaraq göstərmək mümkündür. Almanların “Ost” planında Bakının işğalı 1941-ci il sentyabrın 25-i kimi qeyd edilmişdir. Faşist işğalından sonra Bakının nefti alman neft şirkətlərinin (“Os-toyl”, “Kontinent-oyl”) sərəncamına veriləli idi [7].

Zəngin karbohidrogen ehtiyatlarına malik Azərbaycan Respublikası öz təbii sərvətlərindən milli maraqları istiqamətində istifadə etməyə çalışmış, bu resurslarından iqtisadi mənfəət və eyni zamanda geosiyasi dividəntlər qazanmağa cəhdlər göstərmişdir. Lakin ölkənin yerləşdiyi coğrafi məkan, həmçinin cərəyan edən geosiyasi proseslər və ya o vaxt ölkədəki siyasi rəhbərlik bu qiymətli resursdan istifadə etməyə nail ola bilməmişdir.

Azərbaycan Respublikasının xarici siyasətində 1994-cü il sentyabrın 20-də xarici neft şirkətləri ilə imzalanmış “Əsrin müqaviləsi” xüsusi yer tutur [8]. Bu müqavilə böyük iqtisadi əhəmiyyəti ilə yanaşı, ölkənin geosiyasi çəkisinin artmasında mühüm rol oynamışdır. Azərbaycan hökumətinin imzalamağa nail olduğu bu müqavilə sadəcə ölkənin karbohidrogen ehtiyatlarının dünya bazarlarına çıxarılması ilə deyil, eləcə də respublikanın geosiyasi manevr imkanlarını artırmış oldu. “Əsrin müqaviləsi” Azərbaycanın təbii resurslarının ciddi geosiyasi resurslara çevrilməsinə və ölkənin beynəlxalq səviyyədə əhəmiyyətinin artmasına xidmət etdi.

1998-ci ildə prezident Bill Klinton administrasiyasına ABŞ-ın Qafqaz və Xəzər regionunda enerji strategiyasını formalaşdırmağı tapşırırdı. ABŞ və Böyük Britaniya global enerji sisteminin manevr və dayanıqlılığını artırmaq üçün Xəzərdə enerji marşrutlarını şaxələndirməyi düşünürdülər. Yeni qurulacaq alternativ boru kəmərləri layihə sistemində təhlükəsizlik əsas parametrlərdən biri, Rusiya və İran ərazisindən yan keçməli idi.

ABŞ-ın Klinton administrasiyası dövründə Xəzər regionunun enerji məsələləri üzrə məsləhətçisi olmuş Riçard Morninqstar BTC layihəsinin amerikalı siyasətçi ilə üst-üstə düşdüyünü və beləliklə, ABŞ-ın milli maraqlarına cavab verdiyini dəstəkləmişdir [9]. Bu layihədə ABŞ-ın maraqları Xəzərin karbohidrogen ehtiyatlarını dünya enerji bazarlarına çıxarmaqla global enerji təchizatında diversifikasiyaya nail olmaq, Xəzər regionu dövlətlərində iqtisadi inkişaf və demokratiyanın inkişafına töhfə vermək, eləcə də digər neft kəmərlərinin cənuba doğru İran istiqamətinə şaxələnməsinin qarşısını almaqdan ibarət idi. Bundan əlavə, amerikalı siyasətçiləri Rusiyanın regionda mövcud neft kəmərləri üzərində inhisarçı siyasət yürüdə və Xəzəryanı ölkələrə qarşı bunu təzyiq vasitəsi kimi istifadə etməklə demokratik inkişafın qarşısını almasından ehtiyat edərək Rusiyadan yan keçən böyük neft kəməri layihəsini dəstəkləyirdilər.

Sovet İttifaqının süqutundan sonrakı dövrdə ABŞ-ın siyasətçiləri yeni müstəqillik əldə etmiş Xəzəryanı ölkələrin iqtisadi inkişafını Qərbdə doğru şaxələnməyə neft kəmərləri vasitəsilə təmin etmək idi. Onların fikrinə əsasən, bu kəmərlər eyni zamanda əlavə xammalın daşınması, ticarət yollarının inkişafı və təhlükəsizlik məsələləri üzrə region ölkələri ilə Qərb tərəfdaşlığını gücləndirə bilirdi [10].

Digər supergüc olan Rusiya isə əlbəttə, keçmiş SSRİ ərazisindəki enerji resurslarının onun ərazisindən yan keçməklə dünya bazarlarına çatdırılmasının əleyhinə idi [11]. Əlavə olaraq, Rusiyanın Avropaya enerji təhlükəsizliyi nöqtəyi-nəzərindən təsirlərinin azaldılmasında BTC vacib addım hesab edilirdi və bu da, əlbəttə, rəsmi Moskva üçün qəbul edilməz sayılırdı. Lakin 1990-cı illərin əvvəlində Rusiya ABŞ və Qərbin təzyiqlərinə, eyni zamanda region dövlətləri olan Azərbaycan, Gürcüstan və Türkiyənin mövqelərinə təsir edə bilməmiş və “Əsrin müqaviləsi” reallığa çevrilmişdir.

Azərbaycan fərqindədir ki, enerji təhlükəsizliyi sadəcə diversifikasiya siyasəti ilə təmin edilə bilməz. Bu halda enerjinin ötürülməsi prosesində iştirak edən tranzit yolların sabitliyi və təhlükəsizliyi də çox önəmlidir. Ona görə də tranzit ölkələrdəki siyasətçi sistem və vəziyyətin sabitliyi olduqca zəruridir. Bu səbəbdən enerjini istehsal və ixrac edən dövlətlər arasında enerji ötürülməsində istifadə olunan tranzit yolların da diversifikasiyası çox önəmlidir. Enerji təhlükəsizliyi meyarları sırasına enerji infrastrukturalarının təhlükəsizliyindən savayı, boru xətlərinin də təhlükəsizliyi daxildir [12, s.86].

Yaranmış geosiyasi vəziyyət, əlbəttə ki, supergüc dövlətlərin milli maraqlarının təzahürü idi. Supergüc olmayan Azərbaycan Respublikası isə ABŞ və Qərb dövlətlərinin maraqlarına zidd olmayan, lakin regionda özünün milli maraqları nöqtəyi-nəzərindən xüsusi əhəmiyyət kəsb edən geosiyasi üstünlüklər əldə etməyə nail oldu. Bunlardan:

1. BTC neft kəməri marşrutunun Ermənistan Respublikası ərazisindən yan keçməsi Azərbaycan Respublikasının “Əsrin müqaviləsi” layihəsində əldə etdiyi ən böyük siyasətçi uğur hesab edilə bilər. 30 il bundan əvvəl tam aydın olmasa belə, bu gün o zaman verilmiş qərarın nə qədər doğru olduğu artıq heç kimdə şübhə doğurmur. Beləliklə, Azərbaycan Ermənistanı potensial tranzit gəlirlərindən və eyni zamanda bundan qazanıla bilən siyasətçi dividendlərdən məhrum etməklə regionda güc balansını kökündən dəyişməyə imkan verən geo-iqtisadi vəziyyəti öz xeyrinə dəyişməyə nail oldu. ABŞ-ın Cənubi Qafqazdakı maraqlarına uyğun olmayan bu vəziyyət Azərbaycan tərəfinin nümayiş etdirdiyi güclü siyasətçi iradə nəticəsində reallaşa bilmişdir.

2. Gürcüstan və Türkiyə digər respublikaların enerji təhlükəsizliyinə töhfə verməklə regionda siyasi çəkisini artırdı. Amerikan policymakerlərinin gəldikləri qənaətə görə, Xəzər regionundakı ölkələrlə əməkdaşlıqda Türkiyənin rolu müsbət qiymətləndirilməlidir. Türkiyə sayəsində Qərblə region ölkələri arasında effektiv dialoq və əməkdaşlığın inkaredilməzliyi Türkiyənin əhəmiyyətini artırmaqla yanaşı, onun Azərbaycanla olan münasibətlərinə də müsbət töhfə verdi. Bu gün Azərbaycan Respublikası hər iki ölkə ilə strateji müttəfiqlik səviyyəsində əməkdaşlıq edir və sözügedən ölkələrdə özünəməxsus təsir imkanlarına malikdir.

Milli maraqların təminində 44 günlük Vətən müharibəsinin rolu

Azərbaycan Respublikası öz ərazilərinin otuz ilə yaxın davam edən işğalına hərbi-siyasi yolla son qoydu [13]. Region dövlətlərinin, eləcə də supergüclərin maraqları xaricində olsa da, Azərbaycan 44 gün sürən hərbi əməliyyatları özünü qane edən şərtlərlə dayandırmağa razılıq verdi. 2020-ci il 10 noyabr üçtərəfli bəyanatını Azərbaycan Respublikası ərazi bütövlüyünün bərpası və regionda bundan sonrakı vəziyyətdə üstün olacaq şərtlərlə imzalamağı qəbul etdi.

Qərbdə meyilli Ermənistan Respublikasını müharibədə zəiflətməklə onu özündən maksimum asılı vəziyyətə gətirmək və eyni zamanda müharibəni pat vəziyyətində yekunlaşdırmaqla Azərbaycana daha çox təsir imkanları əldə etmək, həmçinin hər iki konflikt tərəfini zəiflətməklə regionda öz hərbi mövcudluğunu və təsir imkanlarını maksimum artırmaq Rusiyanın maraqlarında idi. Xüsusən, Ermənistan torpaq güzəştlərinə məcbur edildikdən sonra orada hakimiyyətin dəyişdirilməsi və hakimiyyətə rusiyayönümlü namizədin gətirilməsi Rusiya policymakerlərin əsas hədəfləri olmuşdur. Lakin Azərbaycan Ordusunun keçirdiyi uğurlu hərbi əməliyyatlar sayəsində Azərbaycan Respublikası konflikti maksimum əlverişli vəziyyətdə başa vurmağa nail oldu ki, bu da Rusiya Federasiyasının maraqlarının tam olaraq təmin edilməsinə imkan vermədi.

ABŞ-ın regiondakı maraqları Rusiyanın burada olan təsir imkanlarını azaltmaq, sülhün bərqərar edilməsi və Ermənistan tərəfini Qarabağ münaqişəsinin əsirliyindən azad etmək idi. Rusiya tərəfinin Ermənistanda malik olduğu ən güclü siyasi rıçaq onun hərbi mövcudluğudur ki, ABŞ siyasiləri bunu azaltmaqla regionda RF-nin mövqelərinin zəiflədilməsinə çalışırdılar. Rusiya tərəfi Ermənistanın hərbi uğursuzluğundan istifadə etməklə Qərbdə meyilli olan hakimiyyəti dəyişmək və regionda yenidən mövqelərini möhkəmlətmək maraqlarını güdürdü. ABŞ-ın Ermənistandakı səfirliyinin 4 may 2022-ci ildə dərc etdiyi “Integrated Country Strategy” sənədində 2018-ci il məxməri inqilabı vasitəsilə dinc yolla hakimiyyətə gələn və 2021-ci ildə məğlubiyyətdən sonra yenidən hakimiyyətdə qalan hökumətin demokratiya, insan hüquqları kimi dəyərlərə önəm verdiyini və bununla ABŞ-la əməkdaşlığa şərait yaratdığı qeyd edilmişdir. Sənəddə Ermənistandakı demokratik hakimiyyətin möhkəmləndirilməsinin və onun region dövlətləri ilə münasibətlərinin normallaşdırılmasının ABŞ maraqları ilə üst-üstə düşdüyü qeyd edilir.

Bütün bunlara baxmayaraq Azərbaycan regional və supergüclərin maraqlarının balanslaşdırılmasından və malik olduğu hərbi, siyasi və iqtisadi resurslarından bacarıqla faydalanaraq regionda mütləq sülhün tərəfdarı olan ABŞ-ın və məhdud hərbi əməliyyatların icrasında maraqlı olan Rusiya tərəfinin maraqlarına baxmayaraq, münaqişəni öz milli maraqlarına maksimum yaxın vəziyyətdə yekunlaşdırmağa nail oldu.

Bunlardan:

1. ABŞ-ın maraqları münaqişənin dinc yolla həlli və regionda sülhün qorunmasından ibarət olsa da, Azərbaycan hərbi yolla ərazilərini işğaldan azad etdi. ABŞ-ın Ermənistan Azərbaycan Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin hərbi həlli yoxdur [14] mövqeyinə baxmayaraq, Azərbaycan hərbi potensialından, uzun illər boyunca yarada bildiyi etibarlı müttəfiqlik imkanlarından, ölkədə təmin edilmiş dövlət-xalq həmrəyliyi, həmçinin malik olduğu maliyyə və digər resurslarından bacarıqla istifadə edərək öz milli maraqlarını hərbi yolla təmin etməyə nail oldu.

2. Azərbaycan müharibəni mütləq hərbi üstünlük əldə etməklə yekunlaşdırdı. 44 günlük Vətən müharibəsində Azərbaycanın tətbiq etdiyi döyüş strategiyası manevr doktrinasına əsaslanmaqla qüvvələrin məhv edilməsi deyil, döyüş sahəsində hakim mövqelərin azad edilməsini nəzərdə tuturdu.

Belə ki, Şuşanın azad edilməsi və Laçın koridorunun nəzarətə götürülməsindən sonra Azərbaycan müharibəni öz şərtləri daxilində yekunlaşdırmağa və müharibədən sonra Qarabağ bölgəsində uzunmüddətli üstünlüyünü təmin edən mövqelərdə möhkəmlənməyə nail oldu. Rusiya tərəfinin maraqları Azərbaycanın Qarabağ bölgəsində separatçı rejimin həyatda qalmasını təmin etməklə müharibənin pat vəziyyətində başa çatdırmaq və regionda hərbi mövcudluğunu təmin etməkdən ibarət idi. Lakin Azərbaycan Rusiyanın maraqlarından fərqli olaraq müharibəni güclü mövqedə yekunlaşdıraraq münaqişənin tam həllinə zəmin yaratmış oldu.

Lokal xarakterli antiterror tədbiri və onun nəticələri

44 günlük Vətən müharibəsindən sonra Cənubi Qafqazda yeni geosiyasi realıq yarandı. Müharibəni qalibiyyətlə başa vuran Azərbaycan Respublikası cənub sərhədlərinə, 30 il müddətinə işğalda olan 7 rayona, Şuşa, Hadrut və digər yaşayış məntəqələrinə nəzarəti tam bərpa etmiş, Qarabağ iqtisadi rayonunda və Ermənistanla şərti dövlət sərhədində hakim mövqelərdə möhkəmlənmişdir. Azərbaycan Ordusu əməliyyatlardan sonra tam bərpa olunmuş, yeni yüksək döyüş hazırlıqlı birləşmələr yaratmış, yüksək döyüş hazırlığı və təcrübəsi ilə Cənubi Qafqazda ən güclü orduya çevrilmişdir. Ukraynada müharibənin başlaması və Rusiyaya tətbiq edilən sanksiyalar fonunda Avropanın enerji təchizatçısı kimi Azərbaycanın dünyada siyasi çəkisi artmış, enerji qiymətlərinin kəskin bahalaşması, ölkə ərazisindən keçən tranzit yüklərin həcmnin artması ilə maliyyə imkanları genişlənmişdir.

Ukraynada baş verən müharibə fonunda Rusiyadan yan keçməklə Şərqlə Qərbi birləşdirən orta marşrutun işə salınması beynəlxalq səviyyədə aktualıq qazanmışdır. Azərbaycan və Ermənistan ərazisindən keçməklə Asiya və Avropanı birləşdirən orta koridorun açılmasında ABŞ, Avropa Birliyi, Türkiyə və Azərbaycanın milli maraqları üst-üstə düşür ki, bu da regionda münaqişənin tam həllinə siyasi təkan vermişdir. Əlavə olaraq, Azərbaycan Qarabağ iqtisadi rayonunda suverenliyini bərpa etməklə regionda sülhün bərqərar olunmasına imkan yarada bilərdi ki, bu da region və qeyri region dövlətlərinin Rusiyanın Cənubi Qafqazda təsirlərinin azaldılması maraqlarını təmin etmiş olurdu.

10 noyabr 2020-ci il üçtərəfli bəyanatın imzalanmasından üç ilə yaxın bir müddətin keçməsinə baxmayaraq, Ermənistan bu anlaşmanın müddəalarını icra etmir, əksinə, Azərbaycan ərazisində fəaliyyət göstərən qondarma separatçı rejimi dəstəkləməkdə davam edirdi. Buna cavab olaraq 19 sentyabr 2023-cü il tarixində Ermənistan silahlı qüvvələrinin Azərbaycanın Qarabağ bölgəsindəki birləşmələrinin terror aktı törətməsinin ardınca Azərbaycan tərəfi lokal xarakterli antiterror tədbirlərinə başlamışdır [15]. Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin icra etdiyi uğurlu antiterror tədbiri nəticəsində Ermənistanın Qarabağ bölgəsindəki birləşmələri tərk-silah edilmiş, Azərbaycan ərazisində fəaliyyət göstərən separatçı rejim isə mövcudluğunu 1 yanvar 2024-cü il tarixinədək tam dayandıracağını elan etmişdir [16].

Rusiya Federasiyasının münaqişəsonrakı maraqları separatçı rejimin Azərbaycan ərazisində mövcudluğuna şərait yaratmaqla ölkədə hərbi mövcudluğunu təmin etmək və beləliklə, həm Ermənistan, həm də Azərbaycana kifayət qədər təsir imkanlarını əldə saxlamaqdan ibarət idi. Rusiyanın milli maraqları Qərbin regionda təsirinin artmasına imkan verməmək və bu məqsədlə Cənubi Qafqaz ölkələri üzərində təsir imkanlarını saxlamağı diktə edirdi.

ABŞ və Avropa İttifaqının (Aİ) maraqları isə sülhə nail olmaqla Rusiyanın regionda mövqeyini zəiflətmək və Ermənistandan istifadə etməklə Cənubi Qafqazda iştirakını təmin etmək idi. Burada əsasən Fransa başda olmaqla Avropa İttifaqının ciddi siyasi səylərini müşahidə etmək olar. Bütün bunlara baxmayaraq Azərbaycan supergüclərin regionda maraqlarının kəsişməsindən, eyni zamanda malik olduğu hərbi, siyasi və digər təsir imkanlarından bacarıqla istifadə edərək öz milli maraqlarını təmin edə bildi. Bunlardan:

1. Azərbaycan ərazisində separatçı rejimin dövlət strukturları, silahlı birləşmələri ləğv edilməklə ölkənin suverenliyi tam olaraq bərpa edildi. Azərbaycan Silahlı Qüvvələri tərəfindən yüksək peşəkarlıqla icra edilən lokal xarakterli antiterror tədbiri sayəsində ölkənin ərazi bütövlüyü təmin edildi və ərazidə müvəqqəti yerləşdirilmiş Rusiya sülhməramlı kontingentinin fəaliyyəti de-fakto donduruldu.

2. Qarabağ bölgəsində qanunsuz fəaliyyət göstərən separatçı rejimin neytrallaşdırılması ilə ölkə ərazisində digər dövlətlərin sülhməramlı qüvvələr qismində yerləşməsinin qarşısı alındı. Bundan əvvəl

Aİ Ermənistan və Azərbaycanda sərhədin monitorinqini aparmaq üçün xüsusi missiyanın bölgəyə göndərilməsi təşəbbüsü ilə çıxış etmişdir [17]. Azərbaycan hökuməti bunu qəbul etməsə də, Ermənistan tərəfi xüsusi Aİ missiyanının ölkəsində fəaliyyət göstərməsinə icazə vermişdir [18].

Supergüclərin maraqlarının kəşisməsi fonunda Azərbaycan Respublikasının öz maraqlarının təmini

Beləliklə, məşhur realistlərin beynəlxalq münasibətlər sistemini və dövlət davranışlarını izah etməzdən əvvəl onlar nəzəriyyələrin sadəcə supergüclərə aid edilə biləcəyini qeyd etmişdilər. Dünyada cərəyan edən hadisələrin bilavasitə supergüclərin maraqlarının təzahürü olduğundan, nəticə etibarilə bu istiqamətdə hazırlanan nəzəriyyələr də supergüclərə şamil edilmişdir. Nəzəriyyələrə görə, dövlətlər həyatda qalmaq məqsədilə güc uğrunda rəqabət aparır. Onlar ya daha çox güc qazanmaq (hücum realizmi) və ya mövcud güc balansının qorunması (müdafiə realizmi) uğrunda daim mübarizə aparır. Kiçik dövlətlərin onları əhatə edən regional və ya supergüclər arasında güc balansının qorunmasına çalışmasının və ya əlavə olaraq rəqabətqabiliyyətli güc qazanmaq kimi xülyələrinin olmasını təsəvvür etmək çətin deyil. Qeyd edilən nəzəriyyələr supergüclərə və yaxud məhdud formada regional güclərə şamil edilə bilər. Lakin beynəlxalq münasibətlər sistemi sadəcə supergüclərdən ibarət deyildir və dünyanın müxtəlif regionlarında supergüclərin milli maraqları nöqteyi-nəzərdən əhəmiyyət kəsb etməyən və ya güzəştə gedilə bilən dövlət fəaliyyətləri cərəyan edir ki, bu da dövlət davranışlarına və ümumilikdə beynəlxalq münasibətlər sisteminə fərqli forma vermiş olur. Azərbaycan malik olduğu müttəfiqlik imkanları, özünün hərbi və iqtisadi potensialı ilə yanaşı, digər dövlət resurslarından bacarıqla istifadə etməklə milli maraqlarını təmin etməyə nail olması reallıqdır. Beləliklə, Azərbaycan Respublikası misalında “Əsrin müqaviləsi”, 44 günlük müharibə və lokal antiterror tədbirinin tədqiq edilməsində iki supergüç dövlətin (bu siyahıya regional güc olan İran İslam Respublikasını da əlavə etmək olar) maraqlarına uyğun olmayan, lakin eyni zamanda onlar üçün prioritet maraqlar hesab edilməyən sahələrdə Azərbaycan dövlətinin öz milli maraqlarını təmin edə bilməsi müşahidə edilir. Nəticə olaraq deyə bilərik ki, dövlətlər malik olduqları dövlət resurslarından asılı olaraq əlverişli geosiyasi vəziyyətlərdən yararlanmaqla müasir beynəlxalq münasibətlər sistemində milli maraqları uğrunda mübarizə aparırlar.

Nəticə

Beləliklə, dövlətlər malik olduqları resurslar, həmçinin yaranmış siyasi konyukturaya əsasən, öz milli maraqlarının təmin edilməsi istiqamətində mübarizə aparır. Bu zaman dövlət siyasətini müəyyən edən policymakerlərin, müvafiq dövlət strukturunun tətbiq etdiyi qərarvermə mexanizminin hadisələri dərk etmə və rəşional qərarlar vermək bacarığı xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu qəbildən olan dövlətlər malik olduqları dövlət resurslarından asılı olaraq supergüç və ya regional güclərin maraqları ətrafında manevr imkanlarına sahib olur. Dövlət resursları dedikdə, hər bir ölkənin milli gücünün tətbiqində istifadə oluna bilən resurslar nəzərdə tutulur. Dövlət resurslarından düzgün istifadə isə münasib geosiyasi konyukturaların rəşional qiymətləndirilməsi və müvafiq qərarların qəbul edilməsini tələb edir. Azərbaycan II Qarabağ və lokal antiterror tədbirində zəfər qazanmaqla hərbi yolla ərazilərini işğaldan azad etdi və regionda yeni geosiyasi reallıqlar formalaşdırdı.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Mammadzada, V. National Interests In The Context Of Ensuring National Security / V.Mammadzada, E.Imamverdiyev // Voenen Zhurnal, – Sofia: – 2024. vol.131., № 1s, – p. 26-32.
2. John J. Mearsheimer the tragedy of Super powers, W. W. / John J. Mearsheimer. – 500 Fifth Avenue, New York. N.Y. 10110: Nanon & Company, Inc., – 2001. – 533 p.
3. Həsənov, C.M. Rəqib subyektlərin müəyyən edilməsi // – Bakı: Hərbi bilik, – 2023. № 3, – s. 44-51.
4. John, J.M. How states think / J.M.John. – Sebastian R – New Haven & London: Yale University press, – 2023. – 267 p.

5. U.S. Department of States, Independent states in the world: [Electronic resource] / – October 2, 2023. URL: <https://www.state.gov/independent-states-in-the-world/>
6. Eyniyev, M., Hacıyeva, V. Nobel Qardaşları: [Elektron resurs] / – 3 mart, 2011. URL: <https://www.anl.az/down/meqale/tezadlar/2011/mart/160363.htm>
7. Arslan, İ. II Dünya müharibəsi dövründə böyük dövlətlərin Cənubi Qafqaz siyasəti: [Elektron resurs] / – sentyabr – oktyabr, 2016. URL: <https://az.strategiya.az/news.php?id=76573>
8. Məmmədzadə, V.M. Azərbaycan Respublikasının milli təhlükəsizliyinin regional aspektləri. Dərs vəsaiti. / V.M.Məmmədzadə, X.İ.İskəndərov – Bakı: UNİCOPY, – 2020. – 145 s.
9. Morningstar Richard From Pipe Dream to Pipeline: The Realization of the Baku-Tbilisi-Ceyhan (BTC) Pipeline, Harvard's Kennedy School of Government: [Electronic resource] / – May 8, 2003. URL: <https://www.belfercenter.org/publication/pipe-dream-pipeline-realization-baku-tbilisi-ceyhan-pipeline>
10. Shaffer Brenda In the Era of U.S. Energy Abundance: The Role of the Caspian Region in U.S. Policy // The Brown Journal of World Affairs, – August 26, 2020. XXVI, II, – s. 16.
11. Remler Philip Russia's Stony Path in the South Caucasus, Carnegie Endowment for International Peace: [Electronic resource] / – 2020. URL: <https://www.jstor.org/stable/resrep27703.5>
12. Məmmədzadə, V. Azərbaycanın enerji siyasəti və transregional layihələrinin təhlükəsizliyi / V.Məmmədzadə, X.İskəndərov // Milli Təhlükəsizlik və Hərbi Elmlər, – Bakı: – 2019. 3(5), – s. 82-90.
13. İlham Əliyev ilə NATO-nun Baş katibi Yens Stoltenberq mətbuata bəyanatla çıxış ediblər: [Elektron resurs] / – 17 mart, 2024. URL: <https://president.az/az/articles/view/65365>
14. Sekuta Robert, Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin hərbi yolla həlli yolu yoxdur: [Elektron resurs] / – 9 noyabr, 2016. URL: <https://report.az/qarabag/robert-sekuta-dagliq-qarabag-munaqisesinin-herbi-yolla-helli-yolu-yoxdur/>
15. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev Antiterror tədbirləri nəticəsində bizim hərbiçilərimiz böyük qəhrəmanlıq, şücaət, peşəkarlıq göstərmişlər // Azərbaycan Ordusu qəzeti. AZƏRTAC-ın materialları əsasında. – 2023, 23 sentyabr. – s. 1-2.
16. Патрин Александр Власти непризнанного Карабаха объявили о скором прекращении существования республики: [Электронный ресурс] / – 28 сентября, 2023. URL: <https://www.bbc.com/russian/articles/c3gx9g5nnewo>
17. Press and information team of EUMA, About European Union Mission in Armenia: [Electronic resource] / – January 26, 2023. URL: https://www.eeas.europa.eu/euma/about-european-union-mission-armenia_en
18. Report news agency, Azerbaijan resolutely rejects attempts to send EU civilian mission to its territory on border with Armenia: [Electronic resource] / – October 14, 2022. URL: <https://report.az/en/foreign-politics/azerbaijan-resolutely-rejects-attempts-to-send-eu-civilian-mission-to-its-territory-on-border-with-armenia/>

Аннотация

Национальные интересы в контексте новых реалий

Джалил Гасанов

В статье рассматривается эффективность основных теорий видных представителей реалистической школы, объясняющих поведение государств и системы международных отношений, а также поведение государств в системе международных отношений. Цель исследования – доказать, что в широко распространенных теориях допускается упрощение, а система международных отношений недостаточно эффективна для объяснения поведения государств, а также представить теорию, способную объяснить поведение государств, не являющихся сверхдержавами. В качестве задачи исследуется внешняя политика Азербайджанской Республики и анализируется внешняя политика страны в определенный исторический период, а также ищется ответ на вопрос насколько адекватны теории. После обретения независимости Азербайджанской Республики до сегодняшнего дня является периодом

данного исследования. В то же время в исследовании рассматривается внешняя политика правительства Азербайджана и ее соответствие теориям, выдвигаемым реалистами. В исследовательской работе используются методы сравнительного анализа, анализа и синтеза. По заключению можно сделать вывод, что государства исходя из имеющихся ресурсов и сложившейся политической конъюнктуры способны бороться в направлении обеспечения своих национальных интересов.

Ключевые слова: национальные интересы, государственные ресурсы, система международных отношений, возможности влияния, политическая конъюнктура

Abstract

National interests in the context of new realities

Jalil Hasanov

The article examines the effectiveness of the main theories of prominent representatives of the realist school explaining state behavior and the system of international relations, and the behavior of states in the system of international relations. The purpose of the research work is to prove that oversimplification is allowed in widely accepted theories and the system of international relations is not effective enough in explaining state behavior, and to present a theory that can explain the behavior of non-superpower states. As the task of the research, the foreign policy of the Republic of Azerbaijan is investigated and the foreign policy of the country is analyzed in a certain historical period, and an answer is sought to the question of how adequate the theories are. The period after the independence of the Republic of Azerbaijan until today is the period covered by the research. At the same time, the foreign policy of the Azerbaijani government and its consistency with the theories put forward by realists are examined in the research. Comparative analysis, analysis and synthesis methods are used in the research work. It can be concluded that the states are able to fight in the direction of securing their national interests based on the resources they have and the political conjuncture that has arisen.

Keywords: national interests, state resources, system of international relations, opportunities for influence, political conjuncture

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 23.05.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 05.09.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 09.09.2024

TEKNOLOJİ TƏRƏQQİ VƏ STRATEJİ KOMMUNİKASIYA

polkovnik-leytenant Rəşadət Orucov

Milli Müdafiə Universitetinin Elmi Tədqiqat İnstitutu

orujovrashadat@gmail.com

Xülasə. Məqalədə texnologiyanın strateji kommunikasiyaya təsir effektivliyini müəyyən etmək üçün “United Airlines” böhranı, Obama 2012 kampaniyası, Johnson & Johnson böhranının tənzimlənməsi və “The New York Times”ın virtual reallıq jurnalistikası kimi nümunələr tədqiq edilmişdir. Tədqiqat obyektində rəqəmsal platformaların və sosial medianın transformativ rolu, dövlət qurumları və təşkilatların sosial media platformalarında effektiv fəaliyyəti, rəqəmsal platformada texnologiya və strateji kommunikasiyanın kəsişməsinin mürəkkəbliyi və imkanları öyrənilir. Nəticədə, müasir dünyamızda texnologiyanın strateji kommunikasiyanın ayrılmaz hissəsi olduğu vurğulanır. Eləcə də, strateji kommunikasiyada texnologiyanın rolu, texnoloji tərəqqinin milli təhlükəsizlik kommunikasiyasına təsiri, strateji kommunikasiya üçün texnologiyadan istifadə zamanı yaranan çətinlik, strateji kommunikasiya üçün texnologiyadan istifadə imkanları, texnologiyadan istifadəyə dair etik mülahizələr kimi məsələlər şərh edilir. Məqalədə kibertəhlükəsizliyin təşkilatların fəaliyyətindəki əhəmiyyətindən, kibertəhlükəsizlik təhdidlərinin idarə olunmasından, onların effektivliyini aşağı salmasından, həmçinin smartfon tipli mobil rabitənin və “Blockchain” texnologiyasının məlumat emalının formalaşmasına təsirləri izah edilir. Əlavə olaraq, məqalədə texnologiya və kommunikasiya arasında dinamik qarşılıqlı əlaqələrin mövcudluğundan, eləcə də inkişaf edən texnologiyanın strateji kommunikasiyada oynadığı rolunun getdikcə artmasından bəhs edilir.

Açar sözlər: strateji kommunikasiya, məlumat analitikası, sosial media, rəqəmsal innovasiya, virtual reallıq, siyasi kampaniya, məlumat məxfiliyi

Giriş

Dinamik inkişaf edən strateji kommunikasiya sahəsində texnologiya və effektiv mesajlaşma arasında simbiotik əlaqə əsas yer tutur. Bu tədqiqat işində texnoloji tərəqqinin rəqəmsal platformaları, məlumat analitikası, süni intellekt, virtual reallıq, kibertəhlükəsizlik, mobil rabitə, “Blokchain” texnologiyası və 5G internet bağlantısının əsas təsir sahələrini əhatə edən strateji kommunikasiyaya təsiretmə genişliyi tədqiq edilir.

Tədqiqat obyektində rəqəmsal platformaların və sosial medianın transformativ rolu, dövlət qurumları və təşkilatlarının Facebook, Twitter, Instagram və LinkedIn kimi platformalardan məlumat yaymaq üçün istifadəsi vurğulanır.

Dinamik inkişaf edən strateji kommunikasiya sahəsində mövcud texnologiya böhran zamanı yaranan biləcək təsirləri müəyyən edən rəvayətlərin formalaşmasında əsas rol oynayır. Tədqiqat obyektində strateji kommunikasiyada texnologiyanın rolu, maarifləndirmə xarakterli araşdırmalar vasitəsilə transformasiyaedici təsiri daha geniş tədqiq edilir. Böhran zamanı sosial media real vaxt dinamikasında fərdiləşdirilmiş siyasi kampaniyaların dəqiq məlumatlarına əsaslanan texnologiya və effektiv kommunikasiya arasında getdikcə inkişaf edən əlaqələndirmə portalıdır.

Məqalədə texnologiyanın strateji kommunikasiyaya təsir effektivliyini müəyyən etmək üçün “United Airlines” böhranı, Obama 2012 kampaniyası, Johnson & Johnson böhranının tənzimlənməsi və “The New York Times”ın virtual reallıq jurnalistikası kimi nümunələr tədqiq edilir, rəqəmsal platformada texnologiya və strateji kommunikasiyanın kəsişməsinin mürəkkəbliyi və imkanları öyrənilir.

İnformasiyanın yayılma sürəti və əlaqənin qlobal ünsiyyətin döyünən nəbzi olduğu bir dövrdə texnologiyanın əsas rolunu hərtərəfli anlamaq zəruridir. Tədqiqat obyektində təşkilatların strateji üstünlük əldə etmək üçün texnologiyadan hansı formada istifadə etmələri, etik prinsiplər çərçivəsində

mürəkkəb tarazlığı necə idarə etmələri barədə anlayış və düşüncələr öz əksini tapır. Sözügedən nümunələrin araşdırılması zamanı tədqiqatçılar və kommunikatorlar üçün strateji kommunikasiyaya texnoloji integrasiyanın əhəmiyyəti, texnologiya və strateji kommunikasiya arasında koordinasiya əlaqələri öyrənilir.

Strateji kommunikasiyada texnologiyanın rolu

Dinamik və daim inkişaf edən strateji kommunikasiya sahəsində texnologiya dövlət qurumları və təşkilatlarının öz auditoriyaları ilə koordinasiyasının formalaşmasında texnoloji tərəqqi və strateji kommunikasiya mühüm rol oynayır. Rəqəmsal texnologiya inkişaf etdikcə rabitə mütəxəssisləri aktual olmaq, səmərəli fəaliyyət göstərmək və məqsədlərinə çatmaq üçün texnoloji tərəqqinin nailiyyətlərindən istifadə edirlər.

Strateji kommunikasiya texnologiyanın ən transformativ aspektlərindən biri olan rəqəmsal platformaların və sosial medianın geniş yayılmasıdır. Facebook, Twitter, Instagram və LinkedIn kimi sosial platformalar məlumatın yayılması və hədəf auditoriyalarla koordinasiya üçün mühüm kanallara çevrilib. Sosial media dövlət qurumları və təşkilatlarının hadisələrə operativ cavab verməsinə, böhranları effektiv şəkildə idarə etməsinə və maraqlı tərəflərlə real vaxt rejimində məqsədəuyğun ünsiyyət qurmasına imkan yaradır. Strateji kommunikatorlar bu platformalardan hər birinin unikal dinamikasını müəyyən etməli və onların təsir effektivliyini maksimum dərəcədə yüksəltmək üçün müvafiq strategiyalardan istifadə etməlidirlər.

Data analitikasının formalaşması təşkilatların strateji kommunikasiyaya yanaşmasında inqilabi dəyişikliklər etdi. Geniş məlumat bazasının təhlili virtual şəbəkə istifadəçisinin davranışı, üstünlükləri və tendensiyaları barədə dəyərli fikirləri özündə ehtiva edir. Strateji kommunikatorlar fərdiləşdirilmiş kommunikasiya strategiyalarının hazırlanmasında, mesajların xüsusi demoqrafik göstəricilərə uyğunlaşdırılmasında və məzmunun aktuallığının artırılmasında bu məlumatdan istifadə edə bilirlər. Data analitikası vasitəsilə kommunikasiya kampaniyalarının effektivliyini müəyyən etmək bacarığı təşkilatlara öz yanaşmalarını təkmilləşdirməyə və daha yüksək nəticə əldə etmək üçün kommunikasiya strategiyalarının optimallaşdırılmasına imkan verir.

Süni intellektə chatbotlar və virtual köməkçilərdən istifadə strateji kommunikasiyanın avtomatlaşdırılmasına təkan verib [1]. Bu texnologiyalar sorğuların tez cavablandırılması və gündəlik tapşırıqların yerinə yetirilməsində kommunikasiya proseslərinin gedişini sadələşdirir. Süni intellekt, həmçinin proqnozlaşdırıcı analitikanın işini asanlaşdırır, təşkilatlara kommunikasiya ehtiyaclarını qabaqcadan görməyə və strategiyaları buna müvafiq koordinasiya etməyə imkan verir. Chatbotlar kommunikasiyanın effektivliyini və resursların bölüşdürülməsini, süni intellekt isə kommunikasiya strategiyalarına integrasiya etməklə avtomatlaşdırma və canlı ünsiyyət arasında tarazlıq tələb edən etik mülahizələri yüksəldir.

Virtual və genişlənmiş reallıq texnologiyaları strateji ünsiyyətdə immersiv rəvayətlər üçün misilsiz imkanlar yaradır. Təşkilatlar bu texnologiyaları rəvayətlər və virtual hadisələrin formalaşması, istifadəçiləri isə interaktiv məzmunun yaradılması üçün müxtəlif üsul və vasitələrlə cəlb etməklə istifadə edə bilər. Immersiv təcrübələri təqdim etmək bacarığı təşkilat və onun maraqlı tərəfləri arasında dərin əlaqə yaradaraq, kommunikasiya səylərinin emosional təsirini artırır. Bununla da, təşkilatlar bu innovativ kommunikasiya yollarını araşdırarkən əlçatanlığı və VR/AR məzmununun hazırlanmasında xüsusi təcrübə zərurəti kimi problemləri nəzərə almalıdır.

Kibertəhlükəsizliyin rəqəmsal rabitə kanallarına etibarın artması ilə təmin edilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Təşkilatlar həssas məlumatların və kommunikasiya kanallarının bütövlüyünün qorunmasında çətinliklərlə üzləşir. Kibertəhlükəsizlik tədbirləri təkcə təşkilati məlumatların qorunması üçün deyil, həm də maraqlı tərəflərin etibarının saxlanılması üçün çox vacibdir. Rəqəmsal rabitə təkmilləşdikcə kibertəhlükəsizlik təhdidlərini idarə etmək və onların effektivliyini aşağı salmaq bacarığı strateji kommunikasiya planlaşdırmasının ayrılmaz hissəsinə çevrilir.

Mobil rabitə strateji kommunikasiya strategiyalarının hədəfinə çevrilib. Təşkilatlar əlçatanlığı təmin etməklə birbaşa auditoriyaya bağlanmaq üçün mobil proqramlar hazırlayır və mesajlaşma

platformalarından istifadə edirlər. Smartfon tipli mobil rabitənin yayılması, mobil platformalarda müvafiq məzmunun əhəmiyyəti və optimallaşdırılmış kommunikasiya strategiyaları insanların baxışının və məlumat emalının formalaşmasına səbəb oldu.

“Blockchain” texnologiyası strateji kommunikasiyada yeni yanaşmaya əsaslanmaqla istifadəçilər arasında inam və şəffaflığın qazanılmasına nail olur. Bu texnologiyanın təhlükəsizliyi və müdaxiləyə davamlı olması məlumatın yenilənməsi və yoxlanmasının etibarlılığına əsas verir. Maliyyə və səhiyyə kimi sahələrdə etibarlılığın qazanılması və ünsiyyətin bütövlüyünün təmin edilməsi üçün “Blockchain” texnologiyasından istifadə edilə bilər. Strateji kommunikasiyada “Blockchain”-in potensial istifadəsinin araşdırılması onun faydaları və məhdudiyyətlərinin diqqətlə öyrənilməsinə tələb edir [2].

5G texnologiyasının formalaşması rabitə imkanlarının əhəmiyyətli dərəcədə artmasına səbəb oldu. 5-ci nəsil internet texnologiyası olan 5G canlı yayım, yüksəkkeyfiyyətli multimedia və innovativ kommunikasiya proqramları üçün yeni imkanlar yaradır. 5G-nin yüksək sürəti və etibarlılığı, rəqəmsal texnologiyanın sürətlə inkişafı dövlət qurumları və təşkilatlara öz fəaliyyət strategiyalarının təkmilləşdirilməsində yeni imkanlar yaratmaqla, daha qüsursuz və həssas kommunikasiya təcrübəsinə töhfə verir [3].

Nəticə olaraq, texnologiyanın strateji kommunikasiyada rolu geniş və transformativdir. Təşkilatlar rəqəmsal platformalardan və sosial mediadan real vaxt rejimində istifadədən fərdiləşdirilmiş kommunikasiya üçün məlumat analitikasının gücündən istifadəyədək texnoloji tərəqqinin geniş landşaftını idarə etməlidir. Süni intellekt, virtual reallıq, kibertəhlükəsizlik, mobil rabitə, “Blockchain” və 5G kommunikasiya landşaftı formalaşdıqca strateji kommunikatorlar aparıcı olmaları üçün innovasiyalara imza atmalıdırlar. Texnoloji vasitələrin mənimsənilməsi dövlət qurumları və təşkilatlarına nəinki effektiv ünsiyyət qurmağa, eyni zamanda getdikcə rəqəmsallaşan dünyada öz auditoriyası ilə davamlı koordinasiya imkan verir.

Texnoloji tərəqqinin milli təhlükəsizlik kommunikasiyasına təsiri

Texnoloji tərəqqi milli təhlükəsizlik kommunikasiyasının landşaftına dərinlən təsir göstərmiş, dövlətin öz maraqlarını qorumaq üçün istifadə etdiyi strategiyaları yenidən formalaşdırmışdır. Bu tədqiqat obyektini texnologiyanın milli təhlükəsizlik kommunikasiyasına çoxşaxəli təsirini, kibertəhlükəsizlik, müşahidə, informasiya müharibəsi, kəşfiyyat məlumatlarının toplanması kimi əsas sahələri və inkişaf etməkdə olan texnologiyaların imkanlarını və zamana dair yeni çağırışları tədqiq edir. Dövlətlər sürətlə inkişaf edən texnoloji landşaftın nəticələri ilə mübarizə apardıqca, yeni təhdidlərin və boşluqların aradan qaldırılması üçün kommunikasiya strategiyalarının koordinasiyası zərurəti getdikcə kəskin şəkildə artır.

Bir-biri ilə əlaqəli rəqəmsal sistemlərin yüksəlişi milli təhlükəsizlik kommunikasiyasında kibertəhlükəsizliyin əhəmiyyətini artırır. Hökumətlər öz şəbəkələri, infrastrukturunu və informasiya sistemlərini dövlət tərəfindən maliyyələşən aktorların qərəzli hücumlarından tutmuş müstəqil hakerlərin və kibercinayətkarların fəaliyyətlərində gözlənilən bütün kibertəhlükəsizlik təhdidindən qorumaq üçün müvafiq tədbirlər görməlidir. Qabaqcıl şifrələmə, müdaxilənin aşkarlanma sistemləri və təhlükəsiz rabitə protokollarının inteqrasiyası həssas məlumatların qorunmasında və kritik rabitə kanallarının məxfiliyi, bütövlüyü və sazılığının təmin edilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir [4].

Texnoloji tərəqqi milli təhlükəsizlik sahəsində müşahidə və kəşfiyyat məlumatlarının toplanması imkanlarını xeyli artırır. Hava və peyk görüntüləri, qabaqcıl sensor texnologiyaları və məlumat analitikası potensial təhlükələrin daha əhatəli və real vaxt rejimində monitorinqinə imkan verir. Pilotsuz uçuş aparatları (PUA) kəşfiyyat üçün genişistiqamətli və çevik platforma təmin edərək müşahidə əməliyyatlarında mühüm rol oynayır. Beləliklə, bu kimi texnologiyalardan istifadə məxfilik və vətəndaş azadlıqları ilə bağlı etik narahatlıqların artmasına səbəb olur və dövləti təhlükəsizlik imperativləri ilə fərdi hüquqlar arasında “incə balans” yaratmağa sövq edir [5].

Rəqəmsal dövr rabitənin kritik döyüş meydanına çevrildiyi informasiya müharibəsi kimi tanınan yeni münəqişə sərhədinin formalaşmasına səbəb oldu. Milli dövlətlər ictimai rəyə təsir etmək, ona nifaq salmaq və informasiya landşaftını manipulyasiya etmək üçün təbliğat aparır, dezinformasiya və

kiberhücumların yayılmasını həyata keçirir, həmçinin dezinformasiya və dezinformasiya kampaniyalarına qarşı mübarizənin aparılması, ictimai etimadın artırılması, böhran zamanı kommunikasiyanın dəqiq və vaxtında təmin edilməsi üçün effektiv strateji kommunikasiya planları hazırlayır. Effektiv əks-təbliğat üçün texnologiyadan istifadə, kiberhücumları aşkar etmək və ya mənsubiyyətini təyin etmək bacarığı milli təhlükəsizlik kommunikasiyasının bütövlüyünün qorunmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Süni intellekt, kvant hesablamaları və Əşyaların İnterneti (Internet of Things, IoT) kimi inkişaf etməkdə olan texnologiyalar milli təhlükəsizlik kommunikasiyası sahəsində yeni imkan və problemlər yaradır. Süni intellektin tətbiqi ilə proqnozlaşdırılan analitika təkmilləşdirilərək dövlət qurumları və təşkilatlara təhlükəsizlik təhdidlərini qabaqcadan görməyə və qərar qəbul etmə proseslərini sadələşdirməyə imkan verir. Kvant hesablamaları ənənəvi şifrələməni pozmaq potensialı ilə rabitə kanallarının təhlükəsizliyini təmin etmək üçün davamlı kriptografik alqoritmlərin işlənilməsini zəruri edir. Əhəmiyyətli infrastrukturda "IoT" cihazlarının geniş şəkildə tətbiqi zərərli aktorlar tərəfindən müdaxilənin qarşısını almaq üçün etibarlı təhlükəsizlik tədbirləri tələb edən yeni boşluqlar nümayiş etdirir [6].

Texnoloji tərəqqi milli təhlükəsizlik kommunikasiyasında misli görünməmiş imkanlar yaratmaqla yanaşı, mühüm problemlərə də imza atır. İnnovasiyanın yüksək tempi nəticəsində nəzarət və hesabatlarda yaranan boşluqlar tənzimləyici bazaların inkişafını ləngidə bilər. Bundan əlavə, üz cizgilərinin tanınması və kütləvi nəzarət kimi müəyyən texnologiyaların etik nəticələri diqqətlə nəzərdən keçirilməni tələb edir. Buna baxmayaraq, bu çağırışlar etik standartların yaradılması, texnologiyadan məsuliyyətli istifadənin təmin edilməsi üçün dövlət, sənaye marağında olan tərəfləri və ictimaiyyət arasında əməkdaşlıq imkanlarını nümayiş etdirir.

Rəqəmsal texnologiyanın bir-biri ilə əlaqəli xarakteri kibertəhlükəsizlik problemlərinin həllində beynəlxalq əməkdaşlığı zəruri edir. Dövlətlər kiberməkani tənzimləyən norma və qaydaları müəyyən etməli, təhdid barədə məlumatları bölüşməli və kibertəhdidə cavab tədbirləri üçün koordinasiyanı təmin etməlidir. Beynəlxalq saziş və müqavilələr kiberməkanda etimadın gücləndirilməsi və məsuliyyətli davranışın təşviqində həlledici rol oynaya, daha təhlükəsiz və sabit qlobal kommunikasiya mühitinə öz töhfəsini verə bilər [7, s.72].

Nəticə olaraq, texnoloji tərəqqi milli təhlükəsizlik kommunikasiyasına böyük təsir edir. Kibertəhlükəsizliyin müdafiəsini gücləndirməkdən tutmuş kəşfiyyat məlumatlarının əldə edilməsi üçün müşahidə texnologiyalarından istifadəyədək dövlətlər inkişaf etməkdə olan təhlükəyə uyğunlaşmalıdır. İnformasiya müharibəsi gərginləşdikcə strateji kommunikasiya təbliğatla mübarizədə və ictimai etimadın qorunmasında mühüm vasitəyə çevrilir. İnkişaf etməkdə olan texnologiyaların məsuliyyətlə mənimsənilməsi yeni problem və imkanlar nümayiş etdirməklə etik, hüquqi və təhlükəsizlik nəticələrinin diqqətlə öyrənilməsini tələb edir. Bu mürəkkəb məkanda dövlət qurumları və təşkilatlar texnologiyanın üstünlüklərindən istifadə etməklə milli təhlükəsizlik prinsipləri və fərdi azadlığın qorunması arasında balansın saxlanmasını təmin etməlidirlər.

Strateji kommunikasiya üçün texnologiyadan istifadə zamanı yaranan çətinlik və imkanlar

Yüksək texnoloji tərəqqi ilə müşayiət olunan bir dövrdə texnologiyadan istifadə strateji kommunikasiya landşaftının ayrılmaz hissəsinə çevrilib. Bu tədqiqat obyektini strateji kommunikasiya üçün texnologiyadan istifadə zamanı yaranan çətinlik və imkanlar arasında geniş əlaqəni tədqiq edir. Dövlət qurumları və təşkilatlar inkişaf edən platformanı idarə edərkən, yeni yaranan texnologiyaların etik təsirlərindən rəqəmsal platformalarla informasiyanın demokratikləşməsinədək müxtəlif məsələlərlə mübarizə tədbiri görməlidir. Əsas çətinlik və imkanları araşdırmaqla texnologiyanın müasir strateji kommunikasiya söylərinin strategiyaları və effektivliyini necə formalaşdıracağımıza dair mülahizələri dəqiqləşdirə bilərik [3].

Yaranan çətinliklər:

Strateji kommunikasiyada texnologiyadan istifadə zamanı yaranan əsas problemlərdən biri onun istifadəsi ilə bağlı etik mülahizələri idarə etməkdir. Süni intellekt və biometrik məlumatların analitikası kimi nanotexnologiyaların sürətli inkişafı məxfilik və potensial sui-istifadə ilə bağlı narahatlıqları kəskin şəkildə artırır. Dövlət qurumları və təşkilatlar texnologiyaya əsaslanan kommunikasiyanın faydalarını şəxsi hüquq normalarının etik imperativi ilə diqqətlə balanslaşdırmalıdır. Xüsusi auditoriya ilə rezonans doğuran mesajların hazırlanmasında hədəflənmiş çarxlardan və fərdi məlumat analitikasından istifadə bu balansın saxlanılmasını xüsusilə çətinləşdirir.

Rəqəmsal platformaların yayımı informasiyanın həddən artıq yüklənməsinə səbəb olur ki, bu da strateji kommunikatorlar tərəfindən səs-küyün qarşısının alınmasını çətinləşdirir. Virtual platforma istifadəçilərinin məlumat axını ilə yüklənməsi diqqəti yayındırmaqla əsas məlumatların effektiv əldə edilməsində çətinliklər yaradır. Dövlət qurumları və təşkilatlar rəqəbatlı məlumat axını ilə hədəf auditoriyalarının diqqətini hansı vasitə və üsullarla cəlb etməsi və əldə saxlaması məsələsi ilə mübarizə aparmalıdır.

Rəqəmsal platformalar vasitəsilə informasiyanın demokratikləşməsi dezinformasiyaya və onun sürətlə yayılmasına səbəb olub. Yalan rəvayətlər ictimai qavrayış, inam və etimada nüfuz edərək qısa vaxtda da diqqəti cəlb edə bilər. Strateji kommunikatorlar senzura və söz azadlığı arasındakı incəliyi axtararkən yalanla mübarizə problemi ilə üzləşirlər. Dezinformasiyanın virus xarakterli olması təşkilatlardan yalan məlumatlarla mübarizə aparmağı və öz reputasiyalarını qorumaq üçün çevik və proaktiv kommunikasiya strategiyalarını hazırlamağı tələb edir [8].

Dövlət qurumları və təşkilatları rəqəmsal platforma və məlumatlara əsaslanan kommunikasiyaya etibar etdikcə, kibertəhlükəsizlik təhdidlərinə qarşı həssas olur. “Hacking” məlumatların pozulmasına və “ransomware” hücumları kommunikasiyanın məxfiliyi və bütövlüyünə əhəmiyyətli risklər yaradır. Strateji kommunikatorlar həssas məlumatları qorumaq, maraqlı tərəflərin inam və etimadını qazanmaq üçün kibertəhlükəsizlik tədbirlərinə üstünlük verməlidirlər. Kibertəhlükələrin inkişaf etməkdə olan platforması potensial risklərdən qorunmaq üçün daim sayıqlıq və təhlükəsizlik protokollarının koordinasiyasını tələb edir.

Rəqəmsal texnologiya və internet şəbəkəsinə çıxışın qeyri-bərabərliyi ilə səciyyələnən uçurum strateji kommunikasiya üçün texnologiyadan istifadədə ciddi problemlərə səbəb olur. Bütün internet istifadəçilərinin rəqəmsal platformalara çıxışı eyni olmadığından müəyyən demoqrafiklərin kommunikasiyanın perspektivlərindən kənarlaşdırılması təhlükəsini yaradır. Bu rəqəmsal boşluğun aradan qaldırılması müxtəlif auditoriyalara effektiv şəkildə bağlanmaq, kommunikasiya perspektivlərinin genişliyini və təmsilçiliyini təmin etmək üçün innovativ strategiyalar tələb edir.

Texnologiyadan istifadə imkanları:

Məlumat analitikasındakı yeniliklər dövlət qurumları və təşkilatlara öz kommunikasiya strategiyalarını görünməmiş dəqiqliklə koordinasiya etməyə imkan yaradır. Strateji kommunikatorlar kommunikasiya istifadəçisinin davranışı və üstünlüklərini təhlil edərək konkret auditoriya ilə rezonans doğuran hədəf və fərdi xarakterli məlumat hazırlaya bilərlər. Bu, koordinasiyanı gücləndirməklə yanaşı, dövlət qurumları və təşkilatlara öz maraqlı tərəfləri ilə daha geniş koordinasiyanın qurulmasına təkan verir.

Tərəqqi edən texnologiya real vaxt rejimini asanlaşdırır, dövlət qurumları və təşkilatlara hadisə və böhranlara tez adekvat cavab verməyə imkan verir. Sosial media platformaları məlumatın yayılması və narahatlıq yaradan məsələlərin operativ həll edilməsi üçün dinamik kanallar kimi xidmət edir. Maraqlı tərəflərlə real vaxt rejimində əlaqə saxlamaq imkanı şəffaflığı artırır, dövlət qurumları və təşkilatlara böhranları effektiv şəkildə idarə etməyə və yumşaltmağa imkan verir, bununla da onların nüfuzunu qoruyub saxlayır.

Virtual və genişlənmiş reallıq daxil olmaqla, multimedia texnologiyalarının təkmilləşdirilməsi rəvayətlərin şərh və virtual istifadəçilərin cəlb edilməsi üçün yeni imkanlar yaradır. Bu immersiv texnologiyalar müvafiq təşkilatlara virtual istifadəçilərin diqqətini cəlb edəcək rəvayətlər və interaktiv

məzmunu yaratmağa imkan verir. Strateji kommunikatorlar multimedia elementlərini daxil etməklə mesajların emosionallığını artırır, virtual istifadəçilərə yaddaqalan effektiv təcrübə qazandıra bilər [9].

Rəqəmsal platformalar kommunikasiyanı və global kommunikasiyanın işini asanlaşdırır, coğrafi maneələri aradan qaldırır. Dövlət qurumları və təşkilatlar öz təsir və təsir əlaqələrini genişləndirməklə bütün dünyada müxtəlif platformalarla koordinasiya əlaqələrini qura bilər. Bu global koordinasiya millətlərarası əməkdaşlıq və ünsiyyətə, dövlət qurumları və təşkilatlara beynəlxalq tərəfdaşlıq və sazişin bağlanmasına yeni imkanlar açır.

Böyük həcmli məlumat axını dövlət qurumları və təşkilatlara platformanın hərəkət, üstünlük və tendensiyaları barədə dəyərli məlumatlar verir. Strateji kommunikatorlar effektiv qərar qəbul etmək, empirik sübutlara əsaslanan kommunikasiya strategiyalarını optimallaşdırmaq üçün Data analitikasından istifadə edə bilərlər. Məlumata əsaslanan bu yanaşma kommunikasiya təşəbbüslərinin effektivliyini artırır, dövlət qurumları və təşkilatlara rəqəmsal platformada dəyişən dinamikaya uyğunlaşma imkanı verir.

Yekun olaraq, strateji kommunikasiya üçün texnologiyadan istifadə zamanı yaranan çətinliklər və imkanlar rəqəmsal platformanın ikili xarakterindən qaynaqlanır. Etik mülahizələr, informasiya axınının artması və kibertəhlükəsizlik təhdidləri naviqasiyada diqqət tələb edən ciddi problemlər yaradır. Eyni zamanda, hədəflənmiş koordinasiyanın, real vaxt rejimində hədəfəalmanın və multimedia rəvayətlərinin tətbiqi bacarığı müvafiq dövlət qurumu və təşkilatlara öz platforması ilə məqsəduyğun koordinasiya üçün görünməmiş imkanlar yaradır. Strateji kommunikatorlar diqqətli olmalı, dinamik və bir-biri ilə əlaqəli platformada kommunikasiya məqsədlərinə nail olmaq üçün texnologiyanın transformasiya potensialını maksimum dərəcədə artırarkən yaranan problemlərin həllində öz yanaşmalarını davamlı olaraq əlaqələndirməlidirlər.

Texnologiyadan istifadəyə dair etik mülahizələr

Texnologiyanın yüksək sürətlə təkmilləşdirilməsi, həyatımızın müxtəlif aspektlərinə inteqrasiyası etik suallar toplusunu ortaya çıxarır. Bu tədqiqat obyektini texnologiyadan istifadə ilə bağlı etik mülahizələrin mürəkkəb şəbəkəsini tədqiq edir. Süni intellekt və Data analitikasından müşahidə texnologiyaları və biometrikayadək etik təsirlər çoxşaxəli olmaqla diqqətli araşdırma tələb edir. Əsas narahatlıq yaranan sahələrə nəzər saldıqda, texnologiyadan istifadə zamanı yaranan etik problem və mürəkkəblikləri daha yaxşı başa düşmüş, texnoloji tərəqqi ilə mənəvi məsuliyyəti uyğunlaşdıran balanslaşdırılmış yanaşmanı əldə etmiş oluruq.

Texnologiyadan istifadə zamanı etik mülahizələrin əsası məxfiliyin və şəxsi məlumatların qorunmasıdır. Rəqəmsal platformaların hər yerdə olması, böyük sayda istifadəçi məlumatlarının toplanması və təhlili ilə yanaşı, fərdi məxfiliyin pozulması da böyük narahatlıqlara səbəb olur. Dövlət qurumları və təşkilatlar, texnoloji şirkətlər məlumatların şəffaf, razılaşdırılmış olmasını və istifadəçinin sərbəstliyinə hörmətlə yanaşılmasını təmin edərək həssas məlumatların qorunması üçün etik məsuliyyətə cəlbətməni təmin etməlidir. Fərdiləmiş xidmətlərin səmərəliliyi ilə məxfiliyin qorunması arasında balansın yaradılması üçün məlumatların qorunma həddi və etik qaydalar tələb olunur [10].

Süni intellektin inkişafı qərəzli və etik problemlər yaradır. Bu qərəzli məlumatlar seçilərək, təcrid olunmuş qruplara təsir edə və sosial bərabərsizlikləri gücləndirə bilər. Süni intellektə etik mülahizələr alqoritmik qərarların qəbul edilməsində şəffaflıq, qərəzli məlumat nəticələrinə görə hesabatlılıq, inklüzivlik və müxtəlif verilənlər bazasının işlənilməsi hazırlanmasını ehtiva edir. Süni intellektin tətbiqində ədalətlik prinsipinin dəstəklənməsinə, süni intellekt sistemlərinin inkişafı və tətbiqinə davamlı nəzarət edilməsinə və etik prinsiplərin qorunmasına dair öhdəlik tələb edir.

Üzətimə, biometrika və kütləvi nəzarət daxil olmaqla müşahidə texnologiyalarının tətbiqi vətəndaş azadlıqları ilə bağlı mühüm etik narahatlıqlara gətirib çıxarır. Bu texnologiyalar ictimai təhlükəsizliyin saxlanması effektivliyini artırırsa da, lazımi nəzarət və tənzimləmə olmadan istifadəsi şəxsi həyatın toxunulmazlığını və əsassız nəzarətdən çıxma hüquqlarını poza bilər. Milli təhlükəsizlik imperativi ilə vətəndaş azadlıqlarının qorunması arasında tarazlığın yaradılması hüquqi çərçivələrin,

müşahidə praktikasında şəffaflığı və müşahidə texnologiyalarının etik sərhədləri haqqında ictimai müzakirəni tələb edir.

Barmaq izləri, üz skanı və DNT profilləri kimi biometrik məlumatlar son zamanlar daha çox identifikasiya və audentifikasiya məqsədləri üçün istifadə olunur. Biometrik məlumatların etik istifadəsi şəxsin məlumatlarının icazəli istifadəsini, etibarlı saxlanmanı və ciddi giriş nəzarətinin təmin edilməsini əhatə edir. Təşkilatlar fərdləri onların biometrik məlumatlarının icazəsiz istifadəsinə qarşı mübarizə aparmalıdır. Etik mülahizələr biometrik məlumatların toplanması və saxlanması ilə bağlı riskləri aşağı salmaq üçün şəffaf siyasət, hüquqi təminat və etibarlı təhlükəsizlik tədbirlərini zəruri edir.

Kibertəhlükəsizlik təhdidləri inkişaf etdikcə texnologiyada etik mülahizələr “hacking” və kibertəhlükəsizlik sahəsini əhatə edir. Etik “hacking” və ya nüfuzetmə testi təhlükəsizliyin zəif tərəflərini müəyyən etmək və aradan qaldırmaq üçün sistemlərin zəifliyinin yoxlanılmasını nəzərdə tutur. “Hacking” bacarıqlarının etik istifadəsi zəifliklərin aşkar edilməsi və aradan qaldırılmasını özündə ehtiva edir. Etik hakerin fəaliyyəti şəffaflığın, dürüstlüyün, fərd və təşkilatların potensial təsirə hörmət prinsiplərinə riayət etməklə rəqəmsal sistemlərin təhlükəsizliyinin qorunmasında mühüm rol oynayır [11].

Etik mülahizələr zamanı texnologiyadan istifadə mühüm aspekt olmasına baxmayaraq, bəzən diqqətdən yayınan əlçatanlığı və texnoloji çatışmazlığı özündə əks etdirir. Texnoloji tərəqqi zamanı etik mülahizələr müxtəlif istifadəçi ehtiyaclarına cavab verən inklüzivliyi tələb edir. Bu, əlillər üçün nəzərdə tutulan istifadəçi interfeyslərinin layihələndirilməsi, rəqəmsal xidmətlərin əlçatanlığının təmin edilməsi və müəyyən demoqrafik əhalinin texnoloji tərəqqidən yararlanma məhdudiyyətini qoyan texnoloji fərqlərin qarşısını almaq kimi mülahizələri əhatə edir.

Nəticə olaraq, texnologiyadan istifadə zamanı etik mülahizələr mürəkkəb və dinamik platforma yaradır. Bu mülahizələrin həlli məxfiliyin qorunmasını, süni intellektə ədalətliliyi, nəzarət təcrübələrində şəxsiyyət azadlığını, biometrik məlumatların məsuliyyətlə istifadəsini, etik hakerlik təcrübələrini, əlçatanlığın və inklüzivliyin təşviqini özündə birləşdirən çoxtərəfli yanaşma tələb edir. Cəmiyyət texnologiya və etikanın daimi inkişafı şəraitində oriyentirini müəyyənləşdirərkən maraqlı tərəflər etik qaydalar, qanunvericilik çərçivələri və sənaye standartlarını birgə inkişaf etdirməli və onlara riayət etməlidir. Texnologiyaya etik yanaşmanı təşviq etməklə fərdin hüquqlarının qorunması, ədalətliliyin təşviq edilməsi, ədalətli və bərabərhüquqlu cəmiyyətin əsasını təşkil edən prinsiplərin müdafiəsi zamanı transformasiya potensialından istifadə edilə bilər.

Real dünya nümunələri: strateji rabitədə texnologiyanın rolunun tədqiqi

Texnologiyanın və strateji kommunikasiyanın kəsişməsi təşkilatların öz auditoriyaları ilə koordinasiya, böhranların idarə edilməsi və “brend” yaratma üsullarını dəyişdirdi. Bu tədqiqat işi texnologiyanın strateji kommunikasiyada müxtəlif və təsirli rolunu araşdıran nümunələri təhlil edir. Real vaxt rejimində məşğul olmaq üçün sosial mediadan mesajlaşma üçün şəxsi məlumat analitikasından istifadəyədək, bu nümunə araşdırmaları texnologiyanın kommunikasiya strategiyalarını formalaşdıran dinamik və inkişaf edən mənzərəni işıqlandırır.

I. Böhran vəziyyətində sosial media: “United Airlines” aviaşirkətinin işi

2017-ci ilin aprelində həddən artıq bron edilmiş “United Airlines” aviaşirkətinin sərnəşin təyyarəsinin uçuşdan imtina etdiyi zaman bu təşkilat mühüm ictimai böhranla üzləşdi. Hadisə qısa vaxtda geniş əhatədə yayılaraq ictimai kütlənin qəzəbi ilə nəticələndi və mediada işıqlandırıldı. “United Airlines” böhranı idarə etmək və xələl gəlmiş nüfuzunu bərpa etmək üçün texnologiyaya, xüsusən də sosial mediaya üz tutdu.

Aviaşirkət ictimai miqyasda üzr istəmək, vəziyyətlə bağlı yenilikləri paylaşmaq və problemin həlli üçün atılan addımları bəyan etmək üçün “Twitter” və “Facebook” kimi sosial platformalardan istifadə etmişdir. Sosial media platforması Birləşmiş Hava Yolları üçün şəffaflığın saxlanması və böhranın həllində sadıqlıq nümayiş etdirərək real vaxt rejimində aidiyyəti auditoriya ilə əlaqə saxlamaq üçün birbaşa bağlantı təqdim etdi. Hadisə ictimaiyyətlə əlaqələrdə uğursuzluqla nəticələnsə də,

texnologiyadan strateji istifadə “United Airlines” aviaşirkətinə hadisəni idarə etmək, narahatlıqları aradan qaldırmaq və maraqlı tərəflərlə etibarını bərpa etmək imkanı verdi [12].

II. Fərdi ünsiyyət

Amerika prezidenti Barak Obamanın 2012-ci ildə təkrar seçki kampaniyası zamanı fərdi ünsiyyət üçün texnologiyadan səmərəli istifadə etməsi diqqətəlayiq nümunədir. Kampaniyada xüsusi mesajlarla seçicilərin xüsusi demoqrafik göstəricilərini hədəfləmək üçün mürəkkəb məlumat analitikası strategiyasından istifadə edilmişdir. Obamanın komandası sosial media məzmunlu və hədəf xarakterli reklamlar yaratmaq üçün seçici məlumatlarından, sosial media analitikasından, “onlayn” davranışdan və fərdi e-mail kampaniyalarından istifadə etmişdir.

Kampaniya məlumat xarakterli rəylərdən istifadə etməklə xüsusi seçici qrupları ilə rezonans doğuran əsas problemləri müəyyən edən və onların narahatlıqlarını əks etdirən mesajlar hazırlaya bildi. Bu fərdi yanaşma seçicilərin fəallığının artmasında, maliyyə vəsaitlərinin toplanmasında müvəffəqiyyətə gətirib çıxardı və seçkilərdə qələbəyə böyük töhfə verdi. Görülən iş texnologiyanın strateji cəhətdən necə istifadə edilməsinin, siyasi kampaniyaların seçicilərlə daha şəxsi səviyyədə necə əlaqə yaratmasının, rəvayətin necə formalaşmasının və ictimai rəyə necə təsir göstərməsinin bariz nümunəsidir [13].

III. Böhranların idarə edilməsi və real vaxt rejimində ünsiyyət

1982-ci ildə “Johnson & Johnson” şirkəti “Tylenol” kapsullarının istehlakı nəticəsində 7 nəfərin ölməsi səbəbindən yaranan böhranla üzləşdi. İctimai təhlükəsizlik və brendin reputasiyasına xələl gətirəcək potensial təhlükə ilə qarşı-qarşıya qalan “Johnson & Johnson” o zaman mövcud olan texnologiyadan istifadə etməklə, real təhlükəyə sürətli və şəffaf kommunikasiya strategiyası ilə cavab verdi.

Şirkət “Tylenol” məhsullarının könüllü geri qaytarılmasını təmin etmək üçün mətbuat konfransı və çap reklamı kimi ənənəvi media kanallarından istifadə etmişdir. Bununla da, “Johnson & Johnson” şirkəti real vaxt rejimində ünsiyyət sadıqlığı ilə seçilmişdir. Şirkət şəffaflıq və ictimai təhlükəsizliyə sadıqlığını nümayiş etdirərək maraqlanan istehlakçılar üçün ödənişsiz qaynar xətt yaratmışdır.

1982-ci ildə istifadə edilən texnologiya bugünkü rəqəmsal platformadan əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənsə də, “Johnson & Johnson”-un böhran vəziyyətinə idarəetmə ustalığı ilə yanaşması böhran zamanı effektiv ünsiyyət qurmaq üçün mövcud texnologiyanın istifadəsi bariz nümunə kimi tarixdə qalıb. Şirkətin qətiyyətli addımları və şəffaf ünsiyyəti etimadın bərpasının əsasını qoydu və insident böhranla mübarizə strategiyaları üçün nümunə oldu [14].

IV. İmmersiv rəvayətlər. “The New York Times”-in “Virtual Reallıq” (VR) jurnalistikası

“The New York Times”-in virtual reallığı (VR) texnologiyadan istifadəni öz auditoriyasına immersiv təcrübələr qazandıran əfsanə kimi qəbul etdi. Nəşrin VR-i jurnalistika təşəbbüsləri, məsələn, “Köçkünlər” layihəsi, əfsanələrin şərhı və tamaşaçı kütləsinin cəlb edilməsini artırmaq üçün texnologiyadan istifadədə cəlbədicı nümunə nümayiş etdirir.

“Köçkünlər” tamaşaçılara üç qaçqın uşağın həyat obrazını çatdırmaq üçün VR-dən istifadə edərək ənənəvi medianın çatdıra bilmədiyi visseral və immersiv təcrübəni nümayiş etdirir. “The New York Times” VR qulaqlıqlarını abunəçilərə paylamaq və məzmunu xüsusi proqram vasitəsilə əlçatan etməklə ənənəvi mətn və təsvirlərdən kənara çıxan jurnalistikanın yeni formasına təkan vermiş oldu [15].

Bu nümunə texnologiyanın, xüsusən də VR-in empatiya və anlayışı formalaşdırmaq potensialını nümayiş etdirir, tamaşaçılara rəvayətlərlə daha dərin əlaqə yaratmağa imkan verir. İmmersiv rəvayət yanaşması tək oxucuları valeh etmir, həm də rəqəmsal dövrdə jurnalistlərin yazı imkanlarını genişləndirir.

Təqdim olunan araşdırma nümunələri strateji kommunikasiya texnologiyasının formalaşdırılmasının müxtəlif yollarını tədqiq edir. Sosial mediada real vaxt vasitəsilə şəffaflıq və texnologiya ilə böhranları idarə etmək, məlumat analitikası ilə siyasi kampaniyaları fərdiləşdirmək, o cümlədən immersiv rəvayətlər üçün VR-dən istifadə texnologiyasının kommunikasiya strategiyalarında transformasiyaedici gücünü göstərir.

Sürətlə inkişaf edən rəqəmsal platformada təşkilatlar strateji kommunikasiya texnologiyasından istifadədə çevik və innovativ olmalıdır. Bəhs etdiyimiz mövzunu tədqiq etməklə öyrənənlər effektiv strategiyalar, etik mülahizələr, texnologiya və kommunikasiya arasında dinamik qarşılıqlı əlaqə barədə yeni fikirlərin formalaşmasına və məlumatların əldə edilməsinə nail ola bilərlər. Tərəqqi edən texnologiyanın strateji kommunikasiyada oynadığı rolun, şübhəsiz ki, getdikcə artması, mürəkkəb məkanda effektiv kommunikasiya innovasiyalarının naviqasiya edənlər üçün yeni problem və imkanların yaranmasına gətirib çıxarması gözlənilir.

Nəticə

Nəticə olaraq, texnologiyanın strateji kommunikasiyaya təsirinin tədqiqi dövlət qurumları və təşkilatların auditoriyanı effektiv şəkildə cəlb etmək üçün transformasiya vasitələrinə müraciət etdiyi dinamik platformanı, “rəqəmsal platformalar”, “məlumat analitikası”, “süni intellekt” və “virtual reallıq” kimi anlayışların texnologiya və kommunikasiya strategiyaları arasında mürəkkəb və qarşılıqlı əlaqəsini, texnologiyanın rəvayətləri necə formalaşdırmasını, böhranları necə yumşaltmasını, təşkilatlar və maraqlı tərəflər arasında əlaqələrin necə gücləndirilməsini, milli təhlükəsizliyə olan diqqətin artırılmasını, dövlət təhlükəsizlik imperativləri ilə fərdi hüquqlar arasında tarazlığın yaradılmasını, inkişaf etməkdə olan texnologiyalarda etik problemlərin həlli zərurətini, rəqəmsal platformanın bir-biri ilə əlaqəli təbiətini, texnologiyadan məsuliyyətli istifadənin vacibliyini ön plana çıxaran birgə beynəlxalq söyləri özündə ehtiva edir.

Tədqiqat obyektində məlumat məxfiliyi, süni intellektə etik mülahizələrdən multimedia texnologiyalarının potensialına və rəqəmsal platformaların global genişliyinədək yeni problem və imkanlar ortaya çıxır. Əlavə olaraq, təşkilatların informasiya və kibertəhlükəsizlik təhdidlərinin demokratikləşməsinin idarə edilməsi zamanı etik və hüquqi qaydalara riayət edilməsi, normativ-hüquqi qaydalara və sənaye standartlarına üstünlük verən balanslaşdırılmış yanaşmanın zəruriliyi vurğulanır.

Strateji kommunikasiyada texnologiyanın çoxşaxəli xarakteri onun cəmiyyətə təsirinin hərtərəfli başa düşülməsini tələb edir. Texnologiyadan məsuliyyətli istifadə fərdi hüquqların qorunması, ədalətin təşviqi, ədalətli cəmiyyətdə prinsiplərin qorunması üçün əsasdır. Müasir texnologiya rəqəmsal əsrdə yaranan çətinlik və imkanların ikiliyini özündə birləşdirir, davamlı uyğunlaşma, etik mülahizələr və mühüm əlaqələrin gücləndirilməsi öhdəliyini ehtiva edir.

Sürətlə inkişaf edən platformada əsas strateji kommunikatorlar siyasətçilər və informasiya kommunikasiya texnologiyalarından istifadə edənlər üçün yol xəritəsi rolunu oynayır. Etik mülahizələr rəqəmsal transformasiya potensialından istifadə etmənin vacibliyini vurğulayır. Tədqiqat zamanı əldə edilən nəticələr maraqlı tərəflərə innovasiya və məsuliyyətlik arasında zərif tarazlığın yaradılmasında, strateji kommunikasiya texnologiyasında innovativ dəyişikliklər üçün mühüm rol oynamasını təmin edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Osei-Mensah, B. Strategic Communication and Artificial Intelligence: Reviewing Emerging Innovations and Future Directions / B.Osei-Mensah, E.O.Asiamah, R.Sackey // Archives of Business Research, – 2023. 1(11), – p. 85-102.

2. Centobelli, P. Blockchain technology for bridging trust, traceability and transparency in circular supply chain / P.Centobelli, R.Cerchione, P.Del Vecchio [et al.] // Information & Management, – 2022. 7(59), – p. 1-14.

3. Zerfass, A. Strategic communication: Defining the field and its contribution to research and practice / A.Zerfass, D.Verčič, H.Nothhaft, K.P. Werder // International Journal of Strategic Communication, – 2018. 4(12), – p. 487-505.

4. Meltzer, J.P., Joshua P. Meltzer, C.C., Joshua P. Meltzer, C.F.K., Clemente, D., Stiftung, B., Homi Kharas, J.W.M., Indermit Gill, M.A.K. Cybersecurity, digital trade, and data flows: Re-thinking a role for international trade rules: [Electronic resource] / Brookings. – November 13, 2019.

URL: <https://www.brookings.edu/articles/cybersecurity-digital-trade-and-data-flows-re-thinking-role-for-international-trade-rules/>

5. Chen, L. Social network behavior and public opinion manipulation / L.Chen, J.Chen, C.Xia // Journal of Information Security and Applications, – 2018. 1(64), – p. 103060.
6. Ji, B. Survey of Secure Communications of Internet of Things with Artificial Intelligence / B.Ji, Y.Liu, L.Xing [et al.] // IEEE Internet of Things Magazine, – 2020. 3(5), – p. 92-99.
7. Corradini, I. The Digital Landscape. Building a Cybersecurity Culture in Organizations: How to Bridge the Gap Between People and Digital Technology. – Springer Nature Switzerland AG, – 2020. – 135 p.
8. Marsden, C. Platform values and democratic elections: How can the law regulate digital disinformation? / C.Marsden, T.Meyer, I.Brown // Computer law & security review, – 2020. 1(36), – p. 105373.
9. Scavarelli, A. Virtual reality and augmented reality in social learning spaces: a literature review / A.Scavarelli, A.Arya, R.J.Teather // Virtual Reality, – 2021. 1(25), – p. 257-277.
10. Princi, E. Out of control–privacy calculus and the effect of perceived control and moral considerations on the usage of IoT healthcare devices / E.Princi, N.C.Krämer // Frontiers in psychology, – 2020. № 11, – p. 582054.
11. Allahrakha, N. Balancing Cyber-security and Privacy: Legal and Ethical Considerations in the Digital Age // Legal Issues in the Digital Age, – 2023. 2(4), – p. 78-121.
12. Varma, T.M. Responsible leadership and reputation management during a crisis: The cases of Delta and United Airlines // Journal of Business Ethics, – 2021. № 173, – p. 29-45.
13. Ijere, T.C. Beyond technology: A comparative literature review of campaign context and issues in three countries / T.C.Ijere, D.U.Williams // Journal of Comparative Research in Anthropology & Sociology, – 2021. 1(12), – p. 11-30.
14. Latson, J. Tylenol Poison Spree 1982 Becomes Crisis Management Case Study: [Electronic resource] / time.com. – September 29, 2014. URL: <https://time.com/3423136/tylenol-deaths-1982/>
15. Nielsen, S.L. Virtual hype meets reality: Users' perception of immersive journalism / S.L.Nielsen, P.Sheets // Journalism, – 2021. 10(22), – p. 2637-2653.

Аннотация

Технологический прогресс и стратегические коммуникации

Рашадат Оруджев

В статье рассматриваются такие примеры, как кризис United Airlines, кампания Обамы 2012 года, урегулирование кризиса Johnson & Johnson и журналистика виртуальной реальности The New York Times, чтобы определить эффективность влияния информационных технологий на стратегическую коммуникацию. В исследуемом объекте изучается трансформационная роль цифровых платформ и социальной меди, эффективная деятельность государственных учреждений и организаций на платформах социальных медий, сложности и возможности пересечения технологий и стратегических коммуникаций на цифровой платформе. В результате подчеркивается, что технологии являются неотъемлемой частью стратегических коммуникаций в современном мире. Также рассматриваются такие вопросы, как роль технологий в стратегической коммуникации, влияние технического прогресса на коммуникацию национальной безопасности, трудности и возможности, возникающие при использовании технологий для стратегической коммуникации, возможности использования технологий для стратегической коммуникации и этические соображения. объясняются вопросы использования технологии. В статье объясняется важность кибербезопасности в жизни организаций, управляющих угрозами кибербезопасности, снижения их эффективности, а также влияние мобильной связи типа смартфона и технологии «Blockchain» на формирование процессов обработки данных. Кроме того, в статье обсуждаются динамические взаимосвязи между

технологиями и коммуникацией, а также возрастающая роль, которую развивающиеся технологии играют в стратегической коммуникации.

Ключевые слова: стратегическая коммуникация, информационная аналитика, социальные медиа, цифровые инновации, виртуальная реальность, политическая кампания, конфиденциальность данных

Abstract

Technological Progress and Strategic Communication

Rashadat Orujov

The article scrutinizes examples such as the United Airlines crisis, the 2012 Obama campaign, Johnson & Johnson's crisis management, and The New York Times' virtual reality journalism to assess the effectiveness of information technology's impact on strategic communication. The study focuses on the transformative role of digital platforms and social media, evaluating the effective engagements of government agencies and organizations on social media platforms, and exploring the complexities and possibilities at the intersection of technologies and strategic communications on a digital platform. The findings underscore that technology is an integral part of strategic communications in the modern world.

Also, issues such as the role of technology in strategic communication, the impact of technological progress on national security communication, the difficulties and opportunities that arise during the use of technology for strategic communication, the possibilities of using technology for strategic communication, and ethical considerations regarding the use of technology are explained. The article explains the importance of cyber security in the life of organizations, managing cyber security threats, reducing their effectiveness, as well as the effects of smartphone-type mobile communication and "Blockchain" technology on the formation of data processing. In addition, the article discusses the dynamic interrelationships between technology and communication, and the increasing role that evolving technology plays in strategic communication.

Keywords: strategic communication, information analytics, social media, digital innovation, virtual reality, political campaign, data privacy

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 24.06.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 10.07.2024

Çapa qəbul edilmişdir: 24.07.2024



**kiçik leytenant
YAQUB MƏHƏMMƏD oğlu NƏCƏFOV**

Yaqub Məhəmməd oğlu Nəcəfov 2000-ci il iyulun 7-də Culfa şəhərində anadan olub. 2017-ci ildə Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi Məktəbinə qəbul olunub. Yaqub Nəcəfov Quru Qoşunları fakültəsinin IV kursunda oxuyanda 2020-ci ilin sentyabrında Vətən müharibəsi başlandı, o da “kiçik leytenant” rütbəsində cəbhəyə yola düşdü.

Ermənistanın işğalı altında olan ərazilərimizin azad edilməsi və Azərbaycanın ərazi bütövlüyünün bərpa olunması üçün 2020-ci il sentyabrın 27-də başlanan Vətən müharibəsi zamanı kiçik leytenant Yaqub Nəcəfov ordumuzun gənc və cəsur zabiti kimi Füzuli, Cəbrayıl, Zəngilan, Qubadlı və Şuşanın azadlığı uğrunda gedən döyüşlərdə qəhrəmanlıqla vuruşub.

Yaqub Nəcəfov noyabrın 8-də Şuşa döyüşləri zamanı şəhid olub. Culfa şəhərinin Şəhidlər Xiyabanında dəfn olunub.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 18.12.2020-ci il tarixli sərəncamı ilə Yaqub Nəcəfov Azərbaycan Respublikası ərazilərinin işğaldan azad olunması zamanı döyüş tapşırıqlarını uğurla yerinə yetirməsinə, düşmənin əsas qruplaşmalarını və texnikasını məhv etməklə qoşunlarımızın döyüş qabiliyyətinin qorunub saxlanılmasında fərqlənməsinə görə ölümündən sonra “Cəsur döyüşçü” medalı ilə, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 15.12.2020-ci il sərəncamı ilə “Vətən uğrunda” medalı ilə, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 29.12.2020-ci il sərəncamına əsasən “Şuşanın azad olunmasına görə” medalı ilə təltif edilib.

Subay idi.

ELMI MƏQALƏLƏRİN TƏRTİB EDİLMƏSİNƏ DAİR TƏLƏBLƏR

Təqdim edilən məqalələr jurnalın elmi istiqamətinə (hərbi-nəzəri elmlər, hərbi-xüsusi elmlər, hərbi təbabət, milli təhlükəsizlik) uyğun, aktual elmi problemlərə aid tədqiqatların ilk dəfə dərc olunması üçün nəzərdə tutulmuş materiallara malik olmalıdır. Məqalələr elektron variantda üç dildə (Azərbaycan, rus və ya ingilis) təqdim edilə bilər.

Məqalə MS WORD mətn redaktorunda 12-lik Times New Roman şrifti ilə yığılmalı, sətirlərarası məsafə 1 olmalıdır. Məqalənin strukturuna uyğun olaraq UOT, ORCID indekslər (əgər varsa) məqalənin adı, müəllif haqqında tam məlumat, xülasə, açar sözlər, giriş, əsas hissə (metodologiya və əldə olunan nəticələr), nəticə, istifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı, və əlavələr (ehtiyac olarsa) ardıcıl və sistemli şəkildə təqdim olunmalıdır. Məqalənin birinci səhifəsinin yuxarı sol tərəfində UOT indekslər göstərilməlidir. Mətnin əvvəlində məqalənin adı, müəllif(lər) haqqında məlumat (adı və soyadı tam şəkildə, elmi dərəcəsi, elmi adı və hərbi xidmətdə olanlar üçün hərbi rütbəsi), müəllif(lər)in işlədiyi müəssisə(lər), müəllif(lər)in elektron poçt ünvan(lar)ı, telefon nömrələri, həmçinin qonorar ödənilməsi üçün onların Azərbaycan Beynəlxalq Bankının hesab rekvizitləri göstərilməlidir. Bu məlumatlardan sonra məqalənin yazıldığı dildə 150 – 250 sözdən ibarət xülasə verilməlidir. Xülasədə tədqiqat işinin mahiyyəti, müəllif(lər)in aldığı elmi nəticələr, işin elmi cəhətdən yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti və s. yığcam şəkildə öz əksini tapmalıdır. Xülasədən sonra 5 – 8 sözdən ibarət açar sözlər göstərilməlidir.

Məqalənin mətni 6 – 12 səhifə (A4 formatında) həcmində olmalı, səhifələrdə isə bütün tərəflərdən 20 mm boş məsafə saxlanmalıdır. Səhifələrin nömrəsi səhifənin aşağı orta hissəsində qoyulmalıdır.

İllüstrasiyalar, cədvəllər, qrafiklər, diaqramlar mətnə yerləşdirilərkən (sayı birdən artıqdırsa) ardıcıl olaraq ərəb rəqəmləri ilə nömrələnməlidir. Cədvəl – cədvəlin yuxarisında sağdan (məs., **Cədvəl 1**), şəkil isə şəklin altında ortadan (məs., **Şəkil 2.**) və mətn hissədən (yuxarıdan və aşağıdan) 1 boş sətir buraxmaqla nömrələnməli, həmçinin elə yerləşdirilməlidir ki, məqaləni döndərmədən və ya saat əqrəbinin hərəkəti istiqamətində döndərdikdə onlara baxmaq, yaxud oxumaq mümkün olsun.

Mətnə verilən riyazi ifadələr MS Word proqramının düstur redaktoru (Equation) ilə tərtib olunmalıdır. Düstur sətirin ortasında, nömrəsi isə sağda mötərizədə yazılmalıdır.

Elmi məqalədə mövzu üzrə qısa təhlil verilməli, onun aktuallığı əsaslandırılmalı, həll olunmalı məsələlər açıqlanmalı və onların həlli yolları göstərilməli, əldə edilən nəticələr, işin elmi cəhətdən yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti, iqtisadi səmərəsi və s. aydın şəkildə verilməlidir.

Elmi mənbələrə edilən istinadlar mətnə kvadrat mötərizədə verilməlidir (məsələn, [1] və ya [1, s.119]). Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı istinad olunan ədəbiyyatların mətndəki ardıcılığına uyğun şəkildə nömrələnməlidir. Ədəbiyyat siyahısında son 10 ildə nəşr edilmiş elmi məqalələrə, monoqrafiyalara və digər etibarlı mənbələrə üstünlük verilməlidir. İstinad olunan mənbənin biblioqrafik təsviri verildikdən Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyası Rəyasət Heyətinin 29 oktyabr 2019-cu il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmiş, 7 may 2021-ci il, 9 dekabr 2022-ci il tarixli qərarı ilə dəyişikliklər edilmiş “Dissertasiyanın tərtibi qaydası”nın tələbləri əsas götürülməlidir. “İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı”ndan sonra məqalənin və müəllifin adı, xülasə və açar sözlər (məqalənin yazıldığı dildən əlavə, yuxarıda qeyd edilmiş daha iki dildə) verilməlidir.

Redaksiyaya daxil olmuş məqalələrin çapa tövsiyə olunması jurnalın redaksiya heyətinin anonim rəyindən və plagiatlığın mövcudluğunun yoxlanılmasından sonra müəyyən edilir. Redaksiyaya təqdim olunan məqalə çapa tövsiyə olunmadıqda bu barədə müəllif(lər)ə məlumat göndərilir.

Jurnalın bir nömrəsində eyni müəllif(lər)in iki məqaləsi dərc oluna bilməz. Yuxarıda qeyd edilən tələblərə cavab verməyən məqalələr dərc edilmir və nəşr edilmiş məqalələrin əlyazmaları geri qaytarılır.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Представленные для публикации в журнале статьи должны соответствовать научным направлениям (военно-теоретические науки, военно-специальные науки, военная медицина, национальная безопасность) журнала и содержать материалы, отражающие результаты исследований научно-актуальных проблем, предназначенные для первичной публикации. Статьи могут быть представлены в электронном варианте на одном из следующих языков: азербайджанском, русском или английском.

Статья должна быть набрана в текстовом редакторе MS WORD шрифтом Times New Roman 12, междустрочный интервал – 1.

Согласно структуре статьи УДК, ORCID индексы (при наличии), название статьи, полная информация об авторе, аннотация, ключевые слова, введение, основная часть (методология и полученные результаты), заключение, список использованной литературы, и приложения (при необходимости) должны быть представлены последовательно и системно. Индексы УДК должны отображаться в левой верхней части первой страницы статьи. В начале текста указывается название статьи, сведения об авторе(ах) (полное имя и фамилия, ученая степень, ученое звание и воинское звание для военнослужащих), учреждении(ях), в котором работает(ют) автор(ы), адрес(а) электронной почты автора(ов), номера телефонов, а также реквизиты счета Международного Банка Азербайджана для уплаты гонорара. После этой информации следует дать аннотацию объемом 150–250 слов на том языке, на котором написана статья. В аннотации следует отразить кратко: суть научно-исследовательской работы, научные результаты, полученные автором(ами), научная новизна работы, важность применения и т.п. После аннотации следует перечислить ключевые слова из 5–8 слов.

Текст статьи должен составлять 6–12 страниц (формата А4), страницы должны иметь свободное пространство по 20 мм со всех сторон. Номера страниц должны быть размещены в центре внизу страницы.

При размещении в тексте иллюстраций, таблиц, схем, диаграмм (если их количество больше одной) их следует нумеровать последовательно арабскими цифрами. Нумерация должна быть вверху таблицы справа (например, **Таблица 1.**), а на странице с рисунком – внизу посередине (например, **Рисунок 2.**) и 1 пустая строка от текстовой части (сверху и снизу). Изображение должно располагаться таким образом, чтобы его можно было рассматривать или читать не поворачивая, а также при повороте по часовой стрелке.

Математические выражения, приведенные в тексте, должны быть составлены с помощью редактора формул (Equation) программы MS Word. Формулу следует писать посередине строки, а их номера в скобках справа.

В научной статье должен быть дан краткий анализ темы, обоснована её актуальность, разъяснены решаемые вопросы и указаны пути их решения. Должны быть чётко представлены полученные результаты, научная новизна работы, её прикладная значимость, экономическая эффективность и т.п.

Ссылки на научные источники в тексте должны быть даны в квадратных скобках (например, [1] или [1, стр.119]). Список литературы, приведенный в конце статьи, должен быть пронумерован в соответствии с порядком цитирования литературы в тексте. В списке литературы предпочтение следует отдавать научным статьям, монографиям и другим достоверным источникам, опубликованным за последние 10 лет. При даче библиографического описания цитируемого источника, за основу должны приниматься требования «Правила составления диссертации», которые были утверждены решением Президиума ВАК при Президенте Азербайджанской Республики от 29 октября 2019 года и внесены и дополнены постановлением от 7 мая 2021-го, 9 декабря 2022-го годов. После «Списка использованной литературы» следует указывать название статьи и автора, аннотацию и ключевые слова (помимо языка, на котором написана статья, на двух других языках, упомянутых выше).

Рекомендация к публикации статей, входящих в редакцию, определяется после анонимного заключения редакционной коллегии журнала и проверки на наличие плагиата. Если поступившая в редакцию статья не рекомендуется к публикации, информация об этом отправляется автору(ам).

Две статьи одного и того же автора(ов) не могут быть опубликованы в одном номере журнала. Статьи, не соответствующие вышеуказанным требованиям, не будут опубликованы. Рукописи опубликованных статей не возвращаются.

REQUIREMENTS FOR THE COMPILATION OF SCIENTIFIC ARTICLES

Submitted articles should have materials intended for the first publication of researches related to current scientific problems, in accordance with the journal's scientific direction (military-theoretical sciences, military-special sciences, military medicine, national security). Articles can be submitted electronically in three languages (Azerbaijani, Russian or English).

The article should be typed in MS WORD text editor with Times New Roman font 12, line spacing should be 1. Universal decimal classification (UDC) according to the structure of the article, ORCID indexes

(if any) title of the article, full information about the author, abstract, keywords, introduction, main part (methodology and results obtained), conclusion, list of references used, and supplements (if needed) should be presented in a consistent and systematic manner. UDC indexes should be displayed on the upper left side of the first page of the article. At the beginning of the text, the title of the article, information about the author(s) (full name and surname, academic degree, academic title and military rank for those in military service), institution(s) where the author(s) works, e-mail address(es), telephone numbers, as well as account details of the International Bank of Azerbaijan for the payment of fees. After this information, a summary of 150-250 words should be given in the language in which the article was written. In the summary, the essence of the research work, the scientific results obtained by the author(s), the scientific novelty of the work, the importance of application, etc. should be concisely reflected. After the summary, keywords of 5-8 words should be listed.

The text of the article should be 6-12 pages (in A4 format), and the pages should have 20 mm free space on all sides. Page numbers should be placed in the lower middle of the page.

When placing illustrations, tables, charts, diagrams in the text (if the number is more than one), they should be numbered consecutively with Arabic numbers. Table – should be numbered at the top of the table from the right (e.g., Table 1), and the figure should be numbered from the middle (e.g., Figure 2.) and 1 blank line from the text part (top and bottom), and should be placed in such a way that the article is not rotated or clockwise so that they can be viewed or read when turned in the direction of the movement of the hand.

Mathematical expressions given in the text should be compiled with the formula editor (Equation) of the MS Word program. The formula should be written in the middle of the line, and the number should be written in parentheses on the right.

In a scientific article, a brief analysis of the topic should be given, its relevance should be justified, the issues to be resolved should be explained and their solutions should be indicated, the results obtained, the scientific novelty of the work, its application importance, economic efficiency, etc. should be given clearly.

References to scientific sources should be given in square brackets in the text (for example, [1] or, [1, p.119]). The list of references given at the end of the article should be numbered according to the order of the cited literature in the text. Scientific articles, monographs and other reliable sources published in the last 10 years should be preferred in the literature list. When giving the bibliographic description of the referenced source, the "Procedure for the preparation of the Dissertation" approved by the decision of the Presidium of the Higher Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan dated October 29, 2019, and amended by the decision dated May 7, 2021, December 9, 2022 requirements should be taken into account. The title of the article and the author, abstract and keywords (in addition to the language in which the article is written, in two other languages mentioned above) should be given after the "referenced literature list".

The recommendation for publication of the articles included in the editorial board is determined after the anonymous opinion of the editorial board of the magazine and after checking the presence of plagiarism. If the article submitted to the editors is not recommended for publication, information is sent to the author(s).

Two articles by the same author(s) cannot be published in one issue of the journal. Articles that do not meet the above-mentioned requirements will not be published, and manuscripts of published articles will not be returned.

