

AZƏRBAYCAN UĞRUNDA!



HƏRBİ BİLİK

№3 / iyul-sentyabr 2020



Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyi



HƏRBİ BİLİK

hərbi elmi-nəzəri, publisistik jurnal

№3 (iyul-sentyabr) 2020-ci il

Bakı – 2020

“HƏRBİ BİLİK” JURNALININ REDAKSIYA HEYƏTİ:

Baş redaktor – general-mayor Vasif Kazımov

Məsul katib – polkovnik Rəşad Tahirov

Dil və üslub üzrə redaktor – Aytən Mirzəliyeva

Redaksiya heyətinin üzvləri:

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| – general-leytenant Ayaz Həsənov; | – general-mayor Rasim Əliyev; |
| – general-leytenant Nizam Osmanov; | – general-mayor Ənvər Əfəndiyev; |
| – general-mayor Hilal Nəcəfov; | – polkovnik Ağamir Sultanov; |
| – general-leytenant Heydər Piriyeu; | – polkovnik Vüqar Əsgərov; |
| – general-mayor İkrəm Əliyev; | – polkovnik Nəsif Ramazanov; |
| – general-mayor Məmməd Eminov; | – mayor Xəyal İskəndərov. |

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 mütləq jurnala 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: Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyi.

Ünvan: AZ1065, Bakı şəhəri, akademik Şəfaət Mehdiyev küçəsi 136, “Qırmızı Şərq” hərbi şəhərçiyi, Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası.

MÜNDƏRİCAT

MİLLİ TƏHLÜKƏSİZLİK

Ermənistanın 2020-ci il iyul təxribatı: mümkün səbəb və təsirləri
Ənvər Əfəndiyev, Elnur Məmmədov, Arif Həsənov, Xəyal İskəndərov5

**Türkiyə Respublikasında kriptografik mühafizə sahəsində
tədqiqatlar və yerinə yetirilmiş işlər haqqında**
Fərman Məmmədov 11

**Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər Nazirliyinin
Daxili Qoşunlarının formalaşması**
Tural Novruzov 19

HƏRBİ-NƏZƏRİ ELMLƏR

**NATO və Rusiya Federasiyası Silahlı Qüvvələrində
istifadə edilən müasir tank əleyhinə vasitələr**
Elşən Həşimov, Azad Bayramov, Yaşar Kərimov28

ZU-23-2 zenit qurğusunun modernləşdirmə imkanlarının təhlili
Elşən Həşimov, Əziz Talıbov38

**Düşmən radioelektron mübarizə tətbiq edən zaman
artilleriya bölmələrinin idarə edilməsi**
Vasif Xəlilov 45

HƏRBİ-XÜSUSİ ELMLƏR

Albaniyada müharibələr və hərbi sənəti (III əsr – VII əsrin əvvəli)
Nurulla Əliyev.....50

Hərbi xidməti fəaliyyətdə adaptasiya problemləri
Möhübbət Rəsulov.....62

UOT 327

ERMƏNİSTANIN 2020-Cİ İL İYUL TƏXRİBATI: MÜMKÜN SƏBƏB VƏ TƏSİRLƏRİ

general-mayor Ənvər Əfəndiyev¹
polkovnik Elnur Məmmədov¹
m.t.h.e.ü.f.d., dosent, polkovnik Arif Həsənov¹
mayor Xəyal İskəndərov²

¹Döyüş Hazırlığı və Hərbi Təhsil Baş İdarəsi

²Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası

E-mail: xayal1333@gmail.com

Xülasə. Məqalədə 2020-ci ilin iyul ayında Ermənistan–Azərbaycan sərhədində baş vermiş qarşıdurmanın mümkün səbəbləri təqdim olunur. Cənubi Qafqaz bölgəsində xarici aktorların rolu müəyyənləşdirilir. Müəlliflər qarşıdurmanın həm Cənubi Qafqaza, həm də regiondankənar təsirlərini təqdim etməyə çalışırlar.

Açar sözlər: qarşıdurma, Dağlıq Qarabağ, Tovuz, Cənubi Qafqaz, təxribat, beşinci kolon.

Giriş

Ermənistan–Azərbaycan sərhədində 2020-ci ilin iyul ayında baş vermiş qarşıdurma, “dondurulmuş” Dağlıq Qarabağ münaqişəsini yenidən dünya ictimaiyyətinin diqqət mərkəzinə gətirdi. Ancaq bu dəfə toqquşma Azərbaycanın işğal olunmuş ərazisi Dağlıq Qarabağda deyil, Ermənistanla rəsmi sərhəd olan başqa bir yerdə – Tovuzda baş verdi (Şəkil 1). Ortaya çıxan ilk sual ondan ibarətdir ki, niyə Dağlıq Qarabağ deyil, məhz Tovuz? Şəkildən göründüyü kimi, qarşıdurmanın baş verdiyi yer işğal olunmuş ərazilərdən kifayət qədər uzaq məsafədədir. Analiz, sintez, induksiya və deduksiya tədqiqat metodlarından istifadə etməklə tutarlı fakt və mənbələr əsasında bu suala aydınlıq gətirməyə çalışacağıq.



Şəkil 1. Ermənistan–Azərbaycan sərhədində baş vermiş toqquşmanın yeri [1]

Regional münasibətlər kontekstində qarşıdurmanın mümkün səbəbləri

Müasir beynəlxalq münasibətlərin reallıqları sübut edir ki, dünyanın əksər ölkələri meydana çıxan çağırışların öhdəsindən gələ bilmir. Mövcud beynəlxalq vəziyyət, gözlənilməz təhlükəsizlik mühitinə

çevik, eyni zamanda milli maraqları əks etdirən düşünülmüş bir cavab tələb edir. Azərbaycan bugünkü mürəkkəb beynəlxalq münasibətlərdə özünəməxsus xarici siyasət strategiyasına malik və milli maraqlarını ən yüksək səviyyədə qoruya bilən azsaylı ölkələrdən biridir.

Lakin Ermənistanın əsassız ərazi iddiaları nəticəsində Azərbaycan təxminən 30 ildir ki, münaqişəyə cəlb olunmuşdur. Xarici havadarlarının siyasi, iqtisadi və hərbi dəstəyi ilə Ermənistan Azərbaycan ərazisinin 20%-ni (Dağlıq Qarabağ və ətraf yeddi rayon) işğal etmişdir. Bu işğala reaksiya göstərən BMT Təhlükəsizlik Şurası 1993-cü ildə Ermənistan silahlı qüvvələrinin işğal olunmuş Azərbaycan torpaqlarından dərhal və qeyd-şərtsiz çıxarılmasını tələb edən dörd qətnamə (822, 853, 874 və 884) qəbul etmişdir. Bu qətnamələr Dağlıq Qarabağ bölgəsinin Azərbaycanın ayrılmaz hissəsi olduğunu təsdiqləyir. 1994-cü ilin mayında iki ölkə arasında Rusiyanın vasitəçiliyi ilə atəşkəs müqaviləsi imzalanmışdır. Lakin danışıqlar bu günə qədər heç bir nəticə verməmişdir [2]. Ermənistan silahlı qüvvələrinin Dağlıq Qarabağ və ətraf rayonlardan çıxarılması ilə bağlı BMT Təhlükəsizlik Şurasının dörd qətnaməsinin qəbul edilməsindən 27 il ötür. Ermənistan hələ də onları yerinə yetirməyib. Əksinə, danışıqlar prosesini ləngidir, atəşkəs sazişini pozur ki, bu da 2014-cü ilin avqust, 2016-cı ilin aprel və nəhayət 2020-ci ilin iyul ayında cəbhə bölgəsində toqquşmaların baş verməsi ilə nəticələndi.

Bu gün Dağlıq Qarabağ münaqişəsi ilə bağlı Azərbaycan rəhbərliyinin prinsiplial mövqeyi münaqişə bölgəsində tamamilə yeni vəziyyətin yaranmasına gətirib çıxarmışdır. Bunun ilkin səbəbi də odur ki, Azərbaycan 90-cı illərin əvvəllərindəki ölkə deyil. Eyni zamanda, Dağlıq Qarabağ münaqişəsi ilə bağlı həqiqətlərin dünya ictimaiyyətinə çatdırılmasında ciddi nəticələr əldə edilmişdir. Beləliklə, Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin həlli ilə əlaqədar bölgədə yeni bir reallıq ortaya çıxmışdır. Prezident İlham Əliyevin “hücum diplomatiyası” Ermənistan rəhbərliyi və onun xarici havadarlarını narahat etməkdədir. Ölkə başçısı Dağlıq Qarabağla bağlı öz prinsiplial mövqeyindən çəkməyəcəyini beynəlxalq tribunalardan dəfələrlə xatırlatmışdır: *“Dağlıq Qarabağ Azərbaycanın tarixi torpağıdır. Ermənistan–Azərbaycan, Dağlıq Qarabağ münaqişəsi BMT Təhlükəsizlik Şurasının qətnamələri əsasında Azərbaycanın ərazi bütövlüyü çərçivəsində həll edilməlidir. Azərbaycan dövləti və xalqı heç vaxt atası baba torpaqlarımızda ikinci bir erməni dövlətinin yaradılmasına imkan verməyəcək. Ölkəmizin ərazi bütövlüyü heç vaxt danışıqların mövzusu olmayıb və olmayacaqdır”* [3].

Bununla belə, sərhəddə baş verən bu qarşıdurmada yeganə “memar”ın yalnız Ermənistan olması real görünür. Qarşıdurmanın baş verməsində Azərbaycanın milli maraqlarına qarşı mübarizədə maraqlı olan regiondankənar aktorların, həmçinin xarici qüvvələrin daxildəki dayağı hesab olunan “beşinci kolon”un iştirakı istisna edilmir. Bu məsələyə aydınlıq gətirmək üçün daxili vəziyyəti və regional münasibətləri təhlil etmək lazımdır.

Son illərin təcrübəsi göstərir ki “beşinci kolon”la mübarizə aparmaq açıq düşmənlə mübarizədən daha çətinidir. Bu “kolon”un nümayəndələri bölgədəki hər üç ölkənin bütün sektorlarında üstünlük təşkil edir. Vaşinqton Universitetinin dosenti Skot Radnis “beşinci kolon”un iddialarını üç kateqoriyada qruplaşdırır [4]:

- 1) etnik – hər hansı bir etnik qrupun nümayəndələrinin milli maraqlara zidd olaraq xarici (adətən, qonşu) bir dövlətlə əməkdaşlığını əks etdirən “klassik” tip;
- 2) təxribatçı – dövlətdən “küsmüş” insanların kənar havadarlarla işbirliyini əks etdirən tip;
- 3) əlbirlik – xarici bir dövlətin maraqları naminə siyasətçilərin cəlb olunduğu tip.

Birinci kateqoriya Azərbaycanda 90-cı illərin əvvəllərində müşahidə edilmişdi, lakin son iki onillikdə hökumət etnik azlıqların inteqrasiyası istiqamətində uğurlu addımlar atmış və bu təhdid hələlik aradan qalxmışdır. İkinci və üçüncü kateqoriya təhdidlər Azərbaycanda açıq şəkildə müşahidə olunmaqdadır və son qarşıdurma bilavasitə bununla əlaqələndirilə bilər. Çünki Prezident İlham Əliyev, eyni zamanda “beşinci kolon”un da zərərsizləşdirilməsini əhatə edən genişmiqyaslı islahatlara başlamışdır. Ölkə başçısının qeyd etdiyi kimi: *“Yeni siyasi konfigurasiyada satqın, xain beşinci kolonun nümayəndələrinə yer olmayacaq”* [5]. Əsas məsələ ondan ibarətdir ki, “beşinci kolon”un fəaliyyəti xarici aktorların, xüsusən də Ermənistanın diqqət mərkəzindədir, buna görə də onların zərərsizləşdirilməsinin qarşısını almaq, Azərbaycan dövlətinin və ya ən azından Prezident İlham

Əliyevin diqqətini daxili düşmənlərə qarşı olan prinsipial mövqedən yayındırmaq üçün rəsmi İrəvan tərəfindən bu təxribat başladıla bilər.

“Beşinci kolon”un zərərsizləşdirilməsi baxımından Gürcüstan Cənubi Qafqazın ən sərt islahatlar aparan ölkəsi hesab olunur. Lakin bu islahatların təşəbbüskarı Mixail Saakaşvili və onun komandası hazırda qanunla təqib olunmaqdadır. Çünki onların həyata keçirdiyi “zərərsizləşdirmə prosesi” düşünülmədən qədər effektiv olmadı. Şübhəsiz ki, qonşu ölkədə cərəyan edən hadisələr Azərbaycan dövlətinin diqqətindədir və buna görə Prezident İlham Əliyev “beşinci kolon”a qarşı mübarizədə daha tədbirlidir. Xarici aktorlar Cənubi Qafqazın hər üç ölkəsindəki “dayaqlarını” açıq və ya gizli şəkildə dəstəkləyirlər. Beləliklə, xarici aktorlar (ölkələr, təşkilatlar və ya fərdlər) Cənubi Qafqaz bölgəsində hadisələrin formalaşmasında mühüm rol oynayırlar. Belə ki, ABŞ Cənubi Qafqazı Qərbyönümlü bir region kimi görmək istəyir. ABŞ regionu Avropanın bir hissəsi hesab edir və ölkələrin Avropa institutlarına inteqrasiyasında maraqlıdır. Şərqi Tərəfdaşlığı (EaP) proqramı vasitəsilə Avropa İttifaqı (Aİ) Cənubi Qafqaz ölkələrinin əsas investora çevrilmişdir. Aİ-nin məqsədi bölgədə sabitliyi və inkişafı təşviq etmək, daha sıx əlaqələr yaratmaqdır [6]. Lakin enerji mənbələrinin şaxələndirilməsinə və enerji tranziti məsələlərində əməkdaşlığa getdikcə artan ehtiyac, ehtimal ki, Qərbin Cənubi Qafqaz bölgəsinə (Azərbaycan–Gürcüstan–Türkiyə dəhlizi) Rusiya və İran ərazilərindən yan keçən etibarlı tranzit marşrutu kimi böyük əhəmiyyət verməsini şərtləndirir [7]. Bununla belə, Brüsselin Cənubi Qafqazdakı nüfuzu elə də yüksək deyil. Aİ-nin “yumşaq güc” siyasəti Abxaziya və ya Cənubi Osetiya, eləcə də Dağlıq Qarabağ münaqişələrinin həlli üçün təsirli hesab olunmur [8, s.15].

NATO-nun Orta Asiya və Qafqazdakı müttəfiqi olan Türkiyə, iki dövlət arasında sıx mədəni əlaqələrə və dil yaxınlığına, eləcə də geosiyasi mövqeyinə görə Azərbaycanla münasibətlərə üstünlük verir. Türkiyə müstəqillik qazandıqdan bəri Azərbaycana birmənalı olaraq dəstək verir. Eyni zamanda, Gürcüstanla da yaxın münasibətlər saxlayır. Türkiyə Azərbaycanın töhfəsi ilə reallaşan regional əməkdaşlıq layihələrinin əksəriyyətinin hərəkətverici qüvvəsidir. Bakı–Tbilisi–Ceyhan (BTC) neft və Bakı–Tbilisi–Ərzurum (BTE) təbii qaz boru kəmərləri, Bakı–Tbilisi–Qars (BTK) dəmir yolu kimi strateji layihələrin reallaşdırılması bu əməkdaşlığın mühüm məqamlarındandır [6]. Regionda bu əməkdaşlıqdan kənar qalan yeganə ölkə Ermənistandır. Türkiyə və Azərbaycanın Ermənistanla diplomatik münasibətləri yoxdur [9, s.56-57].

Regionla əlaqədar Aİ, Türkiyə və ABŞ-ın maraqlarının ciddi şəkildə üst-üstə düşməsi müşahidə olunur. Beləliklə, region üçün Qərb strategiyası aşağıdakı əsas strateji hədəflərin yerinə yetirilməsinə yönəlmişdir [6]:

- neft və qazın Orta Asiya və Xəzər dənizindən Qərbbə davamlı və maneəsiz axımını təmin etmək;
- Rusiyanın (və İranın) ərazisində yan keçən boru kəmərləri infrastrukturunu qurmaq və Moskvanın enerji resursları üzərindəki monopoliyasını azaltmaqla Orta Asiya enerji ehtiyatlarının dünya bazarlarına çıxışını asanlaşdırmaq;
- Rusiya və Çinin təsirini mümkün qədər azaltmaq;
- təhlükəsizlik problemlərini (terrorizm, narkotik ticarəti və kütləvi qırğın silahlarının yayılması) minimum səviyyəyə endirmək.

Rusiya Cənubi Qafqazda hələ də əhəmiyyətli təsir imkanlarını saxlayır və regiondakı mövqeyini yenidən təsdiqləməyə çalışır. Moskvanın regionda hərbi-strateji, iqtisadi (xüsusən enerji sahəsində), habelə daxili siyasi vəziyyətə təsir imkanları vardır. Hər üç ölkə infrastruktur, ticarət, investisiya və miqrant işçilərin gəlirləri baxımından Rusiya iqtisadiyyatı ilə sıx bağlıdır [9, s.57-58]. Regionun siyasi və iqtisadi elitaları üçün təhlükə yaradan dəyər və normaları dəyişdirməyə çalışan ABŞ/Aİ yanaşmasından fərqli olaraq, Rusiya “status kv”-nin saxlanmasına üstünlük verir.

Regionda cərəyan edən hadisələri yaxından izləyən digər bir ölkə İrandır. Öz növbəsində, rəsmi Tehran qeyri-regional güclərin Cənubi Qafqazdakı proseslərdə iştirakını qəbul etmir və yalnız üç ölkənin: Türkiyə, Rusiya və İranın iştirakını nəzərdə tutan “3+3” modelini irəli sürür [9, s.61]. Lakin İranın Cənubi Qafqazdakı rolu hələ də qeyri-müəyyən olaraq qalır. İran enerji resursları ilə zəngin bir ölkədir. Lakin mövcud sanksiyaları və ya sanksiyalar olmasa belə enerji infrastrukturunun

(razılaşdırılaraq inşa ediləcəyi təqdirdə) qurulmasına uzun müddət lazım olacağını nəzərə alsaq, Tehranın yaxın gələcəkdə əhəmiyyətli bir aktora çevrilməsi ehtimalı azdır [8, s.21].

Çin Cənubi Qafqazda, hər şeydən əvvəl, iqtisadi aktordur. Ticarət əlaqələri son on ildə davamlı olaraq genişlənmişdir. Çin indi Cənubi Qafqaz dövlətlərinin üçüncü və ya dördüncü ticarət tərəfdaşdır. Çinin İpək Yolu İqtisadi Kəmər proqramı Mərkəzi Asiya və Qafqazdan keçməklə Çindən Orta Şərqə və Avropaya gedən İpək Yolunu canlandırmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur [8, s.27]. Çin Rusiya və Aİ kimi Cənubi Qafqazın daxili işlərində mühüm rol oynamır [8, s.22]. Buna görə də bölgədəki rus hegemonluğuna təhlükə yaratmır. Çünki onun təsiri Qərbdən fərqli olaraq, siyasi və hərbi iştirakla müşayiət olunmur.

Beləliklə, dünya xəritəsində kiçik bir yer tutmasına baxmayaraq, Cənubi Qafqaza olan maraq onun coğrafi ölçüsündən qat-qat böyükdür. Cənubi Qafqaz Yaxın Şərq, Avropa və Asiya arasında dəhliz kimi öz geosiyasi mövqeyinə görə mühüm regiondur. Tarixboyu hegemon dövlətlər bu regionu qonşu ərazilərdə öz nüfuz dairələrini genişləndirmək məqsədilə istifadə etməyə çalışmışdır. Nəzərə almaq lazımdır ki, bu dəhliz Azərbaycan və Gürcüstanın ərazisi vasitəsilə formalaşmışdır və regionda reallaşan bütün layihələrdən kənarında qalmış Ermənistanı və onun xarici havadarlarını narahat etməkdədir.

Qarşıdurmanın mümkün təsirləri

Ermənistan–Azərbaycan sərhədində baş vermiş qarşıdurma ilə əlaqədar Benyamin Pogosyan kimi bəzi erməni tədqiqatçıları iddia edir ki, Azərbaycan Dağlıq Qarabağın bəzi rayonlarında nəzarəti bərpa etmək və Ermənistan Respublikasının bəzi hissələrini ələ keçirmək istəyirdi [10]. Bu arqument olduqca əsassızdır. Çünki həmin vaxt Dağlıq Qarabağda heç bir atışma olmamış və qarşıdurma işğal altında olan torpaqlardan çox uzaq məsafədə – Tovuzda baş vermişdi. Azərbaycan Dağlıq Qarabağda nəzarəti bərpa etmək istəsəydi, bunu asanlıqla həyata keçirə bilərdi, çünki Dağlıq Qarabağ Azərbaycanın beynəlxalq səviyyədə tanınmış ərazisidir. Azərbaycanın Ermənistanın bəzi ərazilərini ələ keçirmək “planı” barədə tədqiqatçının ikinci iddiasına gəlinə, aydın olur ki, rəsmi Bakı başqa bir ölkənin torpaqlarını ələ keçirməkdənsə, işğal olunmuş ərazilərdə nəzarəti bərpa etməyi üstün tutur. Bu qarşıdurmanın məsuliyyətini Azərbaycanın üzərinə atmaq tamamilə cəfəngiyatdır.

Şübhəsiz ki, qarşıdurma Ermənistanın və onun xarici havadarlarının milli maraqlarına uyğun idi. Şəkildən görüldüyü kimi, Tovuz həyati əhəmiyyətli enerji və dəmiryolu marşrutlarının keçdiyi bölgədir (Şəkil 2). Bu fakt sübut edir ki, Tovuz Ermənistan tərəfindən toqquşma məkanı kimi təsadüfən seçilməmişdir.



Şəkil 2. Azərbaycanın neft, qaz və dəmiryolu marşrutları [11]

Türkiyə və daha geniş mənada Qərb bu marşrutların təhlükəsizliyinin marağındadır BTC, əsas ixrac boru kəməri reallaşdırıldıqdan sonra Azərbaycanın yeni Cənub Qaz Dəhlizi (CQD) layihəsi irəli sürüldü. Trans-Anadolu (TANAP) və Trans-Adriatik (TAP) boru kəmərləri CQD-nin əsas hissələri hesab olunur. Bu boru kəmərləri Xəzər hövzəsi ilə yanaşı, Yaxın Şərqdən Avropaya təbii qazın ixracına imkan verir. CQD-nin həyata keçirilməsində 7 ölkə iştirak edir: Azərbaycan, Gürcüstan, Türkiyə, Bolqarıstan, Yunanıstan, Albaniya və İtaliya. Gələcəkdə CQD-yə üç Balkan ölkəsi də qoşula bilər. CQD Aİ üçün prioritet layihələrdən biridir və 10 milyard kubmetr Azərbaycan qazının bu dəhliz vasitəsilə Xəzər bölgəsindən Gürcüstan və Türkiyədən keçməklə Qərbə nəql edilməsi nəzərdə tutulur. CQD vasitəsilə ilk qaz 12 iyun 2018-ci ildə Türkiyəyə və 15 iyun 2019-cu ildə Yunanıstana çatdırılmışdır. 30 noyabr 2019-cu il tarixində Türkiyədə TANAP-ın tamamlanması rəsmən qeyd olundu. Bu, Avropanın Rusiya qazından asılılığının azaldılmasına töhfə verən böyük bir layihənin əsas mərhələsi idi. TANAP ildə 16 milyard kubmetr (barrel) Azərbaycan qazını nəql edə bilər: 10 milyard kubmetr Avropa, 6 milyard kubmetr Türkiyə bazarı üçün nəzərdə tutulur. Tutumu əlavə sərmayə ilə 31 milyard kubmetrədək artırmaq mümkündür [6]. Ermənistan Təhlükəsizlik və Beynəlxalq Münasibətlər İnstitutunun eksperti Hayk Qabrielyan özü təsdiq edir ki, qarşıdurma Türkiyə ilə Rusiya arasındakı qaz münaqişəsi səbəb ola bilər. Qabrielyan bildirir ki, Rusiya qazının Türkiyəyə tədarüku 40% azalıb və bunun əvəzinə tezliklə Azərbaycanın Tovuz bölgəsindən keçən Bakı–Tbilisi–Ərzurum boru kəməri ilə Türkiyə və Avropaya qaz tədarüku artırılmalıdır [12]. Beləliklə, Qabrielyan dolayı yolla Rusiyanın qarşıdurmada iştirakına eyham vurur.

Hələ ki, Ermənistanın özbaşına Avropaya enerji nəqlini pozmağa cəsarət etməsi mümkün deyil. Lakin Avropa enerji bazarında qarışıqlıq yaratmaqda maraqlı olan bəzi digər aktorlar tərəfindən manipulyasiya oluna bilər. Bu qarşıdurma boru kəmərlərinin erməni artilleriya zərbələrinə həssas olduğunu sübut etdi. Erməni hücumunun qarşısı alınmasaydı bu qarşıdurmanın nə ilə nəticələncəyini təxmin etmək elə də çətin deyil. Bu, enerji təchizatı təhlükəsizliyini təmin etmək üçün Avropa ölkələrinin (Xəzər enerji ehtiyatlarına ehtiyacı olan) düşünməli olduğu ən ciddi məsələlərdəndir.

Nəticə

Yuxarıda göstərilən faktlardan da aydın olur ki, Ermənistan 2020-ci ilin iyul ayında Tovuzda baş verən qarşıdurmanın arxasındakı yeganə fiqur ola bilməz. Çoxları üçün bu qarşıdurma müharibə edən tərəflər arasında adi bir toqquşma olsa da, həqiqətdə belə deyil. Əvvəla, bu münaqişə Ermənistan tərəfindən işğal olunmuş Dağlıq Qarabağda baş vermədi. Çünki Dağlıq Qarabağ Azərbaycanın beynəlxalq səviyyədə tanınmış ərazisidir. Azərbaycan bu ərazidə hər hansı bir əməliyyata başlayarsa, üçüncü tərəfin Ermənistana açıq şəkildə dəstək vermək hüququ yoxdur. Lakin Azərbaycan Ermənistanın hər hansı mövqeyini ələ keçirmək məqsədilə Tovuz istiqamətindən əks-hücum keçsəydi bu Ermənistanla eyni təşkilatda təmsil olunan üçüncü tərəfin, xüsusən də Rusiyanın (ermənilərin gözləntilərinə əsasən) müdaxiləsinə əsas verəcəkdir. Buna görə də Azərbaycan Ordusu daha ehtiyatlı davranaraq öz mövqelərimizi qorumaqla kifayətləndi. Azərbaycanın təşəbbüsü ilə həyata keçirilən enerji layihələrinin iştirakçısı olan Türkiyənin rəsmi Bakıya verdiyi birmənalı dəstək regiondakı tərəfləri tarazlaşdırmaqla zorakılığı neytrallaşdırdı.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Sofuoglu, M. Why Azerbaijanis and Armenians have been fighting for so long: [Electronic resource]. – 16 July 2020. URL: <https://bit.ly/2p6t3sj>.
2. Nasirov, E., Iskandarov, Kh., Sadiyev, S., The realities against Armenia's "Nagorno-Karabakh strategy of preemption: [Electronic resource] / The European Geopolitical Forum. – 28 May 2018. URL: <https://bit.ly/3fPLoz2>.
3. Speech by Ilham Aliyev at the Summit of D-8 Organization for Economic Cooperation: [Electronic resource]. – October 20 2017. URL: <https://bit.ly/2CCCwhH>.

4. Radnitz, S. The Real or Imagined Infiltration of Fifth Columns in the Post-Soviet Region: [Electronic resource] / PONARS Eurasia Policy Memo No. 548. – November 2018. URL: <https://bit.ly/2WUC31q>.
5. İlham Əliyev fəvqəladə hal tətbiq ediləcəyini və “beşinci kolonun” təcrid ediləcəyini istisna etməyib: [Elektron resurs]. – 19 Mart, 2020. URL: <https://bit.ly/3hxB9jh>.
6. Iskandarov, Kh., Gawliczek, P. The “New Great Game” in the South Caucasus: Competition for power and influence // Journal of Scientific Papers «Social Development and Security», – 2020. 10 (1), – p. 25-33.
7. Nasirov, E., Iskandarov, Kh., Sadiyev, S. The South Caucasus: A Playground between NATO and Russia? // Connections QJ, – 2017. Volume 16, No. 3, – p. 47-56.
8. Boonstra, J. The South Caucasus and its Wider Neighbourhood, Working paper, funded by the European Union’s Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013) under grant agreement n° 613354 – CASCADE Project, FMSH, Paris, – December, 2015. – 28 p.
9. Iskandarov, Kh. The South Caucasus–NATO cooperation / Kh.Iskandarov. – Riga: Lambert Academic Publishing, – 2019. – 152 p.
10. Poghosyan, B. Escalation along Armenia – Azerbaijan Border: Key Reasons and Possible Scenarios: [Electronic resource]. – July 22, 2020. URL: <https://bit.ly/32NGCOF>.
11. MS-2016-South-Caucasus-map: [Electronic resource]. – April 20, 2016. URL: <https://bit.ly/32Q19ol>.
12. Hayrumyan, N. Who provoked the escalation on the Armenia-Azerbaijan border and why? Is Russia involved? [Electronic resource]. – 16.07.2020. URL: <https://bit.ly/3jI4862>.

Аннотация

Провокация Армении в июле 2020 года:

Возможные причины и следствия

Анвер Эфендиев, Эльнур Мамедов, Ариф Гасанов, Хаял Искадаров

В статье представлены возможные причины обострения конфликта на армяно-азербайджанской границе в июле 2020 года. Определена роль иностранных игроков на Южном Кавказе. Авторы пытаются представить возможные последствия эскалации как для Южного Кавказа, так и за его пределами.

Ключевые слова: конфронтация, Нагорный Карабах, Товуз, Южный Кавказ, провокация, пятая колонна.

Abstract

Armenia’s July 2020 provocation: Possible causes and effects

Anvar Afandiyev, Elnur Mammadov, Arif Hasanov, Khayal Iskandarov

The article presents the possible causes of the escalation on the Armenian-Azerbaijani border in July 2020. The role of foreign actors in the South Caucasus is determined. The authors try to present the possible implications of the escalation both for the South Caucasus and beyond the region.

Keywords: confrontation, Nagorno-Karabakh, Tovuz, South Caucasus, provocation, fifth column.

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 05.08.2020

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 29.08.2020

Çapa qəbul edilmişdir: 05.09.2020

UOT 519.7

TÜRKİYƏ RESPUBLİKASINDA KRİPTOQRAFİK MÜHAFİZƏ SAHƏSİNDƏ TƏDQIQATLAR VƏ YERİNƏ YETİRİLMİŞ İŞLƏR HAQQINDA

mayor Fərman Məmmədov
Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası
E-mail: fermanmemmedov@gmail.com

Xülasə. Məqalədə Türkiyə Respublikasında kriptologiyanın yaranması və inkişaf tarixi, bu sahədə çalışan qurumlar və onların fəaliyyət istiqamətləri, eləcə də yerinə yetirilən təşkilati və elmi işlərin geniş təhlili aparılır. Bundan əlavə, ölkəmizdə kriptografiya elminin inkişaf etdirilməsi məqsədilə qardaş ölkənin təcrübəsi öyrənilir, ondan faydalanmanın yolları araşdırılır və əməkdaşlıq perspektivləri müəyyənləşdirilir.

Açar sözlər: kriptografiya, alqoritm, şifrləmə, Türkiyə Respublikasında kriptografiya, TUBİTAK, UEKAE.

Giriş

İnformasiya kommunikasiya texnologiyaları (İKT) sənayesi informasiya təhlükəsizliyinin, əsasən də informasiyanın qorunması üçün həm dövlət, həm də özəl sektorun maraqlarından çıxış edərək müxtəlif yanaşmalar təklif edir. Müasir İKT-yə inteqrasiya şəraitində dövlət, cəmiyyət, biznes strukturları və fərdlər kibercəza informasiya və onun mənbəyinin həqiqiliyi, elektron xidmətlərdən təhlükəsiz istifadə, fərdi məlumatların qorunması, verilənlərin tamlığı və konfidensiallığı sahəsində kritik problemlərlə qarşılaşır. Yeni kibertəhdidlərin meydana çıxdığı və təkamül etdiyi bir vaxtda ölkələrin qlobal kibertəhdidlərə qarşı çevik, operativ kibertəhlükəsizlik strategiyalarına malik olması mühüm əhəmiyyət kəsb edir [1].

Bu gün dünyada İKT-nin, xüsusən, internetin təsiri ilə qlobal rəqəmsal mühitin, virtual münasibətlərin formalaşması və inkişafı prosesi gedir. Dövlət idarəçiliyi, iqtisadi fəaliyyət sferaları, elm-təhsil sistemi, informasiya-kommunikasiya mühiti şəxsi və məişət həyatını əhatə edən bütün sahələr üzrə münasibətlər ənənəvi mühitdən virtual mühitə transformasiya olunur. Son bir neçə onillikdə internetin geniş istifadəsi sayəsində insanları, təşkilatları və dövlətləri birləşdirən, onları bir-birindən asılı edən qlobal kibercəza formalaşmışdır [2]. Hətta bəzi mütəxəssislər tərəfindən III Dünya müharibəsinin kibermüharibə olacağı belə qeyd edilməkdədir. Bir çox ölkə və şirkətlər artıq kibertəhlükəsizlik üzrə yüksək dərəcəli mütəxəssislərin hazırlanması prosesinə start vermişdir. Bəzi şirkətlər isə müvafiq işlər görür və hər gün artan yeni kibertəhdidlərə qarşı “kibertəhlükəsizlik” üzrə yeni sertifikatların verilməsinə başlamışdır [3]. Zaman keçdikcə kibercəza təhlükəsizliyin təmin edilməsi məqsədilə dövlətlər arasında beynəlxalq koordinasiya da ehtiyac artır.

Dünyada cərəyan edən proseslər bir daha göstərir ki, hazırda informasiya məkanına nəzarəti gücləndirməklə informasiya resurslarının mühafizəsi uğrunda mübarizənin aparılması aktual məsələlərdəndir. Bir çox dövlətlər öz vətəndaşları və iqtisadi maraqlarının təhlükəsizliyi ilə yanaşı, mədəni və mənəvi dəyərlərini qoruyub saxlamaq məqsədilə xüsusi tədbirlər görmək məcburiyyətindədir [4]. Dünyada informasiya təhlükəsizliyinin etibarlı təmin edilməsi dövlətlərin sıx əməkdaşlığını tələb edir [2]. Lakin bu sahədə dövlətlərin səmərəli əməkdaşlığı üçün strateji maraqlarını da nəzərə almaqla, onların hazırkı vəziyyətinin öyrənilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

İnformasiya resurslarına qarşı yönəlmiş təhdidlərin qarşısını almaq üçün informasiyanın gizliliyinin təmin edilməsi vacibdir. Dövlət informasiya sistemləri və ehtiyatlarının yaradılması, idarə olunması, qarşılıqlı əlaqələndirilməsi, inteqrasiyası və təhlükəsizliyinin effektiv qorunmasının təmin edilməsi məqsədilə milli kriptografiya siyasəti formalaşdırılmalıdır. Kriptografiya, əsasən, dövlət sirlərinin qorunması zamanı istifadə olunduğundan dövlətlərarası rəqabət və münaqişələrdə əhəmiyyətli rola malikdir. Bəzi müəlliflərin yanaşmalarında kriptografiya nüvə silahı və raket texnologiyaları ilə

birgə güclü dövlətin simvolu hesab edilir [5]. 1996-cı ildən fəaliyyət göstərən Vaasenaar sazişi ilə kriptografik mühafizə vasitələri silah sistemlərinə aid edilmişdir (hazırda sazişdə 42 ölkə iştirakı edir və onlar ixrac edilən malların icazəsiz dövriyyəsinin qarşısının alınması məqsədilə “Vasitə, texnologiya və silahların ikili istifadəsi siyahısı”-nı müəyyənləşdirirlər) [6]. Qloballaşan dünyada güclü kriptografiya da bir neçə dövlətin inhisarındadır. Müstəqilliyini yeni qazanmış və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə kriptografiya sahəsində yetərli təcrübə və kadr potensialı yoxdur, müvafiq elmi-tədqiqatlar aparılmır və bu sahədə aparat-proqram vasitələrinin istehsalı müasir tələblərə uyğun deyil [5]. Ölkəmizdə bu sahə üzrə xüsusi təcrübəyə və fəaliyyətləri geniş təhliletmə bacarığına malik kadrların hazırlanmasına ehtiyac vardır.

Müstəqilliyimizin ilk illərindən etibarən Türkiyə Respublikası ilə bütün sahələrdə, eləcə də elm sahəsində hərtərəfli əməkdaşlıq edilmiş və böyük uğurlar qazanılmışdır. Qardaş ölkənin kriptografiya sahəsində təcrübəsini öyrənmək, görülmüş işlərlə tanış olmaq, ondan faydalanmanın yollarını araşdırmaq və əməkdaşlıq perspektivlərini müəyyənləşdirmək məqalənin əsas məqsədini təşkil edir.

Türkiyə Respublikasında kriptografiya sahəsinə töhfə verən qurumlar

Kriptografiya qədim elm olsa da, XX əsrin 60-cı illərinin sonlarında onun bank sistemində tətbiqi ilə ictimaiyyət tərəfindən açıq şəkildə istifadəsinə başlanılmışdır [5]. Qardaş Türkiyə Respublikasında mütəxəssislər, demək olar ki, kriptografiyanın meydana çıxması ilə eyni vaxtda araşdırmalara başlayıblar. Hazırda Türkiyədə kriptografiya ilə bağlı araşdırmalar rəsmi səviyyədə aparılır və Türkiyə Respublikası Müdafiə Sənayesi Komitəsi (*Savunma Sanayii Başkanlığı – SSB*) ilə əməkdaşlıq çərçivəsində 10-a yaxın müəssisə kriptografik cihazların hazırlanması və tədqiqatı ilə məşğul olur. SSB-nin 1000-dən artıq şirkət, tədqiqat müəssisələri və universitetlərin cəlb olunduğu böyük bir tədqiqat potensialı vardır. Eyni zamanda, Türkiyənin müdafiə sənayesi ölkə miqyasında məhsul və texnologiya istehsalı, eləcə də təkmilləşdirilməsi istiqamətində ən böyük sərmayə qoyan sektordur [7].

Türkiyə Elmi və Texnoloji Araşdırma Qurumunun (*Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu – TÜBİTAK*) tərkibində fəaliyyət göstərən İnformasiya və Məlumat Təhlükəsizliyi İnnovasiya Texnologiyaları Araşdırma Mərkəzinin (*Bilişim ve Bilgi Güvenliği İleri Teknolojiler Araştırma Merkezi – BİLGEM*) Milli Elektronika və Kriptografiya Tədqiqatları İnstitutu (*Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü – UEKAE*) SSB ilə əməkdaşlıq edən müəssisələrdəndir [8]. Türkiyə Respublikasında kriptologiya elminin yaranması və inkişafı, demək olar ki, bu qurumun adı ilə bağlı olmuşdur. İnstitutun ilkin təməli 1968-ci ildən Orta Şərqi Texniki Universitetində (*Orta Doğu Teknik Üniversitesi*) fəaliyyət göstərən Elektronika Tədqiqatları Bölməsində beş tədqiqatçıdan ibarət qrupun 1972-ci ildə Qabzədə yerləşən Marmara Elm və Sənaye Araşdırma İnstitutunun tərkibinə verilməsi ilə qoyulmuşdur. Qurumun fəaliyyət sahəsinin genişliyi nəzərə alınaraq, 1991-ci ildən Elektronika və Yarımkeçirici Texnologiyaları Bölməsi adlandırılmışdır. Bölmə tərkibində görülən işlər 1995-ci ildən Milli Elektronika və Kriptografiya Tədqiqatları İnstitutu (*UEKAE*) adı altında həyata keçirilir. 1997-ci ildən İnstitutun tərkibində Kriptoanaliz Mərkəzi təsis olunub və o, Türkiyə Silahlı Qüvvələrinin (*TSK*) şəbəkə təhlükəsizliyi və açarların idarə olunması məsələlərinə cavabdehdir. 1998-ci ildən *UEKAE TÜBİTAK*-ın tərkibinə keçmişdir [9].

UEKAE Türkiyədəki strateji qurumların ehtiyacı olan informasiya təhlükəsizliyi və elektronika sistemlərinin layihələndirilməsi istiqamətində fəaliyyət göstərir. 40 ildən artıq təcrübəsi olan İnstitut informasiya təhlükəsizliyi sahəsində texnoloji asılılığı azaltmaq məqsədilə dövlətin kritik infrastrukturlarının ehtiyac duyduğu cihazların işlənməsini həyata keçirir, müasir laboratoriyalar, test sistemləri, elmi üsullar və son texnologiyalardan istifadə etməklə beynəlxalq standartlara uyğun yüksəkkeyfiyyətli məhsullar təklif edir [10].

BİLGEM kriptografiya, eləcə də İKT sahəsində Türkiyə miqyasında bir çox illərə imza atmışdır. Bunların bəziləri aşağıda göstərilmişdir [11]:

- mikroçip və kriptochip istehsalı;
- hərbi və mülki səs və mətn şifrələmə provayderi;
- təhlükəsiz hərbi mesajlaşma provayderi;

- peyk şifrləmə modulu provayderi;
- ümumi açıq açar infrastrukturu;
- elektron imza sistemi provayderi və s.

Ümumiyyətlə, *TUBİTAK* layihələri əsasında kriptografiya istiqamətində görülən işlərin nəticəsi olaraq məxfi rabitə vasitələri, kriptografik açar idarəetmə sistemləri, ağıllı kart və şəxsiyyət təsdiqləmə sistemləri, elektron sertifikatların idarə edilməsi sistemləri sahələrində müxtəlif cihazlar, qurğular və həllər Türkiyə və dünyanın fərqli ölkələrinin, o cümlədən NATO-nun kritik infrastrukturlarında istifadə olunur [9, 11].

Kriptologiya ilə yanaşı, bütövlükdə informasiya təhlükəsizliyi sahəsinə böyük töhfə verən təşkilatlardan biri də İnformasiya Təhlükəsizliyi Dərnəyidir (*Bilgi Güvenliği Derneği*). Dərnək 2007-ci ildən fəaliyyət göstərir və məqsədi informasiya təhlükəsizliyi sahəsində cəmiyyətin bütün təbəqələrini fərdi, təşkilati və milli səviyyədə gözlənilən risklər barədə məlumatlandırmaq, onların bilgi səviyyəsini artırmaq, dünyada baş verən texnoloji inkişaf barədə ölkə ictimaiyyətini və akademik dairələri vaxtında xəbərdar etmək, eləcə də milli texnologiyaların yaradılması və inkişafına töhfə verməkdir. Təşkilatın hədəfi isə informasiya təhlükəsizliyi sahəsində dünya və yerli səviyyədə tərəfsiz, etibarlı və fəal bir milli qeyri-hökumət təşkilatı olmaqdır. Hazırda təşkilatın 120 fərdi, 19 hüquqi üzvü vardır və dərnəyin büdcəsi onların illik üzvlük haqqı, eləcə də digər ianələr hesabına formalaşır. Buna baxmayaraq, dərnək, təşkil etdiyi tədbirləri pulsuz və bütün ictimaiyyətə açıq şəkildə həyata keçirir. Dərnəyin əsas fəaliyyət sahələri konfrans, simpozium, işçi görüşlər, təlimlər keçirmək, hesabat və elmi təhlillər dərc etməkdir. İnformasiya Təhlükəsizliyi Dərnəyi Beynəlxalq informasiya təhlükəsizliyi və kriptologiya konfransının (*ISCTurkey*) əsas təşkilatçısı hesab olunur [12].

ISCTurkey 2006-cı ildən başlayaraq hər il keçirilən və ümumilikdə informasiya təhlükəsizliyi sahəsi ilə maraqlanan tələbə və tədqiqatçıları, eləcə də sənaye şirkətləri və ictimaiyyət nümayəndələrini bir araya gətirən böyük bir tədbirdir [13]. Yarandığı gündən konfransın əsas təşkilatçıları Türkiyənin İnformasiya Təhlükəsizliyi Dərnəyi (*Bilgi Güvenliği Derneği*), Qazi Universiteti, Orta Şərq Texniki Universiteti (*Orta Doğu Teknik Üniversitesi*), İnformasiya Texnologiyaları və Kommunikasiya Qurumu (*Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu*) olmuşdur. Vaxt keçdikcə İstanbul Texniki Universiteti və Nəqliyyat, Dənizçilik və Rabitə Nazirliyi (*Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı*) də təşkilatçı və dəstəklilər arasına qatılmışdır. *ISCTurkey* konfransı beynəlxalq səviyyədə Avropa Birliyi Kibertəhlükəsizlik Agentliyi (*ENISA*) tərəfindən də dəstəklənir və hər ilin oktyabr ayında yayımlanması nəzərdə tutulan Avropa Kibertəhlükəsizlik Aylığı (*European Cybersecurity Month*) platformasında yer alır [14].

Koç Universitetinin nəzdində fəaliyyət göstərən Kriptografiya, Təhlükəsizlik və Gizlilik Tədqiqatları Qrupu (*KTGTQ*) Alptekin Küpçü tərəfindən 2010-cu ildə qurulmuşdur. Məqsəd müasir texnologiyaların inkişafına fayda vermək, xalqları, özəl təşəbbüscüləri və səlahiyyətli idarəçiləri bu sahədə olan texnologiyalarla məlumatlandırmaqdır. Qrup bulud texnologiyası, bulud hesablaşma və saxlama (*depolama*) sistemləri, kooperativ məlumat bazaları, şifrləmə, blokçeyn (*blockchain*) texnologiyası, kriptο ödənış vasitələri, açıq açar sistemləri, sosial şəbəkələr, gizliliyi qoruyan şəxsiləşdirmə və reklam sistemləri, Türkiyə Respublikasının fərdi məlumatların qorunması haqqında qanununa (*Kişisel Verilerin Korunması Kanunu – KVKK*) uyğunluq üçün kriptοqrafıya, P2P (*peer-2-peer* – tərəflər arasında birbaşa – vasitəsiz) şəbəkələrdə təhlükəsizlik, maşın öyrənməsi və s. sahələrdə araşdırmalarla məşğul olur [15]. A.Küpçünün birgə iştirakçılığı ilə hazırlanan layihələr sırasında: şəbəkə əsaslı autentikasiya (yoxlanılma); sosial şəbəkələrdə məxfiliyin qorunması; dinamik axtarışa və düzəlişlərə imkan verən şifrləmə alqoritmi; buludda genetik autentikasiya, eləcə də hesablaşma və saxlama (*depolama*) sistemləri; daxili serverdən kənarda (məsələn, buludda) yerləşən məlumat bazasının təhlükəsizliyinin təmin edilməsi; ikitərəfli paylaşım və müxtəlif kriptοqrafik hücumlar kimi işlərə müvafiq patentlərin əldə edilməsini göstərmək olar. Patenti alınmış layihələrin bir neçəsi *TUBİTAK* tərəfindən də dəstəklənmişdir [16]. Qrup tərəfindən beynəlxalq konfranslar, seminarlar və müxtəlif görüşlərin təşkili, keçirilməsi və ya dəstəklənməsi də həyata keçirilir [17].

Kriptografiya sahəsinə görülmüş bəzi işlərin təhlili

Türkiyəli mütəxəssislər tərəfindən yerinə yetirilmiş bəzi işlərin təhlili aşağıda verilmişdir.

M.Etemad və A.Küpçü [18]-də açıq açarlı infrastrukturarda yeni və effektiv açar autentikasiya xidməti (*key authentication service – KAS*) təklif edirlər. Bu zaman server tərəfi güvənli xəbərləşmə mənbəyi kimi istifadə olunur və fərz edilir ki, serverlər arasında toqquşma baş vermir. *KAS* bütün istifadəçi açarlarını ayrı-ayrılıqda “heş zənciri” şəklində saxlayır və hər zaman zəncirin son halqasını serverlər arasında paylaşır. Xidmət, istifadəçiləri inandırır ki, ikimənallıq baş vermir, serverlər onlar üçün eyni görünüşü təmin edir. İstifadəçi açarlarının ayrı-ayrılıqda saxlanması server və kliyent arasında hesablamaların miqdarını və kommunikasiya müddətini ciddi şəkildə aşağı salır ki, bu da *KAS*-ın çox effektiv açıq açarlı autentikasiya üsulu olduğunu ifadə edir.

M.Etemad və A.Küpçü [19]-də bədniyyətli hücumlara qarşı təhlükəsizlik sistemini uyğunlaşdırən, yoxlanıla bilən, dinamik axtarış imkanına malik simmetrik şifrləmə sxemi təklif edirlər. Təklif edilən sxem irihəcmli fayllarla iş zamanı həm effektivdir, həm faylların əlavə edilmə və silinmə imkanı var, həm də fayl modifikasiyalarını dəstəkləyir. İşin əsas konstruksiyasının təhlükəsizlik parametrlərinə müsbət cavab verməsi ixtiyari orakl (*random oracle model – ROM*) və standart təhlükəsizlik modelində isbat edilmişdir. Sxemin yoxlanışları göstərmişdir ki, şifrlənmiş kontentin içərisində axtarış, nəticələrin yoxlanılması çox sürətlə yerinə yetirilir, istifadəçi tərəfindən tətbiqi zamanı çox kiçik yaddaş tələb edilir və praktiki istifadəsi əlverişlidir.

L.Yuan, D.McNally, A.Küpçü [20]-də apardıqları tədqiqatda fotoların göndərilməsi zamanı fərdi məlumatların qorunmasına əsaslanan açıq açar infrastrukturunda şəkil qarışdırma sxemi təklif edirlər. Sxem JPEG kodlaşdırmasına malik şəkillərin şifrlənməsini nəzərdə tutur və JPEG fayllarının qarışdırılmasına əsaslanır. JPEG faylların təhlükəsiz qarışdırılması zamanı şəkilin bir neçə əhəmiyyətli hesab olunan hissəsi (məsələn, şəxsi fotolarda əhəmiyyətli hissə kimi baş nahiyəsi) götürülür. Götürülən hissənin kvantlaşdırılmış diskret kosinus çevirməsinin işarəsi bir və daha çox ayardan istifadə etməklə dəyişdirilərək qorunur. Qorunması təmin olunan şifrlənmiş şəkil digər bütün istifadəçilər tərəfindən baxıla bilər. Lakin şəkilin ilkin formada açılması yalnız lazımı məxfi açar olan tərəfdə mümkündür. Açarların tərəflərə çatdırılması asimmetrik şifrləmə qaydalarına yeni yanaşma olan atribut əsaslı şifrləmə ilə həyata keçirilir. Atribut əsaslı şifrləmə sxemlərində tərəflərin məxfi açarı yaş, vəzifə, münasibət və s. kimi atributlarla əlaqələndirilir. Təklif edilən arxitektura “*ProShare*” adlı *iOS* platformalı mobil tətbiqin istifadəsi ilə tədqiq olunur. Araşdırma nəticəsində sosial şəbəkələrdə və digər rəqəmsal mühitlərdə şəkil paylaşılan zaman qorunma təmin edilir.

S.Akleyek və M.Soysaldı [21]-də heç bir məlumat paylaşılmadan üçmərhləli, qəfəs əsaslı yeni şəxsiyyətin təsdiqlənməsi sxemini təqdim edirlər. Layihə *TUBİTAK* tərəfindən dəstəklənmişdir. Məqalədə təhlükəsizliyin fərqli qəfəs problemlərinə əsaslanan şəxsiyyətin təsdiqlənməsi sxemləri tədqiq edilir. Bununla yanaşı, təhlükəsiz təsdiqləmə sxemlərinə (*secure identification scheme – SIS*) əsaslanan yeni bir şəxsiyyətin təsdiqlənməsi sxemi və onun davamlılığının isbatı verilir. Gələcəkdə tədqiqatın genişləndirilərək daha faydalı şəxsiyyət təsdiqlənməsi sxemlərini əldə etmək üçün fərqli qəfəs problemlərinin digər tətbiq istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsində, eləcə də real vaxt rejimində işləyən tətbiqlərin qurulmasında və imzalama sxemlərinə çevrilməsində istifadəsi nəzərdə tutulur. Müəlliflərin digər tədqiqatlarında kvant hesablamalara dayanıqlı və çoxvariantlı kvadrat çoxhədlilərə əsaslanan sxem və ona əsasən yeni imzalama sxemi də təklif edilir [22].

S.Akleyek və M.Soysaldı [23]-də rəqəmsal məlumatların nüsxələnməsi, dəyişdirilməsi və başqa formata salınmasının/çevrilməsinin qarşısını alaraq müəllif hüquqlarının qorunması (*digital rights management – DRM*) məqsədilə şəxsiyyətin təsdiqlənməsi protokolunu təklif edirlər. Bu layihə də *TUBİTAK* tərəfindən dəstəklənmişdir. Protokol post-kvant kriptografiyası üçün ikincidərəcəli çoxdəyişənli çoxhədlilərə əsaslanır. Əvvəllər mövcud olan sistemlərdə, məsələn, satın alınmış lisenziya nömrəsinin başqaları tərəfindən istifadə edilib-edilməməsinin öyrənmək mümkün deyildi. Bu baxımdan təklif olunan protokol digərlərindən fərqlənir.

M.K.Pehlivanoğlu, S.Akleyek, M.T.Sakallı və N.Duru [24]-də “*CURUPIRA*” ailəsi (“*CURUPIRA-1*”, “*CURUPIRA-2*”), “*PRESENT*”, “*Piccolo*”, “*LED*”, “*PRINCE*”, “*KLEIN*”, “*PRIDE*”,

“*Rectangle*”, “*SKINNY*”, “*MANTIS*” yüngül (*lightweight*) bloklarla şifrləmə alqoritmlərini, onların işləməsi zamanı yayılma mərhələsinin konstruksiyasını, həmçinin effektivliyini təfəssilatlı şəkildə təhlil edirlər. Əlavə olaraq, “*KLEIN*” və “*PRESENT*” alqoritmlərinin açar generasiyası prosedurları kəskin uçurum kriteriyasına (*strict avalanche criterion – SAC*) görə müqayisəli analiz olunur. Alqoritmlərin SAC testi göstərir ki, onların zəif açar generasiyası proseduru və “bitlərin itkisi problemi” mövcuddur. Eyni zamanda, tədqiqatda bloklarla şifrləmə zamanı yayılma mərhələsinin təhlükəsizlik səviyyəsini müəyyən etmək üçün maksimum məsafəyə yayılma (*Maximum Distance Separable – MDS*) matrisinin multiplikativ ardıcılığının sonlu meydanda hesablanmasına əsaslanan metrik (*metric*) təklif olunur və eksperimental nəticələri verilir.

S.Akleyek və K.Seyhan [25]-də post-kvant kriptografiyasına aid bircinsli olmayan kiçik ədəd həllinin ikitərəfli ümumiləşdirilməsi (*bilateral generalization inhomogeneous short integer solution – Bi-GISIS*) ilə yeni autentikasiya edilmiş açıq açarın tərəflərə göndərilməsi (*key exchange*) sxemini təklif edirlər. Layihə *TÜBİTAK* tərəfindən dəstəklənmişdir. Təklif edilən sxemin kriptodavamlılığı *Bi-GISIS*-in çətinliyinə əsaslanır. Bu sxemdə açarın təkrar istifadə edilməsi xassəsi təsadüfi təyinetmə modelində ikitərəfli pasterizasiya metoduna (pasterizasiya metodu əldə olan informasiya ilə açarın tapılmasının qeyri-mümkünlüyünə əsaslanır) görə təmin olunur. Autentikasiya edilmiş açıq açarın tərəflərə göndərilməsi sxemini əldə etmək üçün fərz edilən autentikasiya addımlarından (*implicit authentication steps*) istifadə olunur. Sxemin kriptodavamlılıq analizi, yüksək məxfiliyin təmin edildiyi *Bellare-Rogaway* təhlükəsizlik modelinə əsasən aparılmışdır. Tədqiqatda *Bi-GISIS*-ə əsaslanan autentikasiya edilmiş açıq açar paylaşımı probleminə yeni perspektivdən yanaşılır.

B.B.Kırlar, S.Ergün, S.Z.Alparslan Gök və G.-W.Weber [26]-də kriptografiya, bulud hesablama və oyun nəzəriyyəsinin sintezindən ibarət, semantik təhlükəsizlik xassəsinə malik, effektiv və kompakt altqrup izləmə ifadəsi (*effective and compact subgroup trace representation – XTR*) istifadə etməklə yeni, səmərəli şifrləmə alqoritmı ilə kriptobulud hesablama nəzəriyyəsi təklif edirlər. Yanaşmanın tətbiqi ilə maliyyə xidmətləri göstərən şirkətlər bulud hesablamanın texniki çətinliklərindən yaxa qurtarmaqla birlikdə, hərtərəfli, genişmiqyaslı və effektiv bulud strategiyasından istifadə edə bilirlər. Sistemin qurulmasında məqsəd oyun nəzəriyyəsi və maliyyə iqtisadiyyatı sahələrində kriptografik vasitələrdən istifadə etməklə natural optimallaşdırma probleminin həllinə töhfə verməkdir. Hesab olunur ki, oyun nəzəriyyəsi və onun optimallaşdırılması ilə kriptobulud hesablama sisteminin işlənməsi bulud texnologiyası istifadəçiləri üçün əlverişli mühit yaradacaq.

Ü.Ülker [27]-də apardığı tədqiqatda türk əlifbasına uyğun yeni mətn şifrlənməsi alqoritmını işləmiş və hərflərin işlənmə tezliyi metoduna görə onun kriptozanalizini vermişdir. Şifrləmə zamanı əvvəlcə daxil olunan mətdəki boşluqlar götürülərək bütün mətnə bir söz kimi baxılır. Sonra hərflərin əlifba indeksinə müvafiq olaraq inversiya, əlifbanın gücünə nəzərən modula görə toplama əməliyyatı yerinə yetirilir. Nəticədə, ilkin mətdə olan müxtəlif hərflərin şifrlənmiş mətdə eyni simvollarla ifadə edilməsi baş verir. Tək bir hərfin birdən çox hərfi şifrləyə bilməsi təklif olunan alqoritmın əsas ideyasını təşkil edir və hərflərin işlənmə tezliyi metoduna görə onun kriptozanalizini çətinləşdirir. Bu səbəbdən alqoritm ümumilikdə simmetrik açarlı alqoritmlər sinfinə aid edilmir. Eyni zamanda, deşifrləmə əməliyyatı da ənənəvi şifrləmənin əks ardıcılığı qaydası ilə deyil, fərqli şəkildə icra edilir. Tədqiqat işində deşifrləmə əməliyyatı üçün səs komandalarının istifadəsi nəzərdə tutulur.

N.Suçsuz, D.Taşkın, C.Taşkın [28]-də təklif etdikləri metodda MPEG formatlı video faylların qismi şifrlənməsi ideyası təqdim edilir. Axınla şifrləmə alqoritmına əsaslanan üsul, videogörüntünün tamamının deyil, yalnız müəyyən olunmuş hissələrinin tərəflər arasında razılaşdırılmış açardan istifadə etməklə iki moduluna görə toplama əməliyyatı vasitəsilə kodlaşdırılmasını həyata keçirir. Videofaylların həcmi mətn informasiyalara nəzərən çox böyük olduğundan onların şifrlənməsi üçün yüksək hesablama sürətinə malik kompüterlər tələb olunur. Bu səbəbdən də videonun şifrlənmə alqoritmləri qurularkən şifrləmənin sürəti və vaxtı minimuma endirilir. Təklif olunan alqoritm bu tələbə əsaslanaraq videoaxında görüntünün müəyyən hissələrinin şifrlənməsi üçün istinad nömrələri təyin etməklə qismi şifrləməni təmin edir. Üsul şifrləmə və deşifrləmənin həm vaxtını, həm sürətini, həm də şifrlənmiş kontentin həcmi xeyli aşağı salır.

N.Topaloğlu, M.H.Calp, B.Türk [29]-də Sezar şifri, çoxəlifbalı əvəzətmə şifri və Eniqma məşinində tətbiq olunan ideologiyaların sintezindən istifadə edərək mətn tipli məlumatın şifrlənməsi üsulunu təklif edirlər. Əvvəlcə proqrama birincisi əsas olmaqla səkkiz ədəd əlifba daxil edilir. Əlifbaların bir-birindən fərqləndirilməsi əsas əlifbadakı hərflər və simvollar ardıcılığının öz aralarında qarışdırılması ilə əldə edilir. Alqoritmə daxil edilən əlifbalar açar rolunu oynayır. Şifrləmə zamanı əlifbalar hər birində üç ədəd olmaqla iki qrupa bölünür. Daxil olunmuş ilkin mətn massivə yığılır və massivin indekslərinin tək və ya cüt mövqələrinə müvafiq olaraq, birinci və ya ikinci qrup əlifbaların simvolları ilə dəyişdirilir. Dəyişdirilmə zamanı ilkin mətnin əsas əlifbadakı indeksi tapılır və növbəti əlifbada həmin indeksdə olan simvolla yerdəyişmə aparılır. Şifrləmənin sonuncu mərhələsində üç dəfə dəyişiklik nəticəsində əldə olunan simvol dördüncü yerdəyişmədə növbəti əlifbanın müvafiq indeksindən bir əvvəlki simvolla əvəz edilir. Proses mətnin sonuna qədər aparılaraq şifrləmə əldə olunur. Deşifrləmə standart qaydada şifrləmənin əksi ardıcılıqla yerinə yetirilir. Təklif edilən metod dördmərhələli və yeddiəlifbalı qarışdırma və əvəzətmə üsullarının sintezi də hesab oluna bilər.

Ö.Sever [30]-də rəqəmsal imzalama və şifrləmə (*Signcrypt*) sxemi ilə yoxlanılan şifrlənmiş imzalama sxemlərinin kombinasiyasından istifadə edərək yeni sintez olunmuş sxem təklif edir (müəllif yeni sxemi *VESigncrypt* adlandırmışdır). Məxfi kontraktların imzalanmasında istifadə edilməsi üsulun əsas üstünlüyüdür.

S.Öztoprak, M.A.Aydın və A.Sertbaş [31]-də RSA – açıq açarlı şifrləmə sistemində açıq açarın barmaq izi vasitəsilə generasiya olunmasına əsaslanan üsul təklif edirlər. Alqoritmə əsasən, barmaq izindəki məlumatlar matris şəklində salınaraq unikal açar əldə edilir. Şifrləmədə istifadə edilən açıq açar isə həmin unikal açar vasitəsilə generasiya olunur. Təklif edilən metodla açıq açar bir növ gizlədilmiş və ya şəxsdən asılı vəziyyətə salınaraq şifrləmənin davamlılığını artırmış olur.

Nəticə

Tədqiqat nəticəsində aydın olur ki, kriptografiya Türkiyədə dövlət səviyyəsində daima nəzarətdə saxlanılan, eləcə də milli və dövlət maraqları üçün istifadə olunan bir sahədir. İllər ərzində sistemli fəaliyyətlər nəticəsində rəsmi orqanlar, universitetlər, institutlar və tədqiqat mərkəzləri, eləcə də qeyri-hökumət təşkilatlarının qarşılıqlı əməkdaşlığı ilə istər proqram, istərsə də aparat səviyyəsində böyük işlər görülmüşdür. Hazırda Türkiyə şirkətləri tərəfindən istehsal olunan müxtəlif məhsullar beynəlxalq qurumlar, dövlət və kommərsiya təşkilatları tərəfindən istifadə edilir. Eyni zamanda, qeyd edilməlidir ki, aparılan təşkilatlı və sistemli fəaliyyətlərlə kriptologiya elmi şaxələnerək müxtəlif istiqamətlər üzrə dərin inkişaf yolu izləmiş və dövlət orqanları, əsasən də silahlı qüvvələr tərəfindən tətbiq olunaraq praktiki əhəmiyyətini isbat etmişdir. Hazırda qardaş ölkənin mütəxəssisləri tərəfindən global səviyyədə kriptografiyanın trenddə olan istiqamətləri üzrə araşdırmalar artan sürətlə davam etdirilir və dünya miqyasında töhfələr verilir. Ümumiləşdirərək deyə bilərik ki, Türkiyə Respublikası qeyd olunan sahə üzrə dünyanın qabaqcıl təcrübəyə, eləcə də geniş imkanlara malik ölkələrindəndir və ölkəmizin onun bu potensialından istifadəsi üçün geniş perspektivləri mövcuddur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Tanrıverdiyev, E. Müasir kibertəhlükəsizlik strategiyalarının tədqiqi // Hərbi bilik, – 2018. №1, – s. 45-51.
2. İmamverdiyev, Y.N. İnformasiya təhlükəsizliyi üzrə beynəlxalq koalisiya modeli // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, – 2019. №1, – s. 14-20.
3. Həsənov, A.H. Azərbaycan Respublikasının Silahlı Qüvvələrində kiber ordunun yaradılmasının vacibliyini şərtləndirən amillər // – Bakı: Milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər, – 2016. Cild 2, №2, – s. 112-115.
4. Tanrıverdiyev, E. İnformasiya müharibəsinin inkişaf mərhələləri, istiqamətləri və hədəfləri // Hərbi bilik, – 2018. №3, – s. 92-99.

5. İmamverdiyev, Y.N. İnformasiya cəmiyyətində milli kriptografiya siyasətinin formalaşdırılması problemləri // İnformasiya cəmiyyəti problemləri, – 2015. №1, – s. 12-23.
6. About us: [Elektron resurs] / Official web site of Wassenaar Arrangement. – 2019. URL: <https://www.wassenaar.org/about-us/>
7. Türk savunma sanayii ürün kataloğu / V.Pekuz, U.Ütük, B.Erginer [ve b.]. – Ankara: MİLDATA Prodüksiyon, – 2019. – 634 s.
8. TUBİTAK BİLGEM Teknoloji ve ürün kataloğu: [Elektronik resurs]. – 2019. URL: <https://uekae.bilgem.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/tanitim-materyalleri>.
9. UEKAE, Tarihçe: [Electronic resource]. URL: <https://uekae.bilgem.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/tarihce>.
10. UEKAE, Ulusal Elektronik ve Kriptoloji Araştırma Enstitüsü: [Elektronik resurs]. URL: <https://uekae.bilgem.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/uekae>.
11. TUBİTAK BİLGEM Sunum Dosyası: [Elektronik resurs]. – 2019. URL: <https://uekae.bilgem.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/tanitim-materyalleri>.
12. BGD Genç: [Elektronik resurs]. – 2020. URL: <https://www.bilgiguvenligi.org.tr/bgd-genc/>.
13. Önceki Konferanslar: [Elektronik resurs]. – 2020. URL: https://www.iscturkey.org/past_conf.html.
14. ISCTurkey2018, Sonuç Bildirgesi: [Elektronik resurs]. – 2020. URL: https://www.iscturkey.org/assets/files/ISCTurkey2018Sonu%C3%A7Bildirgesi_7.pdf.
15. Kriptoloji, Güvenlik ve Gizlilik Araştırmaları Grubu: [Electronic resource]. – 2020. URL: <https://crypto.ku.edu.tr/tr/>.
16. Projects: [Electronic resource]. – 2020. URL: <https://crypto.ku.edu.tr/projects/>.
17. Events and Announcements: [Electronic resource]. – 2020. URL: <https://crypto.ku.edu.tr/events-and-announcements/>.
18. Etemad, M., Küpçü, A. Efficient Key Authentication Service for Secure End-to-End Communications // International Conference on Provable Security, ProvSec 2015: Provable Security, LNCS 9451, – 2015, – p. 183-197. URL: <https://crypto.ku.edu.tr/wp-content/uploads/2019/05/certificate-transparency.pdf>.
19. Etemad, M., Küpçü, A. Verifiable dynamic searchable encryption // Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences, – 2019. Volume 27, Number 4, – p. 2606-2623.
20. Yuan, L. Privacy-preserving photo sharing based on a public key infrastructure / L.Yuan, D.McNally, A.Küpçü [et al.] // Proc. SPIE 9599, Applications of Digital Image Processing, – 2015. XXXVIII, 95991I. URL: <https://doi.org/10.1117/12.2190458>.
21. Akleyek, S., Soysaldı, M. 3-aşamalı Sıfır Bilgi Paylaşımli Kafes Tabanlı Yeni Kimlik Doğrulama Şeması // The 4th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK19), – Samsun, Turkey: – September 11-15, – 2019, – s. 409-413.
22. Akleyek, S., Soysaldı, M. A novel 3-pass identification scheme and signature scheme based on multivariate quadratic polynomials // Turk J Math, – 2019. 43, – p. 241 – 257. doi:10.3906/mat-1803-92.
23. Akleyek, S., Soysaldı, M. Kuantum sonrası güvenilir dijital hak yönetim için yeni kimlik doğrulama protokolü // The 2th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK17), – Samsun, Turkey: – September 11-15, – 2017, – s. 322-327.
24. Pehlivanoglu, M.K., Akleyek, S., Sakallı, M.T., Duru, N. On the design strategies of diffusion layers and key schedule in lightweight block ciphers // The 2th International Conference on Computer Science and Engineering (UBMK17), – Samsun, Turkey: – September 11-15, – 2017, – s. 322-327.
25. Akleyek, S., A Probably Secure Bi-GISIS Based Modified AKE Scheme With Reusable Keys // K.Seyhan, IEEE Access, – 2020. Vol.8, – p. 26210-26222. DOI:10.1109/ACCESS.2020.2970537.
26. Kırlar, B.B. A gametheoretical and cryptographical approach to crypto-cloud computing and its economical and financial aspects / B.B.Kırlar, S.Ergün, S.Z.Alparslan Gök [et al.] // Annals of Operations Research, – 2016. 260 (1-2), – p. 217–231. doi:10.1007/s10479-016-2139-y.

27. Ülker, Ü. Ulusal Bilgi Güvenliğine Yönelik Bir Kriptografi Algoritması Geliştirilmesi ve Harf Frekans Analizine Karşı Güvenirlilik Tespiti // Bilişim Teknolojileri Dergisi, – 2013. cilt 6, sayı 2, – s. 31-39.
28. Suçsuz, N., Taşkın, D., Taşkın, C. Kısmi MPEG akımının XOR işlemi ile şifrelenmesi // II. Ağ ve Bilgi Güvenliği Ulusal Sempozyumu, ABG'08, – Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Girne: TMMOB ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI, – 16-18 Mayıs, – 2008. URL: http://www.emo.org.tr/ekler/540451347c2c0da_ek.pdf
29. Topaloğlu, N., Calp, M.H., Türk, B. Bilgi Güvenliği Kapsamında Yeni Bir Veri Şifreleme Algoritması Tasarımı ve Gerçekleştirilmesi // Bilişim Teknolojileri Dergisi, – 2016. Cilt 9, Sayı 3, – s. 291-301.
30. Sever, Ö. Verifiably Encrypted Signcrypton Scheme Based on Pairings // International Journal of Information Security Science, – 2017. Vol.6, No.1, – p.1-10.
31. Öztoprak, S., Aydın, M.A., Sertbaş, A. Biometric Based Cryptographic Key Generation For Secure Applications // 10. Uluslararası Bilgi Güvenliği ve Kriptoloji Konferansı Bildiri Kitabı (ISCTurkey 2017), – Ankara: Bilgi Güvenliği Derneği, – 20-21 October, – 2017, – p. 23-28.

Аннотация

О исследованиях и проведённых работ в области криптографии в Турецкой Республике Фарман Мамедов

В статье представлен широкий анализ создания и истории развития криптографии, органов, работающих в этой сфере, и направления их деятельности, а также организационной и научной работы, проводимой в Турецкой Республике. Кроме того, в целях развития науки криптографии в нашей стране изучается опыт братской страны, исследуются способы его использования, определяются перспективы сотрудничества.

Ключевые слова: криптография, алгоритм, шифрование, криптография в Турецкой Республике, TUBITAK, UEKAE.

Abstract

About the researches and the work carried out in the field of cryptography in the Republic of Turkiye Farman Mammadov

The article provides a broad analysis of the creation and history of the development of cryptography, bodies working in this area and the direction of their activities, as well as the organizational and scientific work performed in the Republic of Turkey. In addition, in order to develop the science of cryptography in our country, the experience of the fraternal country is being studied, ways of using it are being investigated, and prospects for cooperation are determined.

Keywords: cryptography, algorithm, encryption, cryptography in the Republic of Turkey, TUBITAK, UEKAE.

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 22.08.2020
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 12.09.2020
Çapa qəbul edilmişdir: 26.09.2020*

UOT 355/359

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI DAXİLİ İŞLƏR NAZİRLİYİNİN DAXİLİ QOŞUNLARININ FORMALAŞMASI

polkovnik-leytenant Tural Novruzov
Daxili İşlər Nazirliyinin Daxili Qoşunları
E-mail: spartakbox8@gmail.com

Xülasə. Daxili Qoşunlar müstəqil dövlətimizin ilk nizami qoşun növlərindən biri kimi ordu quruculuğunun başlanğıc mərhələsində xüsusi rol oynamışdır. Daxili Qoşunlar yarandığı gündən etibarən ölkədə daxili sabitliyin qorunub saxlanması ilə yanaşı, Vətənin müdafiəsində də iştirak etmişdir. Ümummillə lider Heydər Əliyev tərəfindən 1995-ci il martın 9-da imzalanmış fərmana uyğun olaraq, 12 mart tarixi Daxili Qoşunlar Günü elan olunmuşdur. Bu da təsadüfi deyil, məhz müstəqil Azərbaycanın Daxili Qoşunlarının şəxsi heyəti ölkəmizin ərazi bütövlüyü uğrunda erməni işğalçılarına qarşı döyüş əməliyyatlarına ilk dəfə olaraq 1992-ci il mart ayının 12-də başlamışdır. Məqalədə müstəqilliyimizin ilk illərindən etibarən Azərbaycan DİN-in Daxili Qoşunlarının yaradılması, formalaşması və fəaliyyətindən bəhs olunur.

Açar sözlər: Daxili Qoşunlar, döyüş yolu, hərbi hissə, bölmə, Milli Qəhrəman.

Giriş

Azərbaycan Respublikasının Daxili Qoşunları ölkənin ərazi bütövlüyünün qorunmasında, eləcə də ictimai asayişin və sabitliyin təmin edilməsində özünü dəfələrlə doğrultmuş bir qoşun növüdür.

Ölkəmizin ən ağır günlərində, 1992–1994-cü illərdə ölkənin ərazi bütövlüyü uğrunda gedən döyüşlərdə iştirak edən Daxili Qoşunların şəxsi heyətindən 672 nəfər şəhid olmuş, 9 nəfər itkin düşmüş 1172 nəfər isə yaralanmışdır. Göstərdikləri qəhrəmanlıq və igidliyə, eləcə də hərbi borclarının yerinə yetirilməsinə vicdanla yanaşdıqlarına görə Daxili Qoşunların 9 hərbi qulluqçusu (onlardan 8-i ölümündən sonra) “Azərbaycanın Milli Qəhrəmanı” adına layiq görülmüş, 1738 nəfər müxtəlif dövlət mükafatları ilə təltif olunmuşdur. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 9 mart 1995-ci il tarixli fərmanı ilə qoşunların Azərbaycanın ərazi bütövlüyü uğrunda Ermənistanın hərbi təcavüzünə qarşı döyüşə başladığı gün – 12 mart “Azərbaycan Respublikasının Daxili Qoşunlarının Günü” elan edilmişdir.

Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər Nazirliyinin Daxili Qoşunları

Müstəqil Azərbaycanın Daxili İşlər Nazirliyinin tərkib hissəsi olan Daxili Qoşunların yaradılması 1991-ci il oktyabrın 18-də ölkəmizin suverenlik əldə etməsindən sonra mümkün olmuşdur. Belə ki, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 11 dekabr 1991-ci il tarixli, 489 №-li Fərmanı ilə Sovet Sosialist Respublikaları İttifaqı (SSRİ) Daxili İşlər Nazirliyinin Daxili Qoşunlarının Azərbaycan Respublikasının Bakı, Sumqayıt və Gəncə şəhərlərində yerləşən hərbi hissələrinin bazasında Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunları yaradılmışdır. SSRİ DİN-in Daxili Qoşunlarının həmin hərbi hissələri o vaxt respublikamızın sərəncamına keçmişdir. Bu hərbi hissələrin hərbi əmlakı, silah-sursatı, xüsusi vasitələrinin ölkədən daşınmasının qarşısı alınmışdır [1, s.16].

31 dekabr 1991-ci ildə DİN-in Daxili Qoşunlarının Baş İdarəsi (DQBİ) yaradılmış, 5456 (Bakı/Biləcəri), 5477 (Gəncə), 3280 (Hacıqabul) və 5478 (Sumqayıt) saylı hərbi hissələr Daxili Qoşunların tabeliyinə verilmişdir. Polkovnik Rafiq Abbas oğlu Ağayev (O, Moskva şəhərindəki “M.V.Frunze adına Hərbi Akademiya”nın məzunu olmuşdur) DİN, DQBİ-nin ilk komandanı təyin edilmişdir [2, s.119-120].

1991-ci ilin dekabrında Azərbaycan DİN-in Daxili Qoşunlarının hərbi hissələrinin komplektləşdirilməsi üçün onun sıralarına ilk çağırış həyata keçirilmişdir. 17.12.1991-ci il tarixdə çağırışçıların ilk qrupu hərbi hissələrə qəbul olunmuşdur [1, s.16].

1992-ci il fevralın 2-də Daxili Qoşunların əsgərlərinin ilk hərbi andıçmə mərasimi təşkil olunmuşdur. Həmin mərasimdə əsgərlər müstəqil Azərbaycan Respublikasının Silahlı Qüvvələrinin hərbi andını qəbul etmişlər.

25.02.1992-ci ildən SSRİ DİN-in Daxili Qoşunlarından miras qalmış 3669 (Bakı) saylı hərbi hissənin qərargahı Azərbaycan DİN-in Daxili Qoşunların İdarəsi, 22.04.1992-ci il tarixdən isə Daxili Qoşunlar Komandanının Baş İdarəsi adlandırılmışdır [1, s.220].

1992-ci il martın 12-də Daxili Qoşunların Baş İdarəsinin, Bakı və Sumqayıt şəhərlərində yerləşən hərbi hissələrin şəxsi heyətindən ibarət birləşmiş hərbi dəstə Ağdam rayonu ərazisinə gətirilmişdir. 1992–1994-cü illərdə Daxili Qoşunların hərbi hissələri Ağdam, Ağdərə, Qubadlı, Laçın, Kəlbəcər, Zəngilan, Füzuli və Cəbrayıl rayonları ərazisində respublikamızın ərazi bütövlüyü uğrunda döyüş yolu keçmişdir.

30.06.1992-ci il tarixdə Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər nazirinin müvafiq əmrinə əsasən, SSRİ dövründə fəaliyyət göstərmiş 5456 (Bakı/Biləcəri) saylı hərbi hissənin təyinatı və daimi dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmiş, 03.01.1993-cü il tarixdə imzalanmış aidiyyəti üzrə digər əmrlə hərbi hissənin təşkilatı-ştat strukturu yenilənərək 99713 saylı hərbi hissə olaraq adlandırılmışdır [3]. Vətənimizə qarşı Ermənistanın hərbi təcavüzü başlayarkən hərbi hissə Daxili Qoşunların digər hərbi hissələri ilə birgə torpaqlarımızın müdafiəsində dayanmışdır. Hərbi hissənin döyüş yolu Ağdam, Zəngilan, Füzuli və Cəbrayıl rayonları ərazisindən keçmişdir. 1994-cü ilin yanvar ayında Füzuli rayonu ərazisində keçirilmiş uğurlu Horadiz əməliyyatında hərbi hissənin şəxsi heyəti də iştirak etmişdir.

1992-ci il iyun ayının 12-də Ağdam rayonunun ərazisində döyüş əməliyyatlarında iştirak edən Daxili Qoşunların şəxsi heyətinin birləşdirilməsi ilə 67987 (ilkin mərhələdə şərti nömrəsi 3650) saylı hərbi hissə formalaşdırılmışdır. Daxili İşlər nazirinin 30.06.1992-ci il tarixli müvafiq əmri ilə hərbi hissənin şərti adı, təyinatı və daimi dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmiş, 03.01.1993-cü il tarixli əmrinə əsasən isə hərbi hissənin təşkilatı-ştat strukturu yenilənmiş və 67987 saylı hərbi hissə olaraq adlandırılmışdır [3]. Hərbi hissə 1992–1994-cü illərdə Ağdam, Ağdərə, Füzuli və Cəbrayıl rayonları ərazisində erməni işğalçılarına qarşı döyüşlərdə mətinliklə iştirak etmişdir.

1993–1994-cü illərdə Füzuli rayonu ərazisində Horadiz əməliyyatının uğurla başa çatdırılmasında başda hərbi hissə komandiri mayor (hal-hazırda polkovnik) Məhəmməd Hacıyev olmaqla hərbi hissənin bütün şəxsi heyətinin xüsusi rolu olmuşdur. Baş leytenant Ruber Səfərəliyev erməni işğalçılarına qarşı döyüşdə canını fəda edərək hərbi hissənin ilk şəhidi olmuşdur. Hərbi hissənin 4 nəfər hərbi qulluqçusu (baş leytenant Fəxrəddin Nəcəfov, baş leytenant Elşad Yəhyayev, baş leytenant Mətləb Quliyev və əsgər Səxavət Məhərrəmov ölümündən sonra) “Azərbaycanın Milli Qəhrəmanı” fəxri adına layiq görülmüşlər [4, s.10-34].

67987 saylı hərbi hissə 1999-cu ilin fevral ayınadək Füzuli və Cəbrayıl rayonlarında ön mövqələrin müdafiəsində dayanmış, həmin tarixdən etibarən Bakı şəhərinə yeni dislokasiya yerinə köçürülmüşdür [1, s.246]. Beləliklə, hərbi hissənin həyatında yeni mərhələ başlanmışdır.

Daxili İşlər nazirinin 30.06.1992-ci il tarixli müvafiq əmri ilə Gəncə şəhərində yerləşən və SSRİ dövründə yaradılmış 5477 saylı hərbi hissənin şərti nömrəsi saxlanmaqla, təyinatı və daimi dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmiş, 03.01.1993-cü il tarixli digər aidiyyəti əmrinə əsasən, hərbi hissə yenidən təşkil edilərək, 17072 saylı hərbi hissə olaraq adlandırılmışdır [3].

Hərbi hissənin şəxsi heyəti 1992–1993-cü illərdə ön cəbhənin müxtəlif istiqamətlərində ölkəmizin ərazi bütövlüyü uğrunda döyüşlərdə iştirak etmişdir. Xüsusilə Ağdam, Ağdərə, Kəlbəcər rayonları ərazisində şəxsi heyətin keçdiyi döyüş yolu şücaət nümunələri ilə zəngindir.

Daxili İşlər nazirinin 30.06.1992-ci il tarixli müvafiq əmri ilə Bakı şəhərində yerləşən və SSRİ dövründə yaradılmış 3280 saylı hərbi hissənin şərti adı, təyinatı, həmçinin daimi dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmişdir. 29 iyul 1992-ci il tarixdən isə hərbi hissə xidməti fəaliyyətə başlamışdır. Daxili İşlər

nazirinin 03.01.1993-cü il tarixli müvafiq əmrinə əsasən, hərbi hissə yenidən təşkil edilərək 12318 sayılı hərbi hissə olaraq adlandırılmışdır [1, s.254].

1992–1994-cü illərdə erməni işğalçılarına qarşı şiddətli döyüşlərin gətirdiyi dövrdə hərbi hissə ön cəbhəyə şəxsi heyətin hazırlanıb göndərilməsi, döyüşən hissələrin müxtəlif növ təminatı, Daxili Qoşunların Baş İdarəsinin, mərkəzi təchizat anbarlarının mühafizəsi, paytaxtda ictimai təhlükəsizliyin qorunması kimi vəzifələri yerinə yetirmişdir.

12 mart 2005-ci ildə, Daxili Qoşunlar Günü münasibətilə hərbi hissədə keçirilən təntənəli mərasimdə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Silahlı Qüvvələrin Ali Baş Komandanı cənab İlham Əliyev iştirak etmişdir.

Daxili İşlər nazirinin 06.01.2012-ci il tarixli müvafiq əmri ilə hərbi hissə yeni dislokasiya yerinə (Hacıqabul rayonu) köçürülərək təşkilati-ştat strukturu yenilənmiş, təyinatı üzrə yeni vəzifələr həvalə olunmuşdur.

30.06.1992-ci il tarixdə Daxili İşlər nazirinin müvafiq əmri ilə Lənkəran şəhərində yerləşən 5480 sayılı hərbi hissənin (89-cu xüsusi motorlaşdırılmış milis taboru) şərti adı, təyinatı və daimi dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmiş və 1993-cü ilin yanvar ayının 3-də Daxili İşlər nazirinin müvafiq əmrinə əsasən, hərbi hissənin təyinatı yenilənərək, Daxili Qoşunların 25033 sayılı hərbi hissəsi kimi fəaliyyətə başlamışdır [3].

Ermənistanın ölkəmizə hərbi təcavüzünün gücləndiyi həmin dövrdə yaranmış mürəkkəb vəziyyət Daxili Qoşunların bütün hərbi hissələrinin fəaliyyətinə öz təsirini göstərmişdir. 25033 sayılı hərbi hissə həmin çətin vaxtda formalaşmaqla yanaşı, ön cəbhədə torpaqlarımızın müdafiəsində də dayanmışdır.

1993-cü ilin fevral ayının əvvəllərində hərbi hissənin 108 nəfər hərbi qulluqçusu Ağdərə cəbhəsinə göndərilmiş və burada döyüş tapşırıqlarını yerinə yetirmişdir. 06.02.1993-cü il tarixdə Mehmanə kəndi yaxınlığındakı yüksəklik uğrunda döyüş zamanı şəxsi heyətin sıralarından onlarla hərbi qulluqçu şəhid olmuş, itkin düşmüş və yaralanmışdır. Döyüşlərdə iştirak edən şəxsi heyət dağlarda soyuq hava şəraitində donurma təhlükəsi ilə üzləşmişdir [1, s.259].

Daxili İşlər nazirinin 30.06.1992-ci il tarixli müvafiq əmri ilə Sumqayıt şəhərində yerləşən və SSRİ DİN-in Daxili Qoşunlarının tərkibində yaradılmış 5478 sayılı hərbi hissənin şərti nömrəsi saxlanmaqla təyinatı və daimi dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmişdir. 03.01.1993-cü ildə Daxili İşlər nazirinin digər müvafiq əmrinə əsasən, hərbi hissənin təşkilati-ştat strukturu yenilənmiş, təyinatı və adı dəyişdirilərək 16075 sayılı hərbi hissə olaraq adlandırılmışdır [3].

Hərbi hissənin şəxsi heyəti 1992-ci ilin mart ayından başlayaraq ilk döyüş sınaqlarından keçmişdir. 1992–1993-cü illərdə Ağdam–Ağdərə rayonları ərazisində respublikamızın ərazi bütövlüyü uğrunda döyüşlərdə hərbi hissənin onlarla hərbi qulluqçusu şəhid olmuş, itkin düşmüş və yaralanmışdır. Daxili Qoşunların ilk şəhidlərindən biri olan çavuş Hatəm xan Babayev bu hərbi hissədə xidmət etmişdir.

Hərbi hissənin əsgəri olmuş Ruslan Muradov döyüşlərdə göstərdiyi igidliyə görə ölümündən sonra “Azərbaycanın Milli Qəhrəmanı” fəxri adına layiq görülmüşdür [5, s.215].

30.06.1992-ci il tarixdə Daxili İşlər nazirinin müvafiq əmri ilə Zaqatala rayonunda 5482 şərti nömrəsi verilməklə Daxili Qoşunların növbəti hərbi hissəsi formalaşdırılmış, təyinatı və daimi dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmişdir. 03.01.1993-cü il tarixində isə Daxili İşlər nazirinin digər müvafiq əmrinə əsasən, hərbi hissənin təyinatında dəyişiklik edilmiş, təşkilati-ştat strukturu təkmilləşdirilmiş və 5482 şərti nömrəsi ləğv olunaraq 17074 sayılı hərbi hissə kimi fəaliyyətə başlamışdır [3]. Bu hərbi hissə də Daxili Qoşunların döyüş yolu keçmiş və ictimai təhlükəsizliyin keşiyində uğurlu nəticələr göstərmiş hərbi hissələrindən biridir.

Hazırda Bakı şəhərində yerləşən Daxili Qoşunların 25031 sayılı hərbi hissəsinin (ilkin mərhələdə şərti nömrəsi 3270 və sonradan 25035) formalaşmasına 1992-ci ildən başlanılmışdır. Belə ki, Daxili İşlər nazirinin 30.06.1992-ci il tarixli müvafiq əmri ilə 3270 şərti nömrəsi verilməklə, hərbi hissənin təyinatı, daimi dislokasiya yeri (Əli Bayramlı şəhəri, hal-hazırda Şirvan şəhəri) rəsmiləşdirilmişdir. Daxili İşlər nazirinin 03.01.1993-cü il tarixli digər əmrinə əsasən, hərbi hissə 25035 şərti nömrəsi ilə adlandırılmışdır [6].

19 noyabr 1994-cü ildə hərbi hissənin təşkilati-ştat strukturu təkmilləşdirilərək yeni dislokasiya yerində (Hacıqabul rayonu) təşkil olunmuşdur. Həmin tarixdən fəaliyyətini davam etdirən hərbi hissə tədris təyinatı əsas götürülərək mərhələ-mərhələ inkişaf yolu keçmişdir.

Daxili İşlər nazirinin 06.01.2012-ci il tarixli müvafiq əmri ilə hərbi hissə 25031 şərti nömrəsi verilməklə yeni dislokasiya yerində (Bakı şəhəri, 12318 sayılı hərbi hissənin əvvəl yerləşmiş olduğu hərbi şəhərcik) fəaliyyətini davam etdirir və həmin vaxtdan onun yeni vəzifələri müəyyən olunmuşdur. Bu gün hərbi hissədə Daxili Qoşunların sıralarına yeni çağırışçıların mərkəzləşdirilmiş qəbulu, onların təlim-tərbiyə prosesi, hərbi andıçmə mərasimləri, kiçik komandirlərin təcrübə kursları təşkil olunur [1, s.278].

30.06.1992-ci il tarixdə Daxili İşlər nazirinin müvafiq əmri ilə Hacıqabul rayonunda 3645 sayılı hərbi hissənin formalaşdırılmasına başlanılmış və daimi dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmişdir. 03.01.1993-cü ildə isə Daxili İşlər nazirinin digər müvafiq əmrinə əsasən, hərbi hissənin təyinatında dəyişiklik edilmiş, təşkilati-ştat strukturu yenilənmiş, 3645 şərti nömrəsi ləğv edilmiş və 25032 sayılı hərbi hissə olaraq adlandırılmışdır [6].

1992–1994-cü illərdə hərbi hissənin şəxsi heyəti ön cəbhənin müxtəlif istiqamətlərində erməni işğalçılarına qarşı döyüşlərdə iştirak etmişdir. 1994-cü ildə keçirilmiş uğurlu Horadiz əməliyyatında hərbi hissənin şəxsi heyəti də fədakarlıq nümunəsi göstərmişdir. Ərazi bütövlüyümüz uğrunda döyüşlərdə hərbi hissənin onlarla hərbi qulluqçusu şəhid olmuş, itkin düşmüş və yaralanmışdır.

Atəşkəs dövründə də hərbi hissənin şəxsi heyəti döyüş bölgəsinə ezam olunmuş, 67987 sayılı hərbi hissənin şəxsi heyəti ilə birgə Füzuli və Cəbrayıl rayonları ərazisində düşmənlə təmas xəttindəki mövqelərin müdafiəsində dayanmışdır [1, s.282].

1999-cu ildən etibarən hərbi hissəyə tədris təyinatlı vəzifələr həvalə olunmuşdur. Burada Daxili Qoşunlar üçün kiçik komandirlər (çavuş heyəti) və ayrı-ayrı xidmət sahələri üzrə mütəxəssislər hazırlanır.

Daxili İşlər nazirinin 06.01.2012-ci il tarixli müvafiq əmrinə əsasən, Şirvan şəhərində hərbi hissənin yeni dislokasiya yeri müəyyən edilmiş, təşkilati-ştat strukturu təkmilləşdirilmiş və müasir standartlara cavab verən yeni hərbi şəhərcik yaradılmışdır.

30.06.1992-ci il tarixdə Daxili İşlər nazirinin müvafiq əmri ilə 5479 sayılı hərbi hissənin təyinatı və daimi dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmiş, 28.08.1992-ci il tarixdə isə hərbi hissənin ilk dislokasiya yerinə (Xaçmaz rayonunun Yalama qəsəbəsi) yerləşdirilməsi və formalaşdırılmasına başlanmışdır.

03.01.1993-cü il tarixdə Daxili İşlər nazirinin müvafiq əmrinə əsasən, 5479 sayılı hərbi hissənin təyinatında dəyişiklik edilmiş və 16073 sayılı hərbi hissə olaraq adlandırılmışdır [6]. Bununla yanaşı, hərbi hissə tam formalaşanaqədək dislokasiya yeri üzrə yerdəyişmələr olmuş, təşkilati-ştat strukturu ardıcılıqla təkmilləşdirilmişdir.

1993-cü ildə hərbi hissənin bir qrup şəxsi heyəti Daxili Qoşunların Ağdam rayonu ərazisindəki hərbi hissəsinə ezam olunmuş, oradakı şəxsi heyətlə birgə torpaqlarımızın müdafiəsində dayanmışdır.

24.09.2011-ci il tarixdə Quba rayonunun Aşağı Atuc kəndi ərazisində yeni hərbi şəhərcik inşa olunaraq istifadəyə verilmiş və 16073 sayılı hərbi hissənin yeni dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmişdir [7].

Hərbi hissə bu günədək fəaliyyət göstərdiyi müddətdə dislokasiya yeri və ətraf rayonlarda ictimai asayişin və təhlükəsizliyin mühafizəsi, silahlı cinayətkarların zərərsizləşdirilməsi, qaçaqmalçılıqla mübarizə, qanunsuz saxlanan silah və sursatların aşkar edilib götürülməsi, qeyri-qanuni silahlı dəstələrin tərk-silah edilməsi, ictimai qaydanın kütləvi şəkildə pozulması hallarının qarşısının alınması üzrə tapşırıqların öhdəsindən bacarıqla gəlmişdir.

03.01.1993-cü il tarixində Daxili İşlər nazirinin müvafiq əmri ilə 12576 sayılı hərbi hissənin (Hərbi Hospital, ilkin mərhələdə şərti nömrəsi 3203 sayılı hərbi hissə) şərti nömrəsi, təyinatı və daimi dislokasiya yeri rəsmiləşdirilmişdir [3]. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 11.01.1993-cü il tarixli, 13 sayılı qərarına əsasən, “Dərin özüllər” zavodunun Bakının Qaradağ rayonunda tikilən xəstəxana binası Daxili Qoşunların istifadəsinə verilmişdir [1, s.290]. Bu vaxtdan etibarən Hərbi Hospitalın təşkilinə başlanmışdır.

1993-cü il dekabrın 27-də Hərbi Hospital döyüş bölgəsindən ilk yaralıları qəbul etmişdir. Döyüş əməliyyatları getdiyi dövrdə (1993–1994-cü illər ərzində) Hərbi Hospitalın həkimləri, tibb bacıları və sanitarları yaralıların həyatının xilas edilməsi, onların sağalıb sıraya qayıtması üçün böyük fədakarlıq göstərmişlər.

Müharibə dövründən sonra Daxili Qoşunların Hərbi Hospitalının inkişaf edilməsi, həkim və orta tibb heyəti kadrları ilə tam komplektləşdirilməsi, müalicə-profilaktik tədbirlərin daha effektiv həyata keçirilməsi üçün zəruri olan şərait və maddi bazanın genişləndirilməsi, tibbi maarifləndirmə işinin təşkili, fəaliyyət üzrə müvafiq normativ sənədlərin hazırlanması istiqamətində nəzərəcarpacaq addımlar atılmışdır.

2005-ci ilin dekabr ayının 15-dən hospital dislokasiya yerini dəyişərək, öz fəaliyyətini Bakı şəhəri Nərimanov rayonundakı yeni inşa və bərpa olunmuş binada (ilkin mərhələdə Daxili Qoşunların Baş İdarəsi kimi fəaliyyət göstərmişdir) davam etdirir [8].

1992-ci ilin iyun ayının 12-dən etibarən 64412 saylı hərbi hissənin (ilkin mərhələdə 3280 saylı hərbi hissənin tərkibində mərkəzləşdirilmiş anbarlar olaraq) təşkilinə başlanmışdır. Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər nazirinin 03.01.1993-cü il tarixli müvafiq əmrinə əsasən, 12318 saylı hərbi hissənin (06.01.2012-ci il tarixdən etibarən 25031 saylı hərbi hissə olaraq fəaliyyət göstərir) bazasında 64412 saylı hərbi hissə formalaşdırılmışdır [6].

Hərbi hissə yarandığı vaxtdan bu günədək öz təyinatı baxımından xüsusi vəzifələri yerinə yetirir. Belə ki, Daxili Qoşunların mərkəzləşdirilmiş maddi-texniki təminatı bu hərbi hissə vasitəsilə həyata keçirilir. Daxili Qoşunların fəaliyyətinin ötən bütün mərhələlərində, o cümlədən ərazi bütövlüyümüz uğrunda döyüşlərdə hərbi hissə ön cəbhədəki və digər bölgələrdəki hərbi hissələri zəruri təchizat növləri ilə fasiləsiz təmin edə bilmişdir. Bu gün də hərbi hissə qarşısına qoyulan tapşırıqları uğurla yerinə yetirir.

Ümummilli lider Heydər Əliyevin ölkəmizə rəhbərlik etdiyi dövrdə həyata keçirilən ordu quruculuğu prosesi Daxili Qoşunlarda yeni mərhələnin başlanğıcını qoymuş, hərbi hissələrimizin inkişafına böyük təkan vermişdir. Qeyd olunan prosesin tərkib hissəsi olaraq, 10.04.1995-ci il tarixdə Daxili Qoşunların Naxçıvan şəhərində yerləşən 12565 saylı hərbi hissəsi (ilkin mərhələdə şərti nömrəsi 5481 saylı hərbi hissə kimi Daxili İşlər nazirinin 30.06.1992-ci il tarixli əmri ilə formalaşdırılmış, 03.01.1993-cü il tarixli digər əmrinə əsasən isə şərti nömrəsi dəyişdirilərək 12565 saylı hərbi hissə olaraq adlandırılmışdır [3]) yenidən təşkil edilmişdir. Daxili İşlər nazirinin 04.12.2002-ci il tarixli müvafiq əmri ilə hərbi hissənin təyinatı üzrə təşkilati-ştat strukturu təkmilləşdirilmiş, yerinə yetirdiyi vəzifələr genişləndirilmişdir.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 24.09.2014-cü il tarixli müvafiq sərəncamına əsasən, 12565 saylı hərbi hissənin statusu yeni səviyyəyə yüksəlmiş (əlahiddə əməliyyat briqadası), təyinatı üzrə təşkilati-ştat strukturu əsaslı şəkildə yenilənmiş, maddi-texniki bazası möhkəmləndirilmişdir.

12565 saylı hərbi hissə yarandığı gündən bu günədək yerləşdiyi mühüm bölgədə qarşısına qoyulan vəzifələri layiqincə yerinə yetirmiş, ictimai asayişin və təhlükəsizliyin qorunmasında, kütləvi tədbirlər zamanı ictimai qaydanın təmin olunmasında zəngin təcrübə toplayaraq xidməti fəaliyyətində təqdirəlayiq nailiyyətlər əldə etmişdir.

2003-cü ildən etibarən Daxili Qoşunlarda yeni müxtəlif təyinatlı hərbi hissələrin (16076, 16077, 17077 və 17071 saylı hərbi hissələr) və təlim mərkəzlərinin (Xızı Təlim Mərkəzi və Qaraheyt Təlim Mərkəzi) yaradılması ilə Daxili Qoşunların fəaliyyət istiqaməti daha da genişləndirilmişdir.

27.06.2003-cü il tarixdə Daxili İşlər nazirinin müvafiq əmrinə əsasən, mühüm dövlət obyektlərinin etibarlı mühafizəsinin təmin edilməsi məqsədilə Bakı şəhərinin Bakıxanov qəsəbəsində 16076 saylı hərbi hissə yaradılmışdır [9]. Bu hərbi hissə Daxili İşlər Nazirliyinin, Respublika Baş Prokurorluğunun və Baş Mütəşəkkil Cinayətkarlıqla Mübarizə İdarəsinin inzibati binalarının mühafizəsini təşkil edir.

20.03.2008-ci il tarixdə Daxili İşlər nazirinin müvafiq əmri ilə Bərdə şəhərində 16077 saylı hərbi hissə yaradılmış [10], 28.03.2016-cı il tarixdə imzalanan digər əmrə əsasən, hərbi hissənin təşkilati-ştat strukturu yenilənərək üzərinə düşən vəzifələr genişləndirilmişdir [11].

Helikopter Eskadrilyasının yaradılması Daxili Qoşunların həyatında mühüm hadisələrdən biridir. Bununla Daxili Qoşunların döyüş potensialının artırılmasına nail olunmuş, onun tərkibində aviasiya xidmətinin təşəkkül tapmasının əsası qoyulmuşdur.

Helikopter Eskadrilyası Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər nazirinin 19.06.2008-ci il tarixli müvafiq əmri ilə ilkin mərhələdə Bakı şəhəri Biləcəri qəsəbəsində yerləşən 99713 sayılı hərbi hissənin tərkibində təşkil olunmuş, daha sonra isə 01.08.2009-cu il tarixli əmrə əsasən, Hərbi Eskadrilya 99713 sayılı hərbi hissənin tərkibindən çıxarılaraq, 17077 sayılı hərbi hissə kimi yenidən yaradılmışdır [12].

29.03.2012-ci il tarixdə 17077 sayılı hərbi hissə yeni dislokasiya yerində, Bakı şəhəri Biləcəri qəsəbəsində, 99713 sayılı hərbi hissənin yaxınlığında yerləşdirilmişdir. Hərbi hissənin təyinatına uyğun olaraq burada xüsusi infrastruktur yaradılmışdır [1, s.296].

Daxili İşlər nazirinin 23.12.2014-cü il tarixli müvafiq əmri ilə Qəbələ rayonu ərazisində 17071 sayılı hərbi hissə yaradılmışdır [13]. Hərbi hissənin şəxsi heyəti dislokasiya yerində indiyədək keçirilmiş beynəlxalq, respublika və bölgə əhəmiyyətli kütləvi tədbirlərdə ictimai qayda və təhlükəsizliyin qorunmasında üzərinə düşən tapşırıqların öhdəsindən bacarıqla gəlmişdir.

Ötən dövrün ən mühüm hadisələrdən biri də Daxili Qoşunların Ali Hərbi Məktəbinin yaradılmasıdır. Ali Hərbi Məktəbin formalaşmasınadək, Daxili Qoşunların tərkibində tədris təyinatlı və fərqli strukturlu hərbi hissələr fəaliyyət göstərirdi.

1997-ci il oktyabrın 31-də imzalanmış “Azərbaycan Respublikası Hökuməti ilə Türkiyə Respublikası Hökuməti arasında Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər Nazirliyinin Daxili Qoşunlarının Baş İdarəsinin şəxsi heyətinə Türkiyə Jandarma İdarəsi tərəfindən ediləcək təlim-təhsil və təchizat yardımına aid Protokol”un tələblərinə uyğun olaraq, Daxili Qoşunlarda müasir tələblərə cavab verən tədris prosesinin təşkilinə start verilmişdir [1, s.232].

Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 17 aprel 2006-cı il tarixli qərarına əsasən, Daxili Qoşunların Orta İxtisas Hərbi Məktəbinin əsası qoyulmuşdur.

Daxili İşlər Nazirliyi Daxili Qoşunlarının Ali Hərbi Məktəbi Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 25 fevral 2011-ci il tarixli Sərəncamı ilə Orta İxtisas Hərbi Məktəbinin bazasında yaradılmışdır.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 09 iyul 2012-ci il tarixli Fərmanı ilə Ali Hərbi Məktəbin Nizamnaməsi təsdiq edilmişdir.

Müstəqilliyimizin ilk günlərində Daxili Qoşunların hərbi hissələrinin qarşısına mühüm tapşırıqlar qoyulmuşdur. Belə ki, Daxili Qoşunlar tərəfindən respublikamızın paytaxtında və bölgələrdə daxili işlər orqanları ilə birgə ictimai asayişin, təhlükəsizliyin qorunması, silahlı cinayətkar dəstələrin zərərsizləşdirilməsi, mühüm dövlət obyektlərinin, cəzaçəkmə müəssisələrinin, istintaq təcridxanalarının mühafizəsi, məhkum olunmuş şəxslərin daşınması və digər spesifik xarakterli vəzifələr yerinə yetirilmişdir. Bütün bunlarla yanaşı, Daxili Qoşunların şəxsi heyəti respublikamızın ərazi bütövlüyü uğrunda döyüşlərdə də iştirak etmişdir.

1993-cü ilin yanvar ayında Daxili Qoşunların xidməti fəaliyyətində cəzaçəkmə müəssisələri ilə bağlı funksiyaların icrası dayandırılmış və bu vəzifələr ədliyyə strukturlarına həvalə edilmişdir [14].

8 fevral 1994-cü ildə qəbul edilmiş “Daxili İşlər Nazirliyinin Daxili Qoşunlarının statusu haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu Daxili Qoşunların əsas funksiyalarını, vəzifələrini, fəaliyyətinin prinsiplərini müəyyən etmiş, hərbi qulluqçuların hüquqi vəziyyətini nizama salmışdır. “Daxili İşlər Nazirliyinin Daxili Qoşunlarının statusu haqqında” Azərbaycan Respublikası Qanununun 4-cü maddəsində Daxili Qoşunların aşağıdakı vəzifələri müəyyən edilmişdir:

- mühüm dövlət obyektlərinin, kommunikasiya qurğularının, xüsusi yüklərin mühafizə edilməsi;
- mühafizə olunan obyekt və qurğularda qəzaların, yanğınların, təbii fəlakətlərin və buna bənzər başqa halların nəticələrinin aradan qaldırılması;
- mühafizə olunan əraziyə soxulmuş şəxslərin axtarılması və tutulması;
- islah-əmək müəssisələrində kütləvi iğtişaların qarşısının alınması;
- mühafizədən qaçmış məhkumların və həbs edilmiş şəxslərin axtarılmasında və tutulmasında iştirak;

- Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər Nazirliyinin maddi-texniki və hərbi təchizat idarələrinin anbarları və hərbi bazalarının mühafizəsi;
- digər daxili işlər orqanları ilə birlikdə şəhərlərdə və digər yaşayış məntəqələrində patrul-post xidməti vasitəsilə ictimai asayişin qorunması, habelə kütləvi tədbirlər keçirilərkən ictimai təhlükəsizliyin təmin olunmasında iştirak;
- qəzalar, bədbəxt hadisələr, yanğınlar, təbii fəlakətlər və başqa fəvqəladə hallar zamanı, habelə fəvqəladə vəziyyətin hüquqi rejimi təmin edilərkən insanların xilas olunması, sahibsiz qalmış əmlakın mühafizəsi, ictimai asayişin qorunması üçün təxirəsalınmaz tədbirlərdə iştirak edirlər;
- yaşayış məntəqələrində kütləvi iğtişaşların qarşısının alınmasında;
- zərurət olduqda Azərbaycan Respublikası ərazisinin müdafiəsində iştirak [15, s.95-96].

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 11 mart 2002-ci il tarixli, 676 nömrəli Fərmanı ilə “DİN-in Daxili Qoşunlarının emblemi haqqında” və 677 nömrəli Fərmanı ilə isə “DİN-in Daxili Qoşunlarının hərbi hissəsinin döyüş bayrağı haqqında” əsasnamələr təsdiq edilmişdir.

2004-cü il aprel ayının 23-də Daxili Qoşunların Bakı qarnizonunda yerləşən bir neçə hərbi hissəsinə ilk dəfə olaraq döyüş bayraqlarının təqdim olunması mərasimi keçirilmiş, həmin ilin noyabr ayının 17-də isə Daxili İşlər naziri tərəfindən Döyüş Bayrağı Daxili Qoşunların Komandanına təqdim edilmişdir [1, s.61].

Müstəqilliyimizi bərpa etdiyimiz vaxtdan bu günədək Daxili Qoşunlar yenidən formalaşmış, onun fəaliyyətinin hüquqi-normativ bazası yaradılmışdır. Sovet dövründən qalma direktiv, əmr və təlimatlar, nizamnamə və əsasnamələr öz qüvvəsini itirmişdir. Hərbi hissələrin maddi-texniki bazası möhkəmləndirilmiş, bir sıra regionlarda yeni hərbi hissələr yaradılaraq ictimai təhlükəsizlik təmin edilmişdir.

Ötən illərdə beynəlxalq əməkdaşlıq əlaqələri genişləndirilmiş, Daxili Qoşunların hərbi qulluqçularının ayrı-ayrı ölkələrdə hərbi təhsil alması, təkmilləşmə kurslarını keçməsi yönündə mühüm addımlar atılmışdır. Hərbi qulluqçuların çoxu xaricdəki (Türkiyə Respublikası, Almaniya Federativ Respublikası, Amerika Birləşmiş Ştatları, Çin Xalq Respublikası, Rusiya Federasiyası və s.) hərbi təhsil müəssisələrində yüksək təlim nəticələri nümayiş etdirmişdir.

Ulu öndər Heydər Əliyevin siyasi kursunun davamçısı kimi Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin Daxili Qoşunlara xüsusi diqqət və qayğısı, eləcə də dost ölkələrlə hərbi əməkdaşlığa üstünlük verməsi nəticəsində Azərbaycan Respublikası DİN-in Daxili Qoşunları gündən-günə möhkəmlənərək yüksək səviyyə çatmışdır.

Nəticə

Ölkədə daxili sabitliyin təmin edilməsi, eləcə də ərazi bütövlüyümüzün qorunmasında düşmən qüvvələrinə qarşı döyüş əməliyyatlarında fədakar fəaliyyəti ilə seçilən Daxili Qoşunların yaranması məhz müstəqillik dövrümüzün ilk illərinə təsadüf edir. Daxili Qoşunların bu gün müasir tələblərə cavab verən və yüksək döyüş qabiliyyətinə sahib olan qoşun növü kimi formalaşması, xüsusilə Ümummilli lider Heydər Əliyevin və onun siyasi kursunun davamçısı, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Silahlı Qüvvələrimizin Ali Baş Komandanı cənab İlham Əliyevin səyi, diqqəti və qayğısı nəticəsində mümkün olmuşdur.

Vətəndaşlarımızın əmin-amanlığını təhdid edən, ictimai asayişə təhlükə yaradan silahlı cinayətkarların, terrorçu qrupların zərərsizləşdirilməsi, ayrı-ayrı vaxtlarda paytaxt və digər bölgələrdə kütləvi iğtişaşların qarşısının alınması, dövlət əhəmiyyətli tədbirlərdə ictimai təhlükəsizliyin təmin olunması, təbii fəlakətlər zamanı xilas etmə işlərində fəal iştirak, mühüm dövlət obyektlərinin etibarlı qorunması, eləcə də ərazi bütövlüyümüz uğrunda gedən döyüşlərdə Daxili Qoşunlar, ölkə rəhbərliyinin və Azərbaycan xalqının güvənini qazanmış, etibarını doğrultmuşdur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Məmmədova, T. Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər Nazirliyinin Daxili Qoşunları / T.Məmmədova. – Bakı, – 2012. – 392 s.
2. Əliyərli, İ.M. Azərbaycan Daxili İşlər orqanlarının tarixi / İ.M.Əliyərli, T.R.Behbudov – Bakı: Mütərcim, – 2003. – 248 s.
3. Daxili Qoşunların Arxivi, Daxili Qoşunlar komandanının 18.01.1993-cü il tarixli, 02 №-li əmri.
4. Məmmədova, T. Oğullar verir ki, can yaşasın Azərbaycan / T.Məmmədova. – Bakı, – 1999. – 200 s.
5. Əsgərov, V. Azərbaycanın Milli Qəhrəmanları, Sumqayıt / V.Əsgərov. – Bakı: QAPP-POLİQRAF, – 2005. – 351 s.
6. Daxili Qoşunların Arxivi, Daxili Qoşunlar komandanının 23.01.1993-cü il tarixli, 04 №-li əmri.
7. DİN-in Daxili Qoşunlarının 16073 sayılı hərbi hissənin tarixi formulyarı, IX bölmə.
8. DİN-in Daxili Qoşunlarının 12576 sayılı hərbi hissənin tarixi formulyarı, IX bölmə.
9. Daxili Qoşunların Arxivi, Daxili Qoşunlar komandanının 17.07.2003-cü il tarixli, 016 №li əmri.
10. Daxili Qoşunların Arxivi, Daxili İşlər Nazirinin 20.03.2008-ci il tarixli, 08 №-li əmri.
11. DİN-in Daxili Qoşunların 16077 sayılı hərbi hissə qərargahı, Daxili Qoşunlar komandanının 30.03.2016-cı il tarixli, 06 №-li əmri.
12. Daxili Qoşunların Arxivi, Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər nazirinin 01.08.2009-cu il tarixli 017 №-li Əmri.
13. Daxili Qoşunların Arxivi, Azərbaycan Respublikası Daxili İşlər nazirinin 23.12.2014-cü il tarixli, 026 №-li əmri.
14. Daxili Qoşunların Arxivi, Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin 09.01.1993-cü il tarixli, 399 №-li Fərmanı.
15. Mirzəyev, S.A. Azərbaycan Respublikasının Hərbi Qanunvericilik Ensiklopediyası / S.A.Mirzəyev, N.A.Səfərov. – Bakı, – 2013, – 1268 s.

Аннотация**Формирование внутренних войск Министерства Внутренних Дел
Азербайджанской Республики****Турал Новрузов**

Внутренние Войска в качестве одного из регулирующих войск независимой республики сыграли особую роль на начальном этапе становления Армии. Со дня своего создания внутренние войска наряду с поддержанием внутренней стабильности в стране принимали участие в деле защиты Родины. В соответствии с Указом, подписанным Национальным Лидером Гейдаром Алиевым 9 марта 1995 года, 12 марта был объявлен Днем Внутренних Войск. И это не случайно. Именно личный состав Внутренних Войск независимого Азербайджана 12 марта 1992 года впервые начал боевые операции против армянских оккупантов во имя территориальной целостности нашей страны. В статье повествуется о создании, формировании и деятельности Внутренних Войск МВД Азербайджана, начиная с первых лет независимости страны.

Ключевые слова: Внутренние Войска, боевой путь, военная часть, подразделение, Национальный Герой.

Abstract**Formation of Internal Troops of the Ministry of Internal Affairs
of the Republic of Azerbaijan****Tural Novruzov**

Internal Troops have played a special role in the early stages of the army building, as one of the first regular types of troops of our independent state. The Internal Troops, along with the preservation

of domestic stability in the country since its establishment, also participated in the defense of the Homeland. In accordance with Decree of March 9, 1995 signed by National Leader Heydar Aliyev, March 12 was declared as the Day of Internal Troops. It was not accidental. The personnel of the Independent Azerbaijan Internal Troops started their battle against the Armenian invaders for the territorial integrity of our country for the first time on March 12, 1992. The article tells about establishment, formation and activity of Internal Troops of Azerbaijan MIA since the early years of our independence.

Keywords: Internal Troops, battle way, military unit, division, National Hero.

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 10.06.2020

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 11.07.2020

Çapa qəbul edilmişdir: 08.08.2020

UOT 355/359

**NATO VƏ RUSIYA FEDERASIYASI SİLAHLI QÜVVƏLƏRİNDƏ İSTİFADƏ
EDİLƏN MÜASİR TANK ƏLEYHİNƏ VASİTƏLƏR**

m.t.h.e.d., professor Elşən Həşimov
f.-r.e.d., professor Azad Bayramov
polkovnik Yaşar Kərimov
Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası
E-mail: hasimovel@gmail.com

Xülasə. Məqalədə NATO və RF Silahlı Qüvvələrində istifadə olunan müasir tank əleyhinə vasitələrin mövcud vəziyyəti nəzərdən keçirilir, onların tanklara və zirehli döyüş texnikalarına qarşı mübarizə imkanları təhlil edilir.

Açar sözlər: tank əleyhinə vasitə, tank əleyhinə raket kompleksi, tanklara qarşı mübarizə, tank əleyhinə vasitələrin xüsusiyyətlərinin təhlili.

Giriş

NATO bloku İkinci Dünya müharibəsindən sonra və dünyanın təhlükəsizlik sistemində baş verən gərgin bir dövrdə yaranmışdı. 2009–2014-cü illərdə NATO-nun baş katibi olmuş Andersa Foq Rasmussenin sözlərinə görə təşkilat, Avropanı Sovetlər birliyinin müdaxiləsindən qorumaq üçün yaranıb [1]. Hərbi blok uzunmüddət “Soyuq müharibə” tərəflərindən biri kimi yarandığı gündən daha çox dünyada sülh və təhlükəsizliyin təminatçısı kimi çıxış edir. Buna baxmayaraq, NATO-ya üzv olan ölkələri iki kateqoriyaya bölmək lazımdır. Birinci kateqoriyaya hərbi blok yaranan andan beynəlxalq təhlükəsizliyin təminatında əsas rol oynamış iqtisadi və hərbi baxımdan inkişaf etmiş ölkələri, ikinci kateqoriyaya isə hərbi alyansın çətiri altında öz təhlükəsizliyini təmin etmək məcburiyyətində qalan, vaxtı ilə alyansa qarşı davam edən “Soyuq müharibə”nin başa çatması ilə azadlığa qovuşmuş və NATO blokuna inteqrasiya yolunu seçmiş Şərqi Avropa ölkələrini daxil etmək olar. Digər tərəfdən qeyd etmək lazımdır ki, “Soyuq müharibə” başa çatana qədər NATO qüvvələri rəsmi olaraq heç bir hərbi əməliyyatda iştirak etməyib. XX əsrin sonu – XXI əsrin əvvəllərində NATO qoşunları 1991-ci ildə Küveyt və İraq ərazisində İraq Ordusuna, keçmiş Yuqoslaviyada 1992–1995-ci illərdə Bosniya və Herseqovinada, 1999–2003-cü illərdə Makedoniyada, 2001–2014-cü illərdə Əfqanıstanda, 2003–2011-ci illərdə isə İraqda keçirilən əməliyyatlarda iştirak etmişdir.

Hazırda NATO blokuna 29 üzv ölkə daxildir, bir çox ölkə Azərbaycan Respublikası da olmaqla “Sülh naminə tərəfdaşlıq” və “Fərdi əməkdaşlıq proqramı” çərçivəsində alyansla əməkdaşlıq edir və beynəlxalq sülhə töhfə verir. Alyansa üzv ölkələr Avroatlantik məkanda yerləşir, ərazisinə, əhalisinin sayına və iqtisadi inkişafına görə böyük gücə malikdir. Üzv ölkələrin ərazisi 24.586.153 km², əhalisi 940.810.329 nəfər təşkil edir. Müqayisə üçün Rusiya Federasiyasının ərazisi 17.100.000 km², əhalisi 146.745.098 nəfər, Çin Xalq Respublikasının ərazisi 9.596.960 km², əhalisi isə 1.403.500.365 nəfərdir. Dünyanın quru ərazisinin 16%-ni NATO-ya üzv ölkələr, 11%-ni Rusiya Federasiyası, 6%-ni isə Çin Xalq Respublikası, dünya əhalisinin 15%-ni NATO-ya üzv ölkələr, 2,4%-ni Rusiya Federasiyası, 22%-ni isə Çin Xalq Respublikası təşkil edir. 2015-ci ildə NATO silahlanmaya 892 mlrd., Çin 215 mlrd., Rusiya Federasiyası isə 66 mlrd. ABŞ dolları xərcləyib [2]. NATO-nun Silahlı Qüvvələrinin strukturu hərbi blokun sərəncamında olan birləşmiş qüvvələrdən və milli hökumətlərin sərəncamında qalan qüvvələrdən ibarətdir. 2018-ci ilin statistik göstəricilərinə əsasən, NATO-ya üzv ölkələrin Silahlı Qüvvələrinin sayı 3,2 mln., Rusiya Federasiyasının Silahlı Qüvvələrinin sayı 766 min, Çin Xalq Azadlıq Ordusunun sayı isə 2 mln. nəfər təşkil edir. Lakin “Global Firepower” analitik şirkətinin dünya ordularının döyüş potensialı və müxtəlif sahələri əhatə edən 50 adda parametr üzrə qiymətləndirməsinə görə 2020-ci ilin reyting sıralamasında NATO-nun ən güclü ordusu ABŞ birinci, RF ikinci, Çin Xalq Azadlıq Ordusu isə üçüncü yerdədir [3].

Texnologiyanın çoxşaxəli olması hərbi elminin dinamik inkişafına xeyli təsir göstərir. Belə vəziyyətdən istifadə edən ölkələr və hərbi bloklar dünya liderliyinə can atır, açıq şəkildə güc nümayiş etdirir, bu zaman təhlükə ilə üzləşən ölkələr milli maraqlarını qorumaq məcburiyyətində qalır və hərbi sənaye kompleksini müstəqil inkişaf etdirməyə məcbur olur. Hazırda beynəlxalq aləmdə NATO və Rusiya arasındakı hərbi sahədə qarşıdurma açıq şəkildə görünür və getdikcə daha da dərinləşir. Belə bir vəziyyətdə hər iki tərəf müasir silah nümunələri yaradır, həmin silahlara zirehli döyüş texnikaları və onlara qarşı mübarizə vasitələri də aiddir. Müasir zirehli döyüş texnikaları və tank əleyhinə vasitələr dünyanın müxtəlif bölgələrində, xüsusilə Suriyada, İraqda, Liviyada lokal müharibələrdə və daxili silahlı münaqişələrdə tətbiq olunur, döyüş şəraitində sınaqdan keçirilir və daha da təkmilləşdirilir. Bu münaqişəyə cəlb olunan tərəflərin məqsədi hərbi xərcləri nəzərə almaqla müasir silah nümunələrini döyüşdə tətbiq edərək sınaqdan keçirmək, qarşı tərəf üzərində əzici üstünlük qazanmaq və belə vəziyyəti yaxın gələcəkdə də qorumaqdır.

Hələ Çinli strateq, hərbi mütəfəkkir və nəzəriyyəçi Sun-Tzu “Hərb sənəti haqqında risalə”də müharibəni belə qiymətləndirir: *“Müharibə – dövlət üçün böyük işdir, bu ölüm və qalın, həmçinin həyatda qala bilmə və məhv olma yoludur. Bunu anlamamaq mümkün deyil”* [4].

Göründüyü kimi, həyatda qala bilmək, təhlükəsizliyi və milli maraqları təmin etmək çətin sınaqlardan, müharibələrdən keçir. Müasir ümumqoşun döyüşlərinin təcrübəsi göstərir ki, silahlı qarşıdurma yaranmış şəraitdən asılı olaraq quruda, havada və dənizdə müştərək fəaliyyətlərin tətbiqi ilə, eləcə də müxtəlif şərtlər daxilində baş verə bilər. Bu kimi məsələlər NATO və Rusiya Ordusunda mövcud olan tank əleyhinə vasitələrin vəziyyətinin təhlilini və yeni elmi baxışların formalaşdırılmasını zəruri edir. Buna hər iki tərəfin mürəkkəb qarşıdurma fonunda müxtəlif döyüş növlərində tətbiq olunan müasir tank əleyhinə vasitələrin imkanlarının müqayisəsi, onların üstün və zəif cəhətlərinin təhlili, həmin amillərin tank əleyhinə bölmələrin döyüş tətbiqinə təsirinin nəzərdən keçirilməsi ilə nail olmaq olar.

NATO ordularında istifadə edilən tank əleyhinə vasitələr

Böyük dövlətlərin liderliyini qoruması, digərlərinin isə liderliyə can atması müxtəlif regionlarda baş verən lokal müharibələrdə və daxili silahlı münaqişələrdə özünü açıq şəkildə göstərir. Çünki böyük güclər lokal müharibə və daxili silahlı münaqişə tərəflərinə gizli dəstək olmaqla onları özündən asılı vəziyyətə salır, beləliklə də münaqişələrin həlli uzanır. Bu zaman yumşaq gücdən istifadəyə üstünlük verilir. Son zamanlar isə özəl hərbi kompaniyaların münaqişə ocaqlarında istifadəsi daha çox müşahidə olunur.

Hazırda NATO ordularının qarşısında duran əsas vəzifə quruda, havada və dənizdə keçirilən müştərək fəaliyyətə hazır olmaqdır. Lakin müasir ümumqoşun döyüşü yüksək gərginliyi, döyüş fəaliyyətlərinin dinamikliyi və sürətli olması, eləcə də mürəkkəb taktiki vəziyyətin və döyüş fəaliyyətinin bir növündən digərinə keçməsi ilə xarakterizə olunur. NATO-nun birləşmiş qoşun qruplaşmaları bu tələblərə cavab verə bilmək üçün çevik daşınma və hərtərəfli dəstəklənmə imkanlarına malik olmalıdır. Bu da müştərək fəaliyyət zamanı tank əleyhinə vasitələrin tətbiqində NATO ordularından elastiklik tələb edir. Zirehli döyüş texnikaları ilə möhkəmləndirilmiş rayonlara, müqavimət ocaqlarına və yaşayış məntəqələrinə həmlə zamanı yüngül daşına bilən və hərəkətli baza üzərində yerləşən tank əleyhinə vasitələr lazımdır. Hazırda bu məsələ NATO ordularında bölmələrin tərkibində kifayət qədər tank əleyhinə vasitələrin olması ilə öz həllini tapmışdır.

Lakin texnologiyanın inkişafı ilə tank əleyhinə vasitələrin yeni nümunələrinin istehsalı arasında paralellik mövcuddur. Buna adi və müxtəlif şərtlərdə hücum və müdafiə döyüşlərində tank əleyhinə vasitələrin tanklara və zirehli döyüş texnikalarına mübarizəsi zamanı bir neçə aspektdən yanaşmaq lazımdır. NATO ilə SSRİ arasında başlayan silahlanma yarışında SSRİ, NATO blokuna nisbətə tankların sayında və keyfiyyətində əhəmiyyətli üstünlük qazanmışdı. ABŞ həmin üstünlüyə müxtəlif növ tank əleyhinə vasitələr istehsal etməklə və hər bir əsgərin döyüş təchizatına bir dəfə istifadə olunan reaktiv qumbaraatanlar daxil etməklə nail olmuşdu [5]. Ona görə də NATO ölkələrinin, xüsusilə ABŞ Ordusunun silahlanmasında tank əleyhinə vasitələr mühüm yer tutur. Lakin XX əsrin sonlarında

müxtəlif bölgələrdə xüsusi əməliyyatlar icra edən NATO komandanlığı tank əleyhinə vasitələrin tələblərə cavab vermədiyini müəyyənləşdirmişdir. Mürəkkəb ərazi və iqlim şərtlərində fəaliyyət göstərən xüsusi təyinatlılara, desantlara və dəniz piyadalarına zirehli texnikalara qarşı mübarizə apararı, eləcə də obyekt və hədəflərə həmlə edən, divarlardan, maneələrdən keçid açarı zaman atəşlə dəstək üçün daha müasir silahlar tələb olunurdu. Bu tələblərə cavab verən tank əleyhinə vasitələrin üstün və zəifcəhətləri var, məsələn, tank əleyhinə vasitələrin zirehdəlmə, müxtəlif şərtlərdə tətbiq olunma, daşınma, eləcə də döyüş tapşırıqlarının icrası zamanı aşkar edilən çatışmazlıqları nəzərəalma imkanları və s.

NATO ordularının silahlanmasına, həmçinin qumbaraatanlar, tank əleyhinə idarəolunan raket kompleksləri və tank əleyhinə artilleriya vasitələri də daxildir.

Qumbaraatların yüngül olması və asan daşınması NATO ordularında istifadəsinə şərait yaradır. XX əsrin sonlarında SSRİ-nin Avropada yerləşən tank və motoatıcı bölmələrinin zərbə gücünü artırması, T-64, T-72 və T-80 tankları ilə kütləvi silahlanma 70 mm FGR-17 Viper qumbaraatanın rolunu kifayət aktuallaşdırmışdı. Amerika istehsalı olan FGR-17 Viper qumbaraatanın çəkisi 4 kq olsa da, onun çəkisi M72 LAW qumbaraatanın çəkisindən 0,5 kq çoxdur. Fərdi daşınarı döyüş dəsti 4 ədəddir. Qumbaraatanın 257 m/s başlanğıc sürətində maksimal atış uzaqlığı 500 m, hərəkətli hədəflərə buraxmanın effektiv atış məsafəsi 250 m, zireh dəlmə – 350 mm-ə qədər, döyüş vəziyyətinə gətirmə vaxtı isə 12 san təşkil edir.

Bir müddətdən sonra 83,5 mm universal qumbaraatan silahlanmaya qəbul edildi və onun üçün döyüş sursatlarının bir neçə ixtisaslaşmış növü yaradıldı. Mk 80 NE termobarik qarışıqla doldurulmuş reaktiv qumbara, o, dağıtma gücünə görə təxminən 3,5 kq trotil effektivliyinə bərabərdir. Bir neçə il bundan əvvəl isə qumbaraatan üçün dəmir-beton və kərpic divarları deşə bilən tandem döyüş başlıqlı qəlpəli-fuqas qumbara istehsal olunmağa başladı. Həmin qumbaranın əsas döyüş başlığı ilə ilk növbədə, maneədən (divardan) deşik açılır və sonra örtüdə yerləşən düşməni məhv etmək üçün ikinci qəlpələnən döyüş başlığı ora daxil edilir. Hazırda NATO qoşunları yaşayış məntəqəsində qapalı məkanda atəş apara bilmək üçün CS (Closed Space – qapalı məkan) markalı qumbaraatan atımları ilə təmin olunub. Kumulyativ qumbaralardan başqa bütün reaktiv döyüş qumbaraları yüngül zirehli texnikaları məhv etmək üçün istifadə edilir.

Amerikan Ordusunun dəniz piyadaları bölüyünün atəş dəstək taqımında altı Mk 153 SMAW qumbaraatan mövcuddur. Taqımın tərkibinə atəş dəstəyinin həmlə manqası daxildir və hər manqa altı heyətdən ibarətdir. ABŞ Ordusu İraqda “Səhrada tufan” əməliyyatı zamanı SMAW qumbaraatanlarını səhra istehkamlarını dağıtmaq üçün istifadə etmişdi. Bu zaman dəniz piyadalarının sərəncamında cəmi 150 qumbaraatan və 5000 ədəd atım var idi. Ordu komandanlığı Mk 153 SMAW həmlə qumbaraatanın tətbiqinin müsbət təcrübəsini nəzərə alaraq, paraşüt desant qüvvələrində də istifadəsinə məqsədəuyğun hesab etmişdir. Ona görə də XX əsrin sonlarında ordu bölmələrində birdəfəlik istifadə üçün M141 SMAW-D həmlə qumbaraatanı istehsal olundu. Həmin qumbaraatanın çəkisi 7,1 kq-dır.

Hərbi sənaye kompleksinin inkişafı ilə 2008-ci ildə Mk 153 SMAW qumbaraatanının döyüş tətbiqi təcrübəsinin əsasında təkrar istifadə edilə bilən SMAW II qumbaraatanının istehsalına qərar verildi. Yenilənən qumbaraatan üçün mövcud sursatların nomenklaturasını saxlamaqla onun çəkisini azaltmaq, heyətin təhlükəsizliyini təmin etmək və məhdud şərtlərdə tətbiq edilmə imkanları artırmaq qarşıya tələb qoyulmuşdu. Yeni möhkəm kompozit materialların, lazer məsafəölçənin və ballistik prosessorun istifadəsi hesabına buraxma qurğusunun çəkisini 2 kq azaltmaq mümkün olmuşdu. 2012-ci ildə həmin qumbaraatanın sınaq təcrübəsi keçirilmişdi. Səngərdə yerləşən canlı qüvvənin qəlpələnən sursatların hava partlayışları ilə məhv edilməsi nəticəsində qumbaraatanın effektivliyi daha da artırılmışdı. Məhv etmə imkanlarına görə Mk 153 SMAW və M141 SMAW-D qumbaraatanları NATO qoşunlarında daha çox istifadə olunur. Çoxfunksiyalı həmlə qumbaraatanları Əfqanıstan və İraqda dağlıq ərazidə, eləcə də yaşayış məntəqələrində döyüş fəaliyyətlərinin gedişində uzunmüddətli atəş nöqtələrinə və möhkəmləndirilmiş mövqelərə qarşı mübarizədə özünü kifayət qədər dəqiq və güclü silah kimi göstərmiş, həmçinin düşmənin canlı qüvvəsini effektiv olaraq məhv etmişdir. Əfqanıstanda dağlıq ərazidə canlı qüvvənin gizləndiyi mağaralara qarşı Mk 153 qumbaraatanı, divarları gildən və çiy

kərpicdən olan yaşayış məntəqələrində silahlı müqavimət göstərən canlı qüvvəyə qarşı isə Mk 3 HEDP reaktiv fuqas qumbaraları tətbiq edilmişdir. İlk dəfə olaraq 2007-ci ildə İraqın Mosul şəhərində küçə döyüşləri zamanı 83 mm termobarik döyüş başlıqlı Mk 80 NE reaktiv qumbaralarından istifadə olunmuşdu. Şəxsi heyət yerləşən binanın pəncərə və qapı boşluqlarına dəyən zaman belə sursatların daha effektiv olduğu qeyd edilir. Yaşayış məntəqələrinə və yaranmış taktiki şəraitə görə düşmənlə bilavasitə təmasda olan zaman aviasiyanı və artilleriyanı tətbiq etmək mümkün olmadıqda SMAW qumbaraatanları və daşınan TƏRK döyüş tapşırığını yerinə yetirmək üçün daha əlverişlidir. NATO ordularının silahlanmasında olan tank əleyhinə vasitələrin əsas xüsusiyyətlərini Cədvəl 1-də nəzərdən keçirək [6].

Cədvəl 1. NATO ordularında olan tank əleyhinə vasitələrin əsas xüsusiyyətləri

Vasitənin adı	Atış məsafəsi, m	Zirehdəlmə, mm	İdarəetmə sistemi	Buraxma qurğusunun tipi
Xelfayr (ABŞ)	5000 (8000)	1090	Avtomatik	Vertolyot bazasında
Tou-2A (ABŞ)	65–3750	1000	Avtomatik	Özüyeriyən və vertolyot bazasında
Xot-2 (Fransa, Almaniya)	75–4000	900	Yarımavtomatik	Özüyeriyən və vertolyot bazasında
Milan-2 (İtaliya)	25–2000	730	Yarımavtomatik	Daşınan
Drakon-3 (ABŞ)	65–1500	850	Yarımavtomatik	Daşınan
Javelin (ABŞ)	50–2500	750	Avtomatik	Daşınan
OMTAS (Türkiyə)	20–4000	1150	Avtomatik	Özüyeriyən və vertolyot bazasında
UMTAS (Türkiyə)	50–8000	1200	Avtomatik	Özüyeriyən və vertolyot bazasında

NATO-nun potensial üzləşə biləcəyi orduların silahlanmasındakı tankların zirehinin qalınlığını nəzərdən keçirək. T-64 tankının çox qatlı kombinə olunmuş zirehinin qalınlığı 105 mm, T-72 tankının polad və kompozitdən olan zirehinin qalınlığı 550 mm, T-80 tankının dinamik qoruyucu ilə tökmə polad və kombinə olunmuş zirehinin qalınlığı 700 mm, T-90 tankının yarımaktiv kombinə olunmuş zirehinin qalınlığı 830 mm və T-14 (Armata) tankının dinamik və aktiv qoruyucu ilə çox qatlı kombinə olunmuş zirehinin qalınlığı çapaltı mərmilərə qarşı 950 mm, kumulyativ mərmilərə qarşı isə 1500 mm təşkil edir [7]. Cədvəldən göründüyü kimi, tank əleyhinə vasitələrin 730 mm-dən 1090 mm-ə qədər qalınlıqda olan zirehi deşə bilməsi, istənilən tanka və zirehli döyüş texnikasına qarşı mübarizədə onların istifadəsinə, 8000 m uzağa atış məsafəsi isə tankların döyüş tətbiqindən əvvəl məhv edilməsinə imkan verir. Tank əleyhinə vasitələrin vertolyot və yüksəkmanevrli döyüş maşınlarının bazasında quraşdırılması müxtəlif döyüş növlərində tank əleyhinə mübarizənin təşkilində üstünlüyü təmin edir. Bununla da döyüş vertolyotları qısa zamanda atəş həddinə manevr edir və tapşırıq yerinə yetirən bölmələrin atəş dəstəyini təmin etmiş olur. Müxtəlif tərkibli döyüş dəsti termobarik və tandem başlıqlı kumulyativ raketlər istənilən hədəfə qarşı mübarizə aparmağa imkan verir. Vertolyot və zirehli döyüş bazasında yerləşən tank əleyhinə vasitələr manevr imkanlarına görə düşmənin tank və zirehli döyüş texnikalarına qarşı mübarizədə onları qabaqlayır və döyüş tapşırıqlarının müvəffəqiyyətlə yerinə yetirilməsini təmin edir. NATO ordularında tank əleyhinə bölmələrin döyüş tətbiqinin təhlili onu göstərir ki, düşmən tanklarına və zirehli döyüş texnikalarına qarşı mübarizə aparın bölmələr kifayət qədər tank əleyhinə vasitə ilə təmin olunub. Bu isə tank əleyhinə mübarizənin təşkilinin və aparılmasının sərbəstliyini təmin edir. Digər

halda isə bölmələr döyüş vertolyotlarının ayrılan uçuş resursları ilə gücləndirilir və onların tətbiqi çağırışlarla həyata keçirilir. Daşınan TƏRK-lər arasından FGM-148 Javelin tanklara və zirehli döyüş texnikalarına, eləcə də uzunmüddətli atəş nöqtələrinə, örtüdə yerləşən piyadalara qarşı mübarizədə əsas vasitə hesab olunur [8]. O, düşmənin zirehli döyüş texnikalarını gündüz və gecə, eləcə də məhdudgörmə şəraitində məhv etmə imkanına malikdir. Javelini bir və ya iki-üç nəfərdən ibarət olan heyət tətbiq edə bilər.

Javelinin “at-unut” sistemi operatora atəş açmağa, mövqeyini dərhal dəyişərək gizlənməyə və ya onu yenidən doldurmağa imkan verir. Javelin, TƏRK Drakondan fərqli olaraq, tandem başlıqlı raketlərlə zirehli texnikalara qarşı mübarizədə daha effektiv və məhvəddici təsirə malikdir. O, həm hərəkətli, həm də hərəkətsiz hədəflərə qarşı eyni təsiretmə imkanına malikdir. Javelinin uzağa atış məsafəsi Drakondan 2,5 dəfə böyükdür, bu da onun tətbiqi diapazonunu genişləndirir.

Javelin, həmçinin bunkerləri, havadan asılı vertolyotları məhv edə, həmlə edən piyadalara qarşı müdafiə tapşırıqlarını icra edə bilər. Son lokal müharibə və münəfiqələrdə düşmən ərazisini müşahidə etmək və hədəfləri aşkarlamaq məqsədilə komanda buraxma bloku ayrıca istifadə edilmişdi. Operator digər TƏRK-lərdən fərqli olaraq, hədəfə yuxarıdan və ya düzünə həmlə rejimini seçə bilər. Hər bir həmlə rejimi öz profilinə və uçuş trayektoriyasına görə fərqlidir. Nəzərə alsaq ki, tankların və zirehli döyüş texnikalarının ən zəif yeri üst hissəsidir, Javelin, onları yuxarıdan həmlə rejimində məhv edə bilər. Bu operatora hədəfə ön və arxa hissədən, yanlardan həmlə etməyə, eləcə də hədəfi məhv etmə ehtimalını kifayət qədər artırmağa imkan verir. Hədəfə yuxarıdan həmlə düşmənin tank və zirehli döyüş texnikalarının örtünün arxasında gizlənməsinə maneə olur. Bu halda hədəfə həmlənin minimal atış məsafəsi 150 m-dən az olmamalıdır.

Raketin uçuş trayektoriyasının dəqiq profili hədəfə qədər olan məsafədən asılıdır və bunu avtomatik olaraq raketin bort təminat proqramı müəyyən edir. 2000 m məsafədə yerləşən hədəfə buraxma icra edilən zaman raketin uçuş trayektoriyasının hündürlüyü 160 m təşkil edə bilər. Əgər yuxarıdan həmlə rejimi zamanı hədəf qoruyucu örtünün altında yerləşərsə, o zaman raket hədəfə də deyil örtüyə dəyib partlayır. Belə olduqda operatorun hədəfə düzünə həmlə rejimini seçməsi daha məqsəduyğundur. Raket düzünə həmlə rejimində daha çox düzünə trayektoriya üzrə uçuş edir. Raket hədəfin bort (ön, arxa və ya yan) proyeksiyasına dəyib partlayır, bu zaman minimal atış uzaqlığı 65 m təşkil etməlidir.

TƏRK Javelin bir çox parametrlərinə və texniki xüsusiyyətlərinə görə digər daşınan TƏRK-lərdən uzağa atış məsafəsi, “at-unut” sisteminin mövcudluğu, infraqırmızı tuşlama sisteminin raketini buraxmadan sonra müstəqil olaraq hədəfə tuşlaması, hədəfi yuxarıdan və düzünə həmlə rejimi ilə məhv etmə, 2 dəqiqədə üç raket buraxma, tandem kumulyativ başlıqlı raketlə bütün zirehli döyüş texnikalarını sıradan çıxarma, operatorun raket hədəfə çatana qədər gizlənmə imkanlarına və hədəfi tutmaq məqsədilə istifadə edilən passiv infraqırmızı tuşlama sistemini düşmənin aşkar edə bilməməsi kimi üstünlüklərə malikdir.

Tank əleyhinə vasitələrin tətbiqi zamanı üstünlüklərlə yanaşı, məhdudiyyətlər yaradan amillərə də rast gəlinir. Komanda buraxma blokunun 2000 m-dən uzaq məsafədə yerləşən hədəfi eyniləşdirə bilməməsi, enerji təchizatı blokunun işə salından və aktivləşəndən sonra soyutma müddətinin 4 dəqiqə olması, nişangahın məhdudgörmə şəraitində istifadəsinin çətinləşməsi, səhər və axşam (alaqaranlıq) vaxtı infraqırmızı şüaların hədəfin ərazi ilə birləşməsinə imkan verən temperatura çox yaxın olması və s. hallar Javelinin tətbiqinə mənfi təsir göstərir. Bu o, vaxta qədər davam edir ki, aşkar olunan hədəfin və ya fonun temperaturu dəyişsin. Bu hal ən az bir saat davam edə bilər. Güclü duman operatorun hədəfi aşkaretmə və atəşaparma imkanlarını zəiflədir. Raketin uçuş trayektoriyası onun meşədə, dağlıq ərazidə və yaşayış məntəqəsində tətbiqini çətinləşdirir. Çünki operatorun hədəfi tutması üçün özütuşlanma başlığının hədəflə birbaşa görüntüsü olmalıdır. Javelin döyüş zamanı yaşayış məntəqələrində ilk növbədə tankları və digər zirehli döyüş texnikalarını məhv etmək üçün tətbiq olunur. O, adətən, yaşayış məntəqələrində aşkar olunan bunkerləri və digər möhkəmləndirilmiş mövqeləri məhv etmə imkanına malikdir. Yaşayış məntəqələrində sıx tikilmiş binalar minimal məsafəyə buraxmanın icra edilməsini məhdudlaşdırır. Bu zaman Javelinlə yanaşı, digər tank əleyhinə vasitələr də tətbiq edilməlidir. Müxtəlif

səbəblər, məsələn, yangın ocağı, döyüş meydanında mövcud olan maneələr hədəfin tutulmasını, tikililər isə nişanalma xəttini məhdudlaşdırmaqla onun tətbiqinə maneələr yaradır. Javelinin unikal uçuş trayektoriyası yaşayış məntəqəsində operatoru üç istiqamətdə düşünməyə vadar edir. Yaşayış məntəqəsində mövcud tikililər, yol nişanları, işıq dirəkləri və naqillər raketin uçuş istiqamətində yerləşərək onun tətbiqinə maneə olur. Yaşayış məntəqəsində döyüş zamanı buraxma, adətən, minimal atış uzaqlığında icra edilir. Bu zaman küçələr və dəmiryolu boyu, eləcə də park və ya meydanlardan atış aparmaq çətindir. Lakin binanın yuxarı mərtəbələrindən və ya damından digər binalara buraxma icra etmək mümkündür. Belə hallarda hədəfi məhv etməyə şərait yaransa da, kifayət qədər vaxt olmadığından operator bu imkandan istifadə edə bilmir. Kəşifən küçələrdə və ya binalar arasında yerdəyişmə edən texnikalara 10–15 san müddətində raket buraxmaq mümkündür, lakin bu müddət operatora raketini hədəfə tuşlamağa və buraxmağa imkan vermir. Daşınan divarların dağıdılmasında Javelinin tətbiqi effektiv hesab edilmir, çünki o, bu məqsədlər üçün nəzərdə tutulmayıb.

Havadan asılı vertolyota buraxmada düzünə həmlə rejimindən istifadə edilməlidir, çünki yuxarıdan həmlə rejimində vertolyotun rotoru raketin datçikinə mənfi təsir göstərməklə onun arzuolunmaz uçuşuna və hədəf itkisinə səbəb ola bilər. Lakin zaman keçdikcə lokal müharibələrin və daxili silahlı münaqişələrin təcrübəsi, texnologiyanın inkişafı NATO ordularında mövcud olan tank əleyhinə vasitələrin modernləşdirilməsini və müasir tank əleyhinə vasitələrin yaradılmasını zəruri etmişdir. NATO-nun Avropanın şərqinə doğru genişlənməsindən sonra Şərqi Avropa ölkələrinə, xüsusilə də Gürcüstan və Ukraynaya Javelin tipli tank əleyhinə raket kompleksinin verilməsi Rusiya Federasiyası tərəfindən etirazla qarşılır. Javelin yüksək dəqiqliklə idarəolunan vasitə kimi tanklara və zirehli döyüş texnikalarına qarşı mübarizədə mühüm əhəmiyyətə malikdir. Türkiyə istehsalı olan ortamənzilli tank əleyhinə raket (OMTAS) və uzaqmənzilli tank əleyhinə raket (UMTAS) bütün parametrlərinə görə ABŞ-ın “Xelfayr” tank əleyhinə raket kompleksinin xüsusiyyətlərini üstələyir. Hazırda həmin vasitələr yüksəkmanevrli tırtıllı və təkərli nəqliyyat vasitələrinin bazasında yerləşdirilir. “Kaplan” və “Pars” tank əleyhinə vasitələrin sınaqları uğurla davam etdirilir [9]. T-129 “Atak” vertolyotları həmin tank əleyhinə UMTAS “Mızrak-2” raketləri ilə təchiz olunmuşdur.

Lokal müharibələrin təcrübəsi göstərir ki, düşməne atəşlə zərərvermanın təşkili və keçirilməsində baş verən dəyişikliklər tank əleyhinə bölmələrin döyüş tətbiqinə formalaşan baxışların yenidən nəzərdən keçirilməsini zəruri edir. Son zamanlar PUA-ların lokal müharibələrdə tətbiqi taktiki fəaliyyətlərin icrasında yeniliklərə səbəb olmuşdur. PUA-ların yüksəkmanevrli hədəfləri aşkarlaması, izləməsi və tələb olunan anda onları məhv etməsi qarşı tərəf üzərində üstünlüyün əldə edilməsinə imkan verir. Bu ilin mart ayında Türkiyənin TB-2 “Bayraktar” zərbə PUA-ları Suriyanın İdlib bölgəsində hökumət qüvvələrinə qarşı keçirilən “Bahar qalxanı” əməliyyatında 150-dən çox tank və zirehli döyüş texnikasını məhv edə bildi. Bu, dünyada ilk dəfə olaraq PUA-ların sürü halında tətbiqi ilə hərbi tarixinə keçdi. Bu zaman Suriyanın bağlı elan etdiyi hava məkanı REM vasitələri ilə qarşılıqlı fəaliyyətdə PUA-lar tərəfindən yarıldı [10]. Hazırda həmin taktiki fəaliyyətlər müsbət nəticələr verir, qarşı tərəfin döyüş potensialını təşkil edən istənilən hədəf və obyektin məhvini təmin edir. ABŞ-da daxil olmaqla NATO-ya üzv ölkələr Türkiyənin təcrübəsini öyrənir və gələcək döyüş fəaliyyətlərində tətbiqinin məqsədə uyğunluğunu nəzərdən keçirir. Həmin təcrübənin Türkiyənin dəstəklədiyi Liviyanın hökumət qüvvələri tərəfindən tətbiq edilməsi və qısa zamanda müdafiədən hücumla keçməklə böyük ərazilərin, yaşayış məntəqələrinin, hərbi əhəmiyyətli aerodromların, infrastruktur obyektlərinin, neft və qaz yataqlarının azad olunması onu göstərir ki, düşmənin istənilən hədəf və obyektinə sutkanın istənilən vaxtı zərbələr endirmək mümkündür. Bunun nəticəsində düşmən qruplaşması böyük itkilər verir, döyüş düzülüşü və idarəetmə sistemi pozulur.

Buna baxmayaraq, NATO ordularında zirehli döyüş texnikalarının inkişafı nəzərdə saxlanılır. Mərkəzi Avropanın hərbi fəaliyyət meydanında quru qoşunları qruplaşmasının tərkibinin 70%-ə qədərini tank, mexanikləşdirilmiş diviziyalar təşkil edir. Həmin diviziyalarda mindən çox zirehli döyüş texnikası (tank, PDM, ZTR və özüyəriyən tank əleyhinə kompleks) mövcuddur, onların 30%-ə qədərini tanklar təşkil edir. Müasir tankların xüsusiyyətlərinin təhlili göstərir ki, tanklar yerindən 2500–3000 m, hərəkətdən isə 1800–2100 m məsafəyə effektiv atış apara bilər. Tankların əsas hissəsinin zirehi 500–600

mm olmaqla çox qatlıdır, yaxın gələcəkdə isə 900–1400 mm ola bilər. Bundan əlavə, tankların müdafiəsini artırmaq məqsədilə, tank əleyhinə idarəolunan raketlərin və kumulyativ mərmilərin döyüş effektivliyini 1,4 dəfə və daha çox azalda bilən dinamik və aktiv müdafiə sistemlə təchiz olunurlar. Zirehli döyüş texnikalarının sayı artdıqca tank əleyhinə mübarizə vasitələrinə olan tələbat da artır. Ona görə də müasir şəraitdə və yaxın gələcəkdə tank və zirehli döyüş texnikalarına qarşı yerinə yetirilən tapşırıqların əsas hissəsi hələ də tank əleyhinə vasitələrin payına düşür.

Rusiya Ordusunda istifadə olunan tank əleyhinə vasitələr

SSRİ dövründən istehsal olunan tank əleyhinə vasitələr Rusiya Ordusunda olan vasitələrin əsasını təşkil edir. Soyuq müharibə başa çatdıqdan və SSRİ-nin dağılmasından sonra ordunun tank əleyhinə vasitələrin yeni nümunələri ilə təminatında fasilə yarandı. Buna iki amil təsir göstərmişdir. İlk növbədə SSRİ-nin dağılması ilə hərbi sənaye kompleksinin istehsalat zənciri pozuldu, tank əleyhinə vasitələrin istehsalı ilə məşğul olan elmi tədqiqat mərkəzləri və hərbi zavodlar müstəqil dövlətlərin ərazisində qaldı. Sonra isə iqtisadi sahədə mövcud olan çətinliklər bunu mümkün etmədi. Bu zaman rəqib ölkələr yaranmış fürsətdən istifadə edərək dünya silah bazarında tank əleyhinə vasitələrə olan tələbatı qarşılamaq üçün, sanki, yarışdı. Son on ildə tank əleyhinə vasitələrə olan tələbatın dinamikasına nəzər saldıqda SPIEK və Javelin sistemlərinin daha çox üstünlük təşkil etdiyi məlum olur. Buna baxmayaraq, hərbi sənaye kompleksinin inkişafında və silah satışı bazarında böyük payı olan RF tank əleyhinə vasitələrin istehsalına diqqətsiz qala bilməzdi. Belə vasitələrə daşınan “Kornet-E” və özüyəriyən “Xrizantema”-ni aid etmək olar. Rusiya Ordusunun silahlanmasında olan tank əleyhinə vasitələrin əsas xüsusiyyətləri Cədvəl 2-də göstərilmişdir.

Cədvəl 2. RF Ordusunda mövcud olan tank əleyhinə vasitələrin əsas xüsusiyyətləri

Vasitənin adı	Atış məsafəsi, m	Zirehdəlmə, mm	İdarəetmə sistemi	Buraxma qurğusunun tipi
Faqot	70-2500	460	yarımavtomatik	daşınan
Metis	40-1000	460	yarımavtomatik	daşınan
Kornet-E	100-5500	1000	yarımavtomatik	daşınan
Konkurs	75-4000	500	yarımavtomatik	özüyəriyən
Şturm-S	400-5800	560	avtomatik	özüyəriyən
Xrizantema	400-6000	1100	avtomatik	özüyəriyən
100 mm MT-12	1800	350	–	yedəklənən

Cədvəldən görüldüyü kimi, mövcud tank əleyhinə vasitələrin, demək olar ki, əsas hissəsi (Kornet-E” və “Xrizantema” istisna olmaqla) SSRİ zamanında istehsal olmuşdur. Birləşmə, hissə və bölmələrin tərkibində tank əleyhinə vasitələrlə silahlanmış tank əleyhinə əl qumbaraatanı ƏTQ-7 manqaları və tank əleyhinə dəzgahlı qumbaraatan DTQ-9 taqımları mövcuddur. ƏTQ-7 və DTQ-9 qumbaraatanlarının qəlpələnen, kumulyativ, tandem kumulyativ və termobarik başlıqlı raketləri düşmənin müxtəlif növ hədəf və obyektlərinə qarşı mübarizə aparmağa imkan verir. SSRİ dövründə istehsal olunan tank əleyhinə vasitələrin zirehdəlmə imkanları 460–560 mm təşkil edir, belə vasitələr müasir tanklara qarşı effektiv mübarizə aparmağa imkan vermir. Yeni tank əleyhinə vasitələrin zirehdəlmə imkanlarının 1000–1100 mm təşkil etməsi isə orta və ağır tanklara qarşı mübarizəni təmin edir. ABŞ Ordusunda əsas olan M1 “Abrams” tankının zirehinin qalınlığı çapaltı mərmilərə qarşı 900 mm, kumulyativ mərmilərə qarşı 1600 mm, Almaniya istehsalı olan “Leopard 2A” tanklarının zirehinin qalınlığı çapaltı mərmilərə qarşı 700 mm, kumulyativ mərmilərə qarşı 1200 mm təşkil edir [11]. Müasir tankların aktiv və dinamik qoruyucusu onlara qarşı mübarizə imkanlarını aşağı salır. Tank əleyhinə vasitələrin bir çoxunun daşınan və yedəklənən olması manevr imkanları baxımından tank əleyhinə mübarizənin effektiv təşkilini təmin etmir. Belə vəziyyət tank əleyhinə bölmələri qabaqcadan atəş həddini tutmağa məcbur edir. Bu isə qarşı

tərəfin tank əleyhinə bölmələrinin vaxtından əvvəl aşkarlanmasına səbəb olur. Digər halda isə tank əleyhinə vasitələrdən buraxma icra edildikdən sonra operator məcburdur ki, raketı hədəfə qədər müşayiət etsin. Bu isə öz növbəsində buraxmadan sonra vasitənin yerinin aşkarlanmasına və heyətin müəyyən təhlükələrlə üzləşməsinə səbəb olur. Tank əleyhinə bölmələrə tank əleyhinə taqım, batareya və divizion daxildir. Müxtəlif döyüş növlərində həmin bölmələrdən tank əleyhinə ehtiyat yaradılır. Tank əleyhinə ehtiyat, adətən, tank əleyhinə artilleriya və tank əleyhinə idarəolunan raketlər bölməsindən qarışıq tərkibdə yaradılır. Həmin bölmələrin bir-birindən fərqli üstün və zəif cəhətləri vardır. Qarışıq tərkibli yaradılmaqla onlar bir-birini döyüş zamanı dəstəkləyə, həm də düşməyə qarşı mübarizə apara bilər. Rusiya Ordusunda tank əleyhinə vasitələrin xüsusiyyətlərini NATO-ya daxil olan ölkələrin ordularının oxşar nümunələri ilə müqayisə edən zaman, onların uzağa atış məsafəsinin və atışın dəqiqliyinin təxminən eyni göstəriciyə malik olduğu, atıştezliyində, qorunma və zirehdəlmədə isə bir neçə dəfə geri qaldığı məlum olur. Mövcud tank əleyhinə vasitələrin aşağı zirehdəlmə imkanları nəinki silahlanmaya yeni qəbul olunan döyüş texnikalarına, həmçinin daha əvvəl istehsal edilən aktiv və dinamik müdafiə sistemi ilə təchiz olmuş tanklara qarşı mübarizə aparmağa da imkan vermir. 100 mm MT-12 tank əleyhinə topların aşağı manevrliliyi və zəif müdafiə olunması döyüş meydanında birbaşa artıq itkilərə səbəb olur və praktiki olaraq mövcud döyüş potensialını reallaşdırmağa imkan vermir. Ona görə də vaxt göstəriciləri baxımından yedəkdə daşınan tank əleyhinə artilleriyanın müxtəlif döyüş növlərində tətbiqini çətinləşdirir. Həmin vasitələrin, ancaq möhkəmləndirilmiş rayonların və yaşayış məntəqələrinin müdafiəsi zamanı tətbiqi daha məqsədəuyğundur. Praktiki olaraq hücum döyüşlərində həmin vasitələr müasir ümumqoşun döyüşlərinin tələblərinə cavab vermir.

Belə vəziyyət Rusiya Ordusunda tank əleyhinə vasitələrin texniki xarakteristikası, eləcə də müasir nümunələrin hazırlanması məsələsinə yenidən baxılmasını tələb edir. Tank əleyhinə artilleriya vasitələrinin mövcud nümunələrinin gələcəkdə təkmilləşdirilməsi onların döyüş imkanlarını artırma bilməz. Yaxın gələcəkdə prinsipə elə yeni tank əleyhinə raket kompleksləri və toplar istehsal etmək lazımdır ki, onlar tankla atış duelinə üstünlüyə mali olmaqla yanaşı, həm də kifayət qədər müdafiə olunan, yüksəkmanevrli, maneəyədavamlı, ilin və sutkanın istənilən vaxtı döyüş tapşırığını yerinə yetirmək imkanında olsun. RF-nin yeni istehsalı olan “Xrizantema” tank əleyhinə raket kompleksi “Şturm-S” bazasında təkmilləşdirilərək istehsal olunub. Əsas fərqli cəhəti ondan ibarətdir ki, zirehdəlmə və atış tezliyi iki dəfə artırılmışdır, həmçinin kompleksin bazasına yerləşdirilən RLS vasitəsilə məhdudgörmə şəraitində hədəfin aşkarlanaraq məhv edilməsi mümkündür. Lakin “Xrizantema”-nı NATO ordularının silahlanmasında yer alan TƏRK-lərlə, xüsusilə idarəetmə sistemində mövcud olan “at-unut sistemi”, eləcə də hədəfə müxtəlif rejimdə həmləetmə imkanları ilə müqayisə etmək mümkün deyil. RF Ordusunda mövcud olan tank əleyhinə vasitələrin əsas xüsusiyyətlərindən biri də odur ki, buraxma icra edildikdən sonra operator raketı mütləq hədəfə qədər müşayiət etməlidir, yəni operator hədəfi mütləq görməlidir. 2014–2017-ci illərdə Ukraynanın şərqində baş verən lokal müharibə zamanı qarşıduran hər iki tərəf də eynitipli tank əleyhinə vasitədən istifadə etmişdi [12]. Bu zaman tank əleyhinə vasitələrin tətbiqində yenilik müşahidə olunmadı, demək olar ki, həmin proses RF-nin cəlb olunduğu Suriya və Liviya münaqişəsində də davam edir. Bundan başqa, RF-nin Ordusunda silahlanmada olan tank əleyhinə vasitələr adı şəraitdə tətbiq üçün daha əlverişlidir, nəinki, müxtəlif şəraitlərdə. Dağlıq ərazidə Əfqanıstan və Çeçenistanda aparılan müharibələrin təhlili bunu bir daha təsdiqləyir. Avropa hərbi fəaliyyət meydanında ənənəvi üsulla müdafiə və hücum döyüşlərinin təşkili və aparılması artıq özünü doğrultmur. Təhlil etdiyimiz tank əleyhinə vasitələrin tətbiqi isə daha çox həmin fəaliyyət meydanları üçün məqsədəuyğundur.

Bir çox ölkə tanklara qarşı mübarizə vasitəsi kimi zərbə PUA-larının tətbiqinə üstünlük, lakin Rusiya Federasiyasında tank əleyhinə vasitələrin inkişaf istiqamətləri və PUA-ların tətbiqi haqqında fikirlər hələ də formalaşmamışdır. Keçirilən təlimlərdə də tank əleyhinə vasitələrin digər zərərvermə və REM vasitələri ilə qarşılıqlı fəaliyyətdə tətbiqi nümayiş etdirilmir.

Nəticə

Tankların və zirehli döyüş texnikalarının yeni nümunələrinin istehsalı inkişaf etmiş ölkələrin ordularında prioritet məsələlərdəndir. Buna baxmayaraq, texnologiyanın inkişafı onlara qarşı mübarizə vasitələrinin yeni nümunələrinin yaranmasına xeyli təsir göstərmişdir. Son lokal müharibələrin təhlili onu göstərir ki, tankların və zirehli döyüş texnikalarının tətbiqi ayrılıqda qarşı tərəf üzərində üstünlüyü təmin edə bilmir. Çünki tank əleyhinə vasitələr tanklara qarşı mübarizədə daha çox üstünlüyə malikdir. Bu ilin mart ayında Suriyanın İdlib bölgəsində baş verən döyüşlərin nəticəsi bunu praktiki olaraq nümayiş etdirmişdir. NATO ölkələri ordularında istifadə olunan tank əleyhinə vasitələr, RF SQ-də istifadə olunan tank əleyhinə vasitələri zirehdəlmə, atıştezliyi, raketli hədəfə və obyektə tuşlama, buraxmadan sonra raketli hədəfə qədər müşayiətmə, eləcə də hədəfə müxtəlif rejimlərdə həmlə etmə imkanlarına görə üstündür. Tank əleyhinə bölmələrin imkanları onların sərbəstliyini, manevrliliyini, sutkanın və ilin istənilən vaxtında, eləcə də adi və müxtəlif şərtlərdə tətbiqini təmin edir. Tank əleyhinə vasitələr uzağa atış məsafəsinə, aşkaretmə imkanlarına görə üstündür, bu da tankların hələ döyüşdən əvvəl məhv edilməsini təmin edir. Görünən odur ki, bu iki qarşı duran tərəf arasında mübarizənin qalibi ağıllı güc olacaq. Az maliyyə xərcləri ilə müasir tank əleyhinə vasitələrə malik olmaq qarşıda duran əsas vəzifədir. Buna isə, yalnız texnologiyada baş verən inqilabı dəyişikliklərin tətbiqi ilə nail olmaq olar .

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Rasmussen, A.F. Why it is more important than ever to invest in defence of democracy: [Electronic resource] // The Telegraph, 06 Apr 2014. URL: <https://www.telegraph.co.uk/news/uknews/defence/>.
2. Defence Expenditures of NATO Countries (2009-2016): [Electronic resource]. – 2016. URL: <https://yandex.ru/search/>.
3. Dünyanın ən güclü orduları: [Elektron resurs]. – 2020. URL: <https://www.sonhaberler.com/>.
4. Сунь-цзы о военном искусстве. – Пекин: Military Science Press. – 1996. – 341 с.
5. Противотанковые средства американской пехоты (часть 4): [Электронный ресурс] // Военное обозрение. – 2018. URL: <https://topwar.ru/>.
6. Hüseynov K. Ümumqoşun döyüşlərində hissə və bölmələrin hava hücumundan müdafiəsi. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, 2004. – 134 s.
7. Обзор танка Т-14 «Армата»: [Электронный ресурс] // Армейский вестник. – 2016. URL: <https://yandex.ru/search/>.
8. FGM-148 Javelin: [Electronic resource]. – 2018. URL: <https://www.yandex.com.tr/search/>.
9. Türkiyənin “Kaplan” və “Pars” tank əleyhinə sistemlərinin uğurlu sınaqları: [Elektron resurs]. – 2020. URL: <https://www.yandex.com.tr/search/>
10. İdlib döyüşləri: [Elektron resurs]. – 20 mart 2020. <https://www.yandex.com.tr/search/>
11. Какой танк лучше: Т-80, М1 “Абрамс”, Леопард-2: [Электронный ресурс]. – 2019. URL: <https://yandex.com.tr/gorsel/search/>
12. Ukraynanın şərqində ağır döyüşlər: [Elektron resurs]. – 2020. <https://www.yandex.com.tr/search/>

Аннотация

**Современное противотанковое оружие, используемое в НАТО и Вооруженных Сил Российской Федерации
Эльшан Гашимов, Азад Байрамов, Яшар Керимов**

В статье раскрыто положение современных противотанковых средств использованных в НАТО и ВС РФ, анализирована их возможность борьбы против танков и броневой техники.

Ключевые слова: противотанковые средства, противотанковый ракетный комплекс, борьба против танков, анализ особенностей противотанковых средств.

Abstract

**Modern anti-tank weapons used in NATO
and the Armed Forces of Russian Federation
Elshan Hashimov, Azad Bayramov, Yashar Kerimov**

The article deals with the current position of modern anti-tank weapons used in NATO and the RF Armed Forces, analyzes their ability to fight against tanks and armored vehicles.

Keywords: anti-tank weapons, anti-tank missile system, fight against tanks, analysis of the characteristics of anti-tank weapons.

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 08.07.2020

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 08.08.2020

Çapa qəbul edilmişdir: 12.09.2020

UOT 355/359

ZU-23-2 ZENİT QURĞUSUNUN MODERNLƏŞDİRMƏ İMKANLARININ TƏHLİLİ

m.t.h.e.d., professor Elşən Həşimov¹

tex.ü.f.d., professor Əziz Talibov²

¹Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası

²AMEA İdarəetmə Sistemləri İnstitutu

E-mail: hasimovel@gmail.com

Xülasə. Məqalədə cütləşdirilmiş ZU-23-2 zenit qurğusunun taktiki-texniki xüsusiyyətləri təhlil edilir və onun modernləşdirilməsi istiqamətində aparılan layihələr barədə qısa məlumat verilir. Həmçinin ZU-23-2 zenit qurğusunun döyüş effektivliyinin yüksəldilməsinin texniki aspektlərinə baxılır, qarşıya qoyulan vəzifələr müəyyənləşdirilir.

Açar sözlər: cütləşdirilmiş ZU-23-2 zenit qurğusu, 23 mm lülə, modernləşdirmə, yerüstü hədəf, optik-elektron qurğu, nişangah, tuşlama.

Giriş

Müasir müharibələrin və lokal münaqişələrin təcrübəsi göstərir ki, bir çox dövlətlərin, o cümlədən ölkəmizin silahlı qüvvələrində silahlanmada olan cütləşdirilmiş ZU-23-2 zenit qurğusu aşağı hündürlükdə uçan hava hədəflərini, eləcə də düşmənlə birbaşa təmas şəraitində həm qrup, həm də tək yerüstü və suüstü hədəfləri (zirehli və avtomobil texnikaları, artilleriya, minaatan və pulemyot mövqeləri, zirehli qayıqlar və s.) məhvetmə imkanına malikdir [1; 2].

Hazırda pilot tərəfindən idarəolunan bir çox müasir təyyarələr (mülki təyyarələr də daxil olmaqla) həm əl, həm də avtomatik rejimlərdə relyefi qurşamaqla uçuşu mümkün edən avadanlıqlarla təchiz olunmuşdur və 150 m-ə qədər hündürlükdə uça bilir. Eyni zamanda, müasir silahlı münaqişələrdə kəşfiyyat, eləcə də qarşı tərəfin obyektlərinə zərbələrin endirilməsi məqsədilə pilotsuz uçuş aparatlarından geniş istifadə edilir. Bu baxımdan onlara qarşı mübarizə üçün silahlanmada olan köhnəlmiş zenit qurğularının effektivliyinin artırılması istiqamətində modernləşdirmə işlərinin aparılması aktual məsələlərdəndir.

Döyüş mövqeyinə yerləşdirilən ZU-23-2 zenit qurğusu 2500 m uzaqlıqda və 1500 m hündürlükdə vizual görünən hava və yerüstü (suüstü) hədəfləri, habelə düşmənin canlı qüvvəsini vurma imkanına malikdir [3]. Bu silah motoatıcı bölmələrin istifadə etdiyi hər hansı digər silah növü ilə müqayisədə olduqca effektivdir. Belə ki, ZU-23-2 qurğusu istehsal olunduğu tarixdən etibarən, demək olar ki, bütün müharibə və hərbi münaqişələrdə yalnız hava döyüşündə deyil, yerüstü döyüşlərdə də geniş istifadə edilmişdir.

Lakin əllə idarə edilən bu silahın hava hədəfinin uçuş parametrlərini “gözəyari” təyin etmə və onu vurma ehtimalı 0,01-dən çox deyil [4]. Bu səbəbdən ZU-23-2 zenit qurğusunun döyüş effektivliyinin yüksəldilməsi istiqamətində müvafiq elmi tədqiqat işlərinin həyata keçirilməsi zəruridir.

Məqalədə məqsəd mövcud ZU-23-2 zenit qurğusunun tətbiqində aşkar edilmiş çatışmazlıqları təhlil etmək və onun döyüş effektivliyinin elmi-texniki aspektlərini nəzərdən keçirməkdir.

ZU-23-2 zenit qurğusunun döyüş effektivliyinin yüksəldilməsini tələb edən amillər

Cütləşdirilmiş ZU-23-2 yedəyəalınan zenit artilleriya qurğusu 50-ci illərin sonlarında Sovet İttifaqında işlənmiş, 60-cı illərdə isə silahlanmaya qəbul edilmişdir. Sonradan bu qurğular ixrac üçün istehsal olunmuş, eləcə də bəzi xarici ölkələr tərəfindən lisenziya ilə də buraxılmağa başlanmışdır. Keçən dövr ərzində ZU-23-2 zenit qurğularının ümumi istehsalı 140 min ədəddən çox olmuşdur. Bu silah təxminən altmışa yaxın ölkədə silahlanmaya qəbul edilmişdir. Hazırda ZU-23-2 zenit qurğuları Rusiya,

Ukrayna, Belarus, Polşa, Anqola, Ermənistan, Əfqanıstan, Bolqarıstan, Vyetnam, Misir, Yunanıstan, Hindistan, İran, Liviya, Kuba və digər ölkələrin ordularında silahlanmadadır [5].

Qeyd etmək lazımdır ki, ZU-23-2 zenit qurğuları Əfqanıstan və İraq müharibələrində, Liviya və Suriyada keçirilən döyüşlərdə tətbiq edilmişdir [6]. ZU-23-2 zenit qurğuları Ukraynanın Silahlı Qüvvələri və Milli Qvardiyası tərəfindən antiterror əməliyyatları (ATO) zonasında, eləcə də əks-tərəfdən geniş istifadə olunur [7].

Yarandığı dövr üçün ZU-23-2 zenit qurğuları olduqca yüksək texniki göstəricilərə malik olmuş, lakin döyüş aviasiyasının sonrakı inkişafı onların döyüş effektivliyini xeyli aşağı salmışdır [6]. Ona görə də döyüş potensialını artırmaq və effektivliyini saxlamaq üçün bu zenit qurğularının texniki baxımdan yenilənməsi və modernləşdirilməsi tələb olunur.

Müasir müharibə və lokal münaqişələrdə ZU-23-2 zenit qurğusunun yerüstü və suüstü hədəflərə qarşı istifadəsi zamanı bir sıra çatışmazlıqlar aşkar edilmişdir. Bu çatışmazlıqlar, əsasən, aşağıdakılardan ibarətdir:

– hava hədəflərini məhv etmək üçün tələb olunan çox yüksək atəş sürəti (bir lülədən dəqiqədə 1000-ə qədər atəş və eyni zamanda iki lülədən 10–20 mərmə olmaqla yalnız növbəli atəş) 100 atışdan sonra lülələrin ehtiyat lülələrlə əvəzlənməsini tələb edir, eləcə də hərəkət edən yerüstü və suüstü hədəfləri məhv etmək üçün lazım olan mərmə sərfinin xeyli artmasına səbəb olur [6];

– həm sağ, həm də sol lülə üzrə azimut və yer bucaqları “yaddaşının” olmaması [3; 8];

– cəbhə xəttində yerüstü və suüstü hədəflərə qarşı, eləcə də hərbi obyektlərin müdafiəsi məqsədilə istifadə edildikdə şəxsi heyətin böyük itkisi (qurğunun 5 nəfərdən ibarət heyəti vardır).

Yuxarıda göstərilənlər çatışmazlıqlar, eləcə də hazırda döyüş meydanında geniş tətbiq edilən pilotsuz uçuş aparatlarına qarşı effektiv istifadə zərurəti həm hava, həm də yerüstü (suüstü) hədəflərə qarşı istifadə edilən ZU-23-2 zenit qurğusunun modernləşdirilməsini tələb edir.

ZU-23 zenit qurğusunun döyüş effektivliyinin yüksəldilməsinin texniki aspektləri

Hazırda onlarla ölkənin silahlanmasında olan ZU-23 qurğusu əsas döyüş tapşırığını – hava hücumundan müdafiəni yerinə yetirdiyi zaman hədəfin vurma zonasını uçub keçməsi müddətində (200 m/s sürətlə uçan təyyarə) 0,023 vurulma ehtimalını təmin edə bilir [8]. Bu qurğudan istifadə etməklə müasir yüksək sürətli və yüksək manevrli hədəfin təminatlı vurulma ehtimalı daha da azdır. Bütün bunlara baxmayaraq, ZU-23 qurğusu hava, yerüstü və suüstü hədəflər üçün çox təhlükəlidir. Belə ki, 23 mm-lik bir neçə mərmə istənilən silah və texnikanı sıradan çıxara bilər.

Məlumdur ki, hər hansı bir silah və hərbi texnika zaman keçdikcə köhnəlir, mövcud tələblərə cavab vermir və müvafiq bölmələrin döyüş potensialının zəifləməsinə səbəb olur. Ona görə də lazımı xüsusiyyətləri qorumaq və döyüş keyfiyyətlərini yaxşılaşdırmaq üçün mövcud nümunələrin mütəmadi olaraq təkmilləşdirilməsi vacibdir. Bu baxımdan silah və texnikanın modernləşdirilməsi ilə bağlı yeni layihələr bir çox ordular üçün böyük maraq doğurur. Müxtəlif ölkələrdə orduların ehtiyacını görən Rusiya müdafiə sənayesi hazırda köhnəlmiş ZU-23-2 zenit qurğusunun döyüş effektivliyinin artırılması məqsədilə müxtəlif layihələr təklif edir.

Rusiyanın A.E.Nudelman adına KB Тоçмаş (КБ Тоçмаш) konstruksiya bürosu tərəfindən təklif edilən birinci layihə tuşlama və nişangah sistemlərinin təkmilləşdirilməsini, bu baxımdan avtomatların imkanlarından daha yaxşı istifadəni nəzərdə tutur. Layihənin icrası nəticəsində təkmilləşdirilmiş zenit qurğusu ZU-23M adını almışdır [8; 9].

Bu variant üzrə modernləşdirmə zamanı zenit qurğusuna üfüqi və şaquli tuşlama üçün elektromexaniki intiqallar, tuşlama pultu, daxilinə miniatür baxış qurğusu, eləcə də hava və yerüstü hədəfləri izləmək üçün işıqlandırıcı torlar quraşdırılmış binokulyar kollimator nişangahı, tərkibində lazer uzaqlıqölçəni olan optik-elektron sistem, televiziya kanalı, optik-mexaniki qovşaq (gecə işləmək üçün istilikaxtarma kanalı və ya TV sistemi də əlavə edilə bilər), avtomatik tutma və müşayiət (avtomatik hədəfzləmə) cihazı quraşdırılmışdır.

ZU-23M qurğusunun tərkibindən ZAP-23 nişangah sistemi və operatorun iş yeri çıxarılmış, onlar fırlanan platformada optiki-elektron modul və elektron idarəetmə avadanlığı yerləşən konteynerlə əvəz

edilmişdir. Bu tədbirlər nəticəsində hava hədəfinin vurulma ehtimalının 3 dəfə artırılması nəzərdə tutulur.

Döyüş qabiliyyətini daha da artırmaq üçün modernləşdirilmiş ZU-23-də “İqla”, “Stinger” və ya digər növ iki raket üçün buraxma qurğularının quraşdırılmasının mümkünlüyü də nəzərə alınmışdır [9].

Yuxarıda göstərilən təkliflərin uzun müddət əvvəl verilməsinə baxmayaraq, Rusiya Ordusunun silahlanmasında hələ də köhnəlmiş ZU-23 zenit qurğularına rast gəlinir, belə ki, onları modernləşdirilmiş ZU-23M səviyyəsinə çatdırmaq üçün ordu büdcəsində kifayət qədər vəsait yoxdur.

Rusiyada 23 mm-lik ZU-23-2 zenit qurğularının modernləşdirilməsi istiqamətində digər işlər də həyata keçirilmişdir. Belə ki, Kubinkadaki (Rusiya) “Ordu-2016” Beynəlxalq Forumunda “Podolsk Elektromexanika Zavodu” ASC iki variantda modernləşdirilmiş 23 mm-lik zenit silahı təqdim etmişdir: ZU-23/30M1-4 və ZU-23/30M1-3 [3; 4; 9;10].

ZU-23/30M1-4 zenit qurğusu azhərəkətli və stasionar obyektləri taktiki qırıcıların, hücum aviasiyasının, helikopterlərin, eləcə də aşağı və son dərəcə aşağı yüksəkliklərdə uçan bəzi növ pilotsuz uçuş aparatlarının hücumlarından qorumaq, paraşütlə atılan hədəfləri, yerüstü (suüstü) yüngül zirehli hədəfləri və düşmənin toplaşmış canlı qüvvəsini günün istənilən vaxtında və məhdud görünmə şəraitində vurmaq üçün təyin edilmişdir (Şəkil 1).



Şəkil 1. ZU-23/30M1-4 zenit qurğusu

Bu layihənin icrası zamanı ZU-23-2 aşağıdakılarla təchiz olunmuşdur:

- silahı üfüqi və şaquli müstəvidə tuşlamaq üçün elektrik güc intiqalları;
- operatorun tuşlama pultu;
- idarəetmə və indikasiya pultu;
- optik-elektron qurğusu;
- videobaxma qurğusu;
- rəqəmsal hesablama sistemi;
- elektrik qidalanma sistemi.

Təkmilləşdirilmiş ZU-23/30M1-4 zenit qurğusu hədəfin axtarışı, aşkar edilməsi, hədəfzləmə və atəş açmaq üçün qərarın verilməsi proseslərinin avtomatlaşdırılmasını, zenit qurğusunun effektivliyinin on dəfədən çox yüksəldilməsini, istənilən hava şəraitində effektiv döyüş tətbiqini və silahların hədəfə tuşlama sürətinin kifayət qədər artırılmasını təmin edir.

ZU-23/30M1-3 zenit qurğusu azhərəkətli və stasionar obyektləri taktiki qırıcıların, hücum aviasiyasının, helikopterlərin, qanadlı raketlərin və məsafədən idarəolunan bəzi növ pilotsuz uçuş aparatlarının hücumlarından raket-top silahlarından istifadə etməklə qorumaq, yerüstü (suüstü) eləcə də yüngül zirehli hədəfləri və düşmənin toplaşmış canlı qüvvəsini günün istənilən vaxtında və məhdudgörünmə şəraitində top silahı ilə vurmaq üçün təyin edilmişdir.

ZU-23-2 qurğusunun modernləşdirilərək ZU-23/30M1-3 səviyyəsinə çatdırılması zamanı ZU-23/30M-4-də istifadə edilən avadanlığa əlavə olaraq, daşınan zenit-raket kompleksinin (DZRK) raketlərinin buraxma modulu və raket buraxılmasını idarəetmə pultu da quraşdırılmışdır.

23 mm-lik ZU-23-2 cütləşdirilmiş zenit qurğusunun erkən modifikasiyaları 2014–2019-cu illərdə Donbasda antiterror əməliyyatı (ATO) zamanı Ukrayna Ordusu tərəfindən geniş şəkildə istifadə edilmişdir [5; 11].

Silah bazarında zenit qurğularının modernləşdirilməsi texnologiyasını sovetlər dövründə bu silahı əldə etmiş ölkələr aktiv olaraq mənimsəyirlər. Belə ki, Varşava müqaviləsi xətti ilə SSRİ-dən külli miqdarda hərbi texnologiyalar almış Polşa tankların atıcı silahlarının, dartıcıların, “Strela-2”, “İqla” DZRK-ların, eləcə də ZU-23-2 zenit qurğusunun istehsalı texnologiyasını da əldə etmişdir. Ona görə də Rusiya qarşısında heç bir cavabdehliyi olmayan Polşa sovet silahlarının sərbəst istehsalı və satışı ilə məşğuldur. Bu baxımdan, ZU-23-2 istehsalı texnologiyası əsasında Tarnovadakı maşınqayırma zavodunda bir sıra modernləşdirilmiş və yenidən işlənmiş nümunələr istehsal edilir.

Standart qurğunun bazasında iki variant – ZU-23-2S və ZU-23-2M yaradılmışdır. Yenidən işlənmiş ZUR-23-2S “JOD” adlandırılan zenit qurğusu yeni, sadələşdirilmiş optik nişangah və 2K32M (9M32 “Strela-2M”) zenit raketləri və ya hədəfgöstərmə sistemi olan yeni “Qrom” raketini (“İqla” raketinin analoqu) üçün iki buraxma qurğusu ilə təchiz edilmişdir [8; 9; 12].

Qurğunun artilleriya bölməsi müdafiə atəşini, raketlər isə maneə olmadıqda hədəfin etibarlı vurulmasını təmin edir. Yerüstü hədəflərə qarşı mübarizədə təkmilləşdirilmiş ZU-23-2-nin effektivliyi standart qurğunun effektivliyi səviyyəsində saxlanılır [9].

Rəsmi mənbələrdən verilmiş məlumata görə Polşa Müdafiə Nazirliyi və PGZ dövlət şirkəti hava hücumundan müdafiə PSR-A Pilica raket sistemlərinin istehsalı ilə bağlı 2017-ci ildə müqavilə bağlamışdır. Müqaviləyə əsasən, 2019–2022-ci illərdə altı PSR-A Pilica batareyası 211 milyon ABŞ dolları dəyərində zenit-raket qurğuları ilə təmin ediləcəkdir. Qeyd olunur ki, bu kiçik uzaqlıqlı zenit qurğuları ölkənin əsas hava hücumundan müdafiə sistemlərindəndir.

Bir Pilica batareyası altı ZUR-23-2SP Jodek kombinə edilmiş raket-artilleriya-zenit sistemi ilə silahlanacaq, DZRK “Qrom” tezliklə modernləşdirilmiş DZRK Piorun sistemi ilə əvəzlənəcəkdir. Pilica sistemləri avtonom batareyaya şəkildə qurulmuşdur, kompüterləşdirilmiş atəşi idarəetmə sistemindən və əlavə optiki-elektron cihazlardan istifadə edir. “Qrom” raketini 5 km-ə qədər məsafədə, 23 mm-lik top isə 2 km-ə qədər uzaqlıqda olan hədəfləri vura bilir [13].

Hazırda müharibə vəziyyətində olan Ukraynada da ZU-23-2 zenit qurğularının modernləşdirilməsi istiqamətində müvafiq elmi tədqiqat işləri aparılır, müxtəlif layihələr təklif edilir. KB “Artilleriya silahları” (Kiyev) dövlət müəssisəsi idxalın əvəzlənməsi proqramı çərçivəsində öz dövriyyə vəsaitləri hesabına ZU-23-2 (2A13) zenit qurğusu üçün 23 mm kalibrli KBA40 lülələrini işləyib hazırlamış və onların istehsalını təşkil etmişdir. KBA40 lülələrinin yaradılması proqramının icrası KB “Artilleriya silahları” dövlət müəssisəsindən avtomatik topların ballistik xüsusiyyətlərini yaxşılaşdırmaq üçün yeni istehsal dövrlərinin mənimsənilməsini tələb etmişdir. Hazırda silah ustaları Ukraynanın güc strukturları tərəfindən KBA40-nın qəbul edilməsi üçün vacib şərt olan sınaq mərhələlərini keçirirlər. Güman edilir ki, KBA40 yüksək sürət və atəş həddinə görə hava və yerüstü hədəfləri məhv etməyin təsirli bir vasitəsi kimi özünü təsdiqləyən ZU-23-2 zenit qurğularında sovet istehsalı olan oxşar lülələri əvəz etməyə imkan verəcək. Eyni zamanda, “Ukroboronprom” dövlət konserninin əlaqəli müəssisələrində Ukrayna istehsalı olan zirehli maşınları KBA40 lülələri ilə təchiz etmək üçün onlardan istifadə edərək döyüş modullarının hazırlanması istiqamətində intensiv işlər aparılır [7].

21 sentyabr 2018-ci il tarixində Ukraynanın Çerniqov bölgəsindəki hərbi təlim poliqonunda təkmilləşdirilmiş ZU-23-2 zenit qurğusu ilk dəfə nümayiş olunmuş və onun atış sınaqları keçirilmişdir [14].

Qeyd edilir ki, modernləşdirilmiş ZU-23-2 zenit qurğuları həm standart əl, həm də avtomatik rejimlərdə işləyir. Əllə idarəetmə rejimində zenit qurğusu operator tərəfindən məsafədən (sığınaqdan) joystikdən istifadə etməklə idarə olunur. Bu zaman avtomatik atəşə nəzarət sistemi bir operatora, hətta, bir neçə zenit qurğusundan (6 ədədədək) atəş açmağa imkan verir. Zenit qurğusunun avtomatik hədəf aşkaretmə və atəşə nəzarət sistemlərinin birgə istifadəsi hava və yerüstü hədəflərin, xüsusən də PUA-ların yüksək ehtimalla vurulmasını təmin edir.

Beləliklə, yuxarıda göstərilənlər pilotsuz uçuş aparatları, helikopter və s. kimi hava hədəflərinə, eləcə də yerüstü və suüstü hədəflərə qarşı daha effektiv istifadə üçün ZU-23-2-nin yenilənməsini və döyüş effektivliyinin yüksəldilməsini zəruri edir.

Bunun üçün aşağıda göstərilən istiqamətləri elmi tədqiqat işlərinin aparılması zəruridir:

– zenit-artilleriya qurğusunun şəxsi heyətinin itkilərinin minimuma endirilməsi üçün uzaqdan idarəetmə sisteminin tətbiqi;

– mərmə sərfini azaltmaq üçün tək və ikili atış rejimlərinin tətbiqi, həmçinin atəşlərin qısa növbələrlə (3-5 atəşlə) açılması;

– ZU-23-2-nin azimut və yer bucağı üzrə məsafədən idarə edilməsi zamanı tək, cüt atəş və qısanövbəli rejimlərdə iki pulemyotla ayrıca atəşəçmə ehtimalının qiymətləndirilməsi;

– ZU-23-2-nin idarəetmə pultunun texniki-tətbiqi vasitələrinin işlənməsi;

– optiki elektron idarəetmə sisteminin işlənməsi;

– məsafədən idarəetmə sisteminin rabitə xətlərinin və icraedici mexanizmlərinin işlənməsi;

– məsafədən idarə edilən ZU-23-2-nin döyüş tətbiqi taktikasının işlənilməsi;

– məsafədən idarə edilən ZU-23-2-nin taktiki və texniki xüsusiyyətlərinin eksperimental təyini;

– məsafədən idarəetmə rejiminə və əksinə keçid zamanı ZU-23-2-nin komponentlərini qoşmaq üçün vasitələrin işlənməsi.

Təhlil göstərir ki, yuxarıda göstərilən sahələrdə yaranan əsas elmi-texniki problemlərin həlli üçün aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulmalıdır:

– ZU-23-2 zenit qurğusunda məsafədən idarəetmə elektron cihazları üçün mümkün texniki reallaşdırma vasitələrinin müqayisəli təhlili;

– məsafədən idarəetmə pultunun (MİP) proqram təminatının işlənməsi;

– tək, cüt atəş və qısanövbəli rejimdə (3–5 atəş) məsafədən idarə olunan ZU-23-2 qurğusunun icraedici mexanizmləri üzrə təkliflərin hazırlanması, eyni zamanda yuxarıda göstərilən bütün rejimlərdə ZU-23-2 qurğusunun pulemyotlarının məsafədən idarə edilməsi üçün təkliflərin hazırlanması;

– ZU-23-2 qurğusunun atəş dəqiqliyini artırmaq üçün təkliflərin hazırlanması. Məlumdur ki, ZU-23-2-nin kifayət qədər yüksək atəş dəqiqliyinə malik olmaması səbəbindən, bütün zona üzrə uçuş zamanı 200 m/s sürətlə uçan hədəfin vurulma ehtimalı yalnız 0,023 təşkil edir;

– ştatda olan optik nişangahın müasir videomüşahidə sistemi ilə modernləşdirilməsi (əvəz edilməsi) imkanlarının qiymətləndirilməsi (azhərəkətli və stasionar yerüstü hədəflərə atəş açmaq üçün ştatda olan optik nişangaha optik yerüstü nişangahın quraşdırılması. Optik yerüstü nişangahın zenit nişangahından asılı olmayan vizirləmə xətti vardır);

– ZU-23-2 qurğusunun məsafədən idarəetmə pultu ilə icraedici mexanizmləri arasında məlumatı ötürən maneəyədavamlı xəttin (yüksək tezlikli siqnallardan istifadə edən aparıcı rabitə və ya radio xətti) texniki realizasiya vasitələrinin müqayisəli təhlili.

Yuxarıda göstərilən elmi-texniki problemlərin həlli Azərbaycan Respublikası AMEA-nın mövcud elmi potensialından, döyüşlərdə iştirak etmiş zabitlərin təcrübəsindən və müasir texnologiyaların imkanlarından istifadə etməklə mümkündür. Bu baxımdan Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrində silahlanmada olan ZU-23-2 zenit qurğusunun döyüş effektivliyinin yüksəldilməsi istiqamətində elmi tədqiqat işlərinin aparılması vacibdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. 23-мм спаренная установка ЗУ-23. Руководство службы. Часть I . Устройство и эксплуатация / Под ред. А.Д.Вавилова.- 3-е издание, исправ. и доп. - Москва: Военное издательство МО СССР, – 1977. – 269 с.
2. Махинько О.В. Устройство и эксплуатация 23-мм зенитной установки ЗУ-23: учебное пособие / О.В. Махинько. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, – 2012. – 92 с.
3. Рябов К. Ракетно-артиллерийская «Зушка»: модернизация ЗУ-23: [Электронный ресурс]. – 30 августа 2013. URL: <https://topwar.ru/32575-raketno-artilleriyskaya-zushka-modernizaciya-zu-23.html>.
4. Соколов А. ЗУ-23/30М1: Старая зенитка с новой эффективностью: [Электронный ресурс] / Оружие России. – 29.10.2015. URL:<https://www.arms-expo.ru/analytics/vooruzhenie-i-voennaya-tekhnika-zu-23-30m1-staraya-zenitka-s-novoy-effektivnostyu/>.
5. Зенитная установка ЗУ-23-2: [Электронный ресурс] / URL: <https://enovosty.com/armiya/full/847-zenitnaya-ustanovka-zu-23-2>.
6. Larson, C. This Big Russian Anti-Aircraft Gun is Enjoying a Renaissance: [Elektronik resource] / The national interest. – 28 may 2020. URL:<https://nationalinterest.org/blog/buzz/big-russian-anti-aircraft-gun-enjoying-renaissance-158216>.
7. 23-ММ модернизированная зенитная установка ЗУ-23/30М1: [Электронный ресурс]. – 20.07.2015. URL: <http://nevskii-bastion.ru/zu-23-30m1/>.
8. Кокурин, В. Модернизация ЗУ-23: огонь станет точным // – Москва: Военный парад, – 1998. №4, – с.74-77.
9. ЗУ-23 длинная рука российского солдата: [Электронный ресурс] / БТВ, – 2002. Выпуск 1. URL: http://pvo.guns.ru/zu23/zu23_btv.htm#8.
10. Рябов, К. ЗУ-23/30М1-3 и ЗУ-23/30М1-4. Проекты модернизации устаревшей зенитной установки: [Электронный ресурс] / Военное обозрение. – 26.09.2016. URL: <https://topwar.ru/101148-zu-23-30m1-3-i-zu-23-30m1-4-proekty-modernizacii-ustarevshey-zenitnoy-ustanovki.html>.
11. Украинская группировка на Донбассе: количество и качество: [Электронный ресурс] / Вестник Мордовии. URL: <https://vestnik-rm.ru/articles/blog-tankoveda-1945-stranicy-voennoj-istorii/ukrainskaya-gruppirovka-na-donbasse-kolichestvo-i-kachestvo>.
12. Военно-техническое сотрудничество России с зарубежными государствами: анализ рынков / М. С. Барабанов, К. В. Макиенко, Р. Н. Пухов [и др.]. – Москва: Наука, – 2008. – 470 с.
13. Artillery-defense missile system PSR-A PILICA (Poland): [Elektronik resource]. 02.12.2016. URL: <http://nevskii-bastion.ru/psr-a-pilica-poland/>.
14. Модернизированный вариант зенитной установки ЗУ-23-2: [Электронный ресурс]. – 22 сентября 2018 г. URL: <https://rochensalme.livejournal.com/156602.html>.

Аннотация**Анализ возможностей модернизации зенитной установки ЗУ-23-2
Эльшан Гашимов, Азиз Талыбов**

В статье проводится анализ тактико-технических свойств спаренной зенитной установки ЗУ-23-2 и дается краткая информация о проектах по модернизации зенитного комплекса ЗУ-23-2. Определяются основные задачи по модернизации зенитного комплекса ЗУ-23-2.

Ключевые слова: спаренная зенитная установка ЗУ-23-2, ствол калибра 23 мм, модернизация, наземная цель, оптико-электронный прибор, прицел, наведение.

Abstract

Analysis of opportunities for modernizing ZU-23-2 zenit device

Elshan Hashimov, Aziz Talibov

The article analyzes the tactical and technical features of the paired ZU-23-2 anti-aircraft gun and gives brief information about the projects carried out to modernize it. Also, the technical aspects of improving the combat effectiveness of the ZU-23-2 anti-aircraft gun are considered, and the tasks are identified.

Keywords: paired anti-aircraft device ZU-23-2, barrel 23 mm caliber, modernization, ground target, optical-electronic device, sight, navigation.

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 17.08.2020

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 05.09.2020

Çapa qəbul edilmişdir: 26.10.2020

UOT 355/359

DÜŞMƏN RADIOELEKTRON MÜBARİZƏ TƏTBİQ EDƏN ZAMAN ARTİLLERİYA BÖLMƏLƏRİNİN İDARƏ EDİLMƏSİ

polkovnik-leytenant Vasif Xəlilov
Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası
E-mail: vasifxelilov1@mail.ru

Xülasə. Məqalədə müasir əməliyyatlarda və ümumqoşun döyüşündə düşmən radioelektron mübarizə tətbiq edən zaman artilleriya bölmələrinin idarə edilməsi, həmçinin raket və artilleriya qoşunları döyüş fəaliyyətləri apararkən, marş keçərkən, ərazidə yerləşərkən idarəetmənin dayanıqlılığının artırılması, radio və texniki vasitələrdən mühafizənin üsul və yolları araşdırılır.

Açar sözlər: radioelektron mübarizə (REM), radioelektron kəşfiyyat (REK), radiolokasiya stansiyası (RLS), radiosusdurma, radiomaneə, tank əleyhinə raket kompleksi (TƏRK), hava hücumundan müdafiə (HHM).

Giriş

Müasir döyüşün (qoşunların döyüş əməliyyatlarının) müvəffəqiyyəti, silahların və döyüş texnikasının effektiv tətbiqi qoşunların müxtəlif idarəetmə vasitə və sistemlərinin dayanıqlı işindən asılıdır. Bunları nəzərə alaraq, hər bir döyüşün tərəf döyüşün hazırlığı və gedişi dövründə düşmənin idarəetməsini pozmaq, öz qoşun və silahları ilə dayanıqlı idarəetməni təmin etmək üçün müxtəlif üsullardan, qüvvə və vasitələrdən istifadə edir.

Radioelektron mübarizənin yaranma mərhələləri

Radioelektron mübarizə (REM) – düşmənin qoşun və silahlarını, idarəetmə vasitələrini aşkarlamaq, atəşlə məhv etmək, ələ keçirmək (sıradan çıxarmaq) və onları radioelektron maneə yaratmaqla susdurmaq, eləcə də öz qoşun və silahlarımızın idarəetmə sistem və vasitələrinin radioelektron mühafizəsi, həmçinin düşmənin texniki kəşfiyyat vasitələrinə (radio, radiotexniki, radiolokasiya, televiziya, infraqırmızı, lazer, akustik, radiasiya, optik-vizual və kəşfiyyatın digər vasitələri) əks-təsir üzrə qoşunların məqsədlərə, tapşırıqlara, yerinə və vaxtına görə qarşılıqlı əlaqəli tədbirlər və fəaliyyətlər toplusudur [1].

İlk dəfə düşmənin artilleriya atəşlərinin koordinasiyasını təmin edən radioşəbəkələrin müvəffəqiyyətlə susdurulması 1904-cü ildə rabitəçilər tərəfindən həyata keçirilmişdir. Eləcə də Birinci Dünya müharibəsində rusların rabitə vasitələri alman radioşəbəkələrinə maneə yaratmaq üçün istifadə olunurdu. İkinci Dünya müharibəsində isə radioelektron mübarizə yeni yaradılmış radiodivizionlar vasitəsilə aparılırdı [2].

Bundan əlavə, o zaman radiovasitələr, əsasən, əlaqənin təşkili düşmənin əlaqə kanallarının aşkarlanması və ötürülən məlumatların ələ keçirilməsi məqsədilə istifadə edilirdi. Üstünlük susdurulmaya deyil, ələ keçirməyə verilirdi. Lakin Birinci Dünya müharibəsi illərində radiosusdurma epizodik olaraq ordu, korpus, diviziya və hərbi gəmilərin qərargahları arasında radioəlaqəni pozmaq üçün tətbiq olundu [2].

İdarəetmə məntəqələrinin və radioelektron obyektlərin (rabitə mərkəz və qovşaqları, aviasiya və HHM idarəetmə, tuşlama, aşkaretmə və xəbərdaretmə RLS və postları, hərəkətdən yerüstü hədəflərin kəşfiyyatı RLS və səhra artilleriyasının RLS, kəşfiyyat məlumatlarının toplanması, təhlil edilmə və ötürülmə məntəqə və postları, hava komanda məntəqəsinin vertolyotları, retranslyatorlar, eləcə də təyyarələr, texniki kəşfiyyat və REM vasitələrinin digər daşıyıcıları, radio, radiorele, troposfer və kosmik rabitə vasitələri, maneə, radiotexniki kəşfiyyat stansiyaları və s. vasitələr) atəşlə məhv edilməsi və ələ keçirilməsi (sıradan çıxarılması) ümumqoşun döyüşündə düşmən qoşunlarının idarəetməsinin

pozulmasının əsasını təşkil edir, radioelektron mübarizənin ən vacib tərkib hissəsidir. Onun tərkibinə daxildir: düşmənin vacib radioelektron obyektlərinə və idarəetmə məntəqələrinə raket qoşunları və artilleriya, aviasiya və HHM vasitələri ilə zərbələrin endirilməsi; qoşunlarımızın (ön dəstələrin, taktiki hava və dəniz desantlarının, reydlərinin, kəşfiyyat qruplarının) düşmənin idarəetmə məntəqələrinin və radioelektron obyektlərinin ələ keçirilməsi üzrə fəaliyyəti [2].

Radioelektron mübarizədən qorunma üsulları və prinsipləri

Lokal müharibələrin təcrübəsi göstərir ki, radioelektron vasitələr elə obyektlərdir ki, döyüş fəaliyyətlərinin gedişində düşmən bunları həmişə raket, aviasiya və artilleriya zərbələri ilə sıradan çıxarmağa cəhd edəcək. Düşmən radioelektron vasitələrə daimi atəş təsiri göstərdikdə şəxsi heyətin, artilleriya silahları və texnikanın qorunması üçün maskalanması və mövqələrin mühəndis təchizatı mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Artilleriya vasitələrini yerüstü və hava müşahidələrindən maskalamaq məqsədilə maşın və qoşqular əldə olan vasitələrlə boyana bilər. Döyüş fəaliyyətlərinin gedişində radiooptik vasitələrə qarşı mövqələrin mühəndis təchizatının daha effektiv növü – torpaq valı hesab olunur. Kifayət qədər vaxt olduqda, misal olaraq, döyüş fəaliyyətlərinə əvvəlcədən hazırlaşdıqda və müdafiədə mütləq atəş mövqələrinin tam mühəndis təchizatı həyata keçirilməlidir [3].

Artilleriya bölmələrində rabitənin dayanıqlılığını artırmaq üçün əsas təşkilati tədbirlərə aşağıdakılar aiddir: tezliklərlə manevr, işçi və ehtiyat tezliklərin diapazon üzrə maksimal paylanması, radioəlaqədə təkrarçı və dövrələyici istiqamətlərin yaradılması, gizli radioəlaqələrin yaradılması, vasitəçi ilə əlaqənin saxlanması [3].

Tezliklərlə manevr işçi tezliklərin qrafik üzrə dəyişməsinə, həmçinin əsas tezlikdəki radioəlaqə susdurulduqda ehtiyat tezliklərə keçməni nəzərdə tutur. Bu halda, düşmənin maneə effektivliyinə nəzarət etməsini çətinləşdirmək məqsədilə, əlaqəni susdurulmuş tezliklərdə davam etdirmək, eyni zamanda ehtiyat tezliklər yaratmaq məqsəduyğundur [3].

Ehtiyat tezlikləri elə seçmək lazımdır ki, onlar əsaslardan əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənsin və düşmənin əsas tezlikləri müşahidə edən kəşfiyyat qəbuledicilərinin görünüş zolağından kənarında olsun. Bu, yeni tezlikdə radioəlaqəni aşkar etməni və eyni zamanda əsas və ehtiyat tezlikləri susdurmanı çətinləşdirəcək [3].

Müasir şərtlərdə, müharibələrdən əldə edilən təcrübələrə əsasən, düşmən maneələrinin təsiri altında artilleriya bölmələrinin fəaliyyət göstərməsi adi hal olacaqdır. Radiomanəə şəraitlərində rabitəçilərin öyrədilməsi və məşq etdirilməsi radioelektron maneələrdən qorunma tədbirlərindən biridir. Yüksəkixtisaslı və kifayət qədər təcrübəsi olan rabitəçilər düşmənin yaratdığı maneələri dərhal aşkarlayır və bunlardan müdafiə üsullarını bacarıqla istifadə edirlər. Praktika göstərir ki, yaxşı hazırlanmış rabitəçi radiomanəənin növünü tez bir zamanda təyin edə bilər. Adətən, yüksək hazırlıqlı rabitəçilər, hətta yüksək maneələr zamanı mətnin 75–80%-ni anlayır, 2-ci dərəcəli rabitəçilər isə öz növbəsində mətnin yalnız 40–50%-ni eşidə bilər [3].

Yaxşı hazırlıqlı rabitəçi hətta yüksək maneələr şəraitində işləmək qabiliyyətinə malikdir. O, qəbuledici cihazları nizamlamağı, ştatda olan maneə-mühafizə və rabitə vasitələrindən istifadə etməyi bacarır. Buna görə rabitəçilərin radioelektron susdurma şəraitlərində işləmələri üçün onların hazırlığına gündəlik olaraq xüsusi diqqət ayırmaq lazımdır [4].

Artilleriya bölmələrinin REM vasitələrindən mühafizəsi üzrə təşkilati tədbirlərə aşağıdakılar aiddir: rabitəçilərin və operatorların radiomanəə təsiri şəraitlərində işləməyə öyrədilməsi; hər rabitə üçün ehtiyat tezliklərin təyin edilməsi və işlək tezliklərin dəyişilmə ardıcılığının müəyyənləşdirilməsi, aralıq radiostansiyaların tətbiqi, bir neçə radioəlaqənin təşkili və müxtəlif tezlikdə işləyən bir neçə rabitə vasitəsilə eyni tapşırıqların yerinə yetirilməsi [4].

Radiomanəə şəraitlərində işləyərkən ehtiyat işçi tezliklərin və tezliklərin dəyişilmə ardıcılığının təyin edilməsi vacib və olduqca əhəmiyyətlidir. Adətən, ehtiyat tezliklər əsas tezliklərdən elə fərqlənməlidir ki, onlar maneə zolağına eyni zamanda daxil olmasın. Belə ki, əsas və ehtiyat tezliklər arasındakı fərq bir neçə meqahers təşkil etməlidir [4].

TƏRK-i hazırlayarkən onların optik-elektron susdurulmaya qarşı yüksək mühafizə təminatı nəzərə alınır. Bu məqsədlə TƏRK-in idarəetmə cihazlarını nizamlayarkən koordinatorun görmə sahəsinin dəyişilməsi, idarəetmənin ikili rejiminin tətbiq edilməsi, radiosiqnalların kodlaşdırılması və s. üsullar nəzərə alınır. TƏRK-nin optik-elektron susdurmadan qorunmasını təmin etmək üçün texniki üsullardan başqa, aşağıda göstərilən müxtəlif təşkilati tədbirlər də tətbiq edilə bilər: atəşin aparılma ardıcılığının müəyyən edilməsi; TƏRK-in tuşlama rejiminin dəyişdirilməsi; atəşə tutma sektorlarının bölüşdürülməsi; ərazinin mühafizə xassələrindən və tabel maskalanma vasitələrindən istifadə [4].

Göstərilən tədbirlər, ilk növbədə, düşmən tanklarının atəşə çəmə həddinə çıxmasına qədər TƏRK-in atəşinin gizliliyini həmçinin infraqırmızı maneələrin və işıqlandırıcı vasitələrin tuşlama cihazının vizirinə düşməsinin qarşısının alınmasını təmin etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur [4].

TƏRK-in heyəti və ya TƏİRK-in bölmələri ilə aparılan atəşin ardıcılığı optiki-elektron susdurma şəraitlərində döyüş tapşırıqlarının həllini təmin etməlidir [4].

Optiki-elektron susdurma şəraitlərində TƏRK-in heyəti ilə atəşin aparılması qaydasına nümunə: heyət komandirinin atəşə tutma sektorunda infraqırmızı maneələrin olmaması barədə məruzəsindən sonra, həmçinin birinci heyət tuşlama vizirinə baxdıqda işıqlandırıcı vasitə və yanan əşya görülmədikdə hədəflərə atəş aparıla bilər [4].

Artilleriya bölmələrində radioelektron mübarizə aşağıda göstərilən əsas prinsiplərə əsasən təşkil edilir və aparılır: məqsədyönlülük; aktivlik; qəfillik; düşmən qoşunlarının və silahlarının idarə edilməsinin pozulması məqsədilə tələfat vasitələrinin kütləvi və kompleks tətbiqi; silahlara və artilleriya bölmələrinin idarəetmə sistemlərinə radioelektron mühafizə üzrə tədbirlərin arasıkəsilmədən həyata keçirilməsi; düşmən kəşfiyyatının texniki vasitələrinə qarşı aktivlik [5].

Radioelektron mübarizənin təşkili zamanı qoşun növü və xidmət rəisləri borcludur: düşmən qoşunlarının radioelektron idarəetmə vasitələri və məntəqələri haqqında kəşfiyyat məlumatlarının əldə edilməsini təşkil etmək; düşmənin texniki kəşfiyyat güc və vasitələrinin imkanlarını qiymətləndirmək; döyüşə hazırlıqda və döyüşün gedişində radioelektron mübarizə tapşırıqlarının icrası üçün tabelikdə olan bölmələrin güc və vasitələrinin tətbiqi üzrə təkliflər hazırlamaq; tabelikdəki bölmələrlə dayanıqlı idarəetmənin təmin edilməsi üzrə tədbirləri planlamaq və həyata keçirmək; tabelikdəki hissə və bölmələrə REM üzrə tapşırıqlar vermək və onların icrasına nəzarət etmək [5].

Bundan əlavə, artilleriya rəisi REM rəisi ilə birlikdə artilleriya bölmələrinin aerosol və radiopartladıcısı olan mərmilərdən mühafizəsini və radiomaneə ötürücüsü olan mərmir və raketlərin birgə tətbiqini təşkil edir [5].

Marş keçərkən radioelektron mübarizə – marşın keçirilmə şəraitindən asılı olmayaraq artilleriya bölmələrinin hərəkəti zamanı düşmənin texniki kəşfiyyat vasitələrindən qorunmaq məqsədilə təşkil edilir və aparılır. Artilleriya bölmələri marş keçərkən düşmənin diversiya-kəşfiyyat qrupları, hava desantı tərəfindən aviasiya və kütləvi qırğın silahları vasitəsilə idarəetmənin pozulmasına daim hazır olmalıdır [5].

Marşın keçirilməsi üçün marşrutlar təyin edilərkən düşmənin texniki kəşfiyyat vasitələrinə qarşı gizliliyi təmin etmək məqsədilə, vəziyyət imkan verdikdə, qabaqcadan marşrut yollarının kəşfiyyatı aparılır və düşmən kəşfiyyatına qarşı, ilk növbədə optiki və radiokəşfiyyata qarşı tədbirlər görülür [5].

Marş zamanı təyin edilmiş maskalanma intizamına ciddi fikir verilməlidir. Əlaqə, əsasən, səyyar, bölmələrdə isə həm səyyar, həm də siqnal vasitələrlə təmin edilir. Radioəlaqə növbətçi rejimində işləyir. Qoşunlar istirahət üçün dayandıqda döyüş və digər texnika diqqətlə maskalanır [5].

Artilleriya bölmələri cəmləşmə rayonlarında, başlanğıc və istirahət rayonlarında təbii maskalanma örtüyü olan, texniki kəşfiyyat vasitələrinin fəaliyyətinə az güc və vasitə sərf etməklə qorunma tədbirlərini müvəffəqiyyətlə keçirməyə imkan verən ərazilərdə yerləşdirilir. Yerləşmə rayonlarında bölmələrdə patrulluqetmə, düşmənin kəşfiyyat-siqnalizasiya vasitələri və maneə ötürücülərinin aşkarlanması və məhv edilməsi tədbirləri təşkil olunur. Yerləşmə rayonunda radioəlaqə qadağandır [5].

Qərargah tərəfindən mütəmadi olaraq maskalanma tədbirlərinə havadan texniki nəzarət təşkil edilir və düşmən kəşfiyyatının texniki vasitələrinə qarşı tədbirlər həyata keçirilir [5].

Maskalanma artilleriya bölmələrinin təyinatını, onun tərkibini, icra etdiyi tapşırıqları, həmçinin bölmələrin ərazidə (atəş mövqelərində) yerləşməsini düşməndən gizlətmək məqsədilə təşkil edilir və həyata keçirilir [6].

Maskalanmaya düşmən kəşfiyyatının texniki vasitələrinə qarşı əks-tədbirlər keçirmək; məxfilik qaydalarının tələblərinə, bölmələrin gizlin idarə edilməsinə və maskalanma intizamına riayət etməklə nail olunur [6].

Gizliliyə aşağıdakılarla nail olunur: artilleriya bölmələri ərazidə yerləşərkən və yerdəyişmə vaxtı ərazinin maskalayıcı xüsusiyyətlərindən, sutkanın vaxtından və meteoşərtlərdən bacarıqla istifadə etməklə; maskalanma məqsədilə maskalayıcı və əlaltı vasitələrdən istifadə etməklə; düşmənin müşahidəsini məhdudlaşdırmaq üçün bəzi rayonları süni tüstülətməklə; rabitə vasitələrinin işində məhdudsiyyətlər təyin etməklə; bölmələri gizli idarəetmə üsul və vasitələrini tətbiq etməklə; radiostansiyaları idarəetmə məntəqələrindən kənarında yerləşdirməklə [6].

Nəticə

Müasir münaqişələrdə REM güc və vasitələri yüksək dəqiqliyə malik silahlarla aparılan birinci kütləvi atəş zərbəsindən əvvəl düşmənin radioelektron obyektlərinə qarşı güclü maneə yaradır. Maneə yaratmaqdan əlavə, hücum zolağında düşmənin taktiki səviyyədə idarəetmə məntəqələri və radioelektron obyektlərinin raket və artilleriya bölmələrinin atəşi ilə məhv edilməsi məqsəduyğundur. Yeni nəsil rabitə və idarəetmə vasitələrinin inkişafı ilə REM vasitələri də sürətlə yenilənəcəkdir. Radiosusdurmanın qarşısının alınması bu rabitə vasitələrini istismar edəcək şəxsi heyətin peşəkar hazırlığından asılıdır. Silahlanmaya yeni qəbul olunmuş REM vasitələrinin tətbiqi, onlara qarşı mübarizə aparmaq, optik-elektron kəşfiyyat vasitələrindən gizlənmə üsullarını öyrənməklə, təlimlərdə, məşqlərdə döyüş şəraitinə yaxın vəziyyətdə yüksək hazırlıqlı ixtisasçılar formalaşdırmaqla və onlarla mütəmadi olaraq məşqlər keçirməklə radioelektron susdurmadan qorunmaya qismən nail olmaq mümkündür.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Silahlı Qüvvələrin radiokəşfiyyat və radioelektron mübarizə bölmələrinin döyüş tətbiqi üzrə Təlimat, II hissə / tərt. ed. E.F.İbrahimov. – Bakı: Hərbi Nəşriyyat. – 2016. – 221 s.
2. Радиоэлектронная борьба. Силовое поражение радиоэлектронных систем. Вузовская книга / Под ред. А.И.Купрянов. Москва: Военное издательство. – 2007. – 317 s.
3. Радиоэлектронная борьба в общевойсковом бою и армейской операции / Под ред. Н.А.Накаренков. – Москва: Военное издательство. – 1979. – 212 s.
4. Радиоэлектронная борьба в общевойсковом бою / Под ред. А.И.Палий. – Москва: Военное издательство. – 1987. – 78 s.
5. Наставление по обеспечению боевых действий сухопутных войск / Под ред. Ю.П.Каранда. – Москва: Военное издательство. – 1984. – 128 s.
6. Наставление по боевому применению частей радиоэлектронной борьбы / Под ред. В.И.Горда. – Москва: Военное издательство. – 1989. – 247 s.

Аннотация

Управление артиллерийскими подразделениями при применении РЭБ противником Васиф Халилов

В статье рассматривается управление артиллерийскими подразделениями при применении РЭБ противником в современных операциях и общевойсковом бою, а также при совершении марша, расположении в местности, ведении боевых действий артиллерийских войск, повышение устойчивости управления, направление и пути защиты от радио и технических средств.

Ключевые слова: радиоэлектронная борьба (РЭБ), радиоэлектронная разведка (РЭР), радиолокационная станция (РЛС), радио, радиопомеха, противотанковый ракетный комплекс (ПТРК), противовоздушная оборона (ПВО).

Abstract

**Command of artillery units in the use of
electronic warfare by the enemy**

Vasif Khalilov

In this article is discussed the command of artillery units where the adversary uses electronic warfare in modern operations and combined arms combat. As well as when the march is located in the area of warfare of artillery troops to increase command stability and directional methods protection against electronic equipment.

Keywords: electronic warfare, electronic intelligence, radar set, radio, radio jamming, anti-tank missile system, air defence.

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 30.04.2020

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 10.05.2020

Çapa qəbul edilmişdir: 25.05.2020

UOT 930

ALBANIYADA MÜHARİBƏLƏR VƏ HƏRB SƏNƏTİ (III ƏSR – VII ƏSRİN ƏVVƏLİ)

tar.e.d., professor Nurulla Əliyev
Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası
E-mail: nurullaliyev@mail.ru

Xülasə. Təqdim olunan məqalədə Albaniya ərazisində (III əsr – VII əsrin əvvəli) baş verən hərbi-siyasi hadisələrin və aparılan müharibələrin, o cümlədən hərbi işinin inkişafı prosesi tədqiq olunur. Geniş mənbələr əsasında Albaniya dövlətində döyüşçünün, hərbi təlimi sisteminin, onların silah və müdafiə ləvazimatlarının inkişafı göstərilir. Məqalədə həmçinin döyüş zamanı orduda atlardan ibarət qoşunların, müxtəlif növ taktiki fəndlərlə müdafiə və hücum silahlarının məharətlə istifadəsi məsələləri təhlil olunur.

Açar sözlər: hərbi işi, hərbi sənəti, şəhər və qalalar, döyüş texnikası, silah.

Giriş

III əsrin əvvəlində Cənubi Azərbaycan ərazisi Sasanilər İrandən dövlətinin tərkibinə daxil oldu. Həmin dövrdə Şimali Azərbaycan ərazisində Albaniya müstəqil dövləti (tarixi ədəbiyyatda “Qafqaz Albaniyası” kimi göstərilir) mövcud idi. Onların yerli tayfalarla birləşməsindən formalaşan Albaniya sabit əraziyə və pul vahidlərindən tutmuş qoşuna qədər bütün dövlətçilik atributlarına malik ölkə idi.

Albaniyada hərbi-siyasi vəziyyət və müharibələr (III əsr – V əsrin əvvəli)

III–VI əsrlərdə Albaniyada Parfiya Ərşaki sülaləsinin bir qolu hakimiyyətdə idi. Bu sülalənin ilk nümayəndəsi I Cəsur Vaçaqan (215–255) Albaniyanın bütün vilayətlərini birləşdirdi və mərkəzləşdirilmiş vahid dövlət yaratdı.

Albaniyanın sərhədləri şimalda – Böyük Qafqaz sıra dağları, cənubda – Araz çayı, şərqdə – Xəzər dənizi, qərbdə – İberiya sərhədlərinə qədər çatırdı [1, s.180]. Dövlətin qədim paytaxtı – Kabalaka (Qəbələ) şəhəri XVIII əsrə qədər mövcud olsa da, V əsrin ortalarından artıq paytaxt rolunu oynamırdı.

Qəbələ güclü divarları, kiçik qala və qəsrlərdən ibarət istehkamlar xətti ilə qorunsa da, şimaldan hun tayfa birliyinə aid qüvvələrin təcavüz təhlükəsi böyük idi. Bu səbəbdən alban çarı II Vaçə (440–463-cü illər) paytaxtı cənuba – Partav (Bərdə) şəhərinə köçürdü. İnzibati idarələrin, o cümlədən çar iqamətgahının, məbədlərin Bərdəyə köçürülməsi şəhərin inkişafına səbəb oldu.

Bu zamana qədər Bərdə vacib ticarət yollarının kəsişməsində yerləşən böyük ticarət-sənətkarlıq mərkəzi idi [2, s.67]. Alban tayfa birləşmələrinin möhkəmlənməsində vacib amillərdən biri xristianlığın qəbul edilməsi idi ki, 313-cü ildə çar Urnayr (313–371-ci illər) və feodal əyanları xristianlığı qəbul etdilər [2, s.177]. Yerli inancların ləğvi, tayfaların dini baxımdan birləşdirilməsi ölkə əhalisinin birləşməsinə obyektiv xidmət edirdi. Eyni zamanda, ölkə əhalisinin bir hissəsi daha qədim inanclara – zərdüştlüyə sitayiş edirdi [3, s.108-111]. Arxeoloqların fikrincə, bir sıra tapıntılar bəzi tayfaların tanrıçılığa sitayiş etməsindən xəbər verir.

Albaniyanın davamlı inkişafı xarici işğalçıların hücumları ilə ləngidilirdi, çünki onların dəf edilməsi üçün böyük insani, maddi və maliyyə ehtiyatları sərf olunurdu. Belə ki, 224-cü ildə Ormizdaxan döyüşündə Parfiya çarı V Artaban (213–224-cü illər) məğlub oldu. Sülalə hakimiyyəti itirdi, Parfiya dövləti ləğv edildi. Qalib – I Ərdəşir (226–242-ci illər) Sasani nəslindən idi, o, 226-cı ildə özünü yeni sülalə və yeni dövlətin – Sasanilərin şahənşahı elan etdi. İranda öz hakimiyyətlərini gücləndirən Sasanilər güclü ordu yaratdılar və onun tərkibinə tabe olan ərazilərin qoşunlarını da daxil etdirdilər. Uzunmüddətli silahlı mübarizə nəticəsində onlar Atropatena (Adurbadaqan) və Cənubi Qafqaz ölkələrini də özlərinə tabe etdilər. Sasani qoşunlarının möhkəmlənməsində Atropaten qoşunları mühüm

rol oynadılar. III əsrin ikinci yarısında Sasani çarları Mərkəzi Asiyanın bir hissəsi, Mesopotamiya və Suriyanı tutdular.

Qərbi hərəkət zamanı Sasani dövləti digər güclü dövlət – şərqə doğru irəliləyən Roma imperiyası ilə toqquşdu. IV əsrdə Roma imperiyası ilə Sasani İrən arasında Yaxın Şərq və Cənubi Qafqaz uğrunda uzunmüddətli müharibələr başladı.

Atropaten və Albaniyanın ərazisi qanlı döyüşlər arenasına çevrildi. Albaniya döyüş əməliyyatlarında Sasani dövləti tərəfində iştirak edirdi. Bunun səbəbi həm alban çarı Urnayrın şahənşah II Şapurun (309–379-cu illər) qohumu (çar şahənşahın bacısı ilə evlənmişdir) və təbii müttəfiqi olması, həm də döyüş əməliyyatları nəticəsində çarın nüfuzunun beynəlxalq arenada və feodal əyanlarının nəzərində qalxması ilə bağlı idi.



Albaniya və qonşu ölkələr. VI–VIII əsrin əvvəlləri

359-cu ildə Amida (hazırda Diyarbək) yaxınlıqdakı döyüşdə çar Urnayr hər yerdə şahənşahı müşayiət edirdi və buna, hətta düşmən də diqqət yetirmişdi [4, s.91]. Belə ki, salnaməçi Ammian Marsellin romalılara qarşı döyüşdə II Şapurun çıxışını təsvir edərək yazırdı ki, sasani şahından sağda “onunla yerinə və hörmətinə görə eyni olan albanlar çarı” yerləşirdi [4, s.91].

Alban çarı 371-ci il Dzirav döyüşündə də sasanilərin müttəfiqi olmuşdur [5, s.237].

Uzunmüddətli Roma–Sasani müharibələri 387-ci ildə regionun parçalanması ilə bitdi. Albaniya sasanilərin təsir dairəsində oldu və dövlətçiliyini, həmçinin yarım olsa da, çarlarının hakimiyyətini saxladı. Qərbi Xəzəryanı torpaqlar vacib hərbi-strateji platsdarm rolunu oynadığından sasanilər alban çarlarının hakimiyyətini ləğv etməyə, eyni zamanda Albaniya çarları da sasanilərin təsir dairəsindən çıxmağa, tam müstəqillik qazanmağa çalışırdılar. Belə şəraitdə hun birliyi şimal tayfalarının rolu artdı: onları müttəfiq qismində albanlar və sasanilər cəlb edirdilər.

Albaniyada azadlıq mübarizəsi dini xarakter almışdı, çünki əhali sasanilərin zorla zərdüştlüyü qəbul etdirmə siyasətinə qarşı çıxırdı. Ən güclü üsyanlardan biri 450–451-ci illərdə baş verdi. Üsyançılar Albaniyanın qərbindəki Xalxal şəhəri yaxınlığında Dərbəndin 10 minlik İrən qarnizonunu məhv etdilər

və hunlarla əlaqə qurdular. Şahənşah II Yəzdəgərdin (439–457) topladığı böyük ordu, çoxsaylı döyüş tilləri ilə hücumla keçdi və Avarayr düzündə (hazırkı Maku və Xoy şəhərləri arasında) 451-ci il iyunun 3-də baş verən döyüşdə üsyançıları məğlub etdi. Üsyan yatırıldı [5, s.241].

457-ci ildə Albaniyada yeni üsyan başladı və ona çar II Vaçe rəhbərlik edirdi. Üsyançılar Dərbəndi aldılar və uzun müddət 463-cü ilə qədər sasanilərə müqavimət göstərdilər. Sasani şahənşahı Peroz (458–484) öz qüvvələri ilə üsyanı yatıra bilməyib, hunlarla əlaqə qurdu. Onlar Dəryal dərəsindən keçdilər. Albanlar iki cəbhədə vuruşa bilmirdilər. Üsyan yatırıldı, sasanilər 463-cü ildə çar hakimiyyətini ləğv etdilər və ölkəni İran mərzbanları (canişinləri) idarə edən əyalətə çevirdilər [6, s.73]. Lakin albanların müstəqillik arzusunu boğa bilmədilər.



Sasani atlı oxçusu standartla (solda) və sərkərdə (sağda) (K.Fərruxa əsasən)

481–484-cü illərdə Cənubi Qafqazda ümumi sasanilər əleyhinə üsyan başladı. Yeni üsyanın vaxtı yaxşı seçilmişdi: Sasani Ordusunun ən döyüşkən hissələri ora göndərilərsə də, şimal-şərqdə eftalit tayfaları ilə döyüşdə sasanilər məğlub olurlar. IV–VI əsrlərdə böyük dövlət yaratmış tayfa birliyi olan eftalitlərin tərkibinə Soqdiya, Baktriya, Əfqanıstan və Qandxara (Şimali Hindistan) daxil idi. Üsyanın böyüməsindən qorxan sasanilər albanlara imtiyazlar verməli oldular və 487-ci ildə Albaniyada çar hakimiyyəti bərpa edildi.

Ərşakilər sülaləsinin son nümayəndəsi III Vaçaqan (487–510) çar elan olundu. Lakin albanlar müvəffəqiyyəti möhkəmləndirə bilmədilər. İmperiyada sabitliyi bərpa edən sasanilər regiona soxuldular. Beləliklə, 510–579-cu illərdə Albaniyanı Sasani mərzbanları idarə edirdilər.

Albaniyada hərbi sənəti (VI əsr – VII əsrin əvvəli)

V əsrə qədər Sasani Ordusu dövrün tələblərinə uyğunlaşdırılmış Əhəməni hərbi sistemində (Parfiya hərbi sistem elementləri ilə) malik idi. Ordunun əsasını – zadəganlardan formalaşdırılan ağır atlı hissələri təşkil edirdi.

Yüngül silahlanmış atlı oxçular əyanlar tərəfindən toplanırdı. Piyadalar, piyada oxçular və fillər ikincidərəcəli idi. Atlı hissələr qeyri-nizami xarakter daşıyırdı, yəni müharibə dövründə toplanır, sülh dövründə buraxılırdı [7, s.50-54]. Fillər real qüvvə olmaqdan çox qorxu amili idi.

Roma–Sasani müharibələri, həmçinin üsyanlar Sasani hərbi təşkilatının zəif tərəflərini göstərdi. Bu səbəbdən şahənşah I Xosrov Ənuşirəvan (531–579) orduda islahat keçirdi. Atlı qoşun peşəkar və nizami

qoşun oldu. O, təkcə zadəganlardan deyil, kiçik torpaq sahibkarlarından da formalaşdırılır və şah xəzinəsi hesabına təmin olunurdu. Ordunun əsasını bütün imperiyanın ərazisi üzrə yerləşdirilmiş və dərhal təhlükə olan tərəfə yönəlməyə hazır olan 12 ağır silahlanmış alay təşkil edirdi [8, s.21-23; 9, s.14-18]. Paytaxtda ölümsüzlər qvardiyasının korpusu yerləşirdi. Əhəməni dövründən fərqli olaraq, ölümsüzlər atlı qoşun idi. Xüsusilə mükəmməl yüngül silahlanmış atlılara malik türk tayfalarının müddə ilə cəlb olunmasına diqqət yetirilirdi. Lövhəli yaraqlar əvəzinə daha yüngül olan “pullu”, daha sonra isə halqalı yaraqların istifadəsinə başlanıldı. Atlılar əsas silah (dəbilqə, yaraq, qalxan, nizə, qılınc) başqa, yay və oxlarla silahlanmışdılar. Yaydan mükəmməl atəş açmaq üçün uzunmüddətli hazırlıq tələb olunurdu. VI əsrdə İrən oxçuları əla ox atır, kərişi (ox yayının iki ucuna tarım bağlanan ip) sinəyə deyil, qulağa qədər çəkirdilər. Təcrübəli oxçu dəqiqəyə iyirmiyə yaxın ox atırdı [10, s.96-97].



Sasani katafraktarisi (solda) və klibanarisi (sağda). Rekonstruksiya

I Xosrov Ənuşirəvanın hərbi islahatları Sasani Ordusunda intizamın güclənməsi, onun təşkilatı və silahlanmasının təkmilləşməsinə xidmət edirdi. İslahatlara qədər ali baş komandan vəzifəsini “İranspəhbəd” vəzifəsini daşıyan sərkərdə, islahatlardan sonra isə şahənşah özü icra edirdi. Hərbi nazirin funksiyalarını “spəhbəd” icra edirdi ki, ona da dörd nəfər “padquşpan” tabe idi. Padquşpan ölkənin bölündüyü hərbi dairələrin komandanları idi.

Vilayət başçıları olan mərzbanlar hərbi-inzibati baxımdan hərbi dairənin başçısına tabe olur və öz canişinliyinin qoşunlarına rəhbərlik edirdilər. “Ölümsüzlər qvardiyası”nın komandanı – “puştikban-salar” bilavasitə şahənşaha tabe idi [11, s.254-256]. Hərbi silk “ərtəştəran” adlanır, bura “asvarlar”, yəni xidmətə görə torpaq alan feodallar da daxil idi [12].

IV əsrdə ağır silahlanmış atlılar “katafraktari” adlanırdı, yəni düşmənin müdafiə xəttini yarmaq və ya onu cinahdan əhatələmək məqsədilə sıx cərgələrlə hücum edən ağır silahlanmış atlılar. Lakin IV əsrdən sonra Sasani ağır silahlanmış atlıları “klibanari” (qədim fars dilindən – “boynuna qədər zirehlə bağlı olanlar”) adı ilə qeyd edirdilər. Doğrudan da bu dövrdə atlıların yaraqlanma səviyyəsi çox yüksək idi. Salməçə Svida yazırdı: *“onların hamısı heykəl kimi öz atlarında otururdular, onların ətraflarına geyindirilmiş yaraqlar insan bədəninin formasına uyğun idi. Onlar qolu biləkdən dirsəyə, ordan da çiyinə qədər örtür, lövhəli yaraq isə çiyin, bel və sinəni qoruyurdu. Baş və üz metal maskası olan dəbilqə ilə örtülür idi, ona görə atlı heykələ bənzəyirdi, onun hətta bud və ayaqları da barmaqların uclarına qədər yaraqla örtülmüşdü. O, yarağa halqalı zirehlə elə birləşdirilib ki, bədənin heç bir üzvü açıq qalmır*

və toxunma zireh qolları elə mütəhərrik qoruyur ki, onu daşıyan adam barmaqlarını da qatlama bilir” [13, s.185].

Ammian Marsellin İran sərkərdəsi Merenanın Yulian yürüşü zamanı ağır atlıları eyni cür təsvir edir: “Bu, dəmirlə örtülmüş dəstələr idi; dəmir lövhələr onların üzvlərini elə sıx örtürdülər ki, hər element bədən hərəkətinə uyğun gəlirdi, üzün müdafiəsi başa elə yaxşı yapışırdı ki, bütün bədən dəmirlə örtülürdü və oxlar göz və ya burun üçün olan dəliklərə bata bilərdi” [13, s.186-187].



Sasani piyadaları: bayraqlar, piyadaların başçısı, piyada oxçu (K.Fərruxa görə)

A.Xazanovun fikrincə, ölkə miqyasında klibanarilərin döyüş effektivliyinin çox da böyük olmaması bir neçə səbəblərlə izah edilir [13, s.189]:

1. Yaraqların istehsalı çox baha başa gəlirdi və nəticədə az dəstələri silahlandırmaq olurdu.
2. Üzənginin olmamasına görə təcrübəsiz atlılar nizə ilə taran zərbələri vura bilmirdilər.
3. Klibanari dəstələrinin tətbiqi taktikası əvvəlki dövr katafraktari dəstələrinin tətbiqindən fərqlənmədiyinə görə, düşmən əks-fəndləri tətbiq edirdi.

Döyüş taktikası – döyüşün yeri, özünün və düşmən qüvvələrin sayı, əməliyyatın məqsədlərindən asılı idi. Müəyyən şablon sxemləri də var idi. Belə ki, sağ qanad və mərkəz (“qəlb”) hücum edir, sol qanad ehtiyat qüvvə, mobil müdafiə rolunu oynayır. Peşəkar döyüşçülərin ağır itkilərini qısa müddətə kompensasiya etmək müşkül məsələ idi, ona görə də sərkərdələr bərabər qüvvəyə malik olan düşmənlə açıq döyüşə girməkdən ehtiyat edirdilər. Gecə hücumları, düşməni yalançı yola sövq etmək, gizli xəndəklər, düşməni qorxutmaq üçün müxtəlif səs vasitələrinə dair təlimatnamələr də mövcud idi.

Kəşfiyyat, pusqu kimi üsullar geniş tətbiq edilirdi. Atlı döyüşçülərin hazırlanmasının bir üsulu atlıpolonu xatırladan oyun idi [14, s.73-74].

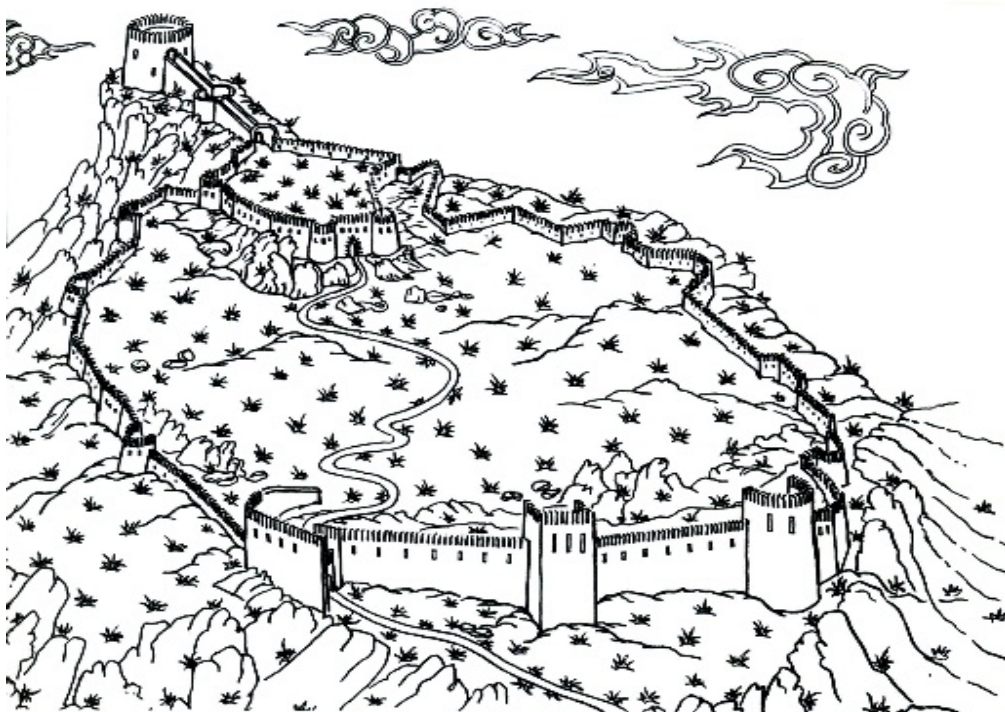
V əsrin 80-ci illərində yaranmış məzdəkilər hərəkəti ölkədəki hərbi-siyasi vəziyyətə təsir göstərmişdi. Məzdəkin təliminin əsas müddəası ədalətli cəmiyyətin qurulması, insanlar arasında əmlak bərabərliyinin olması idi [15]. Hərəkət təzə-təzə başlayanda Sasani şahənşahı I Kavad (488–531) nəinki təhlükəyə məhəl qoymamış, hətta feodal əyanları zəiflətmək üçün ondan istifadə etməyə çalışmışdı. Lakin tezliklə aydın oldu ki, kortəbii şəkildə yaranan hərəkəti lazımi səmtə yönəltmək çox çətindir. Üstəlik, feodalların zəifləməsi ordunun zəifləməsinə səbəb olurdu. Kavadın məzdəkilərə qarşı mübarizəsini onun oğlu Xosrov davam etdirdi və 529-cu ilə hərəkəti tam yatırdı [10, s.100].

I Xosrovun hərbi-inzibati islahatlarının Azərbaycan ərazisinə də aidiyyəti oldu. Belə ki, VI əsrin əvvəllərində Albaniya və qonşu İberiyada çar hakimiyyəti ləğv olundu. 510-cu ildə Alban Arşakilərinin hakimiyyətinə son qoyuldu.

İmperiyanın ərazisi dörd tərəfə (“kust”), yəni dörd canişinliyə bölünmüşdü. Albaniya və Atropatena (Adurbadaqan) 4-cü – “Şimal diyar” canişinliyinə daxil edildi.

“Şimal diyar”ın bütün inzibati, hərbi və məhkəmə hakimiyyəti bir canişin-marzbanın əlində cəmləşmişdi.

VI əsrin sonu – VII əsrin əvvəllərində baş verən ağır İran–Bizans müharibələri regionun iqtisadiyyatına mənfi təsir göstərir mərkəzdənqaçma tendensiyalarını gücləndirirdi. Belə ki, 571–591-ci il İran–Bizans müharibəsi zamanı Bizans qoşunları Albaniya ərazisinə soxuldular. Lakin 591-ci il müqaviləsi ilə Albaniya Sasani imperiyasının tərkibində qaldı.



Cavanşir-qala. C.Qiyasinin rekonstruksiyası

623-cü ildə Bizans imperatoru İraklinin (610–641) qoşunları Atropatenanın paytaxtı Qazaka şəhərini tutdular. 624–628-ci illərdə Albaniya və İberiya ərazilərində şiddətli döyüş əməliyyatları gedirdi. Şimaldan xəzər tayfalarının hücumları vəziyyəti daha da ağırlaşdırmışdı. Buna baxmayaraq, Sasani imperiyası Albaniya və Atropatena öz əlində saxlaya bildi [6, s.164-166].

Lakin Sasani imperiyası ağır siyasi, iqtisadi və hərbi böhran keçirirdi. Mərkəzi hakimiyyətin zəifləməsi əyalətlərdə mərkəzdənqaçma hərəkətlərini gücləndirdi. Nominal olaraq yerli hakimlər şahənşahlara tabe idi, lakin tam müstəqillik üçün şərait yaradırdılar.

VI əsrin sonu – VII əsrin əvvəllərində Albaniyada Qardman (Girdiman) feodal hakimiyyəti güclənməyə başlamışdır. Buranı idarə edən Mehranilər sülaləsi sasanilərə qohum olsa da, müstəqilliyə can atırdı. Hökmdar Varaz Qriqorun (630–642) dövründə Mehranilər xristianlığı qəbul etdilər və öz torpaqlarını genişləndirdilər. Öz qoşunları olan Mehranilər Sasanilərin müharibələrində iştirak etdirdilər. Paytaxtın Qardman qalasından Partav (Bərdə) şəhərinə köçürülməsi maddi və maliyyə baxımından Mehranilərin hakimiyyətini gücləndirdi. Beləliklə də, sasanilərdən olan vassal asılılıq tədricən zəifləyirdi.

IV–VII əsr alban qoşunlarının strukturu tam öyrənilməyib, lakin məlumdur ki, o, piyada və atlılardan ibarət olub, alaylara və daha kiçik dəstələrə bölünürdü.

Hər dəstənin öz əlvən qızıl və gümüşlə, əfsanəvi heyvanların təsvirləri ilə bəzədilmiş bayraqları var idi. Bu ənənə müxtəlif formalarda ərəb işğalları və islamın qəbul edilməsinə qədər mövcud olmuşdur. Alaylarda şeypurçalanlar mövcud idi.

Döyüslərdə alban qoşunlarının düzülüşü frontal xarakter daşıyırdı. Qoşun müdafiə olunanda isə möhkəmləndirilmiş düşərgə yaradılırdı.

Dövrün yazılı mənbələri göstərir ki, alban döyüşçülərinin müdafiə və hücum silahları var idi.

Müdafiə silahları – metal və dəri dəbilqələr, ağır və yüngül qalxanlar, halqalı zirehlər, hücum silahları isə nizə, qılınclar, palaşlar, xəncərlər, yay və oxlardan ibarət olub [16, s.78-83]. Alban piyada qoşunu ağır və yüngül silahlanmış piyadalara bölünürdü. Yüngül silahlanmış piyadalar yay-ox və mizraqlar, ağır silahlanmış piyadalar isə halqalı zireh, ikiqızıl qılınclar, nizələr, toppuzlar və böyük dördbucaq qalxanlarla silahlanmışdı [16, s.78-81]. Tarixi Azərbaycanın ərazisində olan bir sıra alban yaşayış məntəqələrinin arxeoloji öyrənilməsi nəticəsində təkcə müdafiə tikililəri deyil, müxtəlif silah növləri, o cümlədən ox ucluqları, qılınclar, nizələr, xəncərlər, döyüş yabaları tapılmışdır [17, s.28-29; 18, s.123-132].

Erkən orta əsr mənbələri göstərir ki, alban qoşunlarının tərkibində qədim çar sülalələrinə məxsus azad və tanınmış zadəgan nəsilələrinin gəncləri də var idi. Alban qoşunlarının ümumi sayı 10 min nəfərə çatırdı.

Döyüslərdə fərqlənmiş döyüşçülər fəxri nişanlar, zəngin bəzədilmiş silahlar, bəzi hallarda torpaq payları ilə təltif olunurdular [10, s.1-102]. Yüksək vəzifəli hərbiçilərə iki qızıl nizə verilirdi [4, s.101-105]. Ümumən, Albaniyada hərbi sistem bu dövrdə kifayət qədər yüksək səviyyədə olduğundan xarici işğalçılarla mübarizə aparmağa imkan verirdi. IV əsrdən başlayaraq Azərbaycan ərazisinə köçəri türkdilli tayfaların hücumları başladı. Hunlar, savirlər, türklər Albaniyaya axışır, onların böyük hissəsi Albaniyada qalır və yerli əhali ilə qarışırdılar. Azərbaycana hücumlar əlahiddə tarixi fakt deyil, Xalqların Böyük Köçü kimi ümumdünya miqyaslı hadisələrin tərkib hissəsi idi. Böyük əhali kütləsi Şərqdən Qərbə doğru yönəlmiş, bu isə Avrasiyanın siyasi, dini, etnik mənzərəsini dəyişmişdir. Proses Mərkəzi Asiyada başlamışdır. E.ə. XIII əsrdə yaradılmış Hun dövləti regiondakı hadisələrdə böyük rol oynayırdı. E.ə. III–I əsrlərdə hunlar Şimali Çin və Mərkəzi Asiyanın böyük ərazilərini tabe etmiş türkdilli köçəri tayfaların ittifaqına daxil idi. Hökmdar Mete (Mode, Oğuz xan, e.ə. 209–174-cü illər) islahatlar keçirmiş və onların sayəsində hun dövləti qüdrətinin zirvəsinə çatmışdır. Dövlət Çinlə uğurlu müharibələr aparır və hətta Böyük Çin Səddi də hunların qarşısını ala bilmirdi. II əsrin I yarısında hunların bir qismi Asiyanın dərinliklərindən cənub-qərb istiqamətində, yəni Urala doğru, Volqa sahillərinə tərəf, Şimali Xəzər və Şimali Qafqaz çöllərinə köç etdilər. Sonralar hunların Azərbaycan ərazisinə gəlməsi və burada oturmaq həyata keçməsi Azərbaycan xalqının formalaşmasında mühüm rol oynadı. IV əsrin 70-ci illərində siyasi və etnik özəyini hunlar təşkil edən türkdilli tayfalar Şərqi Avropaya hücum etdilər və Yevseyeronimin (340–419/420-ci illər) yazdığı kimi: “*sürətli atlarla gəlib hər yeri qırğın və dəhşətə bürüdülər*” [19]. Hunların hərbi qələbələrinin səbəbləri onların silah, taktika və hərbi təşkilat cəhətdən üstün olmasında idi.

Hunların əsas silahı “M” şəklində əyilmiş uzun mürəkkəb yay və düz qılıncın əvəzinə gəlmiş zəif əyilmiş palaş idi [10, s.103].

Güclü uzaqvuran (700 m məsafəyədək) mürəkkəb yaydan əvvəllər sarmatlar istifadə etsələr də, hunlar onların kütləvi şəkildə tətbiqinə başlamışdır. Məhz buna görə onlar tarixə “hun tipli yay”lar kimi daxil olublar. Yayın uzaqvurma qabiliyyəti onun üzərinə yapışdırılmış sümük lövhəciklərlə təmin olunurdu. Ox ucluqlarının əsas növü üçpərli idi, üstəlik hun ox ucluqları digər xalqların ox ucluqlarından iri idi. Hunlar Qərbə doğru irəlilədikcə mürəkkəb yay Mərkəzi Asiyadan Avropaya qədər ərazilərdə yaşayan digər xalqlar tərəfindən də qəbul olunurdu.

Hunların gətirdikləri başqa yenilik sət yəhər idi. Ağac və sümükdən düzəldilmiş, lövhəciklərlə bəzədilmiş sət yəhər daha mükəmməl idi. Belə yəhər dayağ yaradaraq, döyüş atının belində daha möhkəm oturmağa imkan verirdi. Ehtimal ki, hunların dövründə üzəngi hələ yox idi. Müdafiə silahları hunlarda elə də geniş yayılmamışdı. Çinlə sərhəddə yerləşən hunlar lövhəli yaraqlardan, onların xələfləri olan orta əsr hunları isə artıq halqalı zirehlərdən istifadə edirdilər [20].

Ammian Marsellin yazırdı ki, hunlar məmnuniyyətlə örkəndən də istifadə etmişlər. Nizə və xəncərləri isə az tətbiq olunurdu [20]. Hunlar və onların müttəfiqlərinin ikiiağızlı qılıncları – müxtəlif silah ənənələri və müxtəlif bədii növlərin maraqlı qarışımıdır. Qılıncların bir qismi hunlara onların qalib gəldikləri sarmatlardan keçə bilirdi.

Bəzi qılıncların tərtibat detalları göstərir ki, onlar İranda düzəldilib [21].

Hunlarda at yüyəni sadəformalı idi. Qantarğa sadəformalı olub, halqa və ya şaquli lövhə ilə tamamlanırdı. At ləvazimatına daxil olan qayıqlar müxtəlif detallarla bəzədilirdi ki, onlar da “kluazone” üsulu ilə tərtib olunurdu: tunc özülə qızıl və ya elektrolfolqa çəkilir, yuvacıqlara Süleyman daşından bəzəklər bərkidilirdi. Belə halqalı qantarğalar yüyənlərin uzun sıxacları, rombvarı və ayparaşəkili lövhələr Şərqi Avropa çöllərində əvvəllərdə mövcud olmuşdur. Ehtimal ki, hunlar bu elementləri sarmatlardan mənimsəmişdilər [21].



Alban döyüşçülərinin silahları

Avropada hunların təkə silahları deyil, geyimləri də mənimsənilmişdi. Avropa hunları barbar adlandırmış, buna baxmayaraq, onların silah və aksesuarları “pullu” dekorunu mənimsəməkdən çəkinməmişdir. Hunların at ləvazimatı, kişi simaları olan lövhələrlə də bəzədilirdi.

Vacib məqamlardan biri də təkə uzaqvuran silahların mövcudluğu deyil, həm də hərbi təhsil sisteminin olması idi. Fərqi təlimlərdən başqa kollektiv təlim üsulları da geniş tətbiq olunurdu. Atlıların at belində oxatma təlimləri tümən tərəfindən bütün qoşunun iştirak etdiyi kütləvi ov zamanı həyata keçirilirdi.

Hunların adi taktiki manevri düşməyə edilən hücumun qəfil və sürətli olması ilə bağlı idi. Düşməni yayındırmaq məqsədilə hunlar tam qayda ilə geri çəkilib qəfil əks-hücum təşkil edirdilər, bu isə orda da yüksək nizam-intizamdan xəbər verirdi [22, s.110-119]. Roma tarixçisi Ammian Marsellin (330–400) onların müharibə aparmaq üsullarını belə təsvir edirdi: “...Onlar piyada döyüş üçün yaranmayıblar, əvəzində onlar eybəcər, lakin çox dözümlü olan atlarına, sanki, bitişiblər... Onlar üzərində qəti çar hakimiyyəti yoxdur, lakin öz başçılarının rəhbərliyi ilə onlar yollarında nə düşürsə, məhv edirlər... Onlar döyüşə üçbucaq şəklində düzülərək atılırlar və bu zaman dəhşətli ulayıcı səs çıxarırlar. Yüngül və çevik döyüşçülər bilərəkdən səpələnir və döyüş düzülüşünü tərtib etmədən gah orda, gah burda hücum edir və dağıntılar törədirlər. Onların fəvqəladə cəldliyi sayəsində heç kim görməyib ki, onlar istehkama hücum edir və ya düşmən düşərgəsini talayırlar. Onlar mükəmməl döyüşçü sayılmağa layiqdirlər, çünki uzaqdan sümük ucluqları olan oxlarla döyüş aparır, düşmənlə yaxınlaşanda isə cəsarətlə qılınclarla vuruşur, düşməni örkən atırlar ki, o, at belində otura və piyada da qaça bilməsin” [21].

Hunların üstünlükləri sırasında onların döyüş atlarının dözümlülüyü də qeyd edilməlidir. IV–V əsr Roma müəllifi Veqetsi Hun atları haqqında yazırdı: “*Hun atlarının böyük və qarmağabənzər başı, domba gözləri, dar burun pərləri, enli çənəsi, güclü və möhkəm boynu, dizdən aşağı sallanan yalı, böyük qabırğaları, əyilmiş onurğası, gur quyruğu, çox möhkəm sümükləri olan qısa ayaqları, enli dirnaqları, boş qarnı və sümükləri görsənən bədəni, piy olmayan arxası, şişirtmələr olmayan əzələləri, daha çox uzun, nəinki hündür bədən quruluşu, ariqlığına baxmayaraq cəlbedici görkəmi, ağıllı xarakteri, yaralara dözümlüyü vardır*”. Müəllif xüsusi qeyd edir ki, atlar dözümlüdür və soyuqdan qorxmurlar. Mənbələr xüsusi olaraq onların uzunömürlülüyünü qeyd edirlər – 50 ilə qədər (müasir atlar adətən 35 ildən çox yaşayırlar, rekord 62 ildir) [21].

Hunların hərbi strukturunun fərqləndirici cəhəti iri hərbi birləşmələrin – 10 min döyüşçüsü olan tümənlərin mövcudluğu idi. Tümənlər min döyüşçüsü olan dəstələrə bölünürdülər. Uzaq məsafədən yaylardan atəş açan tümən qarşısında dayanmayan istənilən düşməni məhv edirdi.



Hunlar. V əsr. Rəssam A.Mak-Brayd

395-ci ildə hunların Cənubi Qafqaz və Ön Asiyaya ilk yürüşü oldu. Tayfa başçıları Basix və Kursixin rəhbərliyi altında Hun qoşunu Dəryal keçidi ilə Cənubi Qafqaza daxil oldu. Onların bir qismi Cənubi Qafqazı taladı, digər hissəsi Mesopotamiya və Suriyaya hücum etdi. Gəldikləri yolla Şimali Qafqaz, oradan isə Dunaya qayıdan hunlara hücum edən Sasani qoşunu qənimətin bir qismini geri qaytara bildi [10, s.105].

V əsrin əvvəllərində Hun-bulqaronoqur (xaylandur) tayfa birliyi güclənir və təkcə Şimali deyil, Cənubi Qafqazda da vacib rol oynamağa başlayır. Cənubi Qafqazda sasanilər əleyhinə üsyanlar olanda hun-xaylandurlarla razılıq imzalandı. Hunlar üsyançılara kömək edəcəklərini vəd etdilər. Lakin hunlar öz vədlərindən boyun qaçırdılar və 451-ci il Avarayr döyüşündə iştirak etmədilər. 452-ci ildə Xeranın rəhbərlik etdiyi hunlar Dərbənd keçidi ilə Cənubi Qafqaza hücum etdilər və Mesopotamiyaya qədər çatdılar [10, s.107].

457-ci ildə II Yezdəgirdin ölümündən sonra üsyan qaldırmış alban çarı II Vaçə Dərbəndin Sasani qarnizonunu məhv edərək Dərbənd keçidi üzərində öz hakimiyyətini qurdu. 459-cu ildə yeni Sasani çarı Perozla (459–484) mübarizəyə başlayan alban çarı Cənubi Dağıstanın maskut tayfaları və kiçik dağlı tayfaların köməyi ilə iki il ərzində Albaniyaya soxulmuş Sasani qoşunlarına qarşı uğurla vuruşmuşdur. Lakin 460–461-ci ildə Peroz tərəfindən muzzdlu xidmətə cəlb olunmuş hunlar Dəryal keçidindən Albaniyaya soxuldular və bir il ərzində ölkə ərazisində yerləşərək üsyanı yatırdılar. Onlar albanlarla

döyüşlərdə və müxtəlif xəstəliklər səbəbindən böyük itkilər verirdilər. Məhz hunların köməyi Sasani çarına Albaniya üzərində hakimiyyəti bərpa etməyə imkan verdi. Çar Vaçe taxtdan imtina etdi.

Hunların son yürüşü 466-cı ilin yazında baş verdi. Hunların güclü zərbəsi Dərbənd qarnizonu tərəfindən dəf olundu, lakin hunlar zərbə istiqamətini dəyişdilər və Cənubi Qafqaza Dəryal dərəsindən soxuldular [10, s.107].

V əsrin sonlarında onoqurların başçılıq etdiyi Hun-Bulqar birliyi parçalandı və köçəri tayfaların yeni hərbi-siyasi ittifaqı yarandı: savirlərin başçılıq etdiyi xəzər, barsil, maskut və başqalarından ibarət birlik.

Savirlər (sabirlər, savarlar, suvarlar) köçəri tayfaların bir qrupu olub, onların adından “Sibir” yer adı yaranıb [23]. Qərbi Sibirdən qovulan savirlər Avrasiya çöllərinin Dərbəndə qədər olan cənub-qərb hissəsini ələ keçirdilər [24, s. 69].

VI əsrin əvvəllərində Sasani qoşunlarının əsas hissəsi Mesopotamiyada, Kallinik qalası yaxınlığında cəmləşmişdi. Bundan istifadə edən savirlər 503-cü ilin noyabrında Dərbəndə zərbə endirdi və dağ yolları ilə keçərək Albaniyaya soxuldular. Şahənşah Kavad müdafiəni təşkil edə bilmədi, nəticədə, savirlər Albaniya və İberiyayı işğal etdilər. Savirlərin hücumlarının nəticəsi dəhşətli oldu. Dərbənd və Dəryal (türkcə “Dar yol”) keçidlərini ələ keçirməklə, savirlər, Şimali Qafqazdan Cənuba əlavə qüvvələr göndərmək imkanı qazandılar [10, s.108].

Şahənşah Kavad sürətli yürüşdə Cənubi Qafqaza doğru hərəkət etdi. Spahbəd Şapurunun komandanlıq etdiyi 12 minlik süvari ön qoşunu düşməni Arazla Şirvan arasında olan ərazilərdən (Mil, Muğan, Şirvan düzləri) çıxardı. 504-cü ilin yazında şahənşahın rəhbərlik etdiyi əsas qüvvələr yaxınlaşdı. Lakin savirlərlə mübarizə aparmaq çətin iş idi. Nəticədə, 505-ci ildə Bizansla sülh müqaviləsi imzalanmış və Qafqaza əlavə qüvvələr göndərilmişdi. 508-ci ilədək davam edən silahlı mübarizədən sonra sasanilər savirləri Qafqaz dağlarından geriyyə çəkilməyə məcbur etdi. Lakin 515-ci ildə savirlər Dəryal dərəsini keçərək yenidən Ön Asiyaya gəldilər və bu dəfə Mesopotamiya və Kiçik Asiyada Bizans torpaqlarını taladılar [25, s.36–39].



Sabirlərin (Savirlərin) Şimali Qafqaza hərəkəti

Savir tayfa başçıları dövrün geosiyasi xüsusiyyətlərində yaxşı bilirdilər. Sasani və Bizans dövlətlərinin kəskin hərbi-siyasi mübarizəsindən istifadə edərək onlar danışıqlar aparır, gah bu, gah da digər tərəflə müqavilələr imzalayıb, öz qüvvələrini onlara maddə qismində təqdim edirdilər. VI əsrin ortalarında savirlər Sasani–Bizans müharibələrində bu şəkildə iştirak edirdilər [25, s.78; 88; 105].

Lakin bu dövrdə Şimali Qafqazda yeni düşmən peyda oldu. Volqa çayını keçib gələn avarlar regionun siyasi xəritəsini dəyişdirdilər. Savir və utiqr tayfa birlikləri dağıldı. Savir və avarların böyük qismi Cənubi Qafqaza köçdü və Şah I Xosrov tərəfindən Albaniyada kür çayının sahillərində yerləşdirildi. Qəbələ–Şabran–Abşeron–Şəmkir çoxbucaqlılığının küncələrində sasanilər köçərilərin hərbi məskənlərini yaratdılar və bununla da strateji baxımdan vacib olan rayonları vahid müdafiə sistemində birləşdirdilər [25, s.105].

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Azərbaycan Milli Ensiklopediyası: Azərbaycan. – Bakı: Azərbaycan Milli Ensiklopediyası NPB, – 2007. – 884 s.
2. Наси́ев, Q. Bərdə şəhəri. Coğrafi, siyasi və mədəni tarixi / Q.Наси́ев – Bakı: UniPrint, – 2008. – 250 s.
3. Алиева, Ф. Культура Античного Азербайджана – Мидийской Атропатены и Кавказской Албании (IV в. до н.э. – III в. н.э.) / Ф.Алиева. – Баку: «Тахсил», – 2007. – 180 с.
4. Azərbaycanın hərbi işi tarixi. 1 cild (Ən qədim zamanlardan XX əsrin əvvəllərinədək). – Bakı: Hərbi Nəşriyyat, – 2006. – 520 s.
5. Məmmədov, T. Qafqaz Albaniyası ilk orta əsrlərdə / T.Məmmədov. – Bakı: Təhsil, – 2006. – 400 s.
6. Azərbaycan tarixi. III–XIII əsrin I rübü: [7 cilddə] – Bakı: Elm, – c. 2. – 2007. – 632 s.
7. Дмитриев, В.А. «Всадники в сверкающей броне». Военное дело сасанидского Ирана и история римско- персидских войн / В.А.Дмитриев. – СПб.: Петербургское Востоковедение, – 2008. – 372 с.
8. Nicolle, D. Sassanian Armies. The Iranian empire early 3rd to mid-7th centuries AD / D.Nicolle. – London: Montvert Publishing, – 1996. – 74 s.
9. Алиев, Н.А. Военная история Азербайджана. II часть. Военное дело и военное искусство в Азербайджане в III–XV вв. н.э.) / Н.А.Алиев. – Баку: АФполиграф, – 2017. – 276 с.
10. 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.
11. Фаррох, К. Персы: Армия Великих царей. Пер. с англ. Л.Синицыной. – М.: Эксмо, – 2009. – 344 с.
12. Shahbazi, A.Sh. Sassanian Army: [Electronic resource]. URL: www.iranchamber.com/history/sasanids.
13. Хазанов, А. Катафрактарии и их роль в истории военного искусства // Вестник древней истории, 1968. – № 1 (103), с. 180-191.
14. История Ирана с древнейших времен до конца XVIII в. – Ленинград: Издательство Ленинградского университета, – 1958. – 298 с.
15. Маздакизм // ru.wikipedia.org.
16. Əhmədov, S. IV–VII əsrlərdə Qafqaz Albaniyasının döyüşçülərinin silahları (M.Kalankaytuklunun əsəri əsasında) // Hərbi bilik, – 2003. № 5, – s. 92-96.
17. Османов, Ф. История и культура Кавказской Албании / Ф.Османов. – Баку: Тахсил, – 2006, – 288 с.
18. Ахмедов, С., Халилов М. Погребение воина-контофора из Рустовского могильника (Северо-Восточный Азербайджан) // Российская археология, – 2011. № 2, – с. 123-132.
19. Гмыря, Л.Б. Некоторые сведения о гуннах в Дагестане: [Электронный ресурс]. URL: annales.info/kavkaz.
20. Никоноров, В.П. Военное дело европейских гуннов в свете данных греко-латинской письменной традиции: [Электронный ресурс]. URL: annales.info/step/hunny/warfare.htm.
21. Ивик, О. Гунны / О.Ивик, В.Ключников. – Ломоносов, – 2015. – 344 с.
22. Ögəl, V. Böyük Hun İmperiyası. 1-ci kitab / V.Ögəl. – Bakı: Gənclik, – 1992. – 336 s.
23. Савиры: [Электронный ресурс]. URL: <http://www.bharatiya.ru/istoki/savir.html>.
24. Артамонов, М.И. История хазар / М.И.Артамонов. – Ленинград: Издательство Государственного Эрмитажа, – 1962. – 521 с.
25. Джафаров, Ю.Р. Гунны и Азербайджан / Ю.Р.Джафаров. – Баку: Азернешр, – 1993, – 107 с.

Аннотация**Войны и военное искусство в Албании (III – начало VII вв.)****Нурулла Алиев**

В представленной статье освящены военно-политические события и войны, происходящие на территории Албании (III – начало VII вв.), а также проведено исследование процесса развития военного дела. На основе исследования широкого круга источников показано совершенствования системы военного обучения воинов, обеспечение их вооружением и защитными снаряжениями в период Албанского государства. В статье анализируются искусство использования в войсках при ведении боя конницы и различных тактических приемов с применением оборонительных и наступательных вооружений.

Данная работа выполнена при финансовой поддержке Фонда Развития Науки при Президенте Азербайджанской Республики – Грант № EIF/MQM/Elm-Tehsil-1-2016-1(26)-71/01/5.

Ключевые слова: военное дело, военное искусство, города-крепости, боевая техника, оружие.

Abstract**Wars and military art in Albania
(III century –beginning of the VII century)****Nurulla Aliev**

The presented article examines the military-political events and wars in the territory of Albania (III century - early VII century), as well as the process of the development of military work. Extensive sources show the development of the fighters, the military training system, their weapons and defense equipment in the Albanian state. The article also analyzes the skillful use of cavalry in the army during the war, various types of tactical defense and offensive weapons.

This works is supported by the Science Development Foundation under the President of the Republic of Azerbaijan – Grant № EIF/MQM/Elm-Tehsil-1-2016-1 (26)-71/01/5.

Keywords: military work, martial arts, cities and fortresses, military equipment, weapons.

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 17.07.2020

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 08.08.2020

Çapa qəbul edilmişdir: 05.09.2020

UOT 355/359

HƏRBİ XİDMƏTİ FƏALİYYƏTDƏ ADAPTASIYA PROBLEMLƏRİ

f.-r.ü.f.d. Möhübbət Rəsulov
Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyası

Xülasə. Məqalədə hərbi qulluqçuların hərbi xidməti fəaliyyətə adaptasiya problemləri təhlil edilir, müsbət və mənfi faktorlar müəyyənləşdirilir, gələcək xidməti fəaliyyətlərində ilkin adaptasiya prosesinin yeri və rolu üzə çıxarılır, adaptasiya subyektlərinin fəaliyyət istiqamətləri göstərilir. Məqalədə, həmçinin həqiqi hərbi xidmətdən ehtiyata (istefaya) buraxılmış hərbi qulluqçuların mülki həyata adaptasiyası prosesinin xüsusiyyətləri də öz əksini tapır.

Açar sözlər: hərbi xidmət, hərbi kollektiv, gənc zabit, adaptasiya, sosial adaptasiya, mənəvi psixoloji mühit.

Azərbaycan Respublikasında hərbi sahədə aparılan islahatların müasir mərhələsində Azərbaycan Ordusunun bütün təminat-təchizat sistemi ilə yanaşı, kadr siyasəti də əsaslı şəkildə yenidən qurulur. Hərbi kadr siyasəti konsepsiyasında nəzərdə tutulan kadr potensialının formalaşdırılması problemləri qarşıda duran prioritet məsələ kimi, gənc zabidlərin qısa zaman ərzində və tam şəkildə hərbi xidməti fəaliyyətə adaptasiyasını zəruri edir. Hərbi qulluqçuların hərbi xidmətə adaptasiyası hərbi xidmətin ən mühüm mərhələlərindən biridir. Bu mərhələdə şəxsiyyətin daxili aləmi dəyişikliklərə məruz qalır, o, hərbi mühitin tələblərinə uyğun yaşayış, məişətə, həmçinin hərbi xidməti fəaliyyətin xüsusiyyətlərinə uyğunlaşır. Adaptasiya mərhələsinin müvəffəqiyyətli olması hərbi qulluqçunun sonrakı fəaliyyətinin səmərəliliyinin əsas şərtlərindənədir. Hərbi qulluqçunun ətrafdakılarla qarşılıqlı münasibət qurması, konfliktli şəraitdə özünü necə aparması, özünün formalaşmış “mən”indən imtina edə bilməsi və hansı psixoloji müdafiə mexanizmlərindən istifadə etməsi bu prosesdə əsas məqamlardandır.

Gənc zabidlərin gələcək hərbi xidməti, onların karyera inkişafı və peşəkar zabit kimi yetişməsi daha çox adaptasiya dövrünün müvəffəqiyyətli olmasından asılıdır. Gənc zabitin hərbi xidməti fəaliyyətə adaptasiyası prosesində təqım, bölük və ya tabor komandirlərinin şəxsi heyət üzrə müavinləri bilavasitə iştirak edirlər. Onlar zabidləri yaxşı tanımalı, gənc zabidlərin fəaliyyətlərində istifadə etdikləri psixoloji müdafiə mexanizmlərini görməli, konfliktli vəziyyətin yaranmamasına nəzarət etməli, yaranmış problemlərin dərhal həllinə çalışmalıdırlar.

Qısa zamanda öz ixtisas biliklərini tətbiq edə bilən, tabeliyində olan şəxsi heyətin mənəvi-psixoloji vəziyyətinin və psixoloji dayanıqlılığının möhkəmlənməsi üçün peşə bacarıq və vərdişlərindən istifadə edək zabidlərin yetişdirilməsi zərurəti gənc zabidlərin adaptasiya problemlərinin nə qədər aktual olduğunu göstərir. Hərbi qulluqçuların vətənpərvərlik ruhunda yetişdirilməsi, təlim və tərbiyəsinin səmərəliliyi onların komandirlərinin peşəkar səriştəsindən asılıdır. Lakin bu qrup zabidlərin yeni təyin olunduqları vəzifələrin tələblərini mənimsəməsi, həmçinin onlara liderlik keyfiyyətlərinin aşılınması və onların öz xidməti vəzifələrini yerinə yetirməsi o qədər də sadə proses deyil, hətta, demək olar ki, psixoloji çətinliklərin təsiri nəticəsində bəzən effektsizdir.

Yaranmış psixoloji çətinliklərin aradan qaldırılmasına praktik kömək bir çox hallarda zabit heyətinin peşəkar kimi formalaşması şərtləri, meyarları və dinamikası haqqında elmi əsaslandırılmış təsəvvürə əsaslanmır. Şəxsi heyətin təlim və tərbiyəsinə birbaşa cavabdeh olan zabidlərin peşəkar kimi yetişməsi prosesində adaptasiya dövrünün çətinliklərinin aradan qaldırılmasının praktiki əhəmiyyəti və problemin kifayət qədər nəzəri tədqiq edilməməsi adaptasiya proseslərinin öyrənilməsinin aktuallığını göstərir. Azərbaycan Ordusunda gənc zabidlərin hərbi xidməti fəaliyyətə adaptasiya problemlərini dərindən öyrənmək, onun nəzəri əsaslarını formalaşdırmaq və praktiki tətbiqi məsələlərini həll etmək üçün zabidlərin hərbi xidməti fəaliyyətə adaptasiyasının məzmun və mahiyyətini dəqiqləşdirmək, hərbi xidmətə yeni başlamış zabidlərin peşəkar kimi formalaşması aspektlərini üzə çıxarmaq, gənc zabidlərin

hərbi xidməti fəaliyyətinin tənzimlənməsi və onların psixoloji gərginliyinin aradan qaldırılması üsul və vasitələrini müəyyənləşdirmək idarəetmə subyektlərinin qarşısında duran başlıca vəzifələrdəndir.

Adaptasiya (latınca *adapto* – uyğunlaşdırmaq sözündəndir) – orqanizmin, şəxsin həyat şərtlərinin dəyişməsinə və ya ayrı-ayrı təsirlərin xarakterinə uyğunlaşmasıdır. Adaptasiya anlayışı XIX əsrdə, əsasən, biologiyada istifadə olunmuş, daha sonralar müxtəlif obyektlərin – orqanizmin, şəxsin və kollektivlərin davranışına tətbiq edilmişdir. Adaptasiya bu və ya digər orqanın, mexanizmin fəaliyyətinin yenidən qurulması ilə bağlı olub, yeni vərdişlərin, keyfiyyətlərin, adətlərin yaranmasına və yeni mühitə uyğunlaşmasına gətirib çıxarır.

İnsanın mühitə adaptasiyasının nizamlayıcıları onun motivləri, təfəkkürü, iradəsi, qabiliyyətləri, bilikləri və təcrübəsidir. Adaptasiya prosesində yeni keyfiyyətlər, xüsusiyyətlər yaranmır, insanda mövcud olanlar keyfiyyətlər yenilənir, onun hesabına fəaliyyətin effektivliyinin saxlanması və insanın yeni mühiti mənimsəməsi və ona uyğunlaşması reallaşır.

Elmi ədəbiyyatların təhlili göstərir ki, ümumilikdə adaptasiya anlayışına müxtəlif yanaşmalar mövcuddur. Dyaçenko M.İ., Kandiboviç L.A., Kulakova M.V., Buyanova V.İ., Kiryakova E.A. və digər alimlər adaptasiya prosesinin psixoloji aspektlərini, Barabaşnikov A.V., Dyaçenko M.İ., Lukov Q.D., Senokosov J.Q, Fedenko N.F. və başqaları isə gənc əsgərlərin hərbi xidmətə adaptasiyası problemlərini tədqiq etmişlər. Adaptasiya problemləri ilə bağlı bəzi alimlərin fikirləri araşdırılmışdır, belə ki, Q.P.Medvedev, B.Q.Bubin, Yu.S.Kolesnikov qeyd edir ki, “adaptasiya insanın bütövlükdə cəmiyyətin və aid olduğu mühitin (mikromühitin) təcrübəsinin şəxs tərəfindən mənimsənilməsidir” [1]. O.E.Neronova hesab edir ki, hərbi qulluqçuların hərbi fəaliyyətə adaptasiyası bu fəaliyyətin müvəffəqiyyətli olmasına, hərbi qulluqçuların psixoloji rahatlığına, adekvat davranışına, hərbi kollektivdə optimal qarşılıqlı münasibətlərinə təsir edir” [2]. Hərbi qulluqçuların hərbi xidmətə adaptasiyası onların tədris müəssisəsi kollektivlərinə (ilkin adaptasiya) və döyüş kollektivinə (növbəti adaptasiya) ardıcıl olaraq daxil edilməsidir. E.A.Kiryakova hərbi qulluqçuların peşəkar adaptasiyasının xüsusiyyətlərinin öyrənilməsinə psixoloji yanaşmaları təhlil etmiş, şəxsiyyətə yanaşma çərçivəsində subyektin xarakterinin istiqamətlərini, tələblərini, formasını, qiymətləndirilməsini, peşə-ixtisas üzrə davranış üsullarının öyrənilməsinə diqqət vermişdir [3]. Bir çox alimlər tərəfindən prosesual yanaşma daxilində peşə fəaliyyətinə uyğunlaşmanı təmin edən proseslərə, faktorlara, həmçinin pensiyaya çıxma ilə bağlı müxtəlif formalı münasibətlərin mənimsənilməsinə və yaranmasına, sosio-mədəni yanaşmada hərbi qulluqçunun əxlaqi normaları, mənəvi və vətənpərvərlik tərbiyəsinin xüsusiyyətləri, habelə ona təsir edən amillərə baxılmış, motivasion yanaşmada sosial, siyasi, iqtisadi həyatın kritik şəraitlərində motivlər və tələbatlar öyrənilmişdir. M.V.Kulakovaya görə, hərbi hissə daxilində çağırış üzrə hərbi xidmət ekstremal şəraitdə aparılır, belə ki, əsgərlər elə şəraitə düşürlər ki, onların psixoloji dayanıqlılığına yüksək tələblər qoyulur. Bunun səbəbləri kimi insanların sərbəst həyatdan hərbi xidmətə keçmələri, adət etdikləri mühitdən, ailədən ayrılmaları, əvvəllər malik olduqları vərdişlərdən imtina etmələri, hərbi xidməti mənimsəyə bilməmələri, bəzi hallarda mühitdən iyrenmələri onlarda psixoloji tarazlığın pozulmasına səbəb olur [4]. Qeyd edək ki, hərbi xidməti fəaliyyətdə mövcud şəraitin ekstremallığı həyat və sağlamlıq üçün risklə bağlı deyil, sadəcə hərbi qulluqçuların vərdiş etmədikləri şəraitə düşməsinin nəticəsidir.

Hərbi qulluqçuların hərbi xidmətə adaptasiyasını çətinləşdirən obyektiv faktorlar kimi hərbi xidmətin çətinliyi, yeni həyat ritmi, ciddi gün nizamı (rejimi), şəxsi sərbəstliyin məhdudlaşdırılması, evdən, ailədən, öyrəşdiyi mühitdən ayrılma, xidmətdə müvəffəqiyyətsizlik, rəhbərlik və xidmət yoldaşları ilə konfliktlər, həddən artıq ciddilik, yüksək tələblər, ədalətsizliklər və s. göstərmək olar. Hərbi qulluqçuların hərbi xidmətə adaptasiyasını çətinləşdirən subyektiv (hərbi qulluqçunun özünə aid olan) faktorlar kimi təhsil səviyyəsinin aşağı olması, uğursuz ailədə tərbiyə, valideynsiz tərbiyə, uşaq evlərində böyümə, milli xüsusiyyətlər, digər millətlərə qarşı qeyri-loyal münasibət və dözümsüz yanaşma, fiziki zəiflik, kifayət qədər möhkəm olmayan sağlamlıq, əsəbi-psixi dayanıqsızlıq və s. qeyd edə bilərik. Bütövlükdə, adaptasiya prosesinin effektivliyi fərdin özünü və öz sosial əlaqələrini qiymətləndirmə səviyyəsindən, onun öz tələbatı və mövcud imkanlarını qarşılıqlı qiymətləndirməsindən, davranış motivlərini dərk etmə səviyyəsindən asılıdır.

Təhrif olunmuş və kifayət qədər düzgün olmayan təsəvvür adaptasiyanın pozulmasına, nəticədə, yüksəkkonfliktli vəziyyətə, qarşılıqlı münasibətlərin pozulmasına, iş qabiliyyətinin aşağı düşməsinə, sağlamlıq vəziyyətinin və psixoloji dayanıqlılığının pozulmasına gətirib çıxara bilər. Adaptasiyanın dərindən pozulması halları ciddi hərbi intizam pozuntusuna, qanun pozuntusuna və cəzalanmaya, intihar-etmə cəhdlərinə, peşə fəaliyyətinin və fiziki inkişafın pozulmasına və əsəbi psixi xəstəliklərə səbəb ola bilər. Beləliklə, adaptasiyanın müvəffəqiyyətli olması yalnız hərbi xidmətin səmərəli olmasına deyil, həm də hərbi qulluqçunun həyat fəaliyyətinə, emosional vəziyyətinə və sağlamlığına təsir edir.

Gənc zabitlərin hərbi xidmətə adaptasiyası qarşıda dayanan mühüm məsələlərdən biridir. Ali hərbi məktəbi yeni bitirmiş və hərbi hissədə vəzifəyə təyin olunmuş zabitlərin hərbi xidmətə adaptasiyasının özünəməxsus xüsusiyyətləri vardır. Hərbi tərbiyə və mənəvi psixoloji iş üzrə idarəetmə subyektlərinin fəaliyyətinin qurulması zamanı gənc zabitlərin hərbi kollektivə daxil olması, özünü kollektivin bir üzvü hiss etməsi kimi xüsusiyyətləri nəzərə almaq lazımdır. Hər şeydən əvvəl, qeyd edək ki, hərbi xidməti vəzifəsinin icrasına başlamaq gənc zabitin həyatında yeni mərhələdir. Gənc zabitin vəzifəyə təyin olunması ilə onun hərbi həyatında bir mərhələ başa çatır, gələcək karyerasını müəyyən edən digər mərhələ başlayır. Təhsil müddətində həm öyrəndənlər, həm də öyrəndənlərin fəaliyyəti bütünlüklə, məzun olacaq gənc zabitin gələcək fəaliyyətində öz funksional vəzifələrini və vəzifə borclarını tam şəkildə yerinə yetirməyə hazır olması üçün zəruri keyfiyyətlərin formalaşdırılmasına yönəldilir.

Müasir hərbi psixologiyada xidmət yolunun başlanğıcında gənc zabitə təsir edən sosial və peşə statusunun dəyişməsi, yeni xidmət yerində komandirləri, xidmət yoldaşları və tabeliyində olan şəxsi heyətlə qarşılıqlı münasibətlərin qurulması, bölmənin peşə fəaliyyətinin xüsusiyyətlərinə adaptasiya problemi kimi əsas psixoloji-situasion faktorlar fərqləndirilir. Bu istiqamətlər və onların xüsusiyyətləri haqqında [5; 6] ətraflı məlumat verilmişdir. Böyük rəislər və tərbiyəvi iş üzrə onların müavinləri gənc zabitin daha tez hərbi xidmətə adaptasiya olunması və onun yeni keyfiyyətdə daha məhsuldar işləməsinə təmin etmək üçün öz işlərini optimallaşdırmaq məqsədilə bu faktorları nəzərə almalıdırlar. Qeyd edək ki, sosial statusun dəyişməsi daha mürəkkəbdir, belə ki, o yalnız insanın peşə fəaliyyəti ilə deyil, həm də həyatının bütün sahələrini əhatə edir.

İnsan cəmiyyətinin müasir inkişaf mərhələsində diferensasiyasına ilk dəfə əsaslı L.Ueker tərəfindən qoyulmuş, A.Turenn, P.Dapentorf, P.Burde, M.Veber tərəfindən inkişaf etdirilmiş və müasir cəmiyyətə uyğunlaşdırılmış stratifikasiya nəzəriyyəsinə baxılmışdır. Sosial stratifikasiya (latınca stratum (təbəqə) + facio (edirəm) – sosiologiyanın əsas anlayışlarından olub cəmiyyətdə sosial təbəqələşmənin meyarları, əlamətləri sistemini ifadə edir.

Müasir sosial stratifikasiya nəzəriyyəsinə görə hərbi ali məktəbdən buraxılmış zabitin ilk dəfə vəzifəyə təyinatı onun xidməti ərzində ən mürəkkəb dövrdür. Bir tərəfdən insan böyük bir mühiti (öyrənən/öyrədən) tərk edir, digər tərəfdən başqa bir mühitə (öyrənən/işləyən) düşür. Burada öyrənən ifadəsinin hər iki halda işlənməsi təsadüfi deyildir. Məsələ ondadır ki, müasir hərbi təhsil insanı konkret hərbi peşə-ixtisas üzrə işin ümumi prinsipləri ilə silahlandırır, məzunların böyük hissəsi yeni xidmət yerində onları nə gözlədiyini yalnız təxmini təsəvvür edir, ətraflı məlumata sahib olurlar. Bu və ya digər hərbi hissədə, hətta bölmədə hərbi xidmətə həddindən çox faktorlar təsir edir, ona görə ali hərbi məktəbdə məzun gələcəkdə xidmət edəcəyi bölmənin gündəlik fəaliyyətinin spesifikasiyası nəzərə alınaraq öz ixtisas, peşə və vəzifə öhdəliklərinin yerinə yetirilməsinə tam hazırlanmır. Sosial statusun dəyişməsi sosial adaptasiya prosesinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir.

Beləliklə, ali hərbi məktəbi bitirdikdən sonra hərbi xidmətini davam etdirmək üçün yeni xidmət yerinə gələn gənc zabit, nəinki tabeliyində olanların hərbi təlimi və tərbiyəsini idarə etməli, həm də özünütərbiyə və özünütəlimlə məşğul olmalıdır. Bu gənc zabitin vəzifə və peşə borclarını yerinə yetirməsi prosesinin optimallaşdırılması üçün zəmin hazırlayır. Sosial statusun dəyişməsi gənc zabitin dünyagörüşünün inkişafı və formalaşmasına güclü təkan verir.

Gənc zabitin dünyagörüşünə və adaptasiyasına ciddi təsir edən faktorlardan biri tabeliyində olan şəxsi heyətə görə artan məsuliyyət hissəsidir. Statistika göstərir ki, hətta sülh dövründə belə şəxsi heyətin xəsarət alması və ölüm halları baş verə bilər – bu hallara görə zabit ən azı mənəvi məsuliyyət daşıyır. Xidməti şəraitin kəskin dəyişməsi, məsuliyyətin dəfələrlə artması zabitin psixikasına ciddi təsir edir, o

güclü psixoloji və emosional sarsıntı yaşayır, dəyərlərin yenidən qiymətləndirilməsi, onun həyat planının köklü dəyişməsi halı yaranır. Gənc zabidlərin hərbi xidmətə adaptasiyasına fiziki və əqli keyfiyyətlər, intellektual səviyyə, şəxsiyyətin genetikası ilə şərtlənən parametrlər, davranış və bu kimi digər keyfiyyətlər də təsir edir. Bundan əlavə, zabitin formalaşmış şəxsiyyəti də tabeliyində olanların xidməti borclarını yerinə yetirməsinə münasibəti də özünü göstərir. Əgər zabitin şəxsiyyəti Silahlı Qüvvələrdə xidməti davam etdirməyə istiqamətlənmişdirsə, bu hal gənc zabitin hərbi xidmətə tez və tam adaptasiyasına müsbət təsir göstərir.

Öz rifahını ordunun mənafeyindən üstün tutması, xidməti fəaliyyətə motivasiyasının zəif, ehtiyat getmə hissənin isə yüksək olması və s. faktorlar gənc zabitin adaptasiyasını mümkünəşür edir. Bütün bunlar komandirləri və onların tərbiyəvi işlər üzrə müavinlərini ciddi tərbiyəvi təsir üsulları tətbiq etməyə məcbur edir. Komandirlərin sonrakı fəaliyyətlərində yalnız iki alternativ variant qalır. Birincisi, gənc zabitə tərbiyəvi təsir göstərilir – bu hal ciddi kadr çatışmazlığı, tərbiyəvi işin nəticəsində zabitin mənfi meyillərini aradan qaldırma ehtimalı və perspektivdə zabitin şəxsi dəyərlərinin normallaşdırılması imkanı olduqda özünü doğruldur. İkinci variantda komandir zabitin silahlı qüvvələrin sıralarından xaric edilməsi barədə yuxarı komandanlıq qarşısında vəsatət qaldırır. Komandir kadr ehtiyatı kifayət qədər olduqda, zabitin tutduğu vəzifənin hərbi hissənin qarşısına qoyulmuş tapşırıqların icrası üçün ciddi önəmi olmadıqda, gənc zabitin müntəzəm şəkildə intizamıslıqlığa yol verməsi hallarında, onunla böyük həcmdə tərbiyəvi iş aparılması praktik olaraq fayda vermədikdə ən son qərar kimi bu hala əl ata bilər.

Gənc zabidlərin dəyərlər oriyentasiyasının dəyişməsinə təsir edən amillərdən biri də hərbi bölmədə fərdlərarası münasibətlər, qruplararası qarşılıqlı təsirlər və mənəvi-psixoloji mühitin xüsusiyyətləridir. Müşahidələr və təhlillər göstərir ki, hərbi kollektivlərdə şəxslərarası münasibətlər və qruplararası qarşılıqlı təsirlər kollektivin formalaşma müddəti, kollektivdə kadr axını, kollektiv təşkil edən hərbi qulluqçuların şəxsi xüsusiyyətləri, hərbi hissədə komandir heyətinin şəxsi xüsusiyyətləri və idarəetmə üslubu, həmçinin tabeliklərində olanlarla formal və qeyri-formal ünsiyyət xüsusiyyətlərindən asılıdır. Bütün bunlar gənc zabitin öz xidməti öhdəlikləri və vəzifə borclarını yerinə yetirməsinə subyektiv münasibətinin formalaşmasına ciddi təsir edir.

Hərbi xidmətinin başlanğıcında şəxslərarası və qruplararası münasibətlərin yaxşı olması gənc zabitin adaptasiyası prosesini sürətləndirir və sonrakı mərhələdə müsbət təsirini göstərir. Qeyri-profil ixtisasına təyin olunmuş gənc zabidlərə metodiki və texniki kömək göstərilməsi zəruridir. Xüsusi təyinatlı tədris müəssisələrində zabitin təyin olunduğu vəzifə öhdəliklərinin yerinə yetirilməsinə hazırlığı minimal, natamam olmuşdursa və ya tamamilə olmamışdırsa, ona metodiki, texniki, həmçinin psixoloji dəstək verilməsi xüsusilə vacibdir. Əks halda həmin zabiti itirmiş oluruq.

Təyin olunduğu hərbi hissə və ya bölmədə mövcud mənəvi-psixoloji vəziyyət gənc zabitin hərbi xidmətə adaptasiyasına təsir edən amillərdəndir. Məsələ ondadır ki, gənc zabit bölmə və kollektivin mənəvi-psixoloji mühitini əsas götürərək bölməni subyektiv qiymətləndirir. Bölmədəki mənəvi-psixoloji vəziyyəti aşağı qiymətləndirən zabit vəzifə borclarına laqeyd yanaşır, onu yerinə yetirilməsi zəruri olan məcburi iş hesab edir. Komandirlərin belə zabidlərdən yüksək peşəkarlıq və öz vəzifə borclarını yüksək səviyyədə yerinə yetirməsinə gözləməsi absurddur.

Ali hərbi məktəbdən məzun olaraq ilk zabit vəzifəsinə təyin olunmuş hərbi qulluqçunun peşəkar statusu köklü şəkildə dəyişilir. Məzun olana qədər təhsil müddətində hərbi qulluqçu vəzifəli şəxs sayılmırdı. Müvafiq olaraq onun vəzifə öhdəliklərinin dairəsi və məsuliyyətinin dərəcəsi tamam fərqli idi. Zabit xidmətində vəzifəyə təyin olunduqdan sonra isə bu vaxta qədər rastlaşmadığı müəyyən çətinliklərlə üzləşir ki, bu çətinlikləri də dəf etmək üçün onun kifayət qədər təcrübəsi olmur. Zabitin təyin olunduğu hərbi hissə və hərbi kollektivin peşə fəaliyyətinin xüsusiyyətlərinə adaptasiyası bir sıra subyektiv və obyektiv problemlər yaradır.

Gənc zabitin peşəkar adaptasiyası əsas iki üsulla reallaşdırıla bilər. Passiv adaptasiya, əsasən, “müvafiq bölmədə peşə fəaliyyətinin reallaşması qaydası və nizamı şəxs tərəfindən asanlıqla qəbul olunur”, “bölmədə peşə fəaliyyətinin vəziyyəti praktik olaraq zabitin bu sahədə gözləntilərinə uyğun gəlir”, “zabit fəaliyyətinin nəticə verməyəcəyi və çalışmanın faydalı olmayacağı qərarına gəlir” kimi halları əhatə edir. onun. Peşəkar adaptasiyanın sonuncu halı daha konfliktsizdir, lakin praktik olaraq

konflikt yaranma ehtimalı vardır. Bu ən çox o hallarda baş verir ki, zabit bölmədə peşəkar fəaliyyətinin reallaşması prosesinin xüsusiyyətlərini dəyişməkdə gücsüz olduğunu qəbul edir. İnsan nə qədər özünü cəmlədirsə də adaptasiya mərhələsində xidmətə münasibətdə gözləntiləri və reallıq arasında şəxsiyyətdaxili konfliktin əsası qoyulmuş olur. Bir çox hallarda bu Silahlı Qüvvələrin sıralarından xaric olunmaya gətirib çıxarır. Bəzi hallarda bu konfliktlərin həlli arzuolunmaz xarici (dalaşma, yoldaşına silahçəkmə, əsəb pozuntusu və s.) və daxili (özünəqəsd cəhdi, alkoqolizmə meyillilik, özünə qapanma vəziyyəti, emosional vəziyyətin qeyri stabilliyi) xüsusiyyətlər forması alır.

Peşəkar adaptasiyanın reallaşması prosesində neqativ halların qarşısının alınması üçün tərbiyəvi işlər üzrə komandir müavinləri bölməyə yeni gəlmiş gənc zabidlərin psixoloji vəziyyətini dinamik olaraq müşahidə etməlidirlər. Bu zaman gənc zabitin ünsiyyət manerasına, səliqəliliyinə, davranış qaydalarına əməl etməsinə, geyim formasına və komandirlər tərəfindən ona tutulan iradlara münasibətinə tabeliyində olan şəxsi heyət arasında onun haqqında yaranmış fikirlərə xüsusi diqqət verilməlidir. Gənc zabitin göstərilən xüsusiyyətlərinin, xüsusilə, neqativ yöndə kəskin dəyişməsi onun şəxsiyyətində daxili ziddiyyətlərin güclənməsinə səbəb ola bilər, bu nəinki onun peşəkar fəaliyyətinə, həm də bütövlükdə bölmənin fəaliyyətinə mənfi təsir edə bilər. Zabit yeni formalaşmış və ya zabidlər arasında qarşılıqlı münasibətlərin tam formalaşmadığı bölməyə düşərsə, bu məsələlərə daha çox diqqət edilməlidir.

Gənc zabidlərin hərbi xidmətə adaptasiyasının “süni” adaptasiya adlandıracağımız formasına da rast gəlinir. “Süni” adaptasiya sözün həqiqi mənasında adaptasiya deyildir. Bu halda gənc zabit xidməti vəzifələrini formal və ya qeyri-formal yerinə yetirir. Məsələ ondadır ki, zabit yalnız adaptasiya görüntüsü yaradır, yoldaşlarını və komandirləri inandırmaya çalışır ki, o öz funksional öhdəliklərini və vəzifə borclarını tam və həvəslə yerinə yetirir – əslində isə gənc zabitdə şəxsiyyətdaxili ziddiyyətlərin yaranması baş verir. O yalnız zabitin xarici davranışında (xidməti vəzifələrini yerinə yetirməsi, yoldaşları, komandirləri və tabeliyində olanlarla ünsiyyət, bütövlükdə hərbi xidmətə münasibət) deyil, həm də onun daxili psixoloji vəziyyətində, dünyagörüşündə krizis və digər neqativ hallar yaranması ilə üzə çıxır. Digər tərəfdən “süni” adaptasiya gənc zabitin bölmədəki mövcud mənəvi-psixoloji vəziyyəti həqiqi mənada yaxşı tərəfə dəyişməsi halında baş verir. Bu halda zabit xidməti vəzifələrinin icrası ilə bağlı komandirlər tərəfindən verilmiş düzgün olmayan qərarı üzə qəbul edir və qərarların düzgün olmadığını rəislərinə bildirmir, əslində bölmənin fəaliyyətinin düzgün istiqamətə yönəldilməsi üçün özünə tərəfdaş axtarır, bir növ vaxt udmağa və hərəkətə keçmə anını gözləyir. Bu halda “süni” adaptasiya pozitiv əhəmiyyətlidir, belə ki, bölmənin xidməti fəaliyyətində nizamnamə tələblərinə uyğun konstruktiv dəyişikliklər edilməsinin əsası qoyulur.

Həqiqi hərbi xidmətdən ehtiyata (istefaya) buraxılmış hərbi qulluqçuların mülki həyata adaptasiyası problemləri bir çox ölkələrdə həllini gözləyən məsələlərdəndir. Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrindən ehtiyata buraxılmış hərbi qulluqçular üçün qanunla müəyyən imtiyazlar və güzəştlər nəzərdə tutulsa da, onların mülki həyata adaptasiyası prosesində bir sıra problemlər qarşıya çıxır. Bu problemlər bir tərəfdən hərbi qulluqçuların maddi təminatı, digər tərəfdən onların mənəvi-psixoloji vəziyyəti ilə əlaqəlidir.

Aparığımız araşdırmalar göstərir ki, ehtiyata buraxılmış hərbi qulluqçular, xüsusilə, zabit heyəti mülki həyata adaptasiya prosesində, əsasən, aşağıdakı problemlərlə qarşılaşırlar:

– hərbi ali təhsil müəssisələrində verilmiş hərbi uçot ixtisasının əmək bazarındakı müasir tələbatə uyğun gəlməməsi – buna görə onların ali təhsil tələb edilən mülki vəzifələrdə çalışma imkanları məhdudlaşır, onlar ixtisas və təcrübələri ilə uzlaşmayan azmaşlı işlərdə və ya onların sosial statusuna uyğun olmayan təsadüfi işlərdə çalışmağa məcbur olurlar;

– əmək bazarının tələbinə uyğun yeni ixtisasa yiyələnmək, yenidən hazırlıq problemi – ehtiyata buraxılmış hərbi qulluqçuların çox az hissəsi yenidən hazırlıq keçmədən münasib iş tapa bilirlər. Nəzərə alsaq ki, ehtiyata buraxılmış hərbi qulluqçu əmək bazarında və ya yenidən hazırlama prosesində müasir texnologiyalarla silahlanmış gənclərlə rəqabətə girməli olur və ya özəl sektorda iş yerlərinə tələblərdə yaş məhdudluğu qoyulur, onda vəziyyətin nə dərəcədə çətin olması məlum olacaqdır.

– yaşayış yeri ilə təminat – bu problemin həlli hüquqi-nəzəri baxımdan asan görünə bilər. Qanuna görə 20 il qüsuruz xidmət etmiş hərbi qulluqçu dövlət tərəfindən mənzillə təmin edilir. Hərbi

qulluqçuların statusu haqqında Azərbaycan Respublikasının qanununun 12-ci maddəsində hərbi qulluqçuların mənzil və ya fərdi yaşayış evinin tikintisi üçün torpaq sahəsi ilə təmin edilmə hüququ təsbit olunmuşdur. Həmin maddədə ehtiyata və ya istefaya buraxılan hərbi qulluqçuların mənzil və yaşayış evinin tikintisi üçün torpaq sahəsi ilə təmin olunması və ya əvəzində pul kompensasiyası verilməsi şərtləri göstərilmişdir. Təəssüflə qeyd etmək lazımdır ki, ehtiyata və ya istefaya buraxılmış hərbi qulluqçuların çox hissəsinin mənzil təminatı hüququ təmin olunmamışdır. Bu sahədə müəyyən təqdirəlayiq işlər görülsə də, boşluqlar hələ də qalmaqdadır. Xüsusi qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan Ordusu sıralarında xidmət keçən zabitlərin bir hissəsi, hətta, təqvimlə 20 il və daha çox qüsursuz hərbi xidmət keçməsinə baxmayaraq, bu müddətin bir hissəsini əvvəllər digər hərbi strukturlarda xidmət keçmələri səbəbindən mənzilə təmin olunma hüquqlarını reallaşıdırma bilmirlər. Qanunla Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrində təqvimlə 20 il və daha çox qüsursuz xidmət keçən hərbi qulluqçular dövlət tərəfindən mənzillə təmin olunur. Hesab edirik ki, qanunun bu maddəsində “qüsursuz” ifadəsinin çıxarılması hərbi qulluqçuların mənafeyinə xidmət edir və dövlətə nəzərəcarpacaq qədər ziyan vurmaz. Fikrimizcə, hər hansı zabit xidməti dövründə aşağı vəzifəyə verilsə və ya hərbi rütbəsi bir pillə aşağı salınsa belə, yenə hərbi xidmət şəraitində və zabit olaraq fəaliyyət göstərir. Hərbi xidmətkeçmə haqqında əsasnaməyə əsasən hərbi qulluqçuya xidmətdə yol verdiyi nöqsana görə yalnız bir cəza verilə bilər. Hərbi qulluqçunun hərbi xidmətdə yol verdiyi qüsura görə vəzifə maaşı və ya hərbi rütbəsinə görə ödənilən pul vəsaitinin miqdarı azalır. Bu isə artıq onun cəzalandırılması deməkdir. Qeyd etdiklərimiz humanizm nöqteyi-nəzərindən və hərbi qulluqçuların motivasiyası baxımından düzgün olardı. Praktikada çoxlu sayda nümunələr göstərmək olar ki, xidmətinin hansısa mərhələsində vəzifəsi aşağı salınmış və ya rütbəsi endirilmiş zabitlərin böyük hissəsi sonralar Azərbaycan Ordusunda layiqli yerini tapmış və yüksək vəzifələrə təyin olunmuşlar.

Nəticə

Hərbi qulluqçular üçün hərbi xidmət həm də sosial müdafiə faktorudur. Hərbi xidmətdən ehtiyata buraxılmış hərbi qulluqçuların əksəriyyəti psixoloji baxımdan əziyyət çəkir. Onların sosial adaptasiya məsələləri həm cəmiyyətin, həm də dövlət orqanlarının daim diqqət mərkəzində olmalıdır. Hərbi xidmətdən ehtiyata buraxılmış hərbi qulluqçuların kompakt yaşadığı ərazilərdə sosial gərginliyin azaldılması hərbi şəhərciklər və digər yaşayış yerlərinin xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq, onların mülki həyata adaptasiyası prosesinin nizamlanması yolu ilə həyata keçirilə bilər. Hərbi xidmətdən ehtiyata buraxılmış hərbi qulluqçuların peşəkar potensialından və intellektual imkanlarından tam istifadə etmək üçün şəraitin yaradılması ölkədə sosial-iqtisadi islahatların irəliləməsi və dərinləşməsinə təmin edə bilər. Hərbi xidmətdən ehtiyata buraxılmış hərbi qulluqçuların mülki həyata adaptasiyası problemlərinin həlli məqsədilə onların yenidən hazırlanması və işə düzəldilməsi üzrə normativ-hüquqi, metodiki və informasiya təminatının təmin edilməsi, həmçinin bununla məşğul olan və daimi fəaliyyət göstərən təşkilati-strukturun yaradılması qarşıda duran vacib məsələlərdəndir. Hərbi xidmətdən ehtiyata buraxılmış hərbi qulluqçuların adaptasiyası üzrə iş üç istiqamətdə – ehtiyata getməsi planlaşdırılan və ehtiyata buraxılmış hərbi qulluqçuların peşə-ixtisas yönümü, özlərinin və ailə üzvlərinin mülki ixtisaslar üzrə hazırlanması, ixtisaslar üzrə iş seçmələrində müvafiq qurumların nümayəndələri ilə birgə fəaliyyət göstərilməsi, zəruri hallarda kiçik və orta biznes fəaliyyəti ilə məşğul olmalar üçün güzəştli kreditlər verilməsi istiqamətlərində reallaşdırılmalıdır. Hesab edirik ki, ehtiyata və ya istefaya buraxılmış hərbi qulluqçuların yeni sosial mühitə adaptasiyası problemlərinin hüquqi nizamlanması məsələsinə də diqqət verilməlidir. Bu məqsədlə Azərbaycan Respublikası Prezident Aparatı, Azərbaycan Respublikası Milli Məclisi və ya Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin rəhbərliyi və Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyi və fəaliyyəti hərbi xidmət sayılan digər qurumların, həmçinin Əmək və Əhəlinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi və Maliyyə Nazirliyi nümayəndələrinin iştirakı ilə “Silahlı Qüvvələrdən ehtiyata və ya istefaya buraxılmış hərbi qulluqçuların sosial adaptasiyası” haqqında hüquqi bazanın hazırlanmasını məqsədmüvafiq hesab edirik.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Медведев, Г.П., Адаптация – важная проблема педагогики высшей школы / Г.П.Медведев, Б.Г.Бубин, Ю.С. Колесников. – Москва: Советская педагогика, – 1969. – 31 с.
2. Неронова, О.Э. Специфика адаптации военнослужащих к службе в армии // Вестник Воронежского государственного технического университета, – 2014. Т. 10, № 3-2, – с. 58-59.
3. Кирякова, Е.А. Основные подходы к исследованию профессиональной адаптации военнослужащих офицеров // Северо-Кавказский психологический вестник, – 2012. Т. 10, № 3. – с. 8-11.
4. Кулакова, М.В. Особенности использования методов психокоррекции с целью оптимизации процесса психологической адаптации военнослужащих, проходящих службу по призыву // Вестник Кемеровского государственного университета, – 2014. № 3-1 (59), – с. 127-130.)
5. Буянов, В.И. Социально-психологическая адаптация молодых офицеров к военной службе / В.И. Буянов. – Москва: Военная академия им. Дзержинского, – 1996. – 112 с.
6. Дьяченко, М.И. Психологические проблемы готовности к деятельности / М.И.Дьяченко, Л.А.Кандыбович. – Минск: Изд-во БГУ, –1976. – 176 с.

Аннотация**Проблемы адаптации в военной службе****Моҳуббат Расулов**

В статье проанализированы проблемы адаптации военнослужащих к военной службе, определены факторы, положительно и отрицательно влияющие на их адаптацию к военной службе, выявлено место и роль начального процесса адаптации в будущей служебной деятельности, обозначена деятельность субъектов адаптации. В статье также отражены особенности процесса адаптации военнослужащих, уволенных с военной службы, к гражданской жизни.

Ключевые слова: военная служба, военнослужащие, молодой офицер, адаптация, социальная адаптация, морально-психологическая среда.

Abstract**Problems of adaptation in military service****Mohubbat Rasulov**

The article analyzes the problems of adaptation of servicemen to military service, determines the factors that positively and negatively affect their adaptation to military service, identifies the place and role of the initial adaptation process in future service activities and indicates the activities of adaptation subjects. The article also reflects the features of the process of adaptation of servicemen released from active military service to civilian life.

Keywords: military service, military staff, young officer, adaptation, social adaptation, moral psychological environment.

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 01.06.2020

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 04.07.2020

Çapa qəbul edilmişdir: 08.08.2020

Səlimov Həbib bəy Hacı Yusif oğlu (1881–1920)
– hərbi xadim, Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti Ordusunun general-mayoru. 1918 il martın 14-dən Müsəlman korpusunda xidmətə başlamışdır. Səlimov Müsəlman korpusu qərargahında məsul vəzifədə işləmiş, hərbi nizamnamələrin təkmilləşdirilməsi üzrə komissiyanın üzvü olmuşdur. Sonradan korpusun üç süvari alayından ibarət süvari briqadasının qərargah rəisi təyin edilmişdir. Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti elan edildikdən sonra Səlimov Qafqaz İslam Ordusunun (QİO) tərkibində daşnak-bolşevik qoşunlarına qarşı döyüşlərdə fəal iştirak etmişdir. 1918 il iyunun əvvəllərində o, Bakı–Gəncə dəmiryolu xətti boyunca irəliləyən daşnak-bolşevik qoşunlarının hücumunu dəf etmək üçün Ucar ətrafına göndərilmişdi. Azsaylı milli qüvvələr burada mövqe tutmuşdular. Səlimov vəziyyəti ətraflı öyrənmiş, təklif və mülahizələrini 1918 il iyunun 11-də QİO-un və Müsəlman korpusunun komandirinə çatdırmışdır. İyunun 27-də Müsüslü stansiyası ətrafında



olan qüvvələr Müsüslü dəstəsində birləşdirildi və Səlimov onun komandiri təyin edildi. Dəstə Müsüslü, Kürdəmir və Karrar ətrafındakı döyüşlərdə daşnak-bolşevik hərbi birləşmələri üzərində parlaq qələbə qazandı. 1918 il iyulun ortalarında Müsüslü dəstəsinin bazasında Cənub qrupu yaradıldı və Həbib bəy bu qrupun komandiri vəzifəsində saxlanıldı. Cənub qrupu Bakı ətrafına qədər Şərəfli döyüş yolu keçdi. QİO-nun komandanı Nuru paşanın 1918 il 13 avqust tarixli əmri ilə Əlahiddə Azərbaycan Korpusunun yenidən qurulmasına başlandı. Həmin gün Səlimov Cənub qrupundan Gəncəyə geri çağırılmış, korpusun formalaşdırılmasına cəlb edilmiş, onun qərargah rəisi olmuş, 1918 il noyabrın 15-də hərbi nazirliyinin 2 nömrəli əmrilə Səlimov Azərbaycan Ordusunun Ümumi qərargahının və nazirliyin dəftərxanasının rəisi təyin edilmişdi. Səlimov həmçinin, nazirlik üzrə yaradılmış bir sıra komissiyaların, Böyük və Kiçik Hərbi Şuraların üzvü idi. O, Praporşiklər məktəbində, sonra isə Hərbiyyə məktəbində taktikadan dərs demişdir, 1919 il fevralın 28-də Nazirlər şurasının qərarı ilə Həbib bəy general-mayor rütbəsinə layiq görülmüşdür. H.Səlimov 1919 il avqustun 13-dən sentyabrın 3-nə qədər davam edən Lənkəran əməliyyatına (1919) rəhbərlik etmişdir. Onun qətiyyətli, düşünülmüş manevrləri nəticəsində Lənkəran bölgəsində Azərbaycanın suverenliyi bərpa olunmuşdu. 1919 il dekabrın 10-da Səlimov Bakı İstehkamçılar hissəsinin rəisi təyin edilmiş, bu vəzifədə Bakı ətrafının müdafiəsinin möhkəmləndirilməsi sahəsində mühüm tədbirlər həyata keçirmişdi. 1920 il fevralın 17-də Səlimov hərbi nazirin əmri ilə Azərbaycan Ordusu qərargahının yenidən qurulması üçün yaradılmış komissiyanın sədri təyin edildiyindən, fevralın 20-də Bakı İstehkamçılar hissəsinin rəisi vəzifəsindən azad olunmuş, Azərbaycan ordusunun vahid qərargahının yaradılmasından sonra onun rəisi təyin edilmişdi. Həbib bəy Səlimovun başlıca xidmətlərindən biri 1920 ilin mart-aprel aylarında uğurla keçirilmiş Qarabağ əməliyyatıdır. Bu əməliyyat zamanı dövlətə xəyanət edərək, silahlı qiyam qaldırmış erməni-daşnak silahlı birləşmələrinə ağır zərbə vuruldu (bax Qarabağ əməliyyatı). Həbib bəy Səlimov Aprel işğalından (1920) sonra ordu sıralarından istefa versə də, Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti Ordusunun generalı kimi sovet orqanları tərəfindən həbs edilmiş və güllələnmişdir.

Mehman Süleymanov
tarix elmləri doktoru, dosent

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 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 birinci səhifəsinin yuxarı sol tərəfində UOT (UDK) indekslər göstərilməlidir. Mətnin əvvəlində məqalənin adı, müəllif(lər) haqqında məlumat (onların adı tam şəkildə, elmi dərəcəsi, elmi adı və hərbi xidmətdə olanlar üçün hərbi rütbəsi), müəllif(lər)in işlədiyi müəssisə(lər) və həmin müəssisə(lər)in ünvan(lar)ı, müəllif(lər)in elektron poçt ünvan(lar)ı və telefon nömrələri qara rəngli qalın şriftlə verilməlidir. Bu məlumatlardan sonra üç dildə (Azərbaycan, rus, ingilis) 5–6 sözdən ibarət açar sözlər, daha sonra isə məqalənin yazıldığı dildə qısa xülasə (100 sözdən çox olmamaqla) göstərilməlidir. Xülasədə tədqiqat işinin mahiyyəti, müəllif(lər)in aldıqları elmi nəticələr, işin elmi cəhətdən yeniliyi, təbii əhəmiyyəti və s. yığcam şəkildə öz əksini tapmalıdır.

Məqalənin mətni 6–10 səhifə (A4 formatında) həcmində olmalı, səhifələrdə isə bütün tərəflərdən 20 mm boş məsafə saxlanmalıdır. Səhifələrin nömrəsi səhifənin aşağı hissəsinin sağ tərəfində qoyulmalıdır. Cədvəllər, qrafiklər, diaqramlar, şəkillər və fotolar mətnin daxilində yerləşdirilməklə məqaləyə daxil edilə bilər.

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, təbii 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 ardıcılığı ilə nömrələnə bilər. Ədəbiyyat siyahısında son 10 ildə nəşr edilmiş elmi məqalələrə, monoqrafiyalara və digər etibarlı mənbələrə üstünlük verilməlidir. İstinad olunan mənbənin biblioqrafik təsviri verilmədən Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının tələbləri əsas götürülməlidir.

“İstifadə edilmiş ədəbiyyat”dan sonra məqalənin adı, müəlliflər haqqında məlumat və xülasə (məqalənin yazıldığı dildən əlavə, yuxarıda qeyd edilmiş daha iki dildə) verilməlidir.

Müəllif(lər) məqaləni çapa tövsiyə edən kafedra və ya təşkilatın iclas protokolundan çıxarışı, məqalənin A4 formatında çap olunmuş nüsxəsini, məqalənin elektron variantı yazılmış CD və ya DVD diski, eləcə də məqalə müəllif(lər) ilə əlaqə saxlamaq üçün telefon nömrələrini təqdim etməlidir.

Redaksiyaya daxil olmuş məqalələr anonim rəyçilərin rəyindən (2 müsbət rəydən) sonra sahə redaktoru və ya redaksiya heyətinin mütəxəssis üzvlərindən biri tərəfindən çapa tövsiyə olunacaq. Təqdim olunan məqalənin dərc olunmasından imtina edildiyi halda jurnalın redaksiyası yazılı şəkildə müəllifə imtina cavabı göndərəcəkdir.

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 на одном из следующих языков – азербайджанском, русском или английском.

Статья должна быть подготовлена в редакторе MS WORD, шрифт Times New Roman – 12. Междустрочный интервал – одинарный. На левой верхней части первой страницы должны быть указаны индексы УДК (UOT). В начале статьи должны быть указаны в полужирным черным шрифтом название статьи, сведения об авторе(ах) (полное имя, учёная степень, учёное звание) и воинское звание для военнослужащих, место работы с указанием адреса(ов), адрес электронный

почты и номер телефона. Далее должны быть приведены ключевые слова на азербайджанском, русском и английском языках (состоящих из 5–6 слов), а затем краткая аннотация (не более 100 слов) на языке набранной статьи. В аннотации должны кратко отражаться сущность исследования, полученные научные результаты автора(ов), научная новизна работы, ее прикладное значение, и т.д.

Статья должна быть в объеме 6–10 страниц (в формате А4 машинописного текста). Поля страницы со всех сторон 20 мм. В статье могут быть размещены таблицы, графики, диаграммы, рисунки и фотографии.

В статье приводится краткий анализ по содержанию работы, а также обосновывается актуальность темы, раскрываются решаемые задачи и указываются способы ее решения. Кроме этого, должны быть изложены полученные результаты, новизна работы, ее прикладное значение и т.д.

Ссылки на научные источники должны указываться в квадратных скобках (например, [1] или [1, с.119]). Указанный список литературы в конце статьи должен нумероваться в порядке последовательности цитируемой литературы в тексте. В списке литературы предпочтение должно отдаваться научным статьям, монографиям и другим надёжным источникам последних 10 лет.

При составлении библиографического описания должны соблюдаться требования Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Азербайджанской Республики.

После раздела “Использованная литература”, кроме языка, на котором написана статья, пишется название статьи, сведения об авторе(ах) и аннотация еще на двух других языках, указанных выше.

Автор(ы) вместе со статьей должен(ы) предоставить выписку из протокола заседания кафедры или учреждения рекомендовавшего ее для публикации, один экземпляр напечатанной статьи, его электронный вариант, написанный на диске CD или же DVD, а также контактные телефонные номера.

Поступившие в редакцию статьи после рецензирования (2 положительных заключения) по представлению редактора по специальности или одного из членов редакции будут рекомендованы в печать. При отказе печатать статью редакция журнала в письменной форме уведомит об этом автора(ов).

RULES FOR COMPILING SCIENTIFIC ARTICLES

Articles, submitted to be published in this journal must be appropriate to the norms and standards of researches being covered by its scope (military theoretical sciences, military special sciences, military medicine, and national security). The articles can be submitted in three (Azerbaijan, Russian and English) languages.

An article should be typed in MS WORD text edited in Times New Roman – with 12 shrift, 1 inter-line space. UDC (UOT) indexes are to be put on the left top of the first page. The topic of the article, information about the author, (full name, scientific degree, scientific position, military rank for servicemen), the names of the institutions, where the authors work for, the address of the very institutions, authors’ e-mail account and phone numbers must be given in bald black colour. After this information, keywords in three languages (Azerbaijan, Russian, English) consisting of 5–6 words, then abstract (no more than 100 words) in the language in which the article is produced are to be written. The essence of the study, scientific results achieved by the author(s), scientific significance, practicality are to be briefly written in the abstract.

The text of the article is to be 6–10 pages (A4 format) and the dimension of the pages must be from all sides 20 mm. Numbering of the pages would be on the right bottom of each page. Schemes, graphics, diagrams, pictures and photos may be included by inserting them in the text of the article.

Brief analysis is to be given, the topicality of the subject is to be proved, the issues which are going to be solved must be clarified and the ways of the solution, the results, economic efficiency and etc. are to be clearly shown in a scientific article.

The references linked to the scientific sources, must be noted in bracket at the end of the sentence, which is extracted from a source. (For example, [1] or [1, p.119]). The list of the reference at the end of the article is to be in the same sequence with the citations in the article. The sources of the late 10 years should be preferred in the reference list.

While giving the bibliographic description, the requirements of the Supreme Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan should be met.

The abstract of the article is to be designed in two more languages besides the language, the article is written. The abstracts in various languages must be appropriate to the content of the article. Scientific results, topicality of the subject, essence for applicability are to be reflected in the abstract. The abstracts must be scientifically and grammatically edited. In either abstract, the full name of the article and the author must be put on.

Contact number is to be noted at the end of the article to keep in touch with the author. While the author submits the article, an excerpt from a protocol of the organization or department where he or she works, a printed copy of the article, herewith a burnt digital copy on CD or DVD are to be handed over as well.

Only twice reviewed papers will be published in the journal after being considered by the editor. When paper is rejected then author will be informed about it.

