AZƏRBAYCAN UĞRUNDA!

HƏRBİ BİLİK

№ 4/2024

GÜCLÜ RUH, YENİLMƏZ GÜC!

Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyi
Milli Müdafiə Universiteti

HƏRBİ BİLİK

Hərbi elmi-nəzəri jurnal

№ 4, 2024

Ministry of Defence of the Republic of Azerbaijan
National Defence University

MILITARY KNOWLEDGE

Military scientific-theoretical journal

No. 4, 2024

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

Redaksiya heyətinin üzvləri

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

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

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

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

Təsisçi: Milli Müdafiə Universiteti
www.mmu.edu.az
AZ1065, Azərbaycan Respublikası, Bakı şəhəri, Yasamal rayonu, “Qırmızı Şərq” hərbi şəhərciyi, Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu.
mmu-heti@mod.gov.az

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024

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

Editorial board members

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

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

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

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

Founder: National Defence University
www.mmu.edu.az
AZ1065, Republic of Azerbaijan, Baku, Yasamal district, “Girmizi Sherg” military settlement, National Defence University, Military Scientific Research Institute.
mmu-heti@mod.gov.az

MÜNDƏRİCAT

HƏRBİ NƏZƏRİ ELMLƏR

Azərbaycan Ordusunda ekoloji təhlükəsizliyin təşkili və təkmilləşdirilməsi
Ramil Axundov 7

Dağlıq ərazilərdə artilleriyanın döyüş tətbiqi
Vasif Xəlilov 16

Aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hava hücum vasitələrinin məhv edilməsi üçün effektiv hava hücumundan müdafiə vasitələrinin seçilməsi
Anar Quliyev, Arzuman Həsənov 23

Radiolokasiya stansiyasının taktiki parametrlərinin yaxşılaşdırılması məqsədilə texniki parametrlərin hesabatının təkmilləşdirilməsi
Elşən Kərimov 37

Döyüş fəaliyyətləri zamanı döyüş sursatları ilə təminatın təşkili
Dadaş Mahmudov 48

Kompüter təhlükəsizliyinin təşkilati təminatı
Fazil Aşumov 61

HƏRBİ XÜSUSİ ELMLƏR

Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti və bolşevik Rusiyası
Rəşad Tahirov, Gülnarə Əliyeva 68

Antik dövrdə qərb-şərq qarşıdurmasında qafqaz-xəzər regionunun hərbi-siyasi amillərdən birinə çevrilməsi (b.e.ə. IV əsr – b.e. II əsri)
Nurulla Əliyev, Qaşqay Ramazanov 76

Azərbaycan Ordusunun hərbi qulluqçularının ingilis dili biliklərinin NATO STANAG 6001 testinə uyğun qiymətləndirilmə meyarları
Pərviz Surətzadə, Nərgiz Xəlilova 85

Erməni dilində işlənən bir sıra ad, soyad, tayfa adlarının fonetik, leksik, etimoloji və dialektoloji xüsusiyyətləri
Alı Alıyev 93

Yeni dövrdə təhsilvə tədqiqat fəaliyyəti: reallıqlar və çağırışlar
Gülnur Əhmədova 102

Kursantların xarici dil öyrənməsinin əhəmiyyəti
Könül Kərimzadə 108

Qeyri-qanuni erməni silahlı dəstələri və onların Azərbaycanın ərazi bütövlüyünə qarşı təcavüzkar fəaliyyəti
Elnarə Hacıyeva, Ruslan Həsənov 117

CONTENTS

MILITARY THEORETICAL SCIENCES

Organization and improvement of environmental security in the Azerbaijani Armed Forces
Ramil Akhundov 7

Application artillery in mountains
Vasif Khalilov 16

Selecting effective means of protection against air attack to destroy low-altitude air attack means
Anar Guliev, Arzuman Hasanov 23

Improved reporting of technical parameters to improve tactical parameters of the radar
Elshan Kerimov 37

Organization of ammunition supplying during the battle
Dadash Mahmudov 48

Organization equipment of computer's security
Fazil Ashumov 61

MILITARY SPECIAL SCIENCES

Azerbaijan Democratic Republic and Bolshevik Russia (relations at the level of two states)
Rashad Tahirov, Gulnara Aliyeva 68

Transformation of the Caucasus-Caspian region into one of the military-political factors in the confrontation between West and East in the ancient period (IV century BC – II century AD)
Nurulla Aliyev, Gashgay Ramazanov 76

Assessment criteria of English language skills of military servants of the Azerbaijan army according to NATO STANAG 6001 TEST
Parviz Suratzada, Nargiz Khalilova 85

Phonetic, lexical, etymological and dialectological characteristics of a number of names, surnames and tribal names used in the armenian language
Ali Aliyev 93

Educational and Research Activities in the New Era: Realities and Challenges
GulnurAhmadova 102

The importance of students learning a foreign language
Konul Karimzada 108

Illegal Armenian armed organizations and their aggressive activities against the territorial integrity of Azerbaijan
Elnara Hajiyeva, Ruslan Hasanov 117

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 7-15
HƏRBİ NƏZƏRİ ELMLƏR ***MILITARY THEORETICAL SCIENCES***

UOT 502-504 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0140

AZƏRBAYCAN ORDUSUNDA EKOLOJİ TƏHLÜKƏSİZLİYİN TƏŞKİLİ VƏ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

m.t.h.e.ü.f.d., polkovnik Ramil Axundov
https://orcid.org/0009-0001-8798-8044
Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu
mr.axundov1@gmail.com

Xülasə. Məqalə Azərbaycan Ordusunda ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi məsələlərindən bəhs edir. Burada hərbi fəaliyyətin ətraf mühitə təsiri, ekoloji risklərin idarəedilmə mexanizmləri, beynəlxalq və milli hüquq çərçivəsində problemlərin həlli yolları təhlil edilir, həmçinin orduda ekoloji təhlükəsizliyi təmin etmək üçün operativ və preventiv tədbirlərin tətbiqi, eləcə də inteqrasiya olunmuş ekoloji təhlükəsizlik sisteminin yaradılmasının əhəmiyyəti vurğulanır. Tədqiqatın nəticələri hərbi fəaliyyətin milli və qlobal ekoloji təhlükəsizliyə təsirlərinin minimuma endirilməsi üçün konkret tövsiyələr təqdim edir. Tədqiqatın məqsədi Azərbaycan Ordusunda ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi üzrə mövcud problemləri aşkar etmək və onların effektiv həlli üçün tədbirlər və strategiyalar təklif etməkdir. Tədqiqatın vəzifələri: Silahlı Qüvvələrdə ekoloji təhlükəsizliklə bağlı mövcud qanunvericilik və normativ bazanın təhlili; hərbi fəaliyyətin ekoloji təsirlərinin qiymətləndirilməsi və əsas təhlükə mənbələrinin müəyyən edilməsi; ekoloji təhlükəsizlik üzrə preventiv və operativ tədbirlərin effektivliyini artırmaq üçün tövsiyələrin işlənməsi; Azərbaycan Ordusunda inteqrasiya olunmuş ekoloji təhlükəsizlik sisteminin yaradılmasının əsaslandırılması. Tədqiqat metodları: analiz və sintez (ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi ilə bağlı qanunvericilik və təcrübələrin sistemli təhlili), komparativ təhlil (hərbi ekoloji təhlükəsizlik sahəsində milli və beynəlxalq təcrübələrin müqayisəsi), model yanaşma (ekoloji təhlükəsizlik sisteminin struktur və komponentlərinin təklif edilməsi). Nəticələr: hərbi fəaliyyətin ətraf mühitə təsirinin azaldılması üçün ekoloji standartlara riayətetmənin vacibliyi vurğulanır; Azərbaycan Ordusunda mövcud ekoloji təhlükəsizlik tədbirlərinin təkmilləşdirilməsi üçün normativ-hüquqi və texnoloji boşluqlar müəyyən edilir; inteqrasiya olunmuş ekoloji təhlükəsizlik sisteminin yaradılması həm sülh, həm də müharibə dövründə effektiv idarəetmə üçün əsas təklif kimi irəli sürülür.

Açar sözlər: ekoloji təhlükəsizlik, monitorinq, pasportlaşma, ekoloji risk, ekosistem

Giriş

Ekoloji təhlükəsizlik hər bir dövlətin milli təhlükəsizliyinin və bütövlükdə beynəlxalq təhlükəsizliyin ayrılmaz hissəsidir. Azərbaycan Respublikasında da ekoloji təhlükəsizlik ən önəmli sahələrdən biridir. Belə ki, Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyasında, "Milli təhlükəsizlik konsepsiyası"nda, "Ətraf mühitin mühafizəsi" və "Ekoloji təhlükəsizlik" haqqında qanunlarında aşağıdakılar ekoloji sahədə əsas milli maraqlar kimi müəyyən edilir: vətəndaşların həyat və fəaliyyəti üçün əlverişli ekoloji şəraitin təmin edilməsi; ölkə ərazisinin radioaktiv çirklənməsinin və digər fövqəladə halların mənfi nəticələrinin aradan qaldırılması, ekoloji cəhətdən zədələnmiş ərazilərin bərpası; təbii sərvətlərdən tam səmərəli istifadə edilməsi, davamlı iqtisadi inkişaf, ətraf mühitin qorunması, təhsil, elmi və texnoloji potensialın artırılması yolu ilə Azərbaycan xalqının gələcək inkişafının, əhalinin yüksək həyat səviyyəsinin və fiziki sağlamlığının təmin edilməsi; təbii resurs potensialından səmərəli istifadə, bioloji və landşaft müxtəlifliyinin qorunması, təbii sistemlərin ekoloji tarazlığı; qlobal və regional ekoloji tarazlığın qorunmasının təşviq edilməsi [1-4].

Milli təhlükəsizlik konsepsiyasında ekoloji problemlər milli təhlükəsizliyə təhdid kimi qiymətləndirilərək göstərilir ki, ekoloji problemlər iqtisadi və sosial həyata mənfi təsir göstərir, ictimai sağlamlığa, cəmiyyətin maddi sərvətinə və dövlətin müvafiq qurumlarının fəaliyyətinə ciddi maneələr yaradır [2].

Ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi hər bir dövlət üçün öz ərazisində və onun ətrafında təhlükəli ekoloji vəziyyətlərin qarşısının alınması, onların mənfi nəticələrinin maksimum aradan qaldırılması üzrə milli tədbirlər sisteminin yaradılması və həyata keçirilməsini ehtiva edir [3]. Ekoloji təhlükəsizlik yalnız milli fəaliyyət deyil, qlobal geosiyasi məsələ olduğundan, onun əhatə dairəsi ayrıca götürülmüş bir ölkənin ərazisi, lokal strukturlar və yerli səviyyəli fəaliyyətlə məhdudlaşmır. Müasir dünya siyasətinin prinsiplərinə görə, bir ölkənin, yaxud regionun iqtisadi-texniki inkişafı, digər dövlətlərin və bütövlükdə Yer kürəsinin ekoloji vəziyyətinin pisləşməsi fonunda təmin oluna bilməz. Belə hal bilavasitə beynəlxalq hüquq normalarına ziddir [5].

Beləliklə, günümüzdə ekoloji problemlər dünya birliyinin bütün münasibətlər və qarşılıqlı fəaliyyət kompleksinə, eləcə də müxtəlif sənaye və sosial qrupların maraqlarına təsir göstərir. Bu, dövlətin Silahlı Qüvvələri kimi spesifik quruluşuna da tam həcmdə aiddir. Tabeliyində olan bölmələrin fəaliyyəti sahəsində ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi istisnasız olaraq bütün səviyyələrdə komandirlərə (rəislərə) həvalə olunur. Hərbi hissənin (bölmənin) dislokasiya (yerləşmə) rayonlarında ətraf mühitin mühafizəsi üzrə tədbirlərin görülməsi, təhkim olunmuş ərazilərin rasional və məqsədyönlü istifadə edilməsi onların birbaşa vəzifəsidir.

Tədqiqatın aparılması üçün analiz və sintez metodlarından istifadə edilib.

Əsas hissə

Silahlı Qüvvələrdə ekoloji təhlükəsizlik, Silahlı Qüvvələrin fəaliyyətində ekoloji amillərin ətraf mühitə, əhaliyə, şəxsi heyətə və hərbi obyektlərə mənfi təsirinin istisna edilməsini və ya minimuma endirilməsini təmin edən təbii ətraf mühitin vəziyyətidir.

Ölkənin təhlükəsizliyinin (milli təhlükəsizliyinin) təmin edilməsi, bir qayda olaraq, qeyri-qanuni güc tətbiqi və ya güc tətbiq etmək hədəsi ilə daxildən və ya xaricdən ona tətbiq edilən dəyişikliklərdən qorunması deməkdir.

“Azərbaycan Respublikasının Milli təhlükəsizliyi” haqqında qanuna əsasən, milli təhlükəsizlik – dövlətin müstəqilliyinin, suverenliyinin, ərazi bütövlüyünün, konstitusiya quruluşunun, xalqın və ölkənin milli maraqlarının, insanın, cəmiyyətin və dövlətin hüquq və mənafelərinin daxili və xarici təhdidlərdən qorunmasının təmin edilməsidir [2].

Təhlükəsizliyin əsas obyektlərinə aşağıdakılar daxildir: insan – onun hüquq və azadlıqları; cəmiyyət – onun maddi və mənəvi dəyərləri; dövlət – onun müstəqilliyi, konstitusiya quruluşu, suverenliyi və ərazi bütövlüyü. Milli təhlükəsizliyin subyektləri isə insanların, cəmiyyətin və dövlətin təhlükəsizliyi maraqlarının və tələbatlarının təmin edilməsi məqsədilə yaradılmış dövlət hakimiyyəti orqanlarıdır [6]. Ekoloji təhlükəsizliyin böyük və mühüm subyekti Silahlı Qüvvələrdir, yəni Silahlı Qüvvələr obyektlərinin xüsusiyyətləri məcmusu, onların ətrafındakı yaşayış yerlərinin və fəaliyyətinin mənfi ekoloji təsirinin aradan qaldırılması və ya minimuma endirilməsini təmin edən təşkilati tədbirlərin və texniki vasitələrin vəziyyəti, həmçinin Silahlı Qüvvələrin obyektləri, şəhərcikləri və orada yaşayan şəxsi heyət və əhalidir.

Ekoloji təhlükəsizliyi təmin edən strategiyanı hazırlayarkən aşağıdakı ən məqbul yanaşmalardan istifadə edilməlidir [3]:

– müdafiə – daxili ekosistemlərin xarici təsirlərə qarşı həssaslığını azaltmaqla ekoloji təhlükəsizliyin gücləndirilməsi;

– adaptiv – ekosistemlərin xarici dəyişikliklərə uyğunlaşdırılması ilə gücləndirilməsi;

– kooperativ – ətraf mühitə təsir təhlükəsini aradan qaldırmaq üçün beynəlxalq əməkdaşlıq.

Ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi yollarını nəzərdən keçirərkən aşağıdakı aspektləri vurğulamaq olar:

– təhlükə mənbələri – ekoloji cəhətdən təhlükəli maddələr (kükürd oksidləri, zəhərli birləşmələr, karbon qazı və s.) və fiziki-kimyəvi proseslər (radioaktiv, kimyəvi, elektromaqnit və digər çirklənmələr);

– ekoloji təhlükələrin yayılma kanalları (yolları) – təbii (atmosfer prosesləri, torpaq, su vasitəsilə) və antropogen (beynəlxalq nəqliyyat, ekoloji cəhətdən təhlükəli texnologiyaların, istehsalın, məhsul növlərinin, tullantıların və s. idxalı).

Beləliklə, ekoloji təhlükəsizliyə təhdidlər üç növ təhlükə ilə əlaqələndirilir:
1) ekoloji aqressiya ilə;
2) xarici ekoloji problemlər səbəbindən milli təhlükəsizliyə olan təhdidlə;
3) daxili ekoloji problemlərin milli təhlükəsizliyə təsiri.

Xarici ekoloji təcavüz zamanı ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi, bir qayda olaraq, milli təhlükəsizliyin hərbi komponenti çərçivəsində nəzərdən keçirilir. Bu zaman silahlı münaqişələr dövrü də daxil olmaqla ətraf mühitə təsirlərin beynəlxalq hüquqi tənzimlənməsi məsələləri nəzərə alınır.

Hərbi hissələrdə ətraf mühitin çirklənməsinin mümkün mənbələri kifayət qədər çoxdur. Onlardan əsasları aşağıdakılardır: qazanxanalar, əsgər yataqxanası, yaşayış binaları, yeməkxanalar, tibb müəssisələri, hamamlar, camaşırxanalar, kanalizasiya sistemləri, tullantı sularını təmizləyən qurğular, yardımçı təsərrüfatlar, məişət tullantılarının yığılma və utilizasiya sahələri, texniki vasitələrin texniki qulluq və təmir məntəqələri, akkumulyator anbarları, tikinti sahələri, tərkibində zəhərli (toksikli) maddələr olan cihaz və alətlər, yanacaq və sürtkü materialları anbarları, yanacaqdoldurma məntəqələri, atış sahələri, digər obyektlər və hərbi qulluqçuların ekoloji mədəniyyətə əməl etməmələri. Hərbi hissələrdə yaranan çirklənməyə aşağıdakılar daxildir: yanacağın yanması nəticəsində yaranan zəhərli (toksik) qaz halında olan maddələr, his və toz; məişət və sənaye çirkab suları; bərk tullantılar və zibillər; atış və təlimlər zamanı partlayış qazları, səs-küy və vibrasiya [7].

Ekoloji nöqteyi-nəzərdən təhlükəli hərbi obyektlərə aşağıdakılar aiddir:

– radiasiya təhlükəli obyektlər – nüvə reaktorları, nüvə silahı hissələrinin saxlanma anbarları, radioaktiv tullantıların, o cümlədən işlənmiş nüvə yanacağının saxlanma anbarları, radioaktiv tullantılar basdırılmış ərazilər;

– kimyəvi təhlükəli obyektlər – kimyəvi maddələr anbarları, kimyəvi döyüş sursatları anbarları, kimyəvi döyüş sursatlarının məhv edildiyi və basdırıldığı ərazilər, raket yanacağı komponentlərinin saxlandığı anbarlar;

– yanğın və partlayış təhlükəli obyektlər – müxtəlif növ silah, sursat və texnika saxlanılan anbarlar, yanacaq-sürtkü materialları, yeyici mayelər, qələvi məhlullar və sıxılmış təzyiq altında saxlanılan hava həcmləri olan anbarlar [6].

Silahlı Qüvvələrdə ətraf mühitə zərərli təsirin ən geniş yayılmış növü, hər yerdə olduğu kimi, müxtəlif təyinatlı mühərriklərin və enerji qurğularının işlənmiş qazları ilə çirklənməsidir.

Hərbi təyinatlı avtonəqliyyat vasitələrində və xüsusi aqreqatlarda əsasən yanacağın yanma prosesinin təşkilində əhəmiyyətli fərqləri olan iki növ daxiliyanma mühərriklərindən istifadə edilir: karbürator (benzin) və dizel mühərrikləri. Yanma məhsullarının kimyəvi tərkibi və onlar tərəfindən atmosferin çirklənmə dərəcəsi istifadə olunan yanacağın keyfiyyətindən, tərkibində zəhərli (toksik) xüsusiyyətlərə malik olan qatqıların mövcudluğundan, qurğuların texniki mükəmməlliyindən və onların texniki istismarının düzgün təşkil olunmasından asılıdır. Müasir minik avtomobili saatda atmosferə təxminən 60 m^3, yük maşını isə 120 m^3-dən çox işlənmiş qazlar buraxır. Daxiliyanma mühərrikinin işlənmiş qazlarının tərkibində yanacağın tam yanmasının məhsulları ilə yanaşı (məsələn, su buxarı və karbon dioksid), natamam oksidləşmə məhsulları (karbon monooksid, azot oksidləri və s.), həmçinin mövcudluğu yanacağın tərkibi ilə müəyyən edilən maddələr (kükürd dioksid, qurğuşun, kül) mövcuddur. Ümumilikdə, işlənmiş qazlarda təxminən 200 adda müxtəlif maddələrin aşkar edilməsi mümkündür ki, onların əksəriyyəti zəhərli (toksik) xüsusiyyətlərə malikdir [8].

Dizel mühərriklərinin işlənmiş qazlarının toksikliyi onların tərkibindəki hisdən (qara tüstü), yanacağın natamam yanma məhsullarından (mavi tüstü) və insanlar üçün son dərəcə təhlükəli benzpirendən (maksimum icazə verilən konsentrasiya 0,0001 mq/m^3) asılıdır.

Daxiliyanma mühərriklərinin işlənmiş qazlarından atmosfer havasının çirklənməsinin azaldılması ilk növbədə onların texniki cəhətdən saz vəziyyətdə saxlanılması hesabına əldə edilir. Bu baxımdan mühərriklərin yanacaq sisteminin profilaktikası və texniki vəziyyətinə nəzarət mühüm rol oynayır.

Müharibələrin (döyüş əməliyyatlarının) ekoloji nəticələri və onların ətraf mühitə aktiv təsiri ən təhlükəli təsir növüdür [7]. Xüsusilə təhlükəli, fəlakətli nəticələr kütləvi qırğın və yeni fiziki prinsipli silahların tətbiqi nəticəsində yarana bilər. Adi məhvetmə vasitələrindən istifadə edərək müharibələrin

aparılması radiasiya, kimyəvi, bioloji və digər potensial təhlükəli obyektlərin məhv edilməsi (qəzaları) nəticəsində çox ciddi ekoloji nəticələrə səbəb ola bilər [9; 10]. Hərbi məqsədli tapşırıqların həlli maraqlarında ətraf mühitə aktiv təsirin ekoloji nəticələri müxtəlif növ silahların və xüsusi vasitələrin məqsədyönlü istifadəsi nəticəsində ekoloji sistemlərin xüsusiyyətlərində dəyişikliklərdən ibarətdir [8; 11].

Ətraf mühitin çirklənməsi Silahlı Qüvvələrin həyat fəaliyyətinə mənfi təsir göstərməklə yanaşı, döyüş hazırlığının səviyyəsini də xeyli aşağı salır.

Silahlı Qüvvələrdə ekoloji təhlükəsizliyin təşkili ilə bağlı məsələlərin həlli üçün onun aşağıda sadalanan əsas prinsiplərinə tam uyğun olaraq həyata keçirilməlidir: ekoloji qanunvericiliyin tələblərinə qeyd-şərtsiz riayət edilməsi; hərbi qulluqçuların sağlamlığını və həyatını qorumaq məqsədilə ətraf mühitin ekoloji keyfiyyətinin qorunması və bərpası; qoşunların bütün fəaliyyət sahələrinin ekoloji təhlükəsizlik tələbləri ilə əlaqələndirilməsi [7].

Azərbaycan Ordusunda ekoloji təhlükəsizlik məsələləri hazırda bir neçə təlimat və əmrlə tənzimlənir. Bu sənədlərin tələbləri, əsasən, ətraf mühitin qorunması, resursların səmərəli istifadəsi və hərbi fəaliyyətlərin ekoloji təsirlərinin minimuma endirilməsi məqsədi daşıyır. Lakin belə məsələlərin idarə edilməsi və proqnozlaşdırılması üçün inteqrasiya olunmuş bir sistemin mövcud olmaması ekoloji təhlükəsizliyin effektiv şəkildə təmin edilməsində müəyyən çətinliklər yaradır.

Hazırkı vəziyyətdə Azərbaycan Ordusunda ekoloji təhlükəsizliklə bağlı mövcud olan təlimat və əmrlər müxtəlif səviyyələrdə tətbiq edilir. Bu sənədlər ətraf mühitin mühafizəsi ilə bağlı ümumi prinsipləri müəyyən edir və hərbi obyektlərdə ekoloji standartlara riayət olunmasını təmin etməyə yönəlib. Lakin onların tətbiqi çox vaxt fərdi təşəbbüslərə əsaslanır və sistematik yanaşma çatışmazlığı müşahidə olunur.

Ekoloji təhlükəsizlik məsələlərinin effektiv idarə edilməsi üçün inteqrasiya olunmuş sistemlərin yaradılması vacibdir. Belə sistemlər ətraf mühitin monitorinqi, risklərin qiymətləndirilməsi və proqnozlaşdırılması kimi funksiyaları özündə birləşdirməklə daha dəqiq məlumatlar təqdim edə bilər, həmçinin qərar qəbul edən şəxslərə daha ətraflı məlumatlar əsasında qərarlar vermək imkanı yaradar.

Azərbaycan Ordusunda ekoloji təhlükəsizlik sisteminin yaradılması həm ətraf mühitin qorunması, həm də hərbi fəaliyyətlərin davamlılığı üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Birincisi, hərbi təlimlər və əməliyyatlar zamanı ətraf mühitə təsirlərin minimuma endirilməsi vacibdir ki, bu da təbii resursların qorunmasına və gələcək nəsillər üçün sağlam mühitin təmin edilməsinə kömək edir. İkincisi, ekoloji təhlükəsizlik sistemləri vasitəsilə hərbi bazaların və obyektlərin yerləşdiyi ərazilərdə çirklənmə risklərinin azaldılması mümkündür ki, bu da yerli icmaların sağlamlığının qorunmasına xidmət edir. Üçüncüsü, belə sistemlər vasitəsilə Azərbaycan Ordusunun gündəlik fəaliyyətləri nəticəsində yaranan tullantıların idarə olunması və təmizlənməsi daha effektiv şəkildə həyata keçirilə bilər. Dördüncüsü, ekoloji təhlükəsizlik tədbirləri beynəlxalq humanitar hüquq normalarına uyğun olaraq müharibə zamanı ətraf mühitin qorunmasını təmin edir.

Belə sistemin yaradılması və fəaliyyəti aşağıdakı faktorlarla şərtlənir:

a) ekosistemə mənfi təsir göstərən qoşunların daimi fəaliyyətinin mövcudluğu və Azərbaycan Ordusunda ekoloji problemlərin kompleks şəkildə həll olunmasının zəruriliyi;

b) Azərbaycan Respublikası qanunvericiliyinin tələblərinə uyğun olaraq Azərbaycan Ordusunun gündəlik fəaliyyəti zamanı ətraf mühitin mühafizəsinin təmin edilməsi, dövlət hakimiyyəti orqanlarının, yerli və beynəlxalq ictimaiyyətin hərbi-sənaye kompleksinin ekoloji təhlükəsizliyi məsələlərinə diqqətinin artırılması;

c) Azərbaycan Ordusunun fəaliyyətinə ətraf mühit şəraitinin təsirinin həm sülh, həm də müharibə dövründə nəzərə alınmasının zəruriliyi.

Azərbaycan Ordusunun fəaliyyətində ekoloji təhlükəsizliyin idarə olunması sülh dövründə və gündəlik hərbi fəaliyyət rejimində Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyinin əsas funksiyalarından biri kimi çıxış edən ekoloji təminat vasitəsilə həyata keçirilir.

Azərbaycan Ordusunun ekoloji təminatı dedikdə, sülh və müharibə dövrlərində bu istiqamətdə həyata keçirilən hüquqi, iqtisadi, sosial, elmi-nəzəri və təşkilati-texniki tədbirlər kompleksi başa düşülür.

Bunlar Azərbaycan Ordusunun fəaliyyəti zamanı ətraf mühitin qorunması və bərpasına, həmçinin ətraf mühitə mənfi təsir göstərən antropogen və təbii amillərin mövcud olduğu şəraitdə qoşun və bölmələrin tapşırıqlarının yerinə yetirilməsinin təmin edilməsinə yönəldilmişdir.

Azərbaycan Ordusunun ekoloji təminatının məqsədi qoşun növü, qüvvələri və bölmələrinin fəaliyyətinin ekoloji təhlükəsizliyinə nail olmaq və əlverişsiz ekoloji amillərin təsiri şəraitində şəxsi heyətin, silah və hərbi texnikanın qorunmasından ibarətdir.

Azərbaycan Ordusunun ekoloji təminatının əsas prinsipləri aşağıdakılardır:

a) sülh dövründə Azərbaycan Ordusu tapşırıqları yerinə yetirərkən insan həyatı və sağlamlığının, ətraf mühitin qorunması;

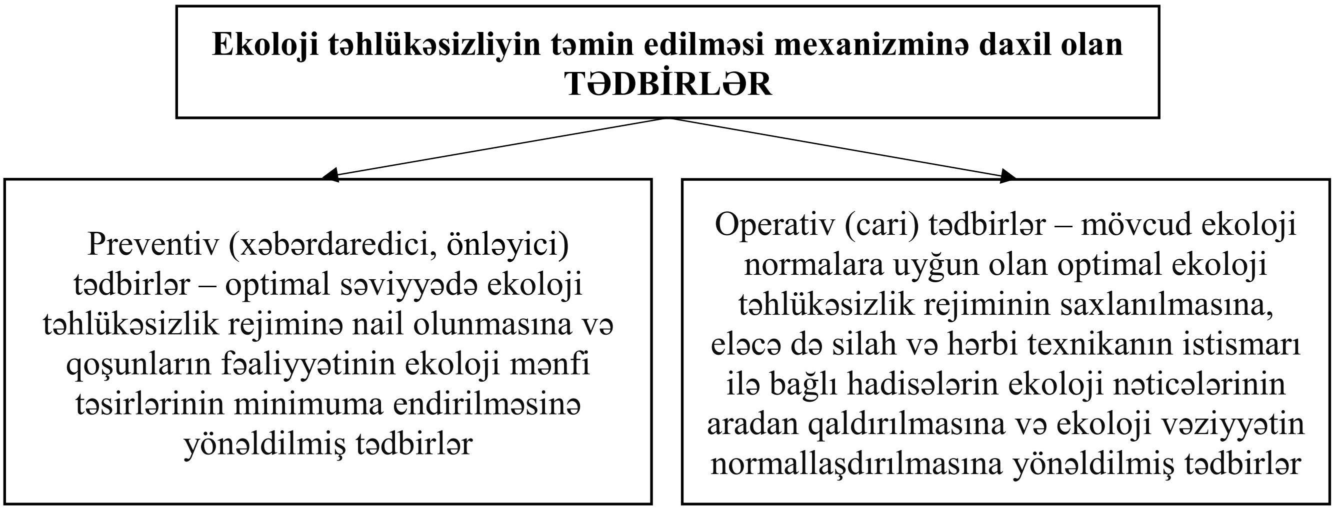
b) müharibə dövründə Azərbaycan Ordusu tərəfindən döyüş tapşırıqlarını, mümkün olduqca, ekoloji aspektləri nəzərə almaqla və ekoloji sahədə beynəlxalq aktların tələblərinə riayət etməklə yerinə yetirilməsi;

c) milli qanunvericiliyin tələblərinə əməl edilməsi;

ç) Azərbaycan Ordusunun döyüş potensialını artırmaq ehtiyacını və onun ekoloji təhlükəsizliyini təmin etmək zərurətinin elmi əsaslara uyğunlaşdırılması.

Beləliklə, hərbi fəaliyyətin ekoloji təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin əsas məqsədi Azərbaycan Ordusu tapşırıqları effektiv şəkildə yerinə yetirərkən onun ətraf mühitə minimal təsir səviyyəsini təmin etməyə yönəlmiş dövlət ekoloji siyasətinin hərbi sahədə həyata keçirilməsidir.

Mütəxəssislərin fikrincə [12], hərbi fəaliyyətin ekoloji təhlükəsizliyini təminetmə mexanizmi ekoloji cəhətdən təhlükəli vəziyyətlərin yaranmasının və inkişafının qarşısını almaq, onların nəticələrini aradan qaldırmaq üçün normativ-hüquqi, mühəndis-texniki, təşkilati-iqtisadi, sosial-tədris və proqnoz-elmi xarakterli tədbirlərdən ibarət kompleks bir sistemdir. Hərbi fəaliyyətin ekoloji təhlükəsizliyini təmin edən bu mexanizmdə preventiv (xəbərdaredici, önləyici) və operativ tədbirlər xüsusi yer tutur (Şəkil 1).



Şəkil 1. Ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi mexanizminə daxil olan tədbirlərin növləri

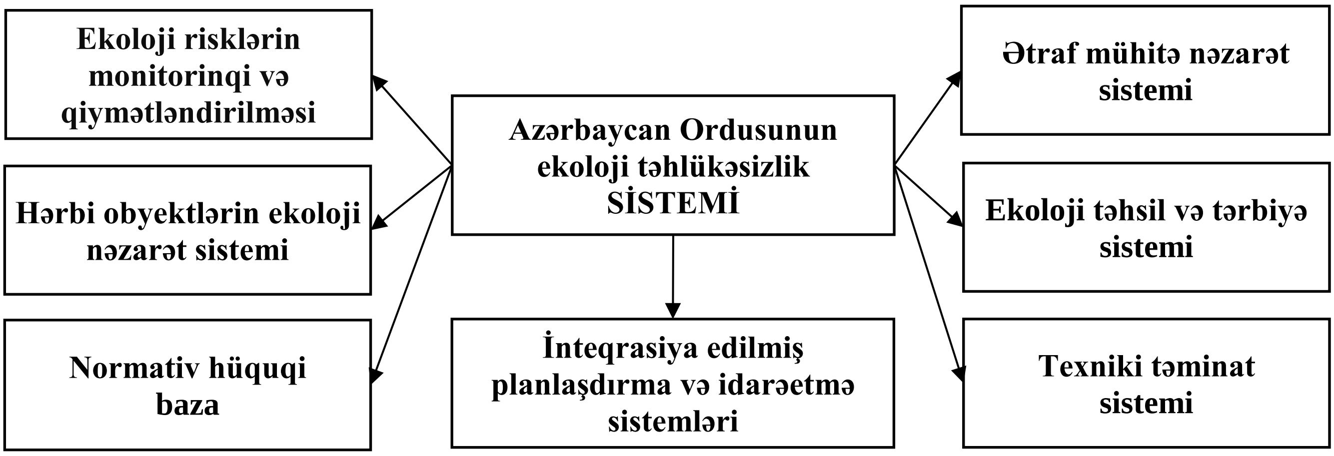
Ekoloji təhlükəsizliyin təmin olunmasının əsas operativ tədbirləri aşağıdakılardır:

– monitorinqin texniki vasitələrindən istifadə edərək ekoloji vəziyyətin aşkarlanması və qiymətləndirilməsi;

– hərbi obyektlərin yerləşdiyi (dislokasiya) yerlərdə ekoloji nəzarət, ekoloji kəşfiyyat və pasportlaşdırmanın həyata keçirilməsi;

– mənfi ekoloji təsirlərin meydana çıxması barədə qoşun qərargahlarının vaxtında xəbərdar edilməsi.

Yuxarıda qeyd edilənləri nəzərə alaraq Azərbaycan Ordusunun ekoloji təhlükəsizlik sistemini şəkil 2-də verildiyi kimi təsvir etmək olar.



Şəkil 2. Azərbaycan Ordusunun təklif olunan ekoloji təhlükəsizlik sistemi

Azərbaycan Ordusunun ekoloji təhlükəsizlik sisteminin sülh dövründə əsas vəzifələri aşağıdakılardır:

a) qoşunların (bölmələrin) dislokasiya və döyüş hazırlığı rayonlarında ətraf mühitin vəziyyətinə nəzarət və ekoloji vəziyyətin proqnozlaşdırılması, o cümlədən Azərbaycan Ordusunda avtomatlaşdırılmış ekoloji monitorinq sisteminin yaradılması;

b) Azərbaycan Ordusunun fəaliyyətində ekoloji təhlükəsizlik tələblərinin nəzərə alınması ilə bağlı normativ-hüquqi təminat, o cümlədən ölkə ekosisteminin mühafizəsi sahəsində dövlətin qanun və normativ aktlarının Azərbaycan Ordusunda icrasının təmin edilməsi; hərbi fəaliyyətin spesifik xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq ekoloji təhlükəsizlik üzrə norma və qaydaların işlənib hazırlanması; hərbi obyektlərin ekoloji pasportlaşdırılması və s.;

c) gündəlik fəaliyyətlərdə və qoşunların (bölmələrin) döyüş hazırlığı zamanı ekoloji təminat tədbirlərinin planlaşdırılması və həyata keçirilməsi, o cümlədən təbii mühafizə qurğularının tikintisi, rekonstruksiyası, təmiri və istismarı; həyat fəaliyyəti və döyüş hazırlığı prosesində yaranan ekoloji təhlükəli tullantıların toplanması və utilizasiyasının təşkil edilməsi; qoşunların dislokasiya və döyüş hazırlığı yerlərində ekosistemin bərpası üzrə işlərin aparılması və s.;

ç) qoşunların (bölmələrin) fəaliyyəti nəticəsində və ya onların dislokasiya yerlərində baş vermiş ekoloji fəlakətlərin və fövqəladə vəziyyətlərin nəticələrinin aradan qaldırılması;

d) ekoloji ekspertizaların keçirilməsi, qoşunların (bölmələrin) fəaliyyəti nəticəsində ətraf mühitə dəyən ziyanın qiymətləndirilməsi;

e) silah və texnikanın utilizasiyası, məhv edilməsi prosesində ekoloji təhlükəsizlik tədbirlərinin yerinə yetirilməsi;

ə) mənfi ekoloji amillərin təsiri şəraitində şəxsi heyətin sağlamlığının və döyüş qabiliyyətinin qorunması üzrə tədbirlərin işlənib hazırlanması və həyata keçirilməsi;

f) ekoloji təminatın əsas istiqamətlərinin hərbi-elmi dəstəklənməsi;

g) ekosistemin vəziyyətinə nəzarət və bərpası üçün Azərbaycan Ordusunun cihaz və avadanlıqla təmin edilməsi;

ğ) mütəxəssislərin hazırlanması, hərbi qulluqçuların ekoloji təlimi və tərbiyəsi.

Müharibə dövründə Azərbaycan Ordusunun ekoloji təhlükəsizlik sisteminin əsas vəzifələri aşağıdakılardır:

a) döyüş əməliyyatlarının ekoloji təsirlərinin minimuma endirilməsi;

b) döyüş əməliyyatlarının təsir etdiyi ərazilərdə ekoloji vəziyyətin operativ monitorinqinin həyata keçirilməsi;

c) mənfi ekoloji təsirlərin proqnozlaşdırılması və onların qarşısını almaq üçün operativ qərarların qəbul edilməsi;

ç) döyüş əməliyyatları zamanı baş verə biləcək ekoloji qəzaların nəticələrinin aradan qaldırılması üzrə tədbirlər görmək;

d) mənfi ekoloji şəraitin şəxsi heyətin sağlamlığına təsirini azaltmaq üçün tədbirlərin görülməsi;

e) kimyəvi zəhərlənmə və radioaktiv çirklənmə kimi ekoloji risklərin təsirlərinə qarşı şəxsi heyətin mühafizə vasitələri ilə təmin edilməsi;

ə) beynəlxalq ekoloji hüquq normalarına uyğun fəaliyyət göstərmək;

f) mümkün olduqca, döyüş əməliyyatları zamanı qadağan edilmiş (ekosistemə dağıdıcı təsir edən) üsul və vasitələrdən çəkinmək;

g) döyüşlər nəticəsində yaranan tullantıların təhlükəsiz utilizasiyası və zərərsizləşdirilməsi;

ğ) kimyəvi, bioloji və radioaktiv tullantıların idarə edilməsi üzrə operativ tədbirlərin görülməsi;

h) ekoloji təsirləri minimuma endirmək üçün xüsusi avadanlıqların tətbiqi;

x) şəxsi heyətin ekoloji risklər və onlara qarşı müdafiə tədbirləri barədə maarifləndirilməsi;

i) döyüş əməliyyatlarının bitməsindən sonra ekosistemin bərpası üzrə ilkin tədbirlərin görülməsi.

Dislokasiya (yerləşmə) məntəqələrində ətraf mühitin çirklənməsinin bütün mümkün hərbi, təsərrüfat və təbii mənbələrinin nəzərə alınması və onların vəziyyətinin daimi monitorinqi Azərbaycan Ordusunda ekoloji təhlükəsizlik dərəcəsini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdıracaq və bütövlükdə dövlət səviyyəsində ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi mexanizminə müsbət təsir göstərəcəkdir.

Nəticə

Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, Azərbaycan Ordusunda ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi milli təhlükəsizliyin ayrılmaz tərkib hissəsidir və müasir hərbi strategiyaların vacib elementi kimi nəzərdən keçirilməlidir. Hərbi fəaliyyətin ətraf mühitə mənfi təsirlərinin azaldılması üçün beynəlxalq ekoloji standartların tələblərinə uyğun milli normativ-hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi və hərbi fəaliyyətə uyğunlaşdırılması zəruridir. İnteqrasiya olunmuş ekoloji təhlükəsizlik sisteminin yaradılması, həmçinin preventiv və operativ tədbirlərin gücləndirilməsi vasitəsilə ekoloji risklərin effektiv idarə olunması mümkün olur. Bu yanaşma həm sülh, həm də müharibə dövründə ətraf mühitin qorunması və resurslardan davamlı istifadənin təmin edilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası // 12 noyabr 1995-ci ildə qəbul edilmişdir (26 sentyabr 2016-cı il tarixdə olan dəyişiklik və əlavələr). – Bakı: Qanun, – 2016, – 47 s.

2. Azərbaycan Respublikasının Milli təhlükəsizlik Konsepsiyası // Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 23 may 2007-ci il tarixli 2198 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir. – Bakı: Qanun, – 2007. – 25 s.

3. Ekoloji təhlükəsizlik haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu // Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 8 iyun 1999-cu il tarixli 677-İQ nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir (19 may 2020-ci il tarixli 102-VIQD nömrəli Azərbaycan Respublikasının Qanunu ilə olan dəyişiklik və əlavələr). – Bakı: Qanun, – 2020. – 9 s.

4. Ətraf mühitin mühafizəsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu // Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 8 iyun 1999-cu il tarixli 678-İQ nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir (17 fevral 2023-cü il tarixli 816-VIQD nömrəli Azərbaycan Respublikasının Qanunu ilə olan dəyişiklik və əlavələr). – Bakı: Qanun, – 2023. – 36 s.

5. Həsənov, Ə.M. Azərbaycanın ekoloji təhlükəsizlik siyasəti // – Bakı: İki sahil, – 2014. № 85, – s. 4-5.

6. Milli təhlükəsizlik haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu // Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 29 iyun 2004-cü il tarixli 712-İQ nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir. – Bakı: Qanun, – 2004. – 7 s.

7. Ахундов, Р.Г. Влияние военной деятельности на окружающую среду // – Санкт-Петербург: Вестник международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности (МАНЭБ), – 2024. 1 (29), – с. 51-58.

8. Akhundov, R. The environmental consequences of military activity // 20 years Bulgaria in NATO and NATO in Bulgaria. Abstracts of the Scientific Conference with International Participation, – Sofia: Bulgaria, – 2-4 April, – 2024, – p. 558-570.

9. Akhundov, R. Military conflicts and environmental safety // Current directions of development of information and communication technologies and control tools. Abstracts of the Fourteenth International Scientific and Technical Conference, – Kharkiv: Ukraine, – 25-26 April, – 2024, vol 2, – p. 89-90.

10. Akhundov, R. Ecocide in the Nagorno-Karabakh Conflict: An Analysis of Armenia's Environmental Impact on Azerbaijan // Current directions of development of information and communication technologies and control tools. Abstracts of the Fourteenth International Scientific and Technical Conference, – Kharkiv: Ukraine, – 25-26 April, – 2024, vol 2, – p. 95-96.

11. Akhundov, R.G., Talibov, A.M. Environmental safety as a component of national security // The latest technologies – for the protection of airspace. Abstracts of the 20th international scientific conference of the Kharkiv National University of the Air Force named after Ivan Kozhedub, – Kharkiv: Ukraine, – 02-03 May, – 2024, – p. 25-27.

12. Домрачев, С.С. Влияние органов военного управления на устойчивое развитие регионов России: экологический аспект / С.С.Домрачев, А.А.Зырянов // Научный ежегодник Центра анализа и прогнозирования, – Москва: – 2017. № 1, – с. 275-280.

Аннотация

Организация и совершенствование экологической безопасности в Армии Азербайджана

Рамиль Ахундов

Статья посвящена вопросам обеспечения экологической безопасности в Вооружённых Силах Азербайджана. В статье анализируются влияние военной деятельности на окружающую среду, механизмы управления экологическими рисками, а также пути решения проблем в рамках международного и национального правового регулирования. В исследовании подчёркивается важность внедрения оперативных и превентивных мер для обеспечения экологической безопасности в армии, а также создания интегрированной системы экологической безопасности. Результаты исследования дают четкие рекомендации по сведению к минимуму влияния военной деятельности на безопасность национальной и глобальной экологии. Целью исследования является выявление существующих проблем в обеспечении экологической безопасности в Вооружённых Силах Азербайджана и разработка мероприятий и стратегий для их эффективного решения. Задачами исследования являются анализ существующей законодательной и нормативной базы по экологической безопасности в Вооружённых Силах Азербайджана; оценка экологического воздействия военной деятельности и выявление основных источников угроз; разработка рекомендаций по повышению эффективности превентивных и оперативных мер в области экологической безопасности; обоснование необходимости создания интегрированной системы экологической безопасности в Вооружённых Силах Азербайджана. Методами исследования являются анализ и синтез (системный анализ законодательства и практики в области экологической безопасности), сравнительный анализ (сопоставление национального и международного опыта в области военной экологической безопасности), моделирование (предложение структуры и компонентов системы экологической безопасности). В результате проведенного исследования была подчёркнута необходимость соблюдения экологических стандартов для снижения воздействия военной деятельности на окружающую среду; Выявлены пробелы в нормативно-правовой и технологической базах для совершенствования существующих мер экологической безопасности в Вооружённых Силах Азербайджана; Создание интегрированной системы экологической безопасности предложено в качестве ключевой рекомендации для эффективного управления как в мирное, так и в военное время.

Ключевые слова: экологическая безопасность, мониторинг, паспортизация, экологический риск, экосистема

Abstract
Organization and improvement of environmental security in the Azerbaijani Armed Forces
Ramil Akhundov

The article is devoted to the issues of ensuring environmental security in the Azerbaijani Armed Forces. It analyzes the impact of military activities on the environment, mechanisms for managing environmental risks, and solutions to problems within international and national legal frameworks. The study emphasizes the importance of implementing operational and preventive measures to ensure environmental security in the armed forces and creating an integrated environmental security system. The research results provide specific recommendations to minimize the impact of military activities on national and global environmental security. Objective of the research: To identify existing problems in ensuring environmental security in the Azerbaijani Armed Forces and propose measures and strategies for their effective resolution. Research tasks: Analysis of the existing legislative and regulatory framework on environmental security in the Armed Forces; Assessment of the environmental impacts of military activities and identification of main sources of threat; Development of recommendations to enhance the effectiveness of preventive and operational measures for environmental security; Justification for the establishment of an integrated environmental security system in the Azerbaijani Armed Forces. Research methods: Analysis and synthesis (systematic analysis of legislation and practices related to ensuring environmental security), comparative analysis (comparison of national and international practices in military environmental security), modeling approach (proposal of the structure and components of an environmental security system). Results: The necessity of compliance with environmental standards to mitigate the environmental impact of military activities was emphasized; Gaps in the legal and technological frameworks for improving existing environmental security measures in the Azerbaijani Armed Forces were identified; The creation of an integrated environmental security system was proposed as a key recommendation for effective management in both peacetime and wartime.

Keywords: Environmental security, monitoring, passporting, environmental risk, ecosystem

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 02.12.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 04.12.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 26.12.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 16-22
HƏRBİ NƏZƏRİ ELMLƏR MILITARY THEORETICAL SCIENCES

UOT 355/359 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0142

DAĞLIQ ƏRAZİLƏRDƏ ARTİLLERİYANIN DÖYÜŞ TƏTBİQİ

polkovnik Vasif Xəlilov
Hərbi İdarəetmə İnstitutu
vasifxelilov1@gmail.com

Xülasə. Məqalədə dağlıq ərazidə artilleriya bölmələri üçün döyüş fəaliyyəti şəraitlərinin müəyyən edilməsi, onların dağlarda tətbiqi, dağ toplarının təkmilləşdirilməsi (inkişaf yolu), son dövrün lokal müharibələrində dağlıq ərazidə aparılan əməliyyatlarda artilleriyanın rolu məsələləri öz əksini tapmışdır. Tədqiqat işinin məqsədi dağlıq ərazilərdə atəş-dəstək vasitələrinin tətbiqi qaydalarının müəyyən edilməsi, həmçinin yüksəkliklərdə artilleriyanın döyüş tətbiqinin lokal müharibələrin gedişinə necə təsir göstərdiyini, bölmələrin fərdi olaraq idarə olunmasının daha effektiv tətbiq üsullarının təhlili və belə ərazilərdə əməliyyatlar zamanı artilleriyanın mühüm rolunu araşdırmaqdır. Məqalədə analitik və deskriptiv metodlar vasitəsilə atəş-dəstək vasitələrinin çətin relyefli ərazilərdə tətbiqi və idarəedilməsi təhlil edilir. Tədqiqat işinin nəticələri göstərir ki, dağ ərazisi düşmənin cinahına və arxasına gizli çıxmağı, hakim yüksəklikləri, aşırımları və başqa mühüm obyektləri tutmağı və hücumu inkişaf etdirmək üçün əlverişli şəraiti təmin edir. Yekun nəticə olaraq, artilleriya bölmələrinin dağlarda döyüş fəaliyyətlərinə hazırlığının müvəffəqiyyəti əksər hallarda təlim prosesinin həqiqi döyüş şəraitinə nə qədər yaxın olmasından, bölmə komandirlərinin ixtisas hazırlığından və şəxsi heyətin təlim metodikasını necə mənimsəməsindən asılıdır.

Bundan əlavə, əməliyyatlarda dağ ərazisinin xüsusiyyətlərindən bacarıqla istifadə etmək və dağ maneələrini keçərkən şəxsi heyətin fiziki hazırlığı bölmələrə xeyli üstünlük verir və onlara qəti hərəkətlə döyüşdə müvəffəqiyyət qazanmağa imkan verir.

Açar sözlər: dağ artilleriyası, dağ topu, dağ toplarının təkmilləşdirilməsi, dağlarda atəş mövqeyi, dağlarda artilleriyanın döyüş fəaliyyəti, dağlıq ərazilərdə özüyeriyən artilleriyanın üstünlükləri

Giriş

Müasir müharibələrdə raket və artilleriya qoşunları döyüşlərin uğurla nəticələnməsində böyük rol oynayır. Bu qoşun növünün istər dağlıq, istərsə də düzənlik ərazilərdə uğuru isə onun döyüş tətbiqindən çox asılıdır. Hazırda raket və artilleriya qoşunları əsasən texnologiyanın sürətli inkişafı ilə bağlı olaraq tərəqqi mərhələsini yaşayır. İstehsal olunan müasir silah nümunələri taktiki-texniki imkanlarına görə əvvəlkilərdən kəskin fərqlənir və hazırda raket və artilleriya qoşunlarının istifadə etdiyi mərmilər keyfiyyət baxımından daha üstün mərhələyə daxil olmuşdur.

Müasir müharibələrdə – həm 44 günlük Vətən müharibəsində, həm də Rusiya – Ukrayna savaşında raket və artilleriya qoşunlarının əvəzolunmaz rola malik olması inkaredilməz reallıqdır. Dağlıq ərazidə əməliyyatların düzgün planlaşdırılması, dağ relyefi şəraitində artilleriyanın dəstəyi ilə bölmələrin döyüşə yeridilməsi, vaxtında və düzgün dəstəklənməsi vacib amillərdən biridir. Bu da öz növbəsində, döyüşlərin xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla artilleriya bölmələrinin dağlarda tətbiqi nəzəriyyəsi, praktikası və onların təşkilati strukturunun təkmilləşdirilməsini, sonrakı inkişafını, müasir kəşfiyyat və zərərvurma vasitələri ilə təchiz edilməsini tələb edir.

Əsas hissə.
Dağlıq ərazilərin atəş-dəstək bölmələrinə təsiri

Dağlar yer səthinin əhatədəki ərazi üzərində yüksəlmiş sahəsidir və yüksəkliklərin kəskin surətdə dəyişməsi, yamacların böyük dikliyi ilə səciyyələnir. Onlar hündürlüyünə görə aşağı (500 m-dən 1.000 m-ə kimi), orta (1.000 m-dən 2.000 m-ə kimi) və yüksək (2.000 m-dən yuxarı) dağlar kimi təsnifləndirilir.

Dağlıq ərazilərin fiziki-coğrafi şəraiti döyüş bölmələrinin fəaliyyətlərini çətinləşdirdiyi kimi, döyüş dəstək bölmələrinin fəaliyyətinə də mənfi təsir göstərir. Bu səbəbdən hərbi nəzəriyyəçilər tarixin müəyyən vaxtlarında artilleriyanın dağlıq ərazidə tətbiq olunmasını asanlaşdırmaq üçün layihələr hazırlamış, bu ərazilərdə istifadəsi asan olan atəş dəstək vasitələrinin yaradılması üçün çalışmışlar. Bu atəş dəstək vasitələrinin kütləsi yüngül, maneəli dağ aşırımlarından daşınması asan və mümkün olmalı idi. Döyüş əməliyyatlarının çox az hissəsi dağlarda aparıldığı üçün belə layihələr ancaq sınaq mərhələsində qalırdı. XVIII əsrin sonları dağlıq ərazilərdə aparılan döyüş əməliyyatları bu layihələrin inkişafına təkan verdi. Təsadüfi deyil ki, belə əməliyyatların özəyini dağlardan keçirilən və qoşunları birbaşa dəstəkləyən artilleriya təşkil edirdi [1, s.75-82].

Dağ relyefi yüksək dərə-təpəliklə, dağ silsilələrindəki yüksəkliklərin dərin vadilər, dərələr və böyük çuxurlar üzərində ardıcıl kəskin dəyişməsi, çox vaxt uçurumlar üstündə çıxıntılardan (karnizlərdən) keçən dik yoxuşlar və enişlərlə səciyyələnir.

Texnikanın hərəkəti üçün yararlı yolların olmaması, sərt iqlim şəraiti nəinki bölmələrin, hətta tək əsgərin də hərəkətini xeyli çətinləşdirir.

Dağlıq ərazidə iqlim olduqca müxtəlifdir. Gündüz qızmar günəş şəxsi heyətin fiziki qüvvəsini zəiflədir, havanın və temperaturun, xüsusən də gecələr qəflətən kəskin dəyişməsi şəxsi heyətin həddindən artıq üşüməsinə səbəb olur, texnika və silahların döyüş imkanlarını aşağı salır, silahların ballistik xüsusiyyətlərinə mühüm dəyişikliklər edir.

Dağların ekranlaşdırıcı təsiri nəticəsində rabitənin müntəzəm təminatı çətinləşir və ondan istifadənin effekti pisləşir.

Dağ şəraiti bölmələrin və ayrı-ayrı əsgərlərin hərəkət sürətini azaldır, manevri məhdudlaşdırır. Eyni zamanda dağlıq ərazi düşmənin cinahına və arxasına gizli çıxmağa, hakim yüksəklikləri, aşırımları və başqa mühüm obyektləri tutmaq, hücumu inkişaf etdirmək üçün əlverişli şərait yaradır.

Döyüşdə dağlıq ərazinin xüsusiyyətlərindən bacarıqla istifadə etmək və dağ maneələrini keçməkdə şəxsi heyətin fiziki hazırlığı bölmələrə xeyli üstünlük verir və onlara qəti hərəkətlə döyüşdə müvəffəqiyyətlər qazanmağa kömək edir.

Bölmələrin dağlarda döyüş fəaliyyətlərini aparmağa hazırlığının müvəffəqiyyəti əksər hallarda təlim prosesinin həqiqi döyüş şəraitinə nə qədər yaxın olmasından, bölmə komandirlərinin ixtisas hazırlığından və şəxsi heyətin təlim metodikasını necə mənimsəməsindən asılıdır [2, s.68-75].

Dağlıq ərazilərdə artilleriyanın döyüş tətbiqi

Dağlıq ərazinin mühit və şəraiti taktikaya, silahların seçilməsinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Buna görə də istənilən şərait çoxsaylı faktorların nəzərə alınmasını zəruri edir. Dağlarda döyüşlərin dinamikası qoşunların fəaliyyətini aşağı salan dəqiq cəbhə xəttinin olmaması, əsgərlərin belə şəraitdə fəaliyyətlərə hazırlıqsızlığı, silahların düzgün yerləşdirilməməsi, dəyişən temperatur və hava şəraiti kimi faktorları özündə birləşdirir.

Dağlıq ərazilərdə mübarizə qeyri-nizami xarakter daşıyır. Əgər qoşunlar təyin edilmiş nöqtəyə düz ərazidə olduğu kimi sürətlə hərəkət edirlərsə, onların bütövlükdə dəstəklənməsində çətinlik yaranır və aralarındakı məsafə böyüyür. Cəbhənin dağların yüksəklikləri boyu keçməsi məcburi deyil, bəzən eyni vaxtda dağ silsilələrinə, çıxıntılara və taktiki hədəflərə tamamilə müxtəlif istiqamətlərdən hücum etmək tələb olunur. Bu zaman 1.000 m aşağıda yerləşmiş dağ vadiləri hücum istiqamətləri üçün yeganə və daimi bölgələr olur [1, s.82-87].

Əksər ordular adi şəraitdə döyüşlər üçün hazırlanır. Belə təlimlər isə komandirlərin tapşırıqlarını asanlaşdırır və onlara kombinə edilmiş qüvvələri effektiv idarə etməyə imkan yaradır. Mexanikləşdirilmiş bölmələr üçün geniş düzənliklər, dərə-təpəli ərazilər, səhralıq və ya kiçik yaşayış məntəqələri manevr üçün ideal ərazilərdir. Çətin landşaft atəş-dəstək bölmələrinin istifadəsini də çətinləşdirir. Mürəkkəb yol şəraiti və ərazinin kəskin qırışları səbəbindən artilleriyanın fəaliyyəti məhdudlaşır. Bütün bunlar atəş-dəstək vasitələrinin və döyüş maşınlarının açılmasını çətinləşdirir. Qoşunları uzaq məsafələrdə dəstəkləmək üçün batareyalar heyətlərə bölünməlidir. Hər mövqedə 1 – 2 ədəd top yerləşdirməklə mümkün olan maksimum məhvetmə radiusu örtülür. Artilleriya dəstəyinin

keyfiyyətini artırmaq üçün toplar ərazi bükümlərində və dağların əks yamaclarında yerləşdirilir. Atəş mövqelərini aşırımlarda, kəndlərin yaxınlığında, uzununa vadilərdə də seçmək olar, ancaq mövqelərin seçilməsi, adətən, təminatın mümkünlüyündən asılıdır. Kəskin dəyişən yüksəklik və nahamar səthlər bölmələrin cinahları arasında əlaqəni çətinləşdirir. Əks yamaclarda yerləşdirmənin də özünəməxsus çətinlikləri vardır. Bu cür ərazilər bölmələrin fəaliyyətlərində gizlilik yaratdığına baxmayaraq, hava hücumlarına, artilleriya atəşlərinə və qəlpə təsirinə daha həssas olur.

Dağlıq ərazidə artilleriya bölmələrinin yerləşdirilməsinə meteoroloji şərait də öz təsirini göstərir. Temperaturun və atmosfer təzyiqinin aşağı olması, güclü külək standart atış cədvəlindən istifadəni olduqca çətinləşdirir. Bütün bunlar dəqiqliyi azaldır. Yeni xəritələrin, topogeodezik bəndetmənin, meteoroloji məlumatların çatışmazlığı məsafəyə, hündürlüyə və istiqamətə görə səhvləri artırır. Atışlarda dəqiqliyə nail olmaq, hədəfləri aşkar etmək, atışlara düzəliş vermək üçün artilleriya müşahidəçiləri ilə birlikdə fəaliyyət göstərmək lazımdır [3, s.162-256].

Faktorların siyahısında insan dözümlüyünün də nəzərə alınması mütləqdir. Uzun müddət dağ şəraitində qalmaq piyadanı gücdən salır və onların yeni qüvvələrlə dəyişdirilməsinə məcbur edir. Bu cür şəraitlərdə Quru Qoşunları artilleriyasının üzərinə çox böyük məsuliyyət düşür, belə ki, o öz atəşi ilə yaranmış qüvvə çatışmazlığını kompensasiya edir.

Dağlarda taktiki, hava və fiziki şəraitlər bir nöqtədə birləşir. Daim bu şəraitdə yaşayan və ona öyrənən döyüşçülər rəqiblərinin sayından, silahlanmasından asılı olmayaraq çox böyük üstünlüyə malik olurlar. Yüksək dəqiqliyə malik silahlar və aviasiya bu şəraitlər üçün əlverişli deyildir. Faktiki olaraq onların istifadəsinə olan məhdudiyyət artilleriyaya olan tələbatı artırır. Aviasiyanın istifadəsi yüksəkliklər səbəbindən məhdud olur. Yağış, boran, duman, güclü külək kimi atmosfer hadisələri onların mümkün effektiv istifadə səviyyəsini aşağı salır. Dağlarda müdafiə olunan qoşunlar ərazinin maskalayıcı xüsusiyyətlərindən və relyefindən mükəmməl surətdə faydalanaraq havadan müşahidə üçün, demək olar ki, görünməz olur. Vadilərdə aviasiyanın istifadəsi çox təhlükəlidir. Stasionar və çoxlu sayda daşınan hava hücumundan müdafiə vasitələrinin varlığı təyyarələri hündürdən uçmağa məcbur edir. Belə şəraitdə hədəflərin tanınması əhəmiyyətli dərəcədə çətinləşir, öz qüvvələrimizə zərərvurma riskləri isə artır. Helikopterlər artilleriya üçün hədəflərin aşkarlanması baxımından çox effektlidir, lakin yüksəkliklər və kəskin hava şəraiti onların da səmərəli istifadəsini çətinləşdirir. Bunlarla yanaşı, yaxınlaşan aviasiyanın gurultulu səsi problemli faktor olaraq qalır [2, s.76-84].

Dağlarda artilleriyanın döyüş fəaliyyətinə aşağıdakı faktorlar mənfi təsir göstərir:

– düşmənin mərtəbəli maneə və atəş sistemli, eşelonlaşdırılmış müdafiə yaratması səbəbindən onun müdafiəsini yarmaq üçün artilleriyanın artırılması;
– artilleriyanın yerləşməsi üçün əlverişli ərazi sahəsinin məhdud olması;
– yolların məhdud sayı və onlarla hərəkətin çətinliyi;
– meteoroloji şəraitin kəskin dəyişməsi;
– dağ çaylarının iti sürətlə axması, həmçinin çaylarda suyun səviyyəsinin tez-tez dəyişməsi;
– qışda qəfil əmələ gələn qar uçqunları, yazda və payızda isə sel axınları.

Hər çapda olan lüləli artilleriya bölmələri dağlarda istifadə baxımından uyğun deyildir. Məsələn, özüyeriyən qurğuların dağlıq ərazilərdə hərəkət qabiliyyəti məhdud, atış sürəti az, maddi-texniki təminatı isə olduqca baha başa gəlir.

Orta, yüngül qoşqulu toplar mövqelərə yük avtomobili, traktor, helikopter və ya bəzi fövqəladə hallarda troslardan istifadə etməklə daşına bilər.

Özüyeriyən qurğular, adətən, əsas nəqliyyat və daşıma yollarının ətrafında yerləşdirildiyinə görə onların tapşırıq icra etməsi məhduddur. Helikopterlərin köməyi ilə yerləşdirilmiş artilleriyanın döyüş sursatı ilə təmin olunması üçün çox sayda hava vasitələrinə ehtiyac vardır. Düşmə bucaqlarının artması kimi üstünlüklərdən səmərəli şəkildə istifadə etmək məqsədilə atəş mövqeləri kifayət qədər geriyə doğru yerləşdirilməlidir.

Bəzi hallarda irəlidəki bölmələri dəstəkləmək məqsədilə yüngül artilleriya kifayət qədər effektli atəş uzaqlığına (mənzilə) malik olmaya bilər. Belə vəziyyətdən ən real çıxış yolu topların helikopterlərlə

irəliyə nəql edilməsi ola bilər. Ortaçaplı artilleriya effektli atəş uzaqlığına malikdir, ancaq ərazi relyeflərinə görə onlardan istifadə imkanları məhduddur [1, s.87-92].

Fuqas mərmilər qayalıq ərazidə güclü partlayış təsirinə malikdir. Partlayış nəticəsində ətrafa yuvarlanan qaya parçaları bu təsiri daha da artırır. Yamac və təpələrin arxasında mövqe tutmuş bölmələrə qarşı istifadə olunacaq ən yaxşı partladıcı, distansiya partladıcısı olan mərmilərdir. Onların əsasən qalın qarla örtülü ərazilərdə istifadə olunması məqsədəuyğundur, çünki yağış, sulu qar səbəbindən öz effektivliyini itirir. Tez-tez istiqamətini dəyişən küləklər və hündür dağ yamacları atılan tüstü mərmilərinin təsirini azaldır.

Ərazi relyeflərinə görə hərəkət və manevr imkanları məhdud olduğu üçün artilleriyanın atəş dəstəyinin effektivliyi azala bilər. Buna görə də, əməliyyatın planlaşdırılması zamanı gündəlik döyüş sursatına olan ehtiyac dəqiq hesablanaraq nəzarətdə saxlanılmalıdır. Əsas manevr bölmələri ilə artilleriya bölmələri arasındakı əlaqə və dəstək silahları ilə aparılan atışların koordinasiyası mühüm əhəmiyyət kəsb edən məsələlərdir.

Artilleriyanın müşahidə məntəqələri mümkün olan ən yüksək yerlərdə açılmalıdır. Bununla yanaşı, müşahidə məntəqələri aşağı buludlu və ya dumanlı hava şəraitlərində minimal yüksəkliklərdə də qurula bilər.

Dağlıq bölgələrdə lüləli toplar üçün uyğun mövqelər tapmaq olduqca çətindir. Atəş mövqeləri seçilərkən lülə ağzından çıxan alov, işıq və tozun maskalanmasına, desantçıxarma nöqtələrinə və yollar şəbəkəsinə yaxın yerlərdə olmasına diqqət edilməlidir. Aşağıdakı xüsusiyyətlərə görə mövqelərin hakim yüksəkliklərdə seçilməsinə üstünlük verilməlidir:

– qaya yuvarlanmaları və qar uçurumlarına daha az məruz qalmaq şansı vardır;
– hədəf bölgələrində daha az ölü sahə mövcuddur;
– ətrafdakı yüksəkliklərdən yüngül silah atışlarına daha az məruz qalmaq olar.

Hakim ərazidə seçilən mövqelərin düşmən fəaliyyətlərinə qarşı maksimum müdafiəni və yaxşı atəş imkanlarını təmin edəcək örtülü yerlərdə olmasına diqqət edilməlidir. Çünki örtülü yerlərdə seçilmiş mövqelər düşmən atışlarına hədəf olmaq imkanlarını azaldır [2, s.84-94].

Dağlarda hücum zamanı artilleriya istiqamətlər üzrə və birliyin (birləşmənin) hissələri (bölmələri) arasında elə hesabla bölünür ki, onların fəaliyyətinin müstəqilliyi bütün döyüş ərzində təmin edilsin. Ayrı-ayrı istiqamətlərdə birləşmələrin fəaliyyəti zamanı, adətən, birlik (birləşmə) artilleriya qrupları yaradılmır. Artilleriyanın əksər hissəsi yandan ötən dəstənin və hərəkəti təmin edən dəstələrin gücləndirilməsi üçün ayrılır.

Dağlıq ərazidə raket və artilleriya hissələri (bölmələri) yol boyunca döyüş düzülüşünə açılır. Bəzi hallarda artilleriya batareyası bir yox, iki atəş mövqeyində taqımlarla yerləşdirilə bilər və ya əksinə, bir atəş mövqeyində iki batareya, yaxud toplar, batareyalar arasındakı məsafəni qısaltmaqla tam divizion yerləşdirilə bilər.

Ordu (korpus) dağlarda hücum edərkən adi şəraitdə olduğu kimi, bəzən isə daha az sayda artilleriya ilə gücləndirilə bilər.

Raket və artilleriya qruplarının bölüşdürülmə və yaradılması zamanı nəzərə almaq lazımdır ki, qoşunların dağlarda hücumu, bir qayda olaraq, ayrı-ayrı istiqamətlər üzrə aparılacaq. Bunun üçün raket qoşunlarını və artilleriya qruplaşmasını elə yerləşdirmək lazımdır ki, bütün əməliyyatın (döyüşün) gedişində tapşırıqların yerinə yetirilməsi üçün yenidən qruplaşmanın zəruri olmaması təmin olunsun [4, s.37-58].

Vətən müharibəsindən əvvəl Raket və artilleriya qoşunlarının potensialı artırılmış, qoşunların yeni silah sistemləri ilə təchiz edilməsi üçün mühüm addımlar atılmış, texnika parkı 80 faizə yaxın yenilənmişdir. Raket və artilleriya qoşunlarının modernləşdirilməsi prosesi ancaq yeni döyüş texnikalarının satın alınması ilə deyil, qoşunların təşkilati-ştat strukturunun təkmilləşdirilməsi, kadr hazırlığı, mövcud silahların müasirləşdirilməsi də daxil olmaqla kompleks şəkildə aparılmışdır. Özüyeriyən haubitsa və YARS heyətləri tam şəkildə müqavilə əsasında orduya cəlb olunan peşəkar heyətlərdən formalaşdırılmışdı. Raket və artilleriya qoşunlarının silahlanmasında xaricdən alınan

silahlarla yanaşı, Azərbaycan Müdafiə Sənayesi Nazirliyinin müəssisələrində istehsal olunan artilleriya vasitələri və döyüş sursatları da yer alır.

Müasir zərərvurma vasitələrinin istehsalı və onların döyüş meydanında sınaqdan keçirilməsi qabaqcıl ölkələrin hərbi sənaye kompleksinin inkişafına təkan vermişdir. Vətən müharibəsinin müasir zərərvurma vasitələrinin tətbiqi ilə aparılması və əldə olunan nəticələr böyük rezonans yaratdı. Bu müharibə PUA-ların daha çox geniş tətbiqi ilə, Raket və artilleriya qoşunlarının zərərvurma vasitələrinin pilotsuz uçuş aparatları ilə qarşılıqlı fəaliyyətdə inteqrasiya olunmaqla keçirildi [5, s.15-99].

Müasir məhvetmə vasitələri və qoşunların artan döyüş qabiliyyəti Azərbaycan Ordusuna düşmənin döyüş birləşmələrinin bütün dərinliyi boyunca onun ən mühüm hədəflərini nəinki ardıcıl, həm də eyni vaxtda məhv etməklə uzaq məsafədən zərbələr endirməyə imkan verirdi.

Döyüşlərin dağlıq və meşəlik ərazidə aparılmalı olduğunu nəzərə alaraq, çapı 100 mm-dən böyük minaatanların əhəmiyyətli atışları həyata keçirilib. Asma trayektoriyaya görə minaatan digər atəş silahları üçün əlçatmaz olan və yaxınlıqda toplanan canlı qüvvəni atəşə tutmaq, həmçinin sığınacaqların arxasında gizlənmək üçün böyük əhəmiyyət kəsb edirdi. Çoxlu sayda minaatanların olması dağlıq-meşəlik ərazilərdə irəliləyən qoşunlara atəş dəstəyi verməyə imkan yaratdı. Mövcud məlumatlara görə, 44 günlük Vətən müharibəsində Azərbaycan Ordusu düşmənin 425 artilleriya və raket sistemini: 250 yedəkli artilleriya qurğusunu (o cümlədən 106 ədəd 122 mm-lik D-30 haubitsa, 18 ədəd 152 mm-lik D-1 top, 75 ədəd 152 mm-lik D-20 haubitsa, 15 ədəd 152 mm 2A36 "Geosent"), 29 ədəd özüyeriyən artilleriya qurğusu (24 ədəd 122 mm-lik 2S1 "Qvozdika" və 5 ədəd 152 mm-lik 2S3 "Akasiya") 85 ədəd YARS (75 ədəd 122 mm-lik BM-21 Qrad, 4 ədəd 300 mm-lik BM-20 "Smerç"), 2 ballistik raket buraxıcısını (R-17 Skad), 59 ədəd minaatanı məhv etdi və ya susdurdu [6, s.8-175].

Bu müharibədə Azərbaycan Ordusu xarici ölkə istehsalı olan bir çox silahlardan – artilleriya, tanklar, çoxsaylı raket və digər sistemlərdən ən effektiv şəkildə istifadə etdi.

Müharibə təcrübəsi göstərir ki, Şuşa şəhərinin işğaldan azad olunması zamanı çətin ərazidən və düşmənin gözləmədiyi istiqamətdən, mühəndis qoşunları tərəfindən çəkilən dar, təhlükəli və dəf edilməsi böyük peşəkarlıq tələb edən dağ-meşə yolundan müvəffəqiyyətlə keçən özüyeriyən və reaktiv qurğular yerinə yetirdikləri fasiləsiz, dəqiq və sərrast atəş tapşırıqları ilə hücum edən bölmələrimizin atəş dəstəyini təmin etdi.

Şuşa şəhərinin azad olunması üçün başlanan əməliyyatda şəhərin ətrafında toplanmış ermənilərin canlı qüvvə və atəş vasitələrinin, tankların, piyadaların döyüş maşınlarının məhv edilməsində artilleriya bölmələrinin danılmaz rolu olmuşdur. Daşaltı istiqamətində düşmən tankları və digər döyüş texnikaları Spike-ER raketləri ilə məhv edilmişdir. Şuşa şəhərinin mədəniyyət evinə ehtiyat qüvvə kimi toplandığı məlum olan 250 nəfərlik polis müdafiə qüvvəsinin şəxsi heyətinin raketlərlə məhv edilməsi şəhərin işğaldan azad olunması əməliyyatına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərdi.

Şuşa şəhərində komanda idarəetmə məntəqəsi dəqiq zərbələrlə tələfata uğradılmışdır.

Xankəndi şəhərindəki dərinləşdirilmiş yeraltı komanda idarəetmə məntəqəsi raketlərlə vurulduqdan sonra oranın qondarma hökuməti Gorus yaşayış məntəqəsinə köçürülmüşdür.

Ümumqoşun və xüsusi təyinatlı qüvvələrin bütün əks-hücum istiqamətlərində irəliləməsini təmin etmək məqsədilə düşmənin dərinliyinə taktiki, əməliyyat-taktiki raketlərdən, eləcə də iriçaplı YARS sistemlərindən və artilleriya qurğularından dəqiq atəş tapşırıqları icra edilmişdir. Bölmələrimizin hücumuna müqavimət göstərən düşmənin geri bölgədən irəliləyən ehtiyatlarına və geriyə çəkilərək yenidən formalaşmağa cəhd göstərən düşmən qüvvələri dəqiq və sərrast atışlarla məhv edilmiş, bununla da onun döyüş əzmi qırılmış və idarəetmə sistemi tamamilə sıradan çıxarılmışdır. Dərinlikdən irəliləyən düşmən ehtiyatlarının hərəkət marşrutundakı çaylar üzərindəki körpülər əməliyyat-taktiki raketlərlə partladılmışdır.

Şuşa azad olunandan sonra düşmən Xankəndi istiqamətindən bir neçə dəfə əks-həmlə keçirməyə cəhd etdi. Lakin uzaqvuran artilleriyanın dəqiq atəş zərbələri ilə Xankəndinin çıxışında yerləşən yanacaqdoldurma məntəqəsində cəmləşən düşmən darmadağın edildi. Şuşanın itirilməsi ilə barışmayan ermənilər "İsgəndər-M" raketləri ilə oraya zərbələr endirdilər. Raketlərin qalıqları isə 2021-ci ilin

yazında qar əridikdən sonra Şuşa ətrafında meşəlik ərazidən tapıldı. İndi həmin raketlərin qalıqları "Hərbi qənimətlər" parkında nümayiş etdirilir.

Raket və artilleriya qoşunlarının birləşmə və hissələri bu müharibədə şəhidlər verdi. Şəhidlərin qanı və canı bahasına torpaqlarımız işğaldan azad edildi. Xüsusilə qeyd etmək olar ki, artilleriya bölmələrinin şəxsi heyəti çətin dağlıq ərazi şəraitlərində artilleriyanın döyüş tətbiqi üzrə təcrübə qazandı.

44 günlük Vətən müharibəsindən sonra Azərbaycan Ordusu dünyanın döyüş təcrübəsi olan ordularının sırasına daxil oldu.

Nəticə

Aparılan tədqiqatın nəticələri göstərir ki, artilleriya hava şəraiti və ilin fəsillərindən asılı olmayaraq əsas atəş vasitəsi olaraq qalır. Dağlıq ərazilərdə yüksək rəqəmsal silahların döyüş meydanında nə qədər müstəsna rolu olsa da, yaxın məsafələrdə mobil və güclü atəş dəstəyinin olması çox vacibdir. Müasir müharibələrdə atəş gücünün əsas təminatçısı hesab olunan Raket və artilleriya qoşunlarının döyüş tətbiqi və onun effektivliyinin yüksəldilməsi komandirlər və qərargahlar qarşısında əsas vəzifə olaraq qalır. Dünyanın müxtəlif regionlarında baş verən qarşıdurmalar və davam edən müharibələrdə Raket və artilleriya qoşunlarına olan tələbat və onların oynadığı rol öz aktuallığını qorumaqdadır. Raket və artilleriya qoşunlarının yeni silah nümunələrinin tətbiqi müasir müharibələrdə həm döyüş taktikasının, həm də düşmənin tətbiq etdiyi bütün vasitələrə qarşı mübarizə üsullarının formalaşmasına təsir göstərir.

Tarixi araşdırmalar və müharibə təcrübələri göstərir ki, dağlıq ərazidə əməliyyatlar üçün kifayət qədər atəş dəstəyinin olması zəruridir. Qabarıqlı ərazi müdafiə olunan tərəf üçün təbii örtü təşkil edir və onların aşkarlanıb məhv edilməsini əhəmiyyətli dərəcədə çətinləşdirir, hücum edən tərəfin silahlanmasının nə qədər inkişaf etməsindən asılı olmayaraq, ərazi relyefinin verdiyi üstünlüklərdən istifadə etməklə onlarla bərabərliyi təmin edirlər. Ərazinin yaratdığı təbii maneələri dağıtmaq və təcrid etmək üçün Raket və artilleriya qoşunlarının döyüş tətbiqi mütləqdir. Ancaq bu tələblərə uyğunlaşmaq üçün artilleriya mobil olmalı və təsirli atəş gücü ilə azsaylı piyadanı dəstəkləməyi bacarmalıdır.

44 günlük Vətən müharibəsi, lokal xarakterli antiterror tədbirləri sübut etdi ki, döyüşün növündən asılı olmayaraq bütün əməliyyatlarda komandirlər daim artilleriyanın dəstəyinə arxalanırlar. Əlbəttə, dağlıq ərazidə döyüş əməliyyatlarının özünəməxsus çətinlikləri var, lakin təcrübələr sübut etmişdir ki, bütün növ artilleriya toplarından, xüsusən də raketlərdən və YARS-dan effektiv şəkildə istifadə etməklə döyüşlərdə qalib gəlmək mümkündür.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Ümumqoşun komandirlərinə artilleriya atəşinin idarəolunması üzrə metodiki vəsait / Red. A.Cəfərova. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2016. – 75-92 s.
2. Xüsusi şəraitlərdə qoşunların döyüş fəaliyyəti. Dərslik. / – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2016. – 68-94 s.
3. Quru Qoşunlarının taktiki fəaliyyətləri üzrə döyüş təlimatı: I hissə. / – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2015. – 162-256 s.
4. Dağlıq ərazidə artilleriya bölmələrinin tətbiqi / Red. A.Abdullayev – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2020. – 37-58 s.
5. Kərimov, Y.Ş. Raket və artilleriya silahları haqqında məlumatlar toplusu / Y.Ş.Kərimov. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2019. – 15-99 s.
6. Kərimov, Y.Ş. Zəfərə gedən yol / Y.Ş.Kərimov. – Bakı: Şərq-Qərb mətbəəsi, – 2022. – 8-175 s.

Аннотация
Боевое применение артиллерии в горной местности
Васиф Халилов

В статье исследуются проблемы определения условий ведения боевых действий для артиллерийских подразделений в горной местности, применение артиллерии в горах, пути

усовершенствования горной артиллерии, а также роль артиллерии в локальных конфликтах, происходивших за последнее время в горных местностях. Целями исследования являются определение правил применения средств огневой поддержки в горных областях, исследование роли влияния применения артиллерии в горных областях на ход боевых действий в локальных конфликтах, анализ применения более эффективных методов управления подразделениями и исследование главенствующей роли артиллерии во время военных операций в такого рода местности. В настоящей статье для анализа применения средств огневой поддержки на труднодоступных участках местности были использованы аналитический и дескриптивный методы. Результаты исследования показывают, что горная местность обеспечивает благоприятные условия для незаметного проникновения во фланг и тыл противника, развития атаки и захвата господствующих высот, перевалов и других важных объектов. В конечном итоге, успех подготовки артиллерийских подразделений к ведению боевых действий в горах зависит в большинстве случаев от того, насколько учебный процесс приближен к реальным боевым условиям, специальной подготовки командиров подразделений и степени усвоения методики обучения личным составом.

Кроме того, умелое использование особенностями горного ландшафта, а также физическая подготовка личного состава при преодолении горных препятствий дают подразделениям большое преимущество и возможность достичь успеха в бою решительными действиями.

Ключевые слова: горная артиллерия, горная пушка, модернизация горных пушек, огневая позиция в горах, боевые действия артиллерии в горах, преимущества самоходных артиллерийских установок

Abstract

Application artillery in mountains

Vasif Khalilov

The article describes the issues of determining the combat activity conditions for artillery units in the mountainous area, their application in the mountains, the way of development of mountain artillery, the role of artillery in the operations conducted in the mountainous area in recent local wars. The purpose of the research work is to highlight how artillery combat application in mountainous areas in local wars is affected, to analyze more effective ways to manage separately units and the role of artillery in these type areas. In the article, applying and managing the means of the fire-support in difficult terrains is analyzed with analysis and descriptive methods.

The results of the study show that the mountainous terrain provides favorable conditions for sneaking out to the enemy's flank and rear, capturing commanding heights, passes and other important objects and developing an atİtack. In the result, the success of artillery units in mountainous combat operations depends on training how it looks like real combat conditions, commander’s professional training and also how staff learns training methods.

In addition, the skillful use of the features of the mountainous terrain in operations and the physical of personnel when crossing mountain obstacles give the units a significant advantage and help them to succeed in combat with decisive action.

Keywords: mountain artillery, mountain gun, modernization of mountain guns, fire position, artillery observation post, artillery operations in mountains, cannon artillery, self-propelled guns, high-explosive projectile

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 24.09.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 18.11.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 26.11.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 23-36
HƏRBİ NƏZƏRİ ELMLƏR ***MILITARY THEORETICAL SCIENCES***

UOT 355/359 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0146

AŞAĞI HÜNDÜRLÜKDƏ FƏALİYYƏT GÖSTƏRƏN HAVA HÜCUM VASİTƏLƏRİNİN MƏHV EDİLMƏSİ ÜÇÜN EFFEKTİV HAVA HÜCUMUNDAN MÜDAFİƏ VASİTƏLƏRİNİN SEÇİLMƏSİ

mayor Anar Quliyev
Hərbi İdarəetmə İnstitutu
quliyev01071987@gmail.com

f.-r.ü.f.d., dosent Arzuman Həsənov
https://orcid.org/0000-0002-3642-1689
Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu
gasqhapk@gmail.com

Xülasə. Məqalədə müxtəlif növ hava hücum vasitələri, qırıcı təyyarələr, kəşfiyyat və silahlı pilotsuz uçuş aparatları, helikopter və dronların aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərməsini nəzərə alaraq onların hava hücumundan müdafiə vasitələri tərəfindən məhv edilməsi üsulları araşdırılmışdır. Bu məqsədlə aşağı hündürlükdə uçan hava hücum vasitələrinin taktiki-texniki xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla zenit-raket kompleksləri tərəfindən məhvedilmə üsullarından istifadə olunmasını xarakterizə edən effektivlik əmsallar müəyyənləşdirilmişdir. Məsələnin həlli məqsədilə qırıcı təyyarə, helikopter, kəşfiyyat və silahlı pilotsuz uçuş aparatları, kamikadze və dronlar kimi hava hücum vasitələri birinci tərəf (oyunçu), S-125 2TM, BUK-MB, Barak-8, S-300 PMU2, TOR-M2KM, Patriot MIM-104, Pansir-S1, NASAMS-III, İqla-S, Strela-10, OSA-AK(M) zenit-raket sistemləri isə ikinci tərəf (oyunçu) kimi götürülmüşdür. Bu cür hava hücum vasitələrinin vaxtında aşkar edilərək məhv olunması üçün əsasən hava hücumundan müdafiə sisteminin effektiv tətbiqi vacibdir. Hava hücumundan müdafiə vasitəsilə aşağı hündürlükdə hava hücum silahlarının aşkarlanması və məhv edilməsinin səmərəliliyinin artırılması hava hücum vasitələrinə qarşı zenit-raket sisteminin müasir hərbi hava hücumundan müdafiənin ən aktual problemlərindən biridir. Bu zaman hava hücumundan müdafiə sisteminin effektiv tətbiqinin seçilməsi məsələsinə xüsusi diqqət yetirmək vacibdir. Buna görə də oyunlar nəzəriyyəsini tətbiq edərək problemin riyazi modeli işlənmiş, alınmış məsələ Simpleks metodu ilə həll edilmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hava hücum vasitələrinin məhv edilməsi üçün hava hücumundan müdafiə vasitəsi olan TOR-M2KM zenit-raket sistemi döyüş fəaliyyəti zamanı ilk növbədə qırıcı təyyarə, helikopter, PUA, silahlı PUA, dron kimi hava hədəflərinə qarşı istifadə oluna bilər. Hava hücum vasitələrindən qanadlı raketin ilk növbədə, dron-kamikadzenin isə növbəti mərhələdə istifadə olunması gözlənilir. Qanadlı raketə qarşı Barak-8 hava hücumundan müdafiə vasitəsinin tətbiq edilməsi məqsədəuyğundur. Alınmış nəticələrdən aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hava hücum vasitələrinə qarşı hava hücumundan müdafiə sisteminin effektiv planlaşdırılmasında istifadə oluna bilər.

Açar sözlər: pilotsuz uçuş aparatı, silahlı pilotsuz uçuş aparatı, hava hücum vasitələri, hava hücumundan müdafiə sistemi, radiolokasiya stansiyası, zenit-raket kompleksi, riyazi modelləşdirmə, oyunlar nəzəriyyəsi

Giriş

Aşağı hündürlükdə uçan hədəflərin məhv edilməsinin araşdırılması müasir hava hücumundan müdafiə sistemlərinin inkişafında böyük əhəmiyyətə malikdir. Bu tip hədəflər, məsələn, pilotsuz uçuş aparatları (PUA), döyüş təyyarələri və ya qanadlı raketlər radar və müdafiə sistemləri üçün, əsasən, çətin hədəflərdir. Belə ki, aşağı hündürlükdə uçmaqla bu hədəflər yer radarlarından gizlənə bilir, coğrafi maneələrdən istifadə edərək aşkarlanmasını çətinləşdirir.

Araşdırmanın əsas məqsədləri aşağıdakılardır:

Radar və sensor texnologiyaları. Aşağı hündürlükdə uçan hədəflərin izlənməsi üçün yüksək dəqiqliyə malik radar sistemlərinin inkişaf etdirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu texnologiyalar arasında yer səthinə yaxın uçan obyektlərin radarlardan gizlənə bilməməsi üçün daha həssas radarlar və süni intellekt əsaslı izləmə sistemləri mövcuddur.

Elektron mübarizə sistemləri. Aşağı hündürlükdə uçan hədəflərin qarşısını almaqdan ötrü güclü elektron mübarizə texnologiyaları radarları çaşdırmaq, dronların idarəetməsini pozmaq və digər müdafiə sistemləri ilə qarşılıqlı fəaliyyətdə hədəfi zərərsizləşdirmək üçün işləyir. Belə hədəflərin vizual və istilik izlərinin aşkar edilməsi üçün elektro-optik və infraqırmızı sensorlar geniş istifadə olunur, onlar, xüsusilə gecə vaxtı və əlverişsiz hava şəraitində effektivdir.

Sursat və raket texnologiyaları hədəfləri vurmaq üçün inkişaf etdirilmiş yüksək manevr qabiliyyətli, tez hərəkət edən və aşağı hündürlükdə uçan hədəflərə uyğunlaşan raketlərdən istifadə edilməsidir. Sursatların aşağı hündürlükdə dəqiq nişanalma qabiliyyəti vacibdir. Bu sistemlər xüsusi olaraq aşağı hündürlükdə uçan hədəflərin vurulması üçün nəzərdə tutulmuşdur. Məsələn, PUA və qanadlı raketlərə qarşı yüksək manevr qabiliyyətinə malik müdafiə raketləri istifadə olunur.

Ərazi şəraiti və topoqrafiya. Aşağı hündürlükdə uçan hədəflər ərazinin relyef və digər xüsusiyyətlərindən (məs.: dağlar, binalar və s. təbii maneələr) yararlana bilər. Belə hədəflərin effektiv şəkildə aşkar olunması üçün topoqrafik məlumatlar və hədəfizləmə texnologiyalarının inteqrasiyası tələb olunur.

Elektron mübarizə. Aşağı hündürlükdə uçan hədəflərin radiotezliklərinin pozulması və ya idarəetmədən çıxarılması üçün elektron mübarizə üsulları tətbiq edilir. Bu, xüsusilə PUA-ların müdafiə sistemlərindən yayınmasının qarşısını almaq üçün vacibdir.

Pilotsuz müdafiə sistemləri. PUA-lara qarşı PUA-ların istifadəsi də son zamanlarda aktuallaşmışdır. Bu sistemlər düşmən PUA-larını zərərsizləşdirmək üçün həm fiziki məhvetmə üsulları, həm də siqnal bloklama və ya aldatma texnologiyalarından istifadə edir.

Hava Hücumundan Müdafiə (HHM) sistemləri. HHM sistemləri aşağıdan uçan hədəflərə qarşı yüksək reaksiyalı və dəqiq hücum imkanı verir. Bu sistemlər radar və hava müdafiə raketləri ilə birgə işləyərək hava hədəflərini təsbit edir və sıradan çıxarır.

Aşağı hündürlükdə uçan hədəflərin məhv edilməsi sahəsində tədqiqatlar yeni texnologiyaların inkişafı və mövcud müdafiə sistemlərinin modernləşdirilməsi ilə yanaşı, gələcək müharibələrin taktika və strategiyalarına da böyük təsir göstərir. Bu araşdırma sahəsi həm texnoloji, həm də taktik baxımdan çox geniş və əhəmiyyətlidir.

Aşağıdan uçan səsdən sürətli hədəflərin məhv edilməsinin əsas aspektlərindən biri effektiv raket sistemlərinin seçilməsidir. Müasir zenit-raket sistemləri, hətta aktiv manevr şəraitində aşağıdan uçan hədəfləri effektiv şəkildə vurmağa qadir, inteqrasiya olunmuş istiqamətləndirmə və idarəetmə sistemləri olan yüksək dəqiqliyə malik raketlərlə təchiz edilmişdir.

Zenit-raket sistemlərinin vahid hava hücumundan müdafiə sisteminə inteqrasiyası, müxtəlif növ silah və kəşfiyyat vasitələri arasında hərəkətlərin əlaqələndirilməsi güclü hava təhlükəsizliyi sistemi yaratmağa, həmçinin müxtəlif döyüş ssenarilərində aşağıdan uçan səsdən sürətli hədəflərə qarşı effektiv mübarizə aparmağa imkan verir.

Beləliklə, zenit-raket kompleksi ilə aşağıdan uçan səsdən sürətli hədəflərin aşkarlanması və məhv edilməsi qabaqcıl texnologiyaların, sensor sistemlərinin və silahların inteqrasiyası sayəsində mürəkkəb, lakin həll edilə bilən məsələdir. Müasir zenit-raket kompleksləri yüksək effektivliyə malikdir və hava hücumu təhdidlərindən, o cümlədən aşağıdan uçan səsdən sürətli hədəflərdən etibarlı müdafiəni təmin edərək müasir hərbi təhlükəsizlik şəraitində onların rolunun vacibliyini təsdiq edir. Məqalənin məqsədi müasir dövrdə aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hava hücum vasitələrinin HHM sistemləri tərəfindən aşkar olunub məhv olunmasının effektiv planlaşdırılmasının analizi və riyazi alqoritminin seçilməsidir.

Aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hava hücum vasitələri

Aşağı hündürlükdə uçan hava hücum vasitələri hərbi münaqişələrdə mühüm taktiki üstünlüyü təmin edə bilən texnologiyalardır. Bu vasitələr radarlardan yayınma qabiliyyətləri və yer səthinə yaxın uçmaları sayəsində düşmənin hava müdafiə sistemlərini çaşdırmaq üçün istifadə olunur. Belə hava hücum vasitələrindən ən çox rast gəlinənlər:

Pilotsuz uçuş aparatları çox vaxt aşağı hündürlükdə və yüksək manevrlə uçur, bu da onların radarlarla aşkar edilməsini çətinləşdirir. Kiçik ölçüləri və aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərməsi onların izlənməsini daha da mürəkkəbləşdirir (məs.: Bayraktar-TB2, MQ-9 Reaper, Switchblade dronları). Bunlar kəşfiyyat, zərbəendirmə və müşahidə missiyalarını həyata keçirmək üçün nəzərdə tutulub.

Qanadlı raketlər uzaq məsafələrdə hədəfləri vurmaq üçün aşağı hündürlükdə uçaraq düşmən radarlarından çox vaxt yayına bilir. Onlar əvvəlcədən proqramlaşdırılmış trayektoriya üzrə uçur və ərazinin relyef formasından istifadə edərək aşkarlanmamaq üçün gizlənir (Tomahawk qanadlı raketi, Kalibr raket sistemi). Yüksək dəqiqliyə, uzaq uçuş məsafəsinə və böyük partlayıcı gücə malikdir.

Döyüş helikopterləri yerə yaxın hündürlükdə uçmaq qabiliyyəti ilə tanınır. Onlar təkcə düşmən hədəflərinə yaxın məsafədən hücum etmək üçün deyil, həm də yer radarlarından yayınmaq üçün aşağı hündürlükdən istifadə edir, həmçinin düşmənin canlı qüvvəsi və zirehli texnikası üçün təhlükəli hesab edilə bilər ("AH-64 Apache", "Mi-24", "Eurocopter Tiger"). Zirehli döyüş maşınları, tanklar və digər yer hədəflərinə hücum etmək üçün istifadə olunur.

Sürətli döyüş təyyarələri hava hücumlarını yerinə yetirərkən aşağı hündürlükdə uçur və yüksəksürətli manevrlər edərək radarların, hava müdafiə sistemlərinin təsirindən yayınmağa çalışır (F-16 Fighting Falcon, Su-34 Fencer). Onlar bombardman, yerüstü hədəflərə zərbəvurma və hava döyüşləri aparmaq üçün nəzərdə tutulub.

Bu hava hücum vasitələri düşmənin hava müdafiə sistemlərini çaşdırmaq və effektiv hücumlar etmək üçün aşağı hündürlükdən istifadə edir. Aşağı hündürlükdə uçmaq onların aşkarlanmasını çətinləşdirsə də, yeni texnologiyalar bu vasitələrin məhv edilməsində böyük rol oynayır.

Müasir lokal müharibələr və hərbi konfliktlərdə aşağı hündürlükdə uçan hava hücum vasitələri (dron, helikopter və qısamənzilli qanadlı raketlər) mühüm rol oynamağa başlayıb. Bunun əsas səbəbləri onların aşkarlanmasının çətin olması, yüksək manevr qabiliyyəti və nisbətən ucuz qiyməti, həmçinin geniş istifadə imkanlarının olmasıdır.

Son dövrlərdə baş verən müasir lokal müharibələr və hərbi konfliktlərdə aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hava hücum vasitələrinin tətbiqinin xüsusiyyətlərini nəzərdən keçirək.

Rusiya – Ukrayna müharibəsi (2022 – 2024)

Rusiya – Ukrayna müharibəsində aşağı hündürlükdə uçan hava hücum vasitələri böyük rol oynayır, xüsusilə dron və helikopterlər hər iki tərəfin taktiki üstünlük əldə etməsində əsas vasitələrdən biridir.

Rusiya, xüsusilə İran istehsalı olan "Shahed-136" kamikadze dronlarını geniş şəkildə istifadə edir. Bunlar aşağı hündürlükdə uçduğuna, kiçik ölçülərinə və yüksək sürətinə görə radarlar tərəfindən çətin aşkarlanır. Hədəfləri dəqiqliklə vurmaq üçün proqramlaşdırılıb və Ukraynanın infrastrukturuna, enerji obyektlərinə və hərbi bazalarına qarşı istifadə edilir.

Ukrayna isə Bayraktar-TB2 kimi döyüş dronlarından geniş istifadə edir. Bu dronlar aşağı və orta hündürlüklərdə işləyərək həm tanklar, həm də hava müdafiə sistemləri kimi yerdəki hədəfləri məhv edir.

Aşağı hündürlükdə uçan döyüş helikopterləri hər iki tərəf üçün əsas atəş dəstəyi vasitələridir. Məsələn, Rusiyanın Ka-52 və Mi-28N helikopterləri aşağı hündürlükdə sürətli manevrlər edərək hədəfləri məhv etməyə çalışır. Onlar həm tanklara, həm də hava hücumundan müdafiə sistemlərinə qarşı güclü atəş dəstəyi təmin edir. Ukrayna isə Qərb tərəfindən verilmiş Mi-8 və Mi-24 kimi sovet istehsalı olan helikopterlərdən istifadə edir. Rusiya və Ukrayna, həmçinin daha yüksək sürəti, aşağı hündürlükdə uçmaq bacarığı və inkişaf etmiş manevr qabiliyyətləri ilə fərqlənən yeni nəsil dron və helikopter texnologiyalarını döyüş meydanına inteqrasiya etməyə çalışır.

Bu müharibədə aşağı hündürlükdə uçan hava hücum vasitələri döyüş taktikalarının mərkəzində dayanır və hər iki tərəf onlara qarşı müasir müdafiə texnologiya və strategiyalarını inkişaf etdirir.

Qarabağ müharibəsi (2020)

Türkiyə istehsalı olan Bayraktar-TB2 dronları II Qarabağ müharibəsində Azərbaycan tərəfindən uğurla istifadə edildi. Onlar aşağı hündürlükdə uçaraq Ermənistanın tankları, zenit-raket kompleksləri və artilleriya sistemlərinə hücum edirdi.

Azərbaycanın aşağı hündürlükdə uçan, radarlardan gizlənən Harop kamikadze dronları (İsrail istehsalı) Ermənistanın hava müdafiə sistemlərini məhv etmək üçün istifadə olunmuşdur.

Döyüşlərdə, həmçinin Azərbaycan Hərbi Hava Qüvvələrinin (HHQ) pilotlu aviasiyası, xüsusilə, Su-25 hücum təyyarələrindən də istifadə edilib.

Qarabağda olan HHM sistemlərinin əsas hissəsi məhv edildikdən sonra Azərbaycan HHQ-nin Su-25 hücum təyyarələri düşmənin əsas qüvvələri istiqamətindəki mövqelərinə zərbələr endirmək üçün istifadə edilmişdir (xüsusilə, Cəbrayıl istiqamətində). Bir qayda olaraq, yüksək hündürlükdən FAB-250 və FAB-500 fuqas aviasiya bombaları ilə zərbələr endirilirdi. Lazerlə idarə olunan sursatlardan da istifadə olunurdu. Onların "Bayraktar"dan üstünlüyü ondan ibarət idi ki, zərbə dronları eyni gücə malik döyüş sursatlarını qaldıra bilmirdi. Təyyarələrin yuxarı hündürlükdə tətbiq edilməsinin səbəbi düşmənin hava hücumundan müdafiə sistemləri üçün əlçatmaz olması idi.

Vətən müharibəsində aparılan döyüşlərdən belə nəticəyə gəlmək olar ki, zərbə dronlarının meydana çıxması ilə müasir silahlı münaqişələrdə hücum təyyarələrinin rolu azalır. Hədəfləri aşağı hündürlüklərdən vurmaq üçün nəzərdə tutulan təyyarələr Qarabağda olduğu kimi, hətta köhnəlmiş hava hücumundan müdafiə sistemlərinə malik düşmənə qarşı həssasdır. Təyyarə zədələnirsə, pilotun itkisi ehtimalı çox olur ki, bu da tez-tez hücum təyyarələri əvəzinə zərbə dronunun istifadəsinin lehinə seçim edir [1].

Suriya vətəndaş müharibəsi

Suriya və İraq ərazisində müxtəlif silahlı qruplar və dövlətlərin hərbi kontingenti dronlardan aşağı hündürlükdə hücumlar üçün geniş istifadə etmişdir. Həmçinin Mi-24 helikopterləri Suriyanın əsas hava hücum vasitələri kimi aşağı hündürlükdə uçaraq quru qüvvələrinə yaxın dəstək verib və antihökumət qüvvələrinə qarşı əsas silah olub. Mi-8 və Mi-17 helikopterlərindən isə sivil ərazilərə qarşı barrel bombaları atmaq üçün istifadə edilib. Bu bombalar havadan yerə düşərkən böyük dağıdıcı təsir göstərirmiş və mülki itkilərə səbəb olmuşdur.

Rusiya Hərbi Hava Qüvvələri Ka-52 "Alligator" və Mi-28N "Night Hunter" kimi qabaqcıl hücum helikopterlərindən Suriyadakı hərbi əməliyyatlarda istifadə edib. Onlar aşağı hündürlükdə uçaraq, tanklara, artilleriyaya və silahlı döyüşçülərə qarşı effektiv hücumlar həyata keçiriblər. Rusiya, həmçinin yüksək manevr qabiliyyətinə malik olan, yerdəki qüvvələrə yaxın atəş dəstəyi təmin edən Mi-24 və Mi-35 helikopterlərini də geniş tətbiq edib.

Münaqişə zamanı həm Suriya, həm də Rusiya qüvvələri müxtəlif kəşfiyyat dronlarından istifadə ediblər. Bu dronlar aşağı hündürlükdə uçaraq döyüş meydanında nəzarət və kəşfiyyat əməliyyatları aparıb. Onlar döyüşçülərin və silah sistemlərinin yerini dəqiqləşdirir, sonra isə hərbi təyyarələr və ya artilleriya hücumları üçün məlumatlar ötürürdü.

İranın dəstəklədiyi silahlı qruplar, xüsusilə də Hizbullah və digər şiə milisləri tərəfindən İran istehsalı olan hücum dronlarından istifadə olunub. Bu dronlar aşağı hündürlükdə uçaraq rejim qüvvələrinə qarşı döyüş əməliyyatları keçirən müxalifət qüvvələrinə hücum ediblər. Rusiyanın Orlan-10 kəşfiyyat və hədəfaşkarlama dronları da Suriyada münaqişə zamanı geniş tətbiq olunmuşdur. Bu dronlar əsasən aşağı hündürlükdə uçaraq hədəfləri aşkarlamaq və koordinatları müəyyən etmək üçündür.

Suriyada vətəndaş müharibəsi zamanı PUA-lar hava hücumları və İranın şərq sərhədində sərhəd patrulları üçün istifadə edilib. "Shahed 129" ilə birlikdə onların ən azı növbəti onillikdə İranın yüksək texnologiyalı PUA donanmasının əsasını təşkil edəcəyi gözlənilir [2].

Liviya vətəndaş müharibəsi

Liviyada Türkiyə və Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri tərəfindən aşağı hündürlükdə uçan dronlar geniş tətbiq olunmuşdur. Türkiyənin Bayraktar-TB2 dronları Tripoli hökumətinə dəstək verən qüvvələr, Çinin Wing Loong dronları isə BƏƏ tərəfindən istifadə edilmişdir.

Müharibənin müxtəlif mərhələlərində hər iki tərəf Mi-24 və Mi-17 helikopterlərindən istifadə edib. Elektron və portativ hava hücumundan müdafiə sistemləri bu dron və helikopterlərə qarşı istifadə olunurdu, amma çox vaxt effektiv nəticə əldə olunmurdu [3; 4].

Yəmən müharibəsi

Husilər İran istehsalı olan və aşağı hündürlükdə uçan dronlarla Səudiyyə Ərəbistanının neft infrastrukturuna və hərbi bazalarına hücum edirdilər.

Səudiyyə Ərəbistanının müdafiə taktikaları

Səudiyyə Ərəbistanı Patriot sistemlərindən və portativ hava hücumundan müdafiə vasitələrindən istifadə edərək bu hücumları dəf etməyə çalışırdı.

Aşağı hündürlükdə uçan hava hücum vasitələrinin əsas üstünlükləri: radarlar tərəfindən çətin aşkarlanması, yüksək manevr qabiliyyətinə malik olması və geniş döyüş əməliyyatlarında effektiv istifadə olunmasıdır.

Aşağı hündürlükdə uçan vasitələrdən effektiv müdafiə olunmaq üçün müasir radar sistemləri və elektron döyüş vasitələri lazımdır. Daşınan zenit-artilleriya və zenit-raket sistemləri də aşağı hündürlükdəki hücumlara qarşı mühüm rol oynayır. Yeni dron texnologiyaları və elektron döyüş sistemləri bu vasitələrin inkişafını və onlara qarşı mübarizəni davamlı olaraq dəyişdirir.

Bu məlumatlar göstərir ki, aşağı hündürlükdə uçan hava vasitələri müasir müharibələrdə taktiki üstünlüyü təmin etmək üçün geniş istifadə olunur və onlara qarşı müdafiə strategiyaları da bu texnologiyalarla ayaqlaşmaq məcburiyyətindədir.

Hava hücumundan müdafiə vasitələri

Müasir şəraitdə aşağıdan uçan səsdən sürətli hədəflərin aşkarlanması və məhv edilməsi hava hücumundan müdafiə üçün ən çətin vəzifələrdən biridir. Qanadlı raketlər və pilotsuz uçuş aparatları kimi aşağıdan uçan hədəflər yüksək manevr qabiliyyətinə, zəif radar və infraqırmızı görünmə üstünlüyünə malikdir, bu da onları aşkar etməyi çətinləşdirir.

Aşağıdan uçan səsdən sürətli hədəflərin məhv edilməsinin əsas aspektlərindən biri effektiv raket sistemlərinin seçilməsidir. Müasir zenit-raket sistemləri, hətta aktiv manevr şəraitində aşağıdan uçan hədəfləri effektiv şəkildə vurmağa qadir olan, inteqrasiya olunmuş istiqamətləndirmə və idarəetmə sistemlərinə və yüksək dəqiqliyə malik raketlərlə təchiz edilmişdir.

“Pansir-S1” (Şəkil 1) tırtıllı şassiyə, yük maşınının, qoşqunun təkər şassisinə yerləşdirilən və ya stasionar olaraq quraşdırılmış qısamənzilli zenit-raket top kompleksidir. İdarəetmə iki və ya üç operator tərəfindən aparılır. Kompleks kiçik obyektləri (həm insanlı, həm də insansız) hava hücumundan qorumaq üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bundan əlavə, kompleks yüngül zirehli yerüstü hədəflərə, eləcə də düşmənin canlı qüvvəsinə qarşı mübarizə aparmağa qadirdir.

“Pansir-S1” kompleksinin özəlliyi 0 – 200 m aralığında raket və artilleriya silahları ilə hədəfi fasiləsiz tutma zonası yaradan çoxkanallı müşayiət sistemini birləşdirməkdir. Xarici dəstək olmadan hündürlüyü 15 km, uzaqlıq məsafəsi 20 km olan hədəfləri məhv etmək imkanına malikdir [5].

“Pansir-S1” kompleksinin atəşi idarəetmə sisteminə aşkarlama və müşayiət radarları daxildir. Bu radarlar həm hədəfləri, həm də kompleksin atdığı yer-hava raketlərini müşayiət edir. Bu radiolokasiya stansiyalarının aşkarlama məsafəsi effektiv əksetdirmə sahəsi 2 m^2 olan hədəflər üçün 32 – 36 km-dir. Stansiyanın maksimal aşkaretmə məsafəsi isə 80 km-dir. Radardan əlavə, atəşə nəzarət sistemi uzundalğalı radiasiya qəbuledicisi (infraqırmızı istiqamətləndirici) olan optik-elektron kompleksi də ehtiva edir, həmçinin siqnalların rəqəmsal işlənməsini və hədəfin avtomatik saxlanmasını həyata keçirir. Bütün sistem tamamilə avtomatik işləyə bilər [6].

Şəkil 1. Pansir-S1

Suriyadakı hərbi əməliyyatlarda Türkiyə öz PUA-larının tətbiqi taktikasını yeni səviyyəyə qaldırdı. Birinci mərhələdə zərbələr Suriyanın qanunsuz qeyri-nizami dəstələrinə deyil, nizami ordusuna və döyüş texnikalarına endirildi. İkinci mərhələdə hava hücumundan müdafiə sistemini dəf etmək məqsədilə REM vasitələri ilə təchiz edilmiş daha böyük pilotsuz uçuş aparatı olan ANKA-nın himayəsi altında Bayraktar-TB2 qrup şəklində kütləvi tətbiq edildi. Bu zaman ANKA PUA-nın REM vasitələrinin köməyi ilə "Pansir-S1" kompleksinin RLS-ni müvəffəqiyyətlə susdurdu, bu da öz növbəsində, Bayraktar-TB2 PUA-nın "Pansir-S1" kompleksinin məhvetmə zonasına daxil olaraq ona zərbələr endirməyə imkan verirdi [7].

ZRK "Osa" (Şəkil 2) standart nomenklaturaya malik hava hədəfləri 1,5 – 10 km məsafədə, 25 m-dən 5 km-ə qədər yüksəklikdə tutmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur. Hədəfaşkarlama məsafəsi 45 km-ə qədərdir. 6 ədəd zenit idarəolunan raketlə təmin olunub. Təyyarətipli hava hücum vasitələrinə qarşı məhvetmə ehtimalı 0,5 – 0,85-dir. Reaksiya müddəti 16 – 26 saniyədir [8]. Eyni zamanda Yuqoslaviya və Liviyadakı müharibələrdə "OSA" ZRK-nın döyüş istifadəsinin təcrübəsi göstərdi ki, çatışmayan xüsusiyyəti aşağı effektiv əksetdirmə sahəsinə malik olmasıdır və 50 m-ə qədər yüksəklikdə uçan hədəflərə qarşı effektivliyi kifayət qədər deyil [9].

Şəkil 2. "OSA" zenit-raket kompleksi

ZRK "Strela-10" (Şəkil 3) 0,01 – 3,5 km yüksəkliklərdə və 0,8 – 5 km məsafədə hava hədəflərini vura bilər (bir ZİR-lə vurma ehtimalı 0,3 – 0,6). Kompleksin reaksiya müddəti 7 – 10 saniyədir [10].

Şəkil 3. “Strela-10” zenit-raket kompleksi

Bu ZRK-ların hər ikisi, ilk növbədə, ordu aviasiyasının təyyarə və helikopterlərinə qarşı mübarizə aparmaq üçün nəzərdə tutulmuşdur. Onların PUA-ya qarşı imkanları məhduddur. Buna baxmayaraq, 2020-ci ilin iyun ayında Ermənistan – Rusiya arasında keçirilmiş HHM Qoşunlarının birgə təlimləri zamanı, Rusiya hərbi mütəxəssislərinin fikrincə, bu hava hücumundan müdafiə sistemləri Azərbaycan PUA-larına qarşı effektli vasitə idi. Belə fikirlərin irəli sürülməsinin səbəbi “OSA” ZRK-nın tək uçuş aparan “Hermes 900” kəşfiyyatçısını uğurla ələ keçirməsi idi.

Amerika istehsalı olan Patriot MIM-104 ABŞ Ordusu və bir sıra digər ölkələrin ordularının silahlanmasında olan zenit-raket sistemidir (Şəkil 4). Kompleksdə həm hədəflərin aşkarlanması və izlənilməsini, həmçinin də hədəfin təyin edilməsi və raketlərə nəzarət funksiyalarını yerinə yetirən universal radarlardan istifadə olunur. Çoxfunksiyalı radar əsas ötürücü fazalı massivinin diametri 2,44 metr olan hədəfləri aşkar etmək, izləmək və işıqlandırmaq, raketləri izləmək və əmrləri ötürmək üçün istifadə olunur.

Kompleksin dalğa uzunluğu 5,5 – 6,7 sm-dir, 4 – 6 GHz diapazonunda işləyir, axtarış rejimi azimuta görə +45 ilə -45° arasında, 1 – 73° yer bucağında, müşayiət sektoru azimuta görə +55 ilə -5° arasında, 1 – 83° yer bucağında, hədəfin effektiv əksetdirmə sahəsi 0,1 m² olduqda 70 km, 10 m² olduqda 180 km aşkaretmə uzaqlığını təşkil edir. Eyni vaxtda 125-ə qədər hədəfi izləyə bilir, 6-ya qədər raketi eyni vaxtda idarə edir. Məhvetmə uzaqlığı minimum 3 km, maksimum 80 km-dir, hündürlüyü minimum 0,06 km, maksimum 25 km-dir.

Şəkil 4. Patriot MIM-104 zenit-raket sistemi

NASAMS aşağı və orta hündürlükdə manevr edən aerodinamik hədəflərlə mübarizə aparmaq üçün nəzərdə tutulmuş mobil Norveç zenit-raket sistemidir. NASAMS PUA, ballistik raket, helikopter, təyyarə, qanadlı raket və digər hədəfləri məhv edə bilər. Qısa və ortamənzilli hava hücumundan müdafiə sistemlərinə aiddir. İstifadə olunan raketlərdən asılı olaraq NASAMS hava hücumundan müdafiə sisteminin məhvetmə məsafəsi 20 – 50 km arasında dəyişə bilər (Şəkil 5).

Şəkil 5. NASAMS-III zenit-raket sistemi

PUA-ların məhv edilməsinə dair təyinatlı HHM atəş vasitələrinin taktiki-texniki göstəricilərinə baxaq. Rusiya istehsalçılarının bildirdiyinə görə, PUA-larla effektiv mübarizə aparan silahlar ZRK “TOR-M1”, “TOR-M2E”, “BUK-M2E”, “BUK-M3”, “Morfey”, “Vityaz”, zenit-raket top qurğuları “Pansir-S1” və “Sosna” kimi HHM vasitələri mövcuddur. Bunların içində “TOR” ZRK çətin aşkar edilən hədəflərə qarşı effektiv mübarizə aparan sayılır, çünki yüksək dəqiqliyə malik silahlara, qanadlı raketlərə qarşı nəzərdə tutulmuşdur. “TOR-M1” ZRK 0,1 m^2 effektiv əksetmə sahəsi olan, 27 km-dək uzaqlıqda, 0,01 – 9 km hündürlüklərdə 48 hədəfi aşkar edib müşayiət etməklə 1 – 12 km uzaqlıqlarda onları məhv edir. Eyni zamanda atəşə tutulan hədəflərin sayı 2, kompleksin reaksiya müddəti 7,4 san.-dir. “TOR-M2E” modifikasiyası artıq 4 hədəfi eyni zamanda atəşə tutur. “TOR-M2U” variantında döyüş komplekti 8 raketdən 16 raketədək artırılmışdır.

2020-ci ildə Azərbaycan və Ermənistan arasında baş vermiş və son dövrdə müzakirələrə səbəb olan 44 günlük müharibənin nəticələri hələ də araşdırılır və dünya miqyasında Azərbaycanın tətbiq etdiyi taktikaların təcrübəsindən istifadə olunur.

Belə ki, münaqişə başlayandan Ermənistana məxsus HHM sistemləri arasında “Osa-AK(M)”, Kruq-M1, Kub, S-125, S-300PS və Tor-M2KM kimi sistemlər mövcud idi. Bu sistemlərlə Ermənistan silahlı qüvvələri Qarabağ bölgəsində hava məkanını qorumaq tapşırığını icra edirdi. Lakin Azərbaycana məxsus Bayraktar-TB2 PUA-larının yüksək manevr qabiliyyəti, aşağı hündürlükdə fəaliyyət imkanları və dəqiq silahları ona Ermənistanın hava hücumundan müdafiə sistemləri ilə mübarizədə üstünlük əldə etməyə imkan verdi. Azərbaycan Ordusunun PUA-lardan səmərəli istifadəsi Ermənistanın HHM sistemlərinin effektivliyini azaltmışdır.

Buna baxmayaraq, rusiyalı hərbi ekspertlərin fikrincə, 2020-ci ilin iyununda Ermənistan – Rusiya HHM qüvvələrinin birgə keçirdiyi təlimlər bu hava hücumundan müdafiə sisteminin yüksək döyüş keyfiyyətləri barədə nəticə çıxarmağa imkan vermişdi. Azərbaycan Silahlı Qüvvələri lokal müharibələrin təcrübəsini nəzərə alaraq, Qarabağda böyük bir qrup PUA-nın tətbiqi ilə müharibəyə başlamışdır. Müharibənin ilk günlərində məlum oldu ki, Ermənistan PUA-ların intensiv istifadəsi ilə aparılan HHM döyüşünə tamamilə hazır deyil. Buna görə də Qarabağda yerləşdirilmiş erməni “Osa-AK(M)” HHM sistemlərinin ilk gün ərzində praktiki olaraq tamamilə məhv edilməsi ilə nəticələnmişdir. Hərbi əməliyyatın ilk günlərində HHM sistemlərinin mövqelərinə əvvəlcədən hazırlanmış hücumların edilməsi ilə Qarabağdakı HHM sistemlərinin 60%-dən çoxu (14 ədəd “Osa-AK(M)”) təsirsiz hala gətirilmişdir. Eyni zamanda Ermənistanın “S-300PS” və “S-300PT” kimi HHM sistemləri PUA-larla mübarizə aparmaq üçün nəzərdə tutulmadığına görə, bu sistemlər müharibənin ilk günündə yeni

təhdidlərdən qorunmaq üçün effektiv şəkildə istifadə olunmamışdır. Bundan əlavə, Azərbaycan Hərbi Hava Qüvvələrinin planlaşdırdığı uğurlu əməliyyat nəticəsində "S-300PS" hava hücumundan müdafiə sistemi zərbəçi PUA-lar tərəfindən məhv edilmişdir.

Bu müharibənin nəticəsi göstərir ki, yuxarıda sadalanan HHM sistemlərinin, müasir HHV-yə, xüsusilə də PUA-lara qarşı effektiv tətbiqi aşağı səviyyədədir.

Aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hava hücum vasitələrinin məhv edilməsinin tədqiqi

Fərz edək ki, aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən qırıcı təyyarə, helikopter, qanadlı raket, PUA, SPUA, dron və kamikadze kimi hava hədəflərinə qarşı hava hücumundan müdafiə sistemləri olan S-125 2TM, BUK-MB, Barak-8, S-300 PMU2, TOR-M2KM, Patriot MIM-104, Pansir-S1, NASAMS-III, İQLA-S, Strela-10 və OSA-AK(M)-in effektiv tətbiqini xarakterizə edən şərti əmsalların qiymətləri cədvəl 1-də verilib. S-125 2TM, BUK-MB, Barak-8, S-300 PMU2, TOR-M2KM, Patriot MIM-104, Pansir-S1, NASAMS-III, İqla-S, Strela-10 və OSA-AK(M) kimi HHM vasitələrinin aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən qırıcı təyyarə, helikopter, qanadlı raket, PUA, SPUA, dron və kamikadze kimi hava hücum vasitələrinə qarşı effektiv tətbiqini araşdırmaq üçün HHM vasitələrini birinci tərəf (oyunçu), hava hücum vasitələrini isə ikinci tərəf (oyunçu) qəbul edək. Onda problemə iki oyunçunun oyunu kimi baxmaq olar. Bu qarşıdurmanın nəticəsi Simpleks metodu ilə həll edilə bilər [11-15]. Verilmiş metodikadan və cədvəl 1-dən istifadə edib HHM vasitələrinin hava hücum vasitələrinə qarşı effektiv tətbiqinin aşağı

$$\alpha = \max_i \min_j a_{ij} = 0.721$$

və yuxarı

$$\beta = \min_j \max_i a_{ij} = 0.833$$

qiymətlərini alırıq.

Cədvəl 1. Aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hədəflərə qarşı müdafiə vasitələrinin effektivlik əmsalları şərti olaraq verilib

Sıra №-si	Hava hücumundan müdafiə vasitələri	Aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hədəflər							
		Qırıcı təyyarə	Helikopter	Qanadlı raket	PUA	SPUA	Dron	Kamikadze	$\alpha_i = \min_j a_{ij}$
1	S-125 2TM	0.652	0.853	0.454	0.801	0.791	0	0	0
2	BUK-MB	0.711	0.891	0.651	0.871	0.852	0	0	0
3	Barak-8	0.971	0.981	0.956	0.972	0.981	0	0	0
4	S-300 PMU2	0.892	0.952	0.882	0.982	0.973	0	0	0
5	TOR M2KM	0.731	0.752	0.721	0.861	0.853	0.842	0.833	0.721
6	Patriot MIM-104	0.724	0.854	0.681	0.843	0.834	0.813	0.824	0.681
7	Pansir-S1	0.704	0.784	0.684	0.754	0.734	0.684	0.694	0.684
8	NASAMS-III	0.784	0.879	0.769	0.849	0.839	0	0	0
9	İqla-S	0.539	0.648	0	0.527	0.519	0.501	0.509	0
10	Strela-10	0.538	0.629	0	0.387	0.379	0.369	0.346	0
11	OSA-AK(M)	0.536	0.686	0	0.667	0.658	0.638	0.645	0
$\beta_j = \max_i a_{ij}$		0.971	0.981	0.956	0.982	0.981	0.842	0.833	

Yəni $\alpha \neq \beta$, bu halda HHM vasitələrinin hava hücum vasitələrinə qarşı effektiv tətbiqinin müəyyənləşdirilməsi aşağıdakı qarşılıqlı qoşma xətti proqramlaşdırma məsələlərinin həllinə gəlir:

Məqsəd funksiyası:

$$f(x) = \sum_{i=1}^{m} x_i \to min \tag{1}$$

Məhdudiyyət şərtləri:

$$A^T \cdot x \geq b \tag{2}$$

$$x \geq 0. \tag{3}$$

$$p_i = x_i \cdot v, p_i \geq 0, i = 1, 2, \ldots., m \tag{4}$$

$$v = \frac{1}{fmin(x)}, \ v > 0. \tag{5}$$

Məqsəd funksiyası:

$$z(y) = \sum_{i=1}^{n} y_i \to max \tag{6}$$

Məhdudiyyət şərtləri:

$$A \cdot y \leq b \tag{7}$$

$$y \geq 0. \tag{8}$$

$$q_j = y_j \cdot v, q_j \geq 0, j = 1, 2, \ldots., n \tag{9}$$

$$v = \frac{1}{Zmax(y)}, \ v > 0. \tag{10}$$

Burada

m – hava hücumundan müdafiə vasitələrinin sayı;

n – hava hücum vasitələrinin sayı;

p_i – i-ci hava hücumundan müdafiə vasitəsinin tətbiqolunma ehtimalı;

q_j – j-ci hava hücum vasitəsinin tətbiqolunma ehtimalı;

v – hava hücumundan müdafiə vasitələrinin hava hücum vasitələrinə qarşı ədədi qiyməti;

$x_i = p_i/v, i = 1, 2, \ldots., m;$

$y_j = q_j/v, i = 1, 2, \ldots., n;$

A – m sətirli və n sütunlu effektivlik əmsalları matrisi;

A^T – A matrisinin transponirə olunmuş matrisidir.

Beləliklə, aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən qırıcı təyyarə, helikopter, qanadlı raket, PUA, SPUA, dron və kamikadze kimi hava hədəflərinin istifadə olunması və onlara qarşı hava hücumundan S-125 2TM, BUK-MB, Barak-8, S-300 PMU2, TOR M2KM, Patriot MİM-104, Pansir-S1, NASAMS-III, İQLA-S, Strela-10 və OSA-AK(M) kimi istifadə olunan müdafiə vasitələrinin effektiv tətbiqi $q_j \geq 0, i = 1, 2, \ldots., n$ və $p_i \geq 0, i = 1, 2, \ldots., m$ kəmiyyətlərinin tapılması əsasında aydınlaşdırıla bilər.

Bu məqsədlə (1) – (3) və (6) – (9) məsələlərini Simpleks metodu ilə həll edərək aşağıdakı nəticələri alırıq [15; 16]:

$$x = (0, 0, 0.141, 0, 1.2, 0, 0, 0, 0, 0, 0), fmin(x) = 1.341,$$

$$v = 0.75, p = (0, 0, 0.105, 0, 0.895, 0, 0, 0, 0, 0, 0),$$

$$y = (0, 0, 1.046, 0, 0, 0, 0.295), Zmax(y) = 1.341,$$

$$v = 0.75, \ q = (0, 0, 0.780, 0, 0, 0, 0.220).$$

Alınmış nəticələr göstərir ki, TOR hava hücumundan müdafiə vasitəsinin tətbiqolunma ehtimalı 0.895-dir. Bu o deməkdir ki, TOR müdafiə vasitəsinin döyüş fəaliyyəti zamanı ilk növbədə istifadə olunması məqsədəuyğundur. Həmçinin istifadəolunma ehtimalı 0.105 olan Barak-8 müdafiə vasitəsi də döyüş fəaliyyəti zamanı istifadə edilə bilər. Hava hücum vasitələrindən qanadlı raketin tətbiqolunma ehtimalı 0.780, kamikadzenin isə 0.220 olduğuna görə qanadlı raketin ilk növbədə, o cümlədən kamikadzenin də döyüş fəaliyyətləri zamanı istifadə olunması gözlənilir.

Aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən və effektivlik əmsalları cədvəl 2-də verilmiş qırıcı təyyarə, helikopter, qanadlı raket, PUA və SPUA kimi hava hədəflərinin istifadə olunması və onlara qarşı S-125 2TM, BUK-MB, Barak-8, S-300 PMU2, TOR, Patriot, Pansir-S1 və NASAMS-III kimi müdafiə vasitələrinin effektiv tətbiqi məsələsinə də baxaq. Yuxarıda verilmiş metodikadan və cədvəl 2-dən istifadə edərək HHM vasitələrinin hava hücum vasitələrinə qarşı effektiv tətbiqinin aşağı

$$\alpha = \max_i \min_j a_{ij} = 0.956$$

və yuxarı

$$\beta = \min_j \max_i a_{ij} = 0.956$$

qiymətləri alınar [15; 16]. Bu isə o deməkdir ki, aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hava hədəfi qanadlı raket ola bilər və ona qarşı Barak-8 HHM vasitəsinin tətbiqi məqsədəuyğundur.

Cədvəl 2. Aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hədəflərə qarşı xüsusi seçilmiş müdafiə vasitələrinin effektivlik əmsalları şərti olaraq verilib

Sıra №-si	Hava hücumundan müdafiə vasitələri	Alçaq hündürlükdə fəaliyyət göstərən hədəflər					
		Qırıcı təyyarə	Helikopter	Qanadlı raket	PUA	SPUA	$\alpha_i = \min_j a_{ij}$
1	S-125 2TM	0.652	0.853	0.454	0.801	0.791	0.454
2	BUK-MB	0.711	0.891	0.651	0.871	0.852	0.651
3	Barak-8	0.971	0.981	0.956	0.972	0.981	0.956
4	S-300 PMU2	0.892	0.952	0.882	0.982	0.973	0.892
5	TOR M2KM	0.731	0.752	0.721	0.861	0.853	0.721
6	Patriot MIM-104	0.724	0.854	0.681	0.843	0.834	0.681
7	Pansir-S1	0.704	0.784	0.684	0.754	0.734	0.684
8	NASAMS-III	0.784	0.879	0.769	0.849	0.839	0.769
$\beta_j = \max_i a_{ij}$		0.971	0.981	0.956	0.982	0.981	

Nəticə

Beləliklə, qeyd etmək olar ki, aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hava hücum vasitələrinə qarşı HHM vasitələrinin tətbiqi zamanı effektiv planlaşdırmada bu nəticələrə xüsusi diqqət yetirmək lazımdır. Çünki müasir müharibələrdə hava üstünlüyünün əldə edilməsi vacib məsələlərdən biridir. Bu üstünlüyün daima qorunması və əldə saxlanılması üçün zenit-raket sistemlərinin bütün parametrləri nəzərə alınmalıdır. Həmçinin sərfiyyatın minimuma endirilməsi nəticəsində effektiv planlaşdırmanı həyata keçirmək mümkündür.

Nəticələr göstərir ki, TOR-M2KM hava hücumundan müdafiə vasitəsinin tətbiqolunma ehtimalı 0.895-ə bərabər olduğuna görə döyüş fəaliyyəti zamanı TOR-M2KM zenit-raket sisteminin ilk növbədə qırıcı təyyarə, helikopter, PUA, SPUA, dron və kamikadze kimi hava hədəflərinə qarşı istifadə olunması məqsədəuyğundur. Həmçinin tətbiqiolunma ehtimalı 0.105-ə bərabər olan Barak-8 müdafiə vasitəsi də istifadə edilə bilər. Hava hücum vasitələrindən qanadlı raketin tətbiqolunma ehtimalı 0.780, kamikadzenin isə 0.220 olduğuna görə, qanadlı raketin ilk növbədə, dron-kamikadzenin isə növbəti mərhələdə istifadə olunması gözlənilir.

Xüsusi halda cədvəl 2-də verilmiş verilənlərə əsasən, aşağı hündürlükdə fəaliyyət göstərən hava hədəfi olaraq qanadlı raket ola bilər və ona qarşı hava hücumundan müdafiə vasitəsi kimi Barak-8-in istifadə edilməsi məqsədəuyğundur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Валюженич, Д. Штурмовики Су-25 во Второй Карабахской войне: [Электронный ресурс] / – 8 января, 2021.
URL: https://anna-news.info/shturmoviki-su-25-na-vtoroj-karabahskoj-vojne/
2. Taghvaee, B. Shahed 129 Heads Iran's Armed UAV Force: [Electronic resource] / – July 26, 2022. URL: https://aviationweek.com/defense/shahed-129-heads-irans-armed-uav-force
3. В Совфеде заявили, что МиГ-29 в Ливии могут быть только советскими: [Электронный ресурс] / TASS. – 27 мая, 2020. URL: https://tass.ru/politika/8582189
4. Stephen, Ch., Penketh, A. Operation Dawn captures airport in fierce fighting against pro-government militias after five-week siege in the capital: [Electronic resource] / – August 24, 2014.
URL: https://www.theguardian.com/world/2014/aug/24/libya-capital-under-islamist-control-tripoli-airport-seized-operation-dawn
5. Зенитный ракетно-пушечный комплекс 96К6 "Панцирь-С1". Сравнительные характеристики отечественных ЗРПК: [Электронный ресурс] / – 9 августа, 2007.
URL: http://pvo.guns.ru/panzir/data.htm
6. Аминов, С. Долгая дорога к "Панцирю": [Электронный ресурс] / – 9 августа, 2007.
URL: http://pvo.guns.ru/panzir/
7. Макаренко, С.И. Противодействие беспилотным летательным аппаратам / С.И.Макаренко. – Санкт-Петербург: Наукоемкие технологии, – 2020. – 204 с.
8. Советский ЗРК «Оса»: история его создание, описание и технические характеристики: [Электронный ресурс] / – 29 апреля, 2019.
URL: https://militaryarms.ru/voennaya-texnika/boevye-mashiny/zrk-osa/
9. Оружие и технологии России: Энциклопедия XXI век. Противовоздушная и противоракетная оборона / Под общ. ред. С. Иванова – Москва: Оружие и технологии, – т. 9. – 2004. – 752 с.
10. Тучков, В. Воздушную фазу битвы за Карабах Ереван уже проиграл: [Электронный ресурс] / Свободная Пресса. – 6 октября, 2020. URL: https://svpressa.ru/war21/article/277832/
11. Самаров, К.Л. Элементы теории игр / К.Л.Самаров. – Москва: ООО "Резольвента", – 2009. – 24 с.
12. Самарский, А.А. Математические моделирование. Идеи. Методы. Примеры: [2-е изд., испр.] / А.А.Самарский, А.П.Михайлов – Москва: Физматлит, – 2005. – 320 с.

13. Həsənov, A. Əməliyyat taktiki səviyyəli pilotsuz uçuş aparatlarının tətbiqi imkanlarının araşdırılması / A.Həsənov, Y.Kərimov // Milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər, – Bakı: – 2023. 3(9), – s. 40-46.

14. Gasanov, A.G. Methodology for effective planning of means of destruction located in the cover and in the stern for various types of targets / A.G.Gasanov, Y.Sh.Karimov // Voenen zhurnal, – Sofia, Bulgari: – 2024. 2(131), – p. 207-213.

15. Həsənov, A.Q. Hərbi sistemlərin riyazi modelləşdirilməsi məsələlərinin həlli. Dərs vəsaiti. / A.Q.Həsənov. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2018. – 120 s.

16. Həşimov, E.Q. Hərbi sistemlərin riyazi modelləşdirilməsi. Dərs vəsaiti. / E.Q.Həşimov, Ə.M.Talıbov, A.Q.Həsənov – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2018. – 266 s.

Аннотация

Выбор эффективных средств защиты от воздушного нападения для уничтожения средств воздушного нападения, работающих на малой высоте

Анар Гулиев, Арзуман Гасанов

В статье исследуются способы уничтожения средствами ПВО различных средств воздушного нападения, таких как истребителей, разведывательных и вооруженных беспилотников, вертолетов и дронов, с учетом их полета на малой высоте. С этой целью, учитывая тактико-технические свойства средств воздушного нападения, летящих на малой высоте, были определены эффективные коэффициенты, характеризующие способы применения зенитно-ракетного комплекса для их уничтожения. Для решения задачи в качестве первого участника (игрок) были выбраны средства воздушного нападения, такие как истребитель, вертолет, разведывательные и вооруженные беспилотники, камикадзе дроны; в качестве второго участника (игрок) были выбраны зенитно-ракетные системы С-125 2ТМ, БУК-МБ, БАРАК-8, С-300 ПМУ2, ТОР-М2КМ, Патриот МИМ-104, Панцирь-С1, НАСАМС-III, Игла-С, Стрела-10, ОСА-АК(М). Для своевременного обнаружения и уничтожения таких средств воздушного нападения существенное значение имеет эффективное применение средств ПВО. Повышение эффективности обнаружения и поражения летящих на малой высоте средств воздушного нападения средствами ПВО является одной из наиболее актуальных задач современной войсковой противовоздушной обороны зенитно-ракетного комплекса. В наше время важно уделить особое внимание вопросу выбора эффективного применения системы ПВО. По этим причинам применив теорию игр, была разработана математическая модель задачи, решенная симплексным методом. Было определено, что для уничтожения средств воздушного нападения, летящих на малой высоте, являющихся средством воздушной обороны зенитно-ракетный комплекс ТОР-М2КМ во время боевых действий может быть использован в первую очередь против воздушных целей, таких как истребители, вертолеты, беспилотные аппараты и дроны. Ожидается использование в первую очередь крылатой ракеты, в следующие этапы – дронов-камикадзе. Против крылатой ракеты целесообразно применить средство ПВО Барак-8. Полученные результаты могут быть использованы для эффективного планирования системы ПВО против средств воздушного нападения, действующих на малой высоте.

Ключевые слова: беспилотный летательный аппарат, вооруженный беспилотный летательный аппарат, средства воздушного нападения, система противовоздушной обороны, радиолокационная станция, зенитно-ракетный комплекс, математическое моделирование, теория игр

Abstract

Selecting effective means of protection against air attack to destroy low-altitude air attack means

Anar Guliev, Arzuman Hasanov

The article examines the methods of their destruction by air defense systems, taking into account the low-altitude operation of various types of air attack weapons, fighters, reconnaissance and armed drones, hovercraft and drones. For this purpose, taking into account the tactical and technical characteristics of air attack aircraft flying at low altitude, efficiency coefficients were determined that characterize the use of methods of destruction by anti-aircraft missile systems. To solve the problem, the first participant (player) S-125 2TM, BUK-MB, Barak-8, S-300 PMU2, TOR-M2KM, air attack weapons such as fighters, helicopters, reconnaissance and armed drones. The second party (player) was considered, kamikaze and drones, anti-aircraft missile systems Patriot MIM-104, Pansir-S1, NASAMS-III, Iqla-S, Strela-10, OSA-AK(M). For the timely detection and destruction of such air attack weapons (the first player), the effective use of air defense systems is essential. Improving the efficiency of detection and destruction of low-altitude air attack weapons by air defense systems is one of the most pressing tasks of modern military air defense of the anti-aircraft missile system. At this time, it is important to pay special attention to the issue of choosing the effective use of the air defense system. Therefore, using game theory, a mathematical model of the problem was developed. This problem was solved by the simplex method. It was determined that the TOR-M2KM anti-aircraft missile system, which is an air defense system for destroying low-altitude air attack vehicles, can be used primarily against fighter aircraft, hovercraft, UAVs, armed UAVs and air drones. targets during combat operations. It is expected that cruise missiles and kamikazes will be used during combat operations. It is appropriate to use the Barak-8 air defense system against it. The obtained results can be used in effective planning of the air defense system against air attack vehicles operating at low altitudes.

Keywords: unmanned aerial vehicle, armed unmanned aerial vehicle, air attack weapons, air defense system, radar station, anti-aircraft missile system, mathematical modeling, game theory

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 30.09.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 09.10.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 19.11.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 37-47
HƏRBİ NƏZƏRİ ELMLƏR ***MILITARY THEORETICAL SCIENCES***

UOT 355/359 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0148

RADİOLOKASİYA STANSİYASININ TAKTİKİ PARAMETRLƏRİNİN YAXŞILAŞDIRILMASI MƏQSƏDİLƏ TEXNİKİ PARAMETRLƏRİN HESABATININ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

polkovnik Elşən Kərimov
Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitut
elshen.kerimov072@gmail.com

Xülasə. Məqalədə metrlik dalğa diapazonunda işləyən 5N84MA aşkaretmə radiolokasiya stansiyasının (RLS) döyüş qabiliyyətinin və uzunmüddətli istismar keyfiyyətinin artırılması məqsədilə taktiki və texniki parametrlərin qarşılıqlı asılılığı araşdırılmışdır. 44 günlük Vətən müharibəsində və hal-hazırda davam edən regional münaqişələrdə RLS-in taktiki parametrlərinin yaxşılaşdırılması məqsədilə onun hər hansı bir texniki parametrinin kritik qiymətə qədər dəyişdirilməsi stansiyanın qəfil və tam sıradan çıxması ilə nəticələnir. Tədqiqat işinin məqsədi RLS-in istismarı zamanı (30kVt impuls gücündə (P_i)) işləyərkən stansiyanın ifrat yüksəktezlikli cərəyan qəbuledicisinin (tokosyomnik), anten-fider qurğusunun traktlarının, verici-qəbuledici prosesinin keçidini təmin edən kommutasiya blokunun sıradan çıxması və ballast yüklərinin artması, 1 və 4 kilovatlıq impuls gücləndiricilərin və yüksək gücdə işləyən blokda elementlərin qızması səbəbindən stansiyanın tam sıradan çıxmasının qarşısının vaxtında alınmasıdır. Məqsədəmüvafiq olaraq elmi tədqiqat işində aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulur: a) stansiyanın taktiki və texniki parametrlərinin yaxşılaşdırma üsullarının öyrənilməsi; b) verici, anten-fider və qəbuledici qurğuların texniki və taktiki parametrlərinin analizi; c) onlar arasında olan asılılıq və ziddiyyətləri təhlil edərək hesabatın aparılması. Problemləri həll etmək üçün nəzəri təhlil, müqayisəli təhlil və riyazi hesabat tədqiqat metodlarından istifadə olunub. Nəticə olaraq əldə edilmişdir: RLS-in etibarlı istismarını təmin etmək məqsədilə anten-fider qurğusunun ölçüləri azaldılmış, mobilliyi, yanacaq və elektrik sərfiyyatı dəyişməmiş, vacib olan taktiki parametrlərin artırılmasının bir neçə variantı təklif olunmuşdur.

Yekun nəticə. Aparılmış hesablamaların nəticəsinə görə, antenin fırlanma sürətinin artırılması ilə görmə dövrü azalır, ölü zona və uzaqlığa görə ayırdetmə qabiliyyəti artır, həmçinin minimal (D_{min}) və maksimal (D_{max}) uzaqlıq kimi əsas taktiki parametrlər isə yüksəlir.

Açar sözlər: radiolokasiya stansiyası, taktiki parametrlər, texniki parametrlər, aşkaretmə parametri, ayırdetmə qabiliyyəti, dəqiqlik, informasiya emalı, müşahidə zonası, koordinat

Giriş

Müasir dövrdə radiolokasiya texnikasının tətbiq dairəsi çox genişdir. Hazırda yeni sxemotexnikanın, radioelektron texnologiyanın və hesablama texnikasının tətbiqi ilə bu sahə daha da genişlənir. Bu, ilk növbədə obyektlərin geniş spektri ilə müxtəlif tədqiqatlar aparmağa imkan verən radiodalğaların nadir xassələri ilə izah olunur. Ona görə radiolokasiya qurğu və sistemlərinin əsas qurulma prinsiplərinin müzakirəsi daha aktualdır.

Müdafiə xarakterli məsələlərə hava, raket və kosmik hücumlardan müdafiənin, həmçinin ölkənin ərazisinin qorunmasını həyata keçirən raket hücumu haqqında xəbərdarlığın radiolokasiya təminatı aiddir.

Radiolokasiya stansiyaları radiolokasiya (RL) informasiyasının ilkin mənbəyidir. Onlar müşahidə zonasında fəzanın RL görməsini, lokasiya obyektləri haqqında informasiyanın yığılmasını və *birinci emalını* həyata keçirmək, həmçinin onların dövlət mənsubiyyətinin təyini, müvafiq obyektlərdən əksolunmaların qeydiyyatı və onların parametrlərinin analizi üçündür [1; 2; 3; 4]. Tədqiqat işinin məqsədi yüksək P_i=30kvt impuls gücündə işləyən RLS-in elementlərinin qızması səbəbindən stansiyanın qəfil sıradan çıxmasının qarşısının vaxtında alınmasıdır.

Radiolokasiya stansiyalarının təsnifatı

RLS-lər aşağıdakı əlamətlərə görə təsnifləndirilir:

– RLS qəbuledicisinin qəbul etdiyi siqnalların yaranmasına görə (aktiv və ya passiv cavabla olan aktiv RLS, yarımaktiv və passiv RLS);

– radiodalğaların istifadə olunan diapazonuna görə (dekametrik, metrik, desimetrik, santimetrik, millimetrik və optik diapazonlu RLS);

– şüalandırılan siqnalın növünə görə (modulyasiya olunmayan və ya tezlik modulyasiyalı fasiləsiz və qeyri koherent və ya müxtəlif modulyasiyalı koherent impuls şüalanması olan RLS);

– siqnalların şüalanma və qəbul kanallarının sayına görə (birkanallı və çoxkanallı);

– ölçülən koordinatların növ və sayına görə (bir, iki və üçkoordinatlı);

– RLS-in yerləşdirildiyi yerə görə (yerdə, gəmidə, təyyarədə, peykdə);

– təyinatına görə (müxtəlif miniatür RLS-lərdən nəhəng hava hücumundan müdafiə (HHM) və raket hücumundan müdafiə (RkHM) komplekslərinə qədər).

Əsas ***yerüstü*** RLS-lərə aiddir:

– hava hədəflərini aşkar edən və onlara silah tuşlayan;
– hava uçuşlarını idarə edən;
– ballistik raketləri (BR) və Yerin süni peyklərini (YSP) aşkar edən və onların koordinatlarını ölçən;
– zenit artilleriyasını idarə edən və idarəolunan zenit raketlərini (İZR) tuşlayan stansiyalara hədəf göstərən;
– zenit artilleriyasını və İZR-i idarə edən;
– minaatanları aşkar edən;
– meteoroloji;
– liman akvatoriyasını müşahidə edən;
– uçuş sahəsini müşahidə edən;
– hərəkət edən yerüstü hədəfləri aşkar edən və sürətini ölçən.

Əsas ***təyyarə*** RLS-lərinə aiddir:

– radiolokasiya uzaqlıqölçənləri;
– radiohündürlükölçənlər;
– təyyarənin fəzada sürüşmə bucağı və hərəkət sürətinin dopler ölçü cihazı;
– təyyarəni aşkar edən və toqquşmanın qarşısını alan;
– yer səthini müşahidə edən panoram RLS-i;
– yandan müşahidə RLS-i;
– tutma və silahtuşlama RLS-i;
– idarəolunan raketləri tuşlayan;

Əsas ***gəmi*** RLS-lərinə aiddir:

– gəmi sürülməsini təmin edən;
– suüstü və aşağıdan uçan obyektləri aşkar edən və koordinatlarını ölçən;
– İZR və zenit artilleriyasını idarə edən;
– BR və YSP-ni aşkar edən və koordinatlarını təyin edən.

Təyinatına görə bütün RLS-lər müşahidə və izləyicilərə bölünür. ***Müşahidə*** RLS-ləri verilən fəza sahəsində və ya yer səthində bütün hədəflərin aşkar olunması və koordinatlarının ölçülməsi, həmçinin HHM və RkHM-də hava hərəkətinin idarəsi, kəşfiyyat, meteoroloji informasiyanın alınması və s. üçün tətbiq olunur. ***İzləyici*** RLS bir və ya bir neçə hədəf koordinatının fasiləsiz və dəqiq təyini funksiyasını yerinə yetirir. RLS vasitəsilə alınan informasiya silahı hədəfə tuşlamaq üçün və ya obyekti idarə etmək üçün istifadə olunur [1; 3; 4; 5].

Bundan əlavə, avtonom və qeyri-avtonom sistem və qurğular mövcuddur. ***Avtonomlar*** başqa radioelektron qurğuların köməyi olmadan müstəqil işləyir və xarici sistemlərlə əlaqəsi olan daxili cihazların radioxəttindən istifadə etmir. Belə radiosistemlərdə birmövqeli radiolokasiya prinsipi reallaşdırılır, yəni elementlər haqqında informasiya hədəfdən və ya yer səthindən əksolunan siqnallardan

alınır. ***Qeyri-avtonomların*** tərkibində həm obyektdə olan öz cihazları, həm də onlarla radioxətt vasitəsilə əlaqəsi olan yerüstü məntəqələrdə və ya başqa obyektdə yerləşdirilən xüsusi radioqurğular olur, yəni radiolokasiyanın çoxmövqeli prinsipi reallaşdırılır.

Zondlanan siqnalın növü (fasiləsiz və ya impulslu), modulyasiyanın tipi, gücün dinamik diapazonu, spektrin eni və s. siqnalın əsas xarakterik əlamətlərinə aiddir.

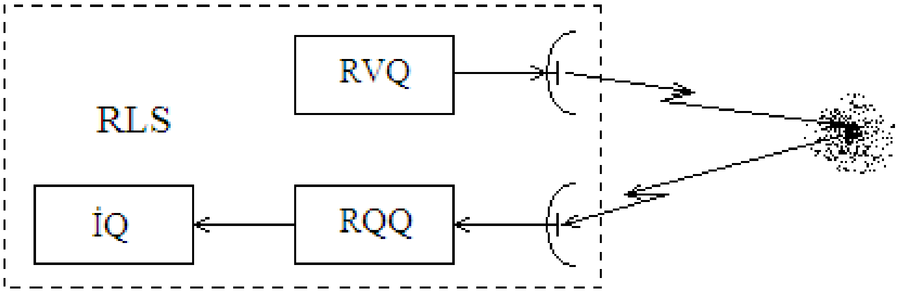
Radiolokasiya stansiyaları ölçmə növünə görə bucaqölçən, uzaqlıqölçən və sürətölçən olur. Radiolokatorun ***bucaqölçən*** qurğusu üfüqi və ya şaquli müstəvidə dayaq istiqaməti ilə obyektə olan istiqamət arasındakı bucağı müəyyən edir. Belə vasitələrdə elektromaqnit rəqslərin şüalanma mənbəyinin bucaq koordinatları radiodalğaların gəlmə istiqamətinin ölçülməsi nəticəsində əldə olunur. ***Uzaqlıqölçən*** qurğular obyektə qədər olan məsafənin ölçülməsi üçündür. Radiouzaqlıqölçənlər, adətən, öz şüalanma siqnalına nisbətən obyektdən əksolunan siqnalın fəzada ləngimə vaxtını (t_ℓ) ölçür. Uzaqlıqölçənlər əksər RLS-lərin bir hissəsidir, eyni zamanda müstəqil tətbiq olunur (məs., radiohündürlükölçənlər). Həmçinin uzaqlıq retranslyasiya siqnalına görə ölçüldükdə sorğu-cavab prinsipini həyata keçirmək olar [6].

Qeyd etdiyimiz təsnifata heç də bütün istifadə olunan RLS tipləri daxil deyil. Amma sadalanan növlər radiolokasiya vasitələrinin tətbiqinin genişlik və müxtəliflik xarakteristikası üçün kifayətdir.

Əsas hissə.
Sadə radiolokasiya stansiyasının iş prinsipi

Radiolokasiyanın fizikası, şüalandırılan obyektlərin elektrik və maqnit xassələri (elektrik və maqnit nüfuzluluğu, keçiriciliyi) ilə onun olduğu mühitin elektrik və maqnit xassələri (elektrik və maqnit nüfuzluluğu keçiriciliyi) fərqləndiyi zaman radiodalğaların obyektdən səpələnməsinə əsaslanıb. Həm də nəzərə almaq lazımdır ki, səpələnmənin və ya radiodalğaların əksolunma intensivliyi obyekt və mühitin elektrik xarakteristikalarının fərqlənmə dərəcəsindən, obyektin formasından, onun ölçüləri və dalğa uzunluğu nisbətlərindən, radiodalğaların polyarlığından asılıdır. Elektromaqnit sahənin təkrar şüalanması, birinci şüalanma sahəsi tərəfə yayılan əksolunma sahəsindən və obyektin arxa tərəfində yayılan kölgəli əksolunma sahəsindən (birinci şüalanma istiqamətində) ibarətdir.

Obyekti aşkar etmək üçün qəbuledici antenin və radioqəbuledici qurğunun köməyi ilə səpələnmiş siqnalların bir hissəsini qəbul etmək, gücləndirmək və çevirmək olar. Beləliklə, sadə RLS radiosiqnalları formalaşdıran və generasiya edən radioverici qurğudan (RVQ), bu siqnalları şüalandıran verici antendən, əksolunan siqnalları qəbul edən qəbuledici antendən, siqnalları gücləndirən və çevirən RQQ-dən və nəhayət, əksolunan siqnalları göstərən edən təsvir qurğusundan (TQ, İQ) ibarət ola bilər (Şəkil 1) [1; 3; 4; 5; 6].

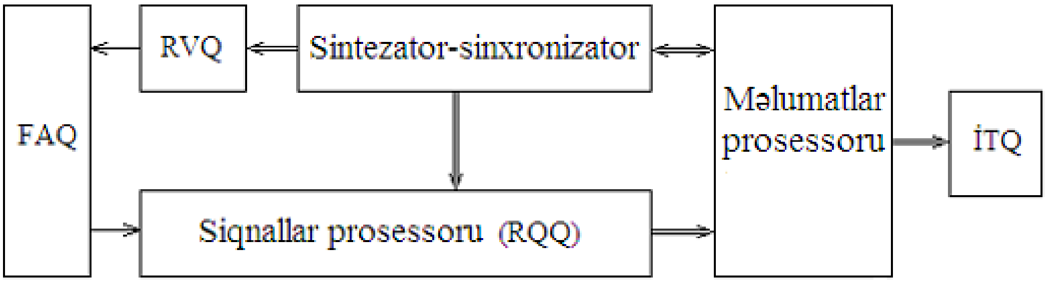


Şəkil 1. Sadə RLS-in iş prinsipi

Bilirik ki, bir qayda olaraq, qəbul olunan siqnalın gücü azdır, siqnalın özü isə təsadüfi xarakterlidir. Gücün az olması hədəfə qədər məsafənin çox olması və siqnalın yayılması zamanı enerjinin udulması ilə izah olunur. Bundan başqa, hədəfin ölçüləri əksolunan siqnalın intensivliyinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir. Siqnalın təsadüfi xarakteri: radiodalğaların əks olunması zamanı mürəkkəb formalı hədəf elementlərinin təsadüfi yerdəyişməsindən əksolunan siqnalların flüktuasiyası, radiodalğaların çoxşüalı yayılması, yayılma zamanı siqnal amplitudunun xaotik dəyişməsi və bir sıra başqa faktorlardan asılıdır. Nəticədə, qəbul olunan siqnal öz növünə, intensivliyinə və dəyişmə xarakterinə görə qəbul traktının küy

və maneələrinə oxşayır. Ona görə RLS-in birinci və əsas məsələsi faydalı radiosiqnalın aşkar olunmasıdır, yəni qəbul traktına daxil olan faydalı siqnal və maneə qarışığında faydalı siqnalın olması haqqında qərarın çıxarılmasıdır. Bu statistik məsələ radiolokasiya vasitəsinə daxil olan və optimal aşkaretmə alqoritmi istifadə olunan xüsusi aşkaretmə qurğusunun köməyi ilə həll olunur. Aşkaretmə prosesinin keyfiyyəti: girişdə siqnal olduğu zaman reallaşdırılan aşkaretmə düzgün aşkaretmə ehtimalı ilə, siqnal olmadıqda, amma maneəni faydalı siqnal kimi qəbul edən aşkaretmə isə yalan həyəcan ehtimalı ilə xarakterizə olunur. Qəbul olunan əksər siqnalların apriori parametrləri məlum deyil, ona görə aşkaretmə zamanı radiosiqnalı onunla yanaşı olan küy və maneələrdən fərqləndirən parametrləri axtarmaq lazım gəlir.

İnformasiyanın emal texnologiyası bazasında qurulan müasir RLS-lərdə anten kimi fazalaşdırılmış anten qəfəsləri (FAQ), verici impuls generatoru kimi tezlik sintezator-sinxronizatoru, çıxış qurğusu kimi rəqəmli prosessor istifadə olunur. RLS-də istifadə olunan antendən asılı olaraq radioverici qurğunun ya aktiv FAQ-a kökləndirilən modul variantı, ya da passiv FAQ və ya güzgülü antenlər üçün modulyator və birkaskadlı və ya çoxkaskadlı radiotezlik generatoru reallaşdırıla bilər. Beləliklə, perspektiv RLS FAQ-dan, sintezator-sinxronizatordan, analoq prosessorundan, rəqəmli prosessordan və informasiyanın təsvir qurğusundan (İTQ) ibarətdir (Şəkil 2) [3; 7].



Şəkil 2. Müasir impuls RLS-in qurulma prinsipi

Anten qurğusu rəqəm hesablama maşınından verilən siqnallarla şüa formalaşdırır və fəzanı müşahidə üçün onun yerdəyişməsini həyata keçirir. Radioverici qurğu antenin şüalandırdığı **zondlayıcı** $S_Z(t)=U(t)\cos 2\pi f_0 t$ siqnallarını formalaşdırır. Radioqəbuledici qurğu hədəfdən əksolunan və antenin qəbul etdiyi zəif **exo** $S_E(t)= \beta U(t-t_\ell)\cos(2\pi f_0(t-t_\ell))$ siqnallarını gücləndirir. Bu siqnallar küy və maneə qarışığı ilə gəldiyinə görə onların ayrılması rəqəmli süzgəclərin və mərkəzləşdirilmiş seleksiyaya uyğunlaşdırılmış süzgəclərin köməyi ilə həyata keçirilir. Adətən, siqnallar prosessoru radioqəbuledici qurğuya elektrik siqnallarını rəqəmli kodlarla verir. Siqnalların sonrakı emalı məlumatlar prosessorunda yüklənmiş alqoritmlərin emal proqramına əsasən yerinə yetirilir. RLS-də işçi tezlik və vaxt intervalları sintezator-sinxronizatorun köməyi ilə verilir. İnformasiyanın təsvir qurğusu, adətən, elektron-şüa borusu ilə olan indikator və ya prosessor displeyi əsasında qurulur. Eyni vaxtda aşkar olunan və izlənən hədəflərin sayı, adətən, rəqəmli prosessor kimi istifadə olunan çıxış qurğusunun informasiya emalı sisteminin tezhərəkətliliyi ilə müəyyən olunur.

Dairəvi müşahidə indikatorunun (DM, təsvir qurğusunun) ekranında olan təsvirlər radial və ya dairəvi işıqlanan nişan şəklində əks olunur. Ekranın mərkəzində RLS olur. Parlaq nöqtələr isə hədəf nişanlarıdır. Radiusa görə uzaqlığı, radiusun dönmə bucağına görə (ekranın mərkəzindən əsas istiqamətlə hədəf nişanından keçən istiqamət arasındakı bucaq) isə hədəfin pelenqi ölçülür. Ekranda hər bir nişan formulyar ilə nömrələnir. Formulyarda hədəfin bort nömrəsi, hündürlüyü, uzaqlığı, azimutu və başqa informasiyalar olur.

Beləliklə, sadə RLS RVQ-dən, RQQ-dən, anten qurğusundan, hesablama qurğusundan və İTQ-dən ibarətdir. RLS-in informasiya təsvir qurğusuna obyektlərin aşkar olunmasından başqa, həm də onları tanımağa imkan verən hədəf haqqında başqa informasiyalar çıxarılır [3; 4; 7].

RLS-in taktiki parametrləri

Təyinatından asılı olmayaraq hər bir radiolokasiya stansiyası taktiki və texniki parametrləri (TTP) ilə xarakterizə olunur.

RLS-in əsas taktiki parametrləri **döyüş zamanı** istifadə üçün hədəf haqqında məlumatın əldə olunmasında onun aşağıdakı imkanlarını müəyyən edir:

1. Təyinatı və yerləşdirildiyi yer.
2. Aşkaretmə zonası.
3. Hədəfin koordinatlar sayının təyini.
4. Hədəfin koordinatlarının ölçülməsinin dəqiqliyi.
5. Ayırdetmə qabiliyyəti.
6. Fəzanı görmə vaxtı.
7. Maneədənmüdafiəlilik (maneəyədavamlılıq).
8. Etibarlılıq.
9. Fəaliyyətə hazırlıq vaxtı.

RLS-in texniki parametrləri

RLS-in texniki parametrləri onun əsas texniki xüsusiyyətlərini və əsas qurğularının (RÖQ, RQQ, AFQ və TQ) iş rejimini müəyyən edir.

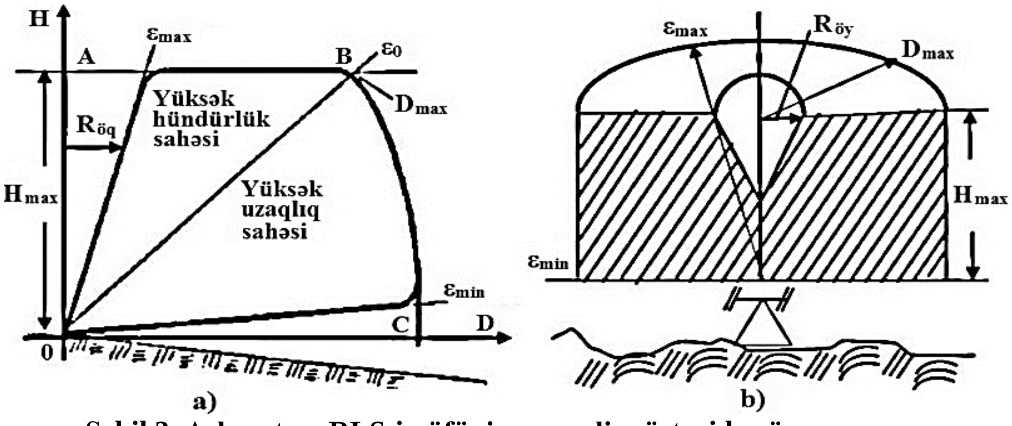
RLS-in əsas texniki parametrlərinə aiddir:

1. İşçi dalğa uzunluğu – λ və ya RLS-in şüalandırdığı siqnalın aparıcı tezliyi – f .
2. Şüalandırılan siqnalın növü (impuls və ya fasiləsiz).
3. İmpulsun müddəti – τ_i.
4. İmpulsun təkrarlanma tezliyi – F_i və ya impulsun təkrarlanma dövrü – T_i.
5. Ötürücünün impuls və ya orta gücü – P_i; P_{or}.
6. Antenin istiqamətlənmə diaqramının (İD) forması və eni.
7. Antenin istiqamətlənmiş təsir əmsalı (İTƏ) – G.
8. Antenin fırlanma sürəti – n_A.
9. Qəbuledicinin buraxma zolağı – Δf_{RQQ}.
10. Qəbuledici qurğunun həssaslığı – $P_{qəb.\ min}$.

Stansiyanın funksional təyinatı onun əsas xarakteristika və parametrlərini, prinsipial texniki həllini, konstruksiyasını, kütləsini, mobillik qabaritlərini və s. müəyyən edir [1; 3; 4; 5; 6; 7].

RLS-in aşkaretmə zonası (AZ) ($\Omega_{gör}$) – fəzanın, ya da səthin sahəsidir ki, hədəf onun hüdudlarında verilən effektiv əksetmə səthi σ ilə və verilənlərdən pis olmayan keyfiyyət göstəriciləri ilə aşkar olunur. AZ-nin forması müvafiq koordinatların ölçüləri ilə müəyyən olunur. O, RLS anteninin istiqamətlənmə diaqramının (İD) üfüqi və/və ya şaquli müstəvilərdə ardıcıl müşahidəsi ilə əmələ gəlir (Şəkil 3). AZ-nin forması şaquli müstəvidə $D=f(H)$, üfüqi müstəvidə isə zonanın ölçüləri ilə xarakterizə edilir. Aşkaretmə RLS-in kosekans formalı İD-si aşağıdakı şəkildə yazılır (1) [2; 4; 8; 9; 10]:

$$D(\varepsilon)=\begin{cases}\varepsilon<[\varepsilon_{min}-\varepsilon_0]\ zaman\imath\colon D_{max},\\ \varepsilon<[\varepsilon_0-\varepsilon_{max}]\ zaman\imath\colon D cosec\varepsilon/cosec\varepsilon_0,\\ \varepsilon>\varepsilon_{max},\varepsilon<\varepsilon_{min}\ zaman\imath\colon 0.\end{cases} \quad (1)$$



Şəkil 3. Aşkaretmə RLS-in üfüqi və şaquli müstəvidə görmə zonası: a) yer bucağı müstəvisində İD-nin kəsiyi; b) şaquli müstəvidə AZ-nin kəsiyi

RLS-in AZ-nin parametrlərinə aiddir: minimal ε_{min} və maksimal ε_{max} yer bucağı, hədəfin maksimal D_{max} və minimal D_{min} aşkaretmə uzaqlığı, verilən maksimal uçuş hündürlüyü H_{max} və hədəfin uçuş hündürlüyünün funksiyası olan ölü yarğanın radiusu $R_{öy}$. D kəmiyyəti cari uzaqlığı xarakterizə edir.

RLS-in informasiya qabiliyyəti tək hədəf haqqında alınan məlumatın miqdarı ilə xarakterizə olunur. RLS-in köməyi ilə çox vaxt hədəfin iki və daha çox koordinatının ölçülməsi həyata keçirilir. Trayektoriya ölçülmələrində isə hədəfə qədər uzaqlıq D, RLS-ə nisbətən onun radial sürəti $v_r = \dot{D} = dD/dt$, β və ε bucaq koordinatları, bucaq koordinatların $\dot{\beta}$ və $\dot{\varepsilon}$ dəyişmə sürətləri ölçülür.

RLS-in informasiya qabiliyyətinin əhəmiyyətli xarakteristikası hər bir hədəf haqqında alınan məlumatın diskretliyidir. Bu əlamətə görə RLS-in iş rejimlərini iki qrupa bölmək olar: fəzanın *görmə rejimi* və hədəfi *izləmə rejimi*.

Hədəfin fəza koordinatları və hərəkət parametrlərinin *ölçülmə dəqiqliyi* hədəf koordinatlarının və onların törəmələrinin ölçülmə səhvlərinin qiyməti ilə xarakterizə olunur. Əgər ölçülən koordinat $x(t)$ zamanın funksiyasıdırsa, onda ölçülmənin səhvi $\Delta x(t) = x(t) - \hat{x}(t)$ olacaq, burada $\hat{x}(t)$ – zamanın funksiyası olan koordinatın təxmini qiymətidir. Səhvlər, ümumiyyətlə, riyazi gözləmə $\overline{\Delta x}(t)$ və dispersiya $\sigma_x^2(t)$ ilə xarakterizə olunur. Səhvlərin bir sıra hallarda korrelyasiya funksiyasını (və ya spektral sıxlığını) bilmək tələb olunur.

Praktikada konkret tipli RLS üçün müxtəlif mənşəli səhvlər yığımından böyük olanlar nəzərə alınır. Dairəvi görmə RLS-i üçün onlara qəbuledicinin özünün daxili küyündən yaranan səhvlər və xarici maneələrin kompensasiya qalıqlarının verdiyi səhvlər $\sigma_{man}^2(t)$ aid edilir. Müəyyən vektor parametrinin $\vec{\alpha}$ ölçülmə dəqiqliyi ilə əlaqədar orta kvadratik xəta $\sigma_{\vec{\alpha}} = \sqrt{\sigma_{man}^2}$ daxil edilir.

Beləliklə, verilən siqnal/küy nisbətində RL siqnalının spektri nə qədər genişdirsə, uzaqlığın ölçülmə dəqiqliyi də bir o qədər yüksəkdir; antenin aperturu böyük olduqca, bucaq koordinatlarının ölçülmə dəqiqliyi də bir o qədər yüksəkdir; RL siqnalının müddəti böyük olduqca, sürətin ölçülmə dəqiqliyi də bir o qədər yüksəkdir. Siqnalın effektiv spektr eni və müddəti Δf_{ef}, τ_{ef} zondlanan siqnalın növündən, anten aperturun effektiv uzunluğu $l_{ef.n}$ isə antenin parametrlərindən asılıdır. RLS-in təsbit olunmuş parametrlərində, qəbuledicinin çıxışında siqnal/(küy+maneələrin kompensasiya qalığı) nisbəti böyük olduqca, hədəf parametrlərinin ölçülməsinin potensial dəqiqliyi də bir o qədər yüksək olacaq.

RLS-in koordinatlara görə *ayırdetmə qabiliyyəti* eyni vaxtda müşahidə olunan hədəflərin ayrılıqda aşkar edilməsi və koordinatların ölçülmə mümkünlüyü ilə xarakterizə olunur. İki hədəfi ayırdetmə qabiliyyəti uzaqlığın $\delta_D = |D_1 - D_2|$, onların bucaq koordinatlarının $\delta_\theta = |\vec{\Theta}_1 - \vec{\Theta}_2|$ və ya radial sürətin $\delta_{v_r} = |v_{r1} - v_{r2}|$ minimal fərqi ilə müəyyən olunur ki, hər iki hədəfin aşkar olunması düzgün aşkaretmə və yalan həyəcan ehtimallarının verilən qiymətində və ya verilən dəqiqliklə hədəfin koordinatlarının ölçülməsi ayrılıqda təmin olunur. Burada vektor: $\vec{\Theta} = \|\beta, \varepsilon\|$-dir. $\delta(x)$ nə qədər az olarsa, RLS-in x parametrinə görə ayırdetmə qabiliyyəti bir o qədər yaxşı olacaq.

RLS-in *maneədən müdafiəliliyi* deyəndə, onun radiokəşfiyyat əleyhinə qarşıdurması, həmçinin təbii və xüsusi düşünülmüş radiomaneələrin təsiri şəraitində öz funksiyasını yerinə yetirmək qabiliyyətləri başa düşülür.

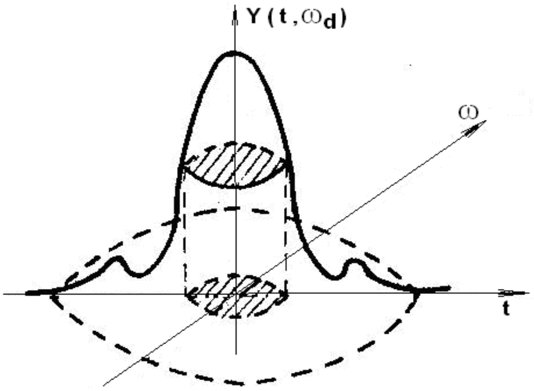
Gizlilik – RLS-in radiotexniki kəşfiyyat əleyhinə qarşıdurma qabiliyyətidir və birinci növbədə şüalanma iş rejiminin məhdudlaşdırılması ilə əldə olunur.

Mobillik – RLS-in əvvəlcə hazırlanmayan mövqeyə köçürülməsi, onun sonrakı yerləşdirilməsi və təyin olunmuş vaxt ərzində döyüşə hazırlıq qabiliyyətidir.

RLS-in taktiki parametrləri, *onun təşkil olunduğu qurğuların texniki parametrləri ilə müəyyən olunur*. Bu parametrlər arasında sıx bağlılıq var. İndi isə bu bağlılığı analiz edək.

Qeyri-müəyyənlik funksiyası ilə müəyyən olunan radiolokasiya siqnallarının potensial imkanlarını aydınlaşdırmaq üçün qeyri-müəyyənlik cismi anlayışından istifadə edilir (Şəkil 4). Qeyri-müəyyənlik cismi $Y(t, \omega_d)$ səthinin (t, ω_d) müstəvisi ilə əmələ gətirdiyi fəza fiqurunun həcmidir. Qeyri-müəyyənlik cisminin riyazi ifadəsi (2) düsturunda qeyd olunmuşdur [3; 4; 11].

$$V_{Y(t,\omega_d)} = \int_{-\infty}^{\infty}\int_{-\infty}^{\infty} |Y(t,\omega_d)|^2 \, dt d\omega = const \qquad (2)$$



Şəkil 4. Qeyri-müəyyənlik cismi

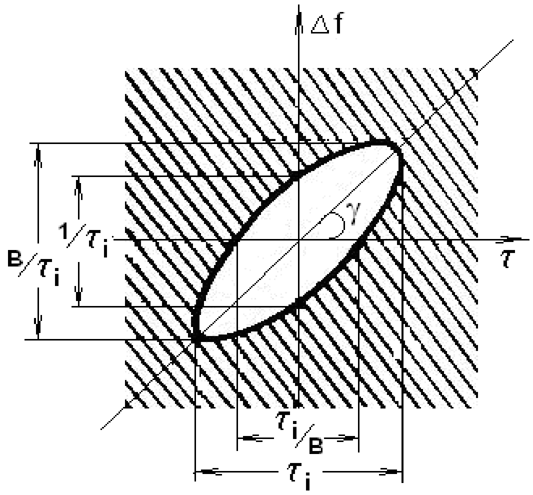
Qeyri-müəyyənlik cisminin əsas *xassəsi onun həcminin sabitliyidir*. Bu sabitlik *qeyri-müəyyənlik prinsipi* adlanır, yəni siqnalın müddəti, fazası və modulyasiya növündən asılı olmayaraq qeyri-müəyyənlik cisminin həcmi sabit qalır. Siqnal parametrlərinin dəyişməsi yalnız qeyri-müəyyənlik cisminin deformasiyasına, qeyri-müəyyənlik cisminin sıxılmasından t oxuna görə hər hansı dəyişiklik isə siqnalın parametrlərinin ω oxuna görə müvafiq genişlənməsinə gətirib çıxardır. Bu o deməkdir ki, heç bir siqnalın eyni vaxtda çox qısa vaxt intervalı və çox dar tezlik zolağı ola bilməz.

Eyni vaxtda hədəfin aşkaretmə uzaqlığının artırılmasının və uzaqlığa görə ayırdetmə qabiliyyətinin yaxşılaşdırılmasının mümkün yollarına baxaq. RLS-in bu vacib taktiki parametrləri, əsasən zondlanan siqnalın növü, forması, enerjisi, həmçinin hədəfdən əks olunan siqnalın emal metodu və təsvirindən asılıdır.

Bildiyimiz kimi, təsir uzaqlığı $D_{max} \approx \sqrt[4]{W_i}$ impulsun enerjisinə mütənasibdir: $W_i = P_i \cdot \tau_i$. Buradan belə nəticə çıxır ki, impulsda enerjinin artırılmasının iki yolu mümkündür.

Birinci yol radiovericinin impuls gücünü (P_i) artırmaqdır ki, bu da arzuolunmazdır. Çünki P_i-nin artırılması: a) yüksəkvoltlu qurğuların istifadəsini; b) RLS-in ölçü və kütləsinin artırılmasını; c) şəxsi heyətin xüsusi mühafizə vasitələrində işləməsini; ç) anten-fider traktının möhkəmləndirməsini və s. tələb edir.

İkinci yol impulsun müddətinin (τ_i) artırılmasıdır ki, bu da arzuolunmazdır. Çünki τ_i-nin ifrat artırılması uzaqlığın ölçülmə dəqiqliyinin və uzaqlığa görə ayırdetmə qabiliyyətinin pisləşməsinə gətirib çıxardır. Beləliklə, eyni vaxtda **böyük uzaqlıq** və **uzaqlığa görə ayırdetmə qabiliyyəti** və **dəqiqliyin yüksək qiymətini almaq** texniki baxımdan mümkün olmayan həll kimi görünür (Şəkil 5) [3; 4; 11].



Şəkil 5. Xətti tezlik modulyasiyası (XTM) ilə olan tək impulsun qeyri-müəyyənlik diaqramı

Amma bazası vahidə bərabər olan sadə formalı darzolaqlı siqnalları $B = \tau_i \cdot \Delta f_i \approx 1$ yüksəkbazalı genişzolaqlı (mürəkkəb) siqnallarla $B = \tau_i \cdot \Delta f_i \gg 1$ əvəz etməklə bir sıra problemlər həll olunur.

Qeyri-müəyyənlik funksiyasının $Y(t,\omega_d)$ analiz tərzi bu çatışmazlığı olmayan mürəkkəb formalı siqnalların sintezinə imkan verir.

Spektrin genişləndirilməsi impulsun müddəti həddində siqnalın modulyasiyası hesabına, əsasən də tezliyə və ya fazaya görə modulyasiyası hesabına əldə olunur. Böyük spektr eninin – Δf_i seçilməsi sayəsində uzaqlığa görə yüksək ayırdetmə qabiliyyəti – δ_u əldə olunur. Böyük – τ_i və buna uyğun P_i-nin seçilməsi ilə isə böyük təsir uzaqlığı əldə olunur. Bu zaman P_i-nin ifrat artırılması və bu gücdə uzunmüddətli istismarı yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, RLS-in ötürücü traktlarının, yüksəktezlikli cərəyan qəbuledicisinin (tokosyomnik), koaksial kabelin və ya dalğaötürənin, anten çevirgəcinin və antenin şüalandırıcı elementlərinin sıradan çıxması ilə nəticələnə bilər. Bütün bunları nəzərə alaraq RLS-in texniki parametrləri onun iş rejimlərinə əsasən düzgün seçilməlidir, əks təqdirdə RLS qəfil və uzun müddət nasaz vəziyyətə düşməsi ilə nəticələnir.

Tezliyə və ya fazaya görə modulyasiya qanununu elə seçmək lazımdır ki, qeyri-müəyyənlik cisminin yüksək korrelyasiya sahəsi mümkün qədər dar olsun və qeyri birmənalı hesabata aparan əlavə pikləri olmasın. Bu da siqnalın formalaşdırılması və emalını asanlaşdırır. Bu məqsədlə müxtəlif xətti tezlik modulyasiyalı (XTM) və faza manipulyasiyalı (FM) siqnallar istifadə olunur. Belə siqnalların emalı üçün RLS-in qəbuledici qurğusunda müxtəlif optimal süzgəclər işlənmişdir və indi də bu sahədə gərgin işlər aparılır [1; 5].

Beləliklə, impulsda yüksək enerjinin tətbiqi hesabına böyük təsir uzaqlığı və yüksək maneədənmüdafiə parametrlərinin, vaxta görə impulsun sıxılması hesabına isə radiovericinin münasib impuls gücü qiymətində uzaqlığa görə ayırdetmə qabiliyyətinin və dəqiqliyin yüksək qiymətinin alınması həyata keçirilir. XTM və FM impulslarının əsas xarakteristikaları və parametrlərini analiz edərək verilənləri (1.3 və 1.4) düsturuna əsasən hesablayırıq və aşağıdakı nəticələri alırıq [11].

Yuxarıda qeyd olunanlara görə, nümunə kimi 5N84MA ortamənzilli aşkaretmə radiolokasiya stansiyasını götürürük və həmin stansiyada olan parametrləri istifadə edirik: radioqəbuledicinin həssaslığı $P_{qəb.min}=0{,}37\cdot10^{-13}$ Vt, görmə dövrü $T_{gör}$=6 san., impulsun davametmə müddəti τ_i=3 mksan və impulsun gücü P_i =30 kVt. RLS-in minimal və maksimal uzaqlıqları (3) və (4) düsturları ilə hesablanmışdır [9; 10; 11].

$$D_{min} = \frac{c\cdot\tau_i}{2} \tag{3}$$

$$D_{\max} = \sqrt[4]{\frac{P_i\cdot G_{öt}\cdot S_{he}\cdot A_{eqəb}\cdot\eta_{Aöt}\cdot\eta_{Aqəb}}{(4\pi)^2\cdot P_{qəb.\min}}} \tag{4}$$

Qeyd olunan düsturlar verici və qəbuledici anten ilə olan impuls RLS-ləri üçün radiolokasiyanın sərbəst fəzada əsas tənliyidir və hərtərəfli sayılır, yəni həm impuls, həm də fasiləsiz metodlara tətbiq oluna bilər.

5N84MA RLS-in cədvəldə qeyd olunan, hesablanan və seçilən parametrlərini (3) və (4) düsturlarında yerinə qoyaraq stansiyanın məlum olmayan əsas taktiki parametrlərini, minimal və maksimal aşkaretmə uzaqlıqlarını hesablaya bilərik [11]:

$$D_{min} = \frac{c\tau_i}{2} = \frac{3\cdot10^8 m/san\cdot3\cdot10^{-6}san}{2} = 450m.$$

$$D_{max} = \sqrt[4]{\frac{P_i\cdot G\cdot A_e\cdot S_{he}\cdot\eta_A^2}{(4\pi)^2\cdot P_{qəb.min}}} = \sqrt[4]{\frac{30\cdot10^3 Vt\cdot226.08\cdot72m^2\cdot10m^2\cdot0{,}8^2}{(4\cdot3{,}14)^2\cdot0{,}37\cdot10^{-13}Vt}} = \sqrt[4]{\frac{678\cdot10^4\cdot6{,}4}{158\cdot0{,}37\cdot10^{-13}}} =$$

$$= \sqrt[4]{\frac{6786\cdot10^{17}}{58{,}46}} = \sqrt[4]{116\cdot10^{17}} \approx 32{,}8\cdot10^4 m = 328km.$$

Cədvəl. Hesablanan və seçilən parametrlər

Parametrin adı	İşarəsi	Ölçü vahidi	Qiyməti
Texniki parametrlər:			
Radiovericinin impuls gücü	P_i	kVt	30
Radiovericinin orta gücü	P_{0r}	kVt	1.2
İmpulsun davametmə müddəti	τ_i	mksan	3
Məsaməlilik	Q	–	1000
İmpulsun təkrarlanma dövrü	T_i	mksan	3000
Stansiyanın işçi tezliyi	f_0	MHs	150
İndikator qurğusunun diametri	D_{ind}	sm	50
İndikator şkalasının miqyası	$D_{şk}$	km	400
İQ-nin fərqləndirmə əmsalı	m_f	–	8
Dalğa uzunluğu	λ	m	2
Antenin üfüqi və şaquli ölçüləri	$d_{ü}$ və $d_{ş}$	m	32 və 11
Antenin effektiv sahəsi	A_e	m^2	72
İmpulsun təkrarlanma tezliyi	F_i	Hs	50...400 (333Hs)
Qəbuledicinin buraxma zolağı	Δf_{RQQ}	MHs	0.48
Paçkada impulsların sayı	N_i	–	10
İstiqamətlənmiş təsir əmsalı	G	–	226,08
Üfüqi müstəvidə şüanın eni	$\theta_{0,5\ \beta}$	dər	6
Şaquli müstəvidə şüanın eni	$\theta_{0,5\ \varepsilon}$	dər	30
Qəbuledicinin ümumi itki əmsalı	α	–	8,4
Udulma əmsalı	δ	dB/km	1
Qəbuledicinin həssaslığı	$P_{qəb.min}$	Vt	$0,37 \cdot 10^{-13}$
Taktiki parametrlər:			
Hədəfin effektiv əksetmə sahəsi	S_{he}	m^2	10
RLS-in ölü zonası	D_{min}	m	450
Uzaqlığın ölçülmə xətası	σ_{up}	m	2,2
Uzaqlığa görə ayırdetmə qabiliyyəti	δ_{up}	m	1285
Maksimal təsir uzaqlığı	D_{max}	km	300
Zəif yağış, real uzaqlıq	D_r	km	300

Nəticə

1. 5N84MA aşkaretmə RLS-in minimal və maksimal uzaqlıqları hesablanmışdır: D_{min}=450 m, D_{max}=328 km. Bu parametrlərin artırılması məqsədilə təklif olunur:

– impulsun davametmə müddətinin azaldılması üçün XTM siqnalından istifadə etmək;

– qəbuledici qurğunun (Δf_{RQQ}) soyudulmasını təmin etmək məqsədilə qəbuledicinin həssaslığını ($P_{qəb.min}$) artırmaq;

– antenin effektiv sahəsini artıraraq yüksək istiqamətlənmiş təsir əmsalı almaq.

2. RLS-in aşağı hündürlükdə uçan hədəfləri effektiv aşkar etməsi üçün:

– antenin aperturu hündürlükdə yerləşdirilməli;

– daha yüksək şüalanma tezliyində iynəvari istiqamətlənmə diaqramı istifadə olunmalıdır.

3. Hesabat nəticəsində alınmış ədədləri müqayisə etdikdə aydın oldu ki, 5N84MA aşkaretmə RLS-ini ehtiyac olduğu zaman (30kVt impuls gücündə (P_i)) istismar etmək mümkündür.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Bayramov, N.S. Maneələr fonunda siqnalın optimal aşkar edilməsi / N.S.Bayramov, E.Y.Kərimov, A.Ş Gənciyev [və b.] // Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitutun elmi əsərlər məcmuəsi, – Bakı: – 2022. 2 (39), – s. 47-62.
2. Gənciyev, A.Ş. Anten-fider qurğuları / A.Ş.Gənciyev. – Bakı: AAHTM, – 2014. – 130 s.
3. Gənciyev, A.Ş. Radiolokasiyanın nəzəri əsasları. Dərslik. / A.Ş.Gənciyev, E.Y.Kərimov – Bakı: – Hərbi nəşriyyat, – 2020. – 511 s.
4. Gənciyev, A.Ş. Radiotexniki sistemlərin əsasları / A.Ş.Gənciyev. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2010. – 231 s.
5. Gənciyev, A.Ş. Rəqəm süzgəclənmə alqoritmləri // Respublika elmi-praktik konfransının materialları, – Bakı: – 12-13 may, – 2022, – s. 148-151.
6. Бакулев, П.А. Радиолокационные системы / П.А.Бакулев. – Москва: Радиотехника, – 2015. – 441 с.
7. Ботов, М.И. Основы теории радиолокационных систем и комплексов / М.И.Ботов. – Красноярск: Сиб. фед. ун-т, – 2013. – 531 с.
8. Верба, В.С. Обнаружение наземных объектов / В.С.Верба. – Москва: Радиотехника, – 2007. – 360 с.
9. Защита радиолокационных систем от помех / Под ред. А.И.Канащенкова – Москва: Радиотехника, – 2003. – 416 с.
10. Соколова, А.В. Вопросы перспективной радиолокации / А.В.Соколова. – Москва: Радиотехника, – 2003. – 512 с.
11. Gənciyev, A.Ş. Radiolokasiya stansiyalarının parametrlərinin hesablama metodikası. Metodiki vəsait / A.Ş.Gənciyev. – Bakı: AAHM nəşriyyatı, – 2011. – 80 s.

Аннотация

Улучшение отчетности технических параметров с целью улучшения тактических параметров радиолокационной станции

Эльшан Керимов

В статье была исследована взаимозависимость тактико-технических параметров радиолокационной станции обнаружения (РЛС) 5Н84МА, работающей в метровом диапазоне волны с целью повышения качества боеспособности и долгосрочной эксплуатации. Во время 44 дневной Отечественной Войны и в продолжающихся на сегодняшний момент региональных конфликтах с целью улучшения тактических параметров РЛС изменение какого-либо технического параметра до критического значения приводит к внезапному и полному выходу ее из строя. Целью научно-исследовательской работы является своевременное предотвращение полного выхода из строя станции по причине нагрева элементов в блоке при работе на высоких мощностях и нагрева 1 и 4-киловаттных усилителей импульса, а также по причине выхода из строя приемника тока КВЧ (токосомника), трактов антенно-фидерного блока, узла коммуникации, обеспечивающего передачу процесса передатчик-приемник и увеличение балластных нагрузок. Согласно цели научно-исследовательской работы были поставлены следующие задачи: – исследование методов улучшения тактико-технических показателей станции; – анализ технических и тактических параметров передающих, антенно-фидерных и приемных устройств; – проведение отчета путем анализа зависимостей и противоречий между ними. Для решения задач были использованы упомянутые методы исследования: теоретический анализ, сравнительный анализ и математический отчет. В результате для обеспечения надежной работы РЛС были уменьшены размеры антенно-фидерного блока и предложено несколько вариантов увеличения важных тактических параметров, не изменяя мобильность, расход топлива и электроэнергии.

По результатам расчетов, за счет увеличения скорости вращения антенны уменьшается радиус обзора, увеличивается распознавательная способность и мертвая зона, а также такие основные тактические параметры, как минимум (D_{min}) и максимум (D_{max}) расстояния увеличиваются.

Ключевые слова: радиолокационная станция, тактические параметры, технические параметры, параметр обнаружения, разрешающая способность, точность, обработка информации, зона наблюдения, координата

Abstract

Improved reporting of technical parameters to improve tactical parameters of the radar

Elshan Kerimov

The article examines the interdependence of tactical and technical parameters in order to improve the combat capability and long-term operational quality of the 5N84MA radar detection station (RLS) operating in the meter wave range. In order to improve the tactical parameters of the radar in the conditions of the 44-day Patriotic War and current regional conflicts, changing any of its technical parameters to a critical value leads to a sudden and complete failure of the station. The purpose of the research work is to investigate the failure of the microwave current receiver (current collector), antenna-feeder paths of the station, the switching unit that ensures the transition of the transmitter-receiver process and an increase in ballast loads during operation. Radar (at a pulse power of 30 kW (Pi)), 1 and A 4-kilowatt pulse is a timely prevention of complete failure of the station due to heating of the elements of the powerful unit and amplifiers. According to the goal, the following tasks are set in the research work: – study of methods for improving the tactical and technical indicators of the station; – analysis of technical and tactical parameters of transmitting, antenna-feeder and receiving devices; – preparation of a report by analyzing dependencies and contradictions between them. The following research methods were used to solve the problems: theoretical analysis, comparative analysis and mathematical report. As a result, to ensure reliable operation of the radar, the dimensions of the antenna-feeder unit were reduced and several options for increasing important tactical parameters were proposed, while mobility, fuel and electricity consumption did not change.

Final result. According to the calculation results, due to the increase in the antenna rotation speed, the viewing period decreases, the resolution increases due to the dead zone and range, as well as the main tactical parameters, such as the minimum (D_{min}) and maximum (D_{max}) increase in distance.

Keywords: radar station, tactical parameters, technical parameters, detection parameter, resolution, accuracy, information processing, observation zone, coordinate

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 19.11.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 21.11.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 28.11.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 48-60
HƏRBİ NƏZƏRİ ELMLƏR ***MILITARY THEORETICAL SCIENCES***

UOT 355/359 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0151

DÖYÜŞ FƏALİYYƏTLƏRİ ZAMANI DÖYÜŞ SURSATLARI İLƏ TƏMİNATIN TƏŞKİLİ

i.o. polkovnik-leytenant Dadaş Mahmudov
Hərbi İdarəetmə İnstitutu
dadash_m@mail.ru

Xülasə. Məqalədə döyüş tapşırıqlarının müvəffəqiyyətlə yerinə yetirilməsinin mühüm faktorlarından biri kimi qoşunların döyüş sursatları ilə vaxtında təmin edilməsi prosesinin təşkili məsələləri öz əksini tapmış, bundan əlavə, ön xətdə döyüşən ümumqoşun bölmələrinin döyüş sursatları ilə təminatında mövcud problemlər, döyüş sursatlarının bölük-tabor səviyyəsində olan bölmələrə vaxtlı-vaxtında və fasiləsiz çatdırılmasının əhəmiyyəti və digər vacib məsələlər ətraflı açıqlanmışdır. Məqsədəmüvafiq olaraq məqalədə aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulur: hissə və bölmələrin döyüş sursatları ilə təminatının planlaşdırılması və yerinə yetirilməsini təkmilləşdirmək, mexanikləşdirilmiş və tank bölmələrinin döyüş fəaliyyətləri zamanı döyüş sursatları ilə təminatın səmərəliliyinin artırılmasına kömək edə biləcək zəruri təkliflər təqdim etməkdir. Elmi tədqiqat işində məqsədəmüvafiq olaraq aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulur: hissə və bölmələrin döyüş sursatları ilə təminatının planlaşdırılmasının əsaslarının tədqiqi; mexanikləşdirilmiş və tank bölmələrinin döyüş sursatları ilə təminatının səmərəliliyinin təhlili; mexanikləşdirilmiş və tank bölmələrinin döyüş sursatları ilə təminatında problemli məsələlərin müəyyən edilməsi və onların həlli üzrə təkliflərin hazırlanması. Problemləri həll etmək üçün aşağıdakı tədqiqat metodlarından istifadə olunur: döyüş fəaliyyətləri zamanı mexanikləşdirilmiş və tank bölmələrində döyüş maşınları və tankların döyüş sursatları ilə doldurulması proseslərinin təhlili, döyüş sursatları ilə təminatın təşkilinin qiymətləndirilməsi. Aşağıdakı nəticələr əldə edilmişdir: hissə və bölmələrin döyüş sursatları ilə təminatının planlaşdırılmasında, həmçinin mexanikləşdirilmiş və tank bölmələrinin döyüş sursatları ilə təminatında müəyyən çətinliklər mövcuddur. Yekun nəticə: mexanikləşdirilmiş və tank bölmələrinin döyüş sursatları ilə təminatının təhlili mühüm problemləri aşkar edir, onların həlli yolları göstərilir, həmçinin döyüş fəaliyyətləri zamanı bölmələrin döyüş sursatları ilə təminatı proseslərinin daim təkmilləşdirilməsinin zəruri olması vurğulanır.

Açar sözlər: silahlar, döyüş sursatları, mexanikləşdirilmiş və tank bölmələri, döyüş texnikası, təminat, daşıma

Giriş

Qoşunların yüksək döyüş hazırlığı bir çox faktorlardan, o cümlədən maddi-texniki təminatın vaxtında və tam həcmdə həyata keçirilməsindən asılıdır. Maddi-texniki təminatın əsas tapşırıqlarından biri də maddi vəsaitlərin daşınması və qoşunların maddi vəsaitlərlə fasiləsiz təmin olunmasıdır. Maddi vəsaitlərin daşınması ehtiyatlarının yaradılması, itkilərin və sərfinin tamamlanması məqsədilə həyata keçirilir.

Hərbi hissə və bölmələrin döyüş tapşırıqlarını müvəffəqiyyətlə yerinə yetirmələri onların döyüş sursatları, yanacaq və digər maddi vəsaitlərlə vaxtında və tam şəkildə təmin olunmasından asılıdır. Avtomobil daşımalarının ümumi həcmində döyüş sursatlarının daşınması ən aparıcı yerlərdən birini tutur. Döyüş fəaliyyətləri adi və yüksək dəqiqlikliyə malik silahların tətbiqi ilə aparıldıqda döyüş sursatlarının sərfi, sərf olunan bütün maddi vəsaitlərin həcminin 60 – 70 faizini təşkil edə bilər [1, s.84].

II Qarabağ müharibəsindən sonra işğaldan azad olunmuş ərazilərin mürəkkəb fiziki-coğrafi şəraiti qoşunların maddi-texniki təminatında bəzi problemlər yaratmışdır. Belə ki, həmin dağlıq bölgələrimizdə yerləşən bölmələrin təminatında artıq sentyabr ayından etibarən bəzi çətinliklər yaranmışdı. Yol şəbəkəsinin hədsiz dərəcədə az, təminat məntəqələri ilə bölmələr arasında məsafənin isə çox olması, qış aylarında qar uçqunu təhlükəsi, bölmələrin əksəriyyətinin dəniz səviyyəsindən yüksək hündürlükdəki

ərazilərdə yerləşməsi təminatda problemlərə səbəb olmuşdur. Bu görə də qoşunların döyüş sursatları ilə fasiləsiz təminatının təşkili məsələlərinin öyrənilməsi, mövcud problemlərin araşdırılması və onların aradan qaldırılması olduqca aktualdır.

Əsas hissə.

1. Mexanikləşdirilmiş briqadada döyüş fəaliyyətləri zamanı döyüş sursatları ilə təminatın təşkili

Mexanikləşdirilmiş briqadanın döyüş sursatları ilə təminatı dedikdə, sursat ehtiyatının yaradılması və istismarı, eləcə də istifadə edilmiş giliz və taraların (qablaşdırmanın) yığılması, təxliyəsi, onların sərfi və itkilərinin yerinin doldurulması başa düşülür.

Döyüş sursatları ilə təminat düşmənə atəşlə zərərvurma üzrə tapşırıqların yerinə yetirilməsi, bölmələrin yüksək döyüşə hazırolma səviyyəsində saxlanılması üçün onların döyüş sursatlarına olan tələbatının vaxtında və tam ödənilməsi məqsədilə təşkil olunur. Mexanikləşdirilmiş briqadanın raket və döyüş sursatları ilə təminatına daxildir:

– verilmiş tapşırıqların yerinə yetirilməsi zamanı raket və döyüş sursatlarına olan tələbatın müəyyən edilməsi;

– raket və döyüş sursatları ilə təminat üzrə imkanların müəyyən edilməsi;

– raket və döyüş sursatları ehtiyatlarının yaradılması və eşelonlaşdırılması;

– raket və döyüş sursatlarının hissə və bölmələrə daşınması, bölüşdürülməsi və verilməsi;

– raket və döyüş sursatları ilə təmin olunan hissə və bölmələrin komandirləri, qoşun növü və xidmət rəisləri ilə döyüş sursatlarının daşınması və verilməsi qaydasının razılaşdırılması;

– raket və döyüş sursatlarının daşınması üzrə manevrin həyata keçirilməsi, artilleriya döyüş sursatı anbarlarına tapşırıqların verilməsi və onların fəaliyyətinə nəzarətin həyata keçirilməsi;

– raket və döyüş sursatlarının varlığı və hərəkəti uçotunun aparılması, onların istifadə (tətbiq) edilməsinə nəzarətin həyata keçirilməsi.

Raket və döyüş sursatları ilə təminatın əsas prinsipləri aşağıdakılardır:

– yuxarı komandanlığın (rəislərin) birləşmə, hissə və bölmələrin raket və döyüş sursatları ilə vaxtlı-vaxtında və tam təminatına cavabdeh olmaları;

– daha mühüm tapşırıqları yerinə yetirən, əsas səylərin cəmləşdirildiyi (əsas zərbə) istiqamətdə fəaliyyət göstərən hərbi hissələrin (bölmələrin) ilk növbədə təmin olunması;

– raket və döyüş sursatlarının sərfinə normaların tətbiq olunması, bütün hissə və bölmələrdə onların təyin olunmuş ehtiyatlarının saxlanılması və eşelonlaşdırılması;

– raket və döyüş sursatları ehtiyatlarının döyüşün gedişində tamamlanması və döyüş gününün sonuna qoşun normalarına qədər çatdırılması.

Raket və döyüş sursatlarına olan tələbata onların planlaşdırılmış sərfi (**S**), mümkün itkiləri (**Q**) və döyüş gününə təyin edilmiş ehtiyatlar (**E**) daxildir:

$$\mathbf{T = S + Q + E.}$$

Tələbat dedikdə, döyüş tapşırıqlarının yerinə yetirilməsi və sonrakı döyüş əməliyyatları üçün ehtiyatların yaradılmasından ötrü lazım olan döyüş sursatlarının miqdarı başa düşülür.

Tələbatın ödənilməsi döyüşə (marşa) hazırlıq və döyüşün (marşın) gedişi zamanı briqada və taborlarda döyüş sursatlarının müəyyən edilmiş normalar miqdarında yığılması ilə yerinə yetirilir. Tələbatın təmin olunmasına əməliyyata (döyüşə) hazırlıq zamanı raket və döyüş sursatlarının zəruri ehtiyatlarının yaradılması və əməliyyatın (döyüşün) gedişində onların təyin edilmiş miqdarda saxlanılması yolu ilə nail olunur.

Artilleriya sursatlarına tələbatın müəyyən edilməsi və onların tapşırıqlar üzrə birləşmələrə (hissələrə, bölmələrə) bölüşdürülməsi silahların nümunələri və çapına görə – ədədlə və döyüş dəstləri ilə, eləcə də silahların təsir növünə görə – ədədlərlə aparılır. Artilleriya sursatlarının yaradılan ehtiyatlarının miqdarı və onların azalmayan ehtiyatları döyüş dəstləri ilə qruplar üzrə: yerüstü lüləli və

reaktiv artilleriya, zenit artilleriyası, tank və atıcı silahlar üçün müəyyən edilir. Lazım gəldikdə digər qrup sursatlar da ayrıla bilər.

Raket və döyüş sursatlarının əməliyyatın (döyüşün) əvvəlinə yaradılan ehtiyatlarının miqdarı təyin edilir: birləşmə üçün – birlik komandiri tərəfindən; hərbi hissə (bölmə) üçün – birləşmə (hissə) komandiri tərəfindən. Onların miqdarı qoşun ehtiyatlarından artıq ola bilər, lakin ondan az ola bilməz.

Raket və döyüş sursatlarının qoşun ehtiyatları, birləşmə (hissə, bölmə) üçün müvafiq normativ-hüquqi sənədlərlə təyin edilmiş ehtiyatlar adlanır. Onlar silahların yanında, şəxsi heyətin üzərində saxlanılır, hərbi hissənin (bölmənin) döyüş və digər maşınlarında daşınır.

Mexanikləşdirilmiş briqadanın ştat və ya faktiki silahlarının qoşun ehtiyatı (**QE** $_{hissə}$) hissənin bir ədəd silahının qoşun ehtiyatının (**qe** $_{hissə}$) hissədə olan bütün silahların (***N***) sayının hasilinə bərabərdir:

$$QE_{hissə} = qe_{hissə} \times N.$$

Bölmə və yaxud birlik üçün qoşun ehtiyatı eyni qaydada təyin olunur.

Mexanikləşdirilmiş briqadanın artilleriya anbarının qoşun ehtiyatı briqadada olan bütün silahlar üçün hesablanılır:

$$QE_{aa} = qe_{aa} \times N,$$

burada QE_{aa} – briqadanın bütün silahlarının qoşun ehtiyatı; qe_{aa} – bir ədəd silah üçün anbarın qoşun ehtiyatı; **N** – briqadada olan silahların nomenklatura üzrə miqdarıdır.

Raket və döyüş sursatlarının mövcud olan ehtiyatları sərf olunan və toxunulmaz hissəyə bölünür. Sərf olunan hissə döyüş fəaliyyətlərinin təmin edilməsi üçün istifadə edilir. Döyüş sursatlarının toxunulmaz ehtiyatları bilavasitə silahların yanında, döyüş və digər texnikalarda, həmçinin şəxsi heyətin üzərində olan döyüş sursatlarının bir hissəsindən ibarətdir. Onlar döyüş zamanı hərbi hissə komandirinin icazəsi ilə sərf olunur. Təxirəsalınmaz hallarda döyüş sursatlarının toxunulmaz ehtiyatlarının bölmə komandirinin icazəsi ilə istifadə edilməsinə yol verilir. Belə hallarda hərbi hissə komandirinə dərhal məruzə olunmalıdır.

Əməliyyatın (döyüşün) əvvəlinə yaradılan, qoşun normalarından artıq olan ehtiyatlar əlavə ehtiyatlar adlanır. Onlar, adətən, əmrə verilmiş nəqliyyat vasitələrində daşınır, lakin torpaq üzərinə də boşaldıla bilər. Torpaq üzərində yerləşdirilmiş döyüş sursatları birinci növbədə, atəş mövqelərini dəyişənə qədər sərf olunmalıdır.

Taktiki və idarə olunan zenit raketlərinin ehtiyatları ədəd və ya döyüş dəsti ilə, tank əleyhinə idarə olunan raketlər isə döyüş dəsti ilə hesablanır [2, s.2-9].

Döyüş dəsti – bir silah növü üçün təyin olunmuş sursatın miqdarı (avtomat, karabin, tüfəng, tapança, pulemyot, top və s.) və yaxud döyüş maşınına (tank, BMP, BTR və s.) birləşmələrin (hissələrin) döyüş dəsti istifadəsində olan silahlara hesablanır. Briqada və bölmənin döyüş dəstinin miqdarı mövcud olan bütün silah və döyüş maşınları üçün kəmiyyət vahidləri ilə hesablanır. Briqadanın, bölmənin döyüş dəsti ştat (tabel) üzrə tələb olunan bütün silahların təmin olunması üçün, silahlar 10 faizdən artıq komplektləşdirilmədikdə isə yalnız faktiki olan silahların təminatı üçün hesablanır.

Bölmələrin (briqadanın) döyüş dəsti bölmədə (briqadada) olan eyniadlı silahların miqdarının bir silahın döyüş dəstinin hasilinə bərabərdir:

$$D/D_{hissə} = d/d \times N_{hissə},$$

burada $D/D_{hissə}$ – briqadanın eyniadlı silahlarının döyüş dəsti; **d/d** – bir silah üçün təyin olunmuş döyüş dəsti; $N_{bölmə}$ – briqadada olan eyniadlı silahların miqdarıdır.

Bundan əlavə, briqadanın bir döyüş dəsti bölmələrin (hissələrin) döyüş dəstlərinin cəmi kimi hesablana bilər:

$$D/D_{hissə} = \sum_1^n D/D_{bölmə},$$

burada **n** – briqadadakı bölmələrin sayı; $D/D_{hissə\ (bölmə)}$ – briqadanın (bölmələrin) eyniadlı silahlarının döyüş dəstidir [3, s.16-17].

Mexanikləşdirilmiş briqadanın raket və döyüş sursatlarının resursuna (**S**) onların döyüş fəaliyyətlərinin planlaşdırılması dövrünün əvvəlinə olan varlığı (miqdarı – **ω**) və döyüş sursatlarının briqadaya əməliyyatdan (döyüşdən) əvvəl və onun gedişində daxil olması gözlənilən (planlaşdırılmış) miqdarı (**W**) daxildir [2, s.10]:

$$\mathbf{S} = \boldsymbol{\omega} + \mathbf{W}.$$

Raket və döyüş sursatlarının qoşun ehtiyatlarının normaları, onların eşelonlaşdırılması, hər bir silah üçün döyüş dəstinin tərkibi və toxunulmaz ehtiyatın miqdarı müdafiə nazirinin müvafiq normativ-hüquqi sənədləri ilə müəyyən edilir.

Döyüş fəaliyyətləri yerinə yetirilən zaman döyüş sursatlarının ehtiyatları briqadanın (bölmələrin) daimi döyüş qabiliyyətini təmin edən səviyyədə saxlanılır.

Tez dəyişən vəziyyət şəraitində gözlənilməyən döyüş tapşırığının yerinə yetirilməsi üçün böyük komandirin sərəncamı ilə birləşmənin (hissənin, bölmənin) sursat ehtiyatlarının bir hissəsini təşkil edən azalmayan ehtiyat müəyyən edilə və bu ehtiyatlar onları müəyyən etmiş komandirin icazəsi ilə sərf oluna bilər. Adətən, döyüş gününün sonuna sursat ehtiyatları qoşun normaları ehtiyatlarınadək tamamlanır, lazım gəldikdə böyük komandirin qərarı ilə əlavə ehtiyatlar da yaradıla bilər.

Raket və döyüş sursatları ilə təminat aşağıdakı sxem üzrə həyata keçirilir: mərkəzi anbar (baza, arsenal) → birlik → birləşmə (hissə) → bölmə.

Döyüş zamanı raket və döyüş sursatlarının briqadaya (bölməyə) daşınması, adətən, təmin edən instansiyanın nəqliyyatı ilə həyata keçirilir (döyüş sursatlarının çatdırılması, adətən, yuxarıdan aşağıya təşkil edilir):

– mərkəzi anbarlardan (bazalardan, dəmiryolu stansiyalarından və başqa boşaltma yerlərindən ordu korpusuna (birləşməyə) – mərkəzin nəqliyyatı ilə;

– ordu korpusunun (birləşmənin) anbarından briqadalara (bəzi hallarda atəş mövqelərinə qədər) – ordu korpusunun nəqliyyatı ilə;

– briqadanın anbarından tabora (diviziona) qədər (bəzi hallarda atəş mövqelərinə qədər) – hissənin nəqliyyatı ilə;

– bölüklərə (taqımlara) qədər – taborun nəqliyyatı ilə.

Mexanikləşdirilmiş və tank briqadalarında artilleriya sursatlarının bölmələrə çatdırılması bu taborların avtomobil nəqliyyatı ilə, ehtiyac olduqda isə bölmənin döyüş təminatı məntəqəsinə qədər və yaxud silahın yanına qədər həyata keçirilir.

Artilleriya bölmələrinə briqadanın anbarından döyüş sursatları birbaşa atəş mövqelərinə və ya təminat taqımlarının yerləşmə yerlərinə verilə, tələb olunduqda isə döyüş sursatlarının çatdırılması üçün bölmələrin avtonəqliyyatı cəlb oluna, həmçinin anbarlardan döyüş sursatları arada qalan orqanlara daxil edilmədən birbaşa bölmələrə, artilleriya döyüş sursatları isə bilavasitə atəş mövqelərinə çatdırıla bilər [4, s.93-101].

Bölmələrə verilən sursatların uçotu forması müəyyən edilmiş siyahı üzrə aparılır, onların təminat məntəqəsində mövcud olması və hərəkəti isə bölmə komandirinin “Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrində silahların, texnikanın, əmlakın və digər maddi vəsaitlərin uçotu üzrə” Əsasnamə ilə müəyyən edilmiş formada və müddətdə təqdim etdiyi məlumatda əks etdirilir [5, s.29-30, 66].

2. Mexanikləşdirilmiş (tank) bölmələrin döyüş sursatları ilə təminatında problemlər və onların həlli yolları

Hərbi hissə və bölmələrin maddi vəsaitlərlə təminatında döyüş sursatları ilə təminat xüsusi rol oynayır. Qoşunlar nə qədər də yaxşı təlim görmüş, hərbi sərkərdələr nə qədər də zəkalı olsalar da, Silahlı Qüvvələr öz potensialını yalnız kifayət qədər hərbi texnika, silah və döyüş sursatlarına malik olduqda tam reallaşdıra bilər.

Müasir dövrdə döyüş əməliyyatları zamanı ümumqoşun bölmə, hissə və birləşmələrinin müvəffəqiyyət qazanmasının əsasını düşmənə müxtəlif zərərvurma vasitələrindən qətiyyətli zərbələrin

endirilməsi təşkil edir. Bu səbəbdən döyüş sursatları və raketlərlə təminatın vaxtlı-vaxtında, fasiləsiz və tam həcmdə yerinə yetirilməsi istənilən döyüş fəaliyyətlərində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Mexanikləşdirilmiş (tank) bölmələrin döyüş sursatları ilə təminatı üzrə mövcud qaydalara uyğun olaraq döyüşlərarası fasilələr zamanı bölükdən 4 – 5 nəfər hərbi qulluqçu (daşıyıcılar) ayrılır. Şərait imkan verdikdə bu komandaya bir BMP və ya bir BTR ayrıla bilər. Döyüş sursatı qabının (yeşiyinin) orta kütləsi 20 kq-a yaxındır. Bir əsgər döyüş meydanından taborun döyüş təminatı məntəqəsinə və geriyə – bölük döyüş təminatı məntəqəsinə təxminən 1,5 – 2,5 km məsafədə sürünmə və ya sıçramalarla 2 – 3 km/saat sürət ilə hərəkət edərək 1 və ya uzaqbaşı 2 ədəd sursat yeşiyi gətirə bilər. Müvafiq olaraq 4 – 5 nəfərdən ibarət qrup 80 – 200 kq atıcı döyüş sursatı və qumbaralar gətirib çıxara bilər. Əgər BMP və ya BTR ayırmaq mümkün olarsa, cədvəldə göstərildiyi kimi, 817,2 kq (Cədvəl 2, sütun 9, 14) döyüş sursatı çatdırmaq olar. Lakin bölük müdafiədə cəbhə boyu 1 – 1,5 km enində dayaq məntəqəsində müdafiə olunur, hücumda isə 0,5 km cəbhədə hücuma keçir. Bu zaman döyüş sursatlarının hər bir atıcıya, pulemyotçuya və qumbaraatançıya çatdırılmasının vacibliyini nəzərə aldıqda, döyüş sursatları ilə təminat üzrə tapşırıqlar olduqca çətinləşir.

Mexanikləşdirilmiş bölüyün ştatında olan 10 ədəd BMP-3 döyüş maşını üçün əlavə olaraq 20.858 kq (Cədvəl 2, sütun 15) döyüş sursatı çatdırılmalıdır. Hal-hazırda taborun MTT taqımının və bölmələrin mövcud qüvvə və vasitələri ilə çoxdan gündəmdə olan bu problemi tam həcmdə həll etmək mümkün deyildir.

Rusiya Federasiyasının Maddi-Texniki Təminat Akademiyasının əməkdaşları O.Q.Bulatov, A.V.Paderov və R.S.Derkaçın müəllifliyi ilə "Ümumqoşun bölmələrinin döyüş sursatları ilə təminatında problemlər" adlı dərc olunmuş məqalədə müdafiə və hücumda ön xətdə döyüş aparan bölük-tabor səviyyəsində ümumqoşun bölmələrinin döyüş sursatları ilə təminatında mövcud olan problemli məsələlərə baxılmışdır. Məqalədə qeyd edilir ki, taborun döyüş təminatı məntəqəsinə döyüş sursatları briqadanın artilleriya anbarından, bölüklərə isə taborun döyüş təminatı məntəqəsindən "yuxarıdan-aşağı" prinsipi ilə, yəni yuxarı komandirdən (rəisdən) öz tabeliyində olanlara çatdırılır. Müasir dövrdə silahların, döyüş və digər texnikaların inkişafında elmi-texniki tərəqqinin sürətlə tətbiqi qoşunların döyüş imkanlarına birbaşa təsir göstərmiş, maddi-texniki təminatın strukturunun və fəaliyyət üsullarının təkmilləşdirilməsini zəruri etmişdir. Belə ki, döyüş sursatının briqadanın anbarından taborun döyüş təminatı məntəqəsinə, yəni təminat taqımının yerləşmə rayonuna çatdırılması MTT bölmələrinin ştat nəqliyyat vasitələri ilə həyata keçirmək çətinliklə də mümkün olduqda belə, ön xətdə döyüş aparan bölmələrə (bölük döyüş təminatı məntəqəsinə) sursatların çatdırılması ciddi problemdir [6, s.31].

Döyüş sursatlarının taqım, manqa, BMP heyəti və tanklara çatdırılması isə daha mühüm problemli işdir. MTT bölmələrinin böyük əndazə ölçüləri olan ştat nəqliyyat vasitələrinin ön xəttə 1,5 – 2 km məsafəyə yaxınlaşması növbəti bir problemdir. Səbəb isə düşmənin TƏİR, tank, BMP, PUA, dron və digər atəş vasitələri tərəfindən dərhal məhvedilmə təhlükəsinin mövcud olmasıdır.

Döyüş sursatlarının daimi çatışmazlığı problemini mexanikləşdirilmiş və motoatıcı bölmələrdə əsas atıcı silah növlərindən olan 5,45 mm-lik AK-74 avtomatı və RPK-74 pulemyotları nümunəsində əyani görmək olar (Cədvəl 1, Şəkil 1). Məlumatların təhlilindən görünür ki, müdafiədə bizim bölmələrimizdən 3 – 4 dəfə üstün olan düşmənin hücumunu dəf edən zaman motoatıcı əsgərin üzərində AK-74 avtomatının daşınan döyüş dəsti 6,5 saniyədən, RPK-74 pulemyotunun döyüş dəsti isə 5 dəqiqə 9 saniyədən sonra qurtaracaqdır. Aydındır ki, bu vaxta qədər əsgərin əlavə ehtiyatı artıq əlinin altında olmalıdır. Bundan əlavə, həmin anda döyüş sursatları artıq istehsalçı zavodun qablaşdırdığı yeşiklərdə, sink qablarda yox, avtomat daraqlarına, pulemyot lentlərinə doldurulmuş vəziyyətdə olmalıdır.

Düşmənin həmləsi müvəffəqiyyətlə dəf edildikdə, düşmən başlanğıc mövqelərə çəkildikdə növbəti həmlələrin dəf edilməsi üçün döyüş sursatları dərhal çatdırılmalıdır. Düşmən taborun müdafiə xəttinə soxulduqda bizim bölmələr kəsici mövqelərə və ya daha da geriyə, müvafiq olaraq təminat taqımı, tibb məntəqəsi və taborun komanda-müşahidə məntəqəsi də manevr edərək müdafiə rayonunun dərinliyinə çəkilməli olacaqdır. Şəraitin istənilən variant üzrə dəyişməsi ilə hər bir atıcıda, döyüş maşını və minaatan heyətində döyüş sursatı ehtiyatı azalmayan ehtiyatdan artıq qalmalıdır.

Bölmələr geri çəkildiyi zaman düşmənin atəşi altında döyüş sursatlarının vaxtında çatdırılması növbəti mürəkkəb tapşırıqdır. Hücum zamanı taborun cəbhə xəttinin eni müdafiədə olan 5 km-dən fərqli olaraq 1,5 – 2 km təşkil etdikdə bölmələrə döyüş sursatlarının çatdırılması bir qədər asanlaşır. Lakin hücum edən bölmələr daim hərəkətdə olduğundan döyüş sursatlarının çatdırılmasının, hücum zamanı bölmələrin hərəkəti vaxtı deyil, taborun tapşırıqları (yaxın və sonrakı) yerinə yetirməsi anına həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur.

Cədvəl 1. Əsas atıcı silah növlərinin daşınan döyüş sursatı ehtiyatının atış zamanı sərf olunduğu vaxt

Atıcı silahların növü	Atışın praktiki tezliyi, atış/dəq.	Daşınan döyüş dəsti, ədəd	Atış qatarının davamiyyəti, san.	Atış qatarında patronların sayı, ədəd	Yeni hədəfə nişanalma vaxtı, san.	Bir daraqdan (lentdən) atış qatarının sayı, ədəd.	Darağın (lentin) əvəz olunmasına sərf olunan vaxt, san.	Bir darağın (lentin) sərf olunmasının ümumi vaxtı, san.	Daşınan ehtiyatın sərf olunmasının ümumi vaxtı
AK-74	600	180	1	3	5	10	5	65	390/6 dəq. 30 san.
RPK-74	600	450	2	10	5	15	8	103	309/5 dəq. 9 san.

Qeyd: döyüş növü – mövqe müdafiəsi, düşmən 3 – 4 dəfə üstünlük təşkil edir.

İstənilən halda döyüş gününün sonuna döyüş sursatlarının qoşun ehtiyatlarının ümumi miqdarı təyin edilmiş normalara 100% uyğun olmalıdır. Tabor komandirinin qərar qəbul etməsi üçün qərargah rəisi və onun MTT üzrə köməkçisi döyüş sursatlarının günün sonuna təyin edilmiş normalara çatdırılması planını bütün təfərrüatları nəzərə almaqla hazırlamalıdırlar. Bu zaman döyüş sursatlarının müxtəlif növləri üçün qabların (yeşiklərinin) kütlə, həcm və əndazə ölçüləri nəzərə alınmalıdır (konkret məlumatlar cədvəl 2 və 3-də göstərilmişdir).

Cədvəldən görünür ki, BMP-3 üzərində mexanikləşdirilmiş taborun bütün ştat döyüş sursatları ehtiyatının ümumi kütləsi 80,5 ton təşkil edir. Bu kütlə göstəricisi taborun təminat taqımının döyüş sursatlarının daşınması üçün təyin edilmiş 3 ədəd avtomobilin (MAZ markalı) yükqaldırma imkanlarından artıqdır.

Bu zaman taborun əsas silah və texnikalarının (BMP-3) 75 tondan artıq kütlə göstəricisi olan döyüş sursatı ehtiyatlarının tamamlanması (bərpa edilməsi) əsas problem hesab olunur. Daşınan döyüş dəstinin bərpa olunması üçün döyüş maşınlarının növbə ilə yaxın sığınacaqlara çıxarılması tövsiyə olunur. Həmin yerlərdə döyüş sursatlarının yüklənməsindən əlavə, zəruri olduqda, yanacaq doldurulması və kiçik nasazlıqların aradan qaldırılması da nəzərdə tutulur.

Qeyd etmək lazımdır ki, müdafiədə əsas səylərin cəmləşdirildiyi, hücumda isə əsas zərbə istiqamətində fəaliyyət göstərən tabor, adətən, tərkibində 13 (10) tank olan tank bölüyü ilə gücləndirilə bilər. T-72 markalı bir tankın daşınan döyüş dəstinin kütləsi 1,4 tondur, bölüyün döyüş dəstinin kütləsi isə 18,2 (14) ton təşkil edir. Tank bölmələri döyüşün ən gərgin vaxtında fəaliyyət göstərdiyi zaman tankın döyüş dəsti 6 – 8 dəqiqə ərzində sərf olunacaqdır (Şəkil 1).

Bir tanka döyüş sursatının yüklənməsi üçün heyətə ən azı yarım saat, tankın yaxın sığınacağa manevrinə və geri dönməsinə də müəyyən bir vaxtın sərf ediləcəyini nəzərə aldıqda, tank bölüyünün daşınan döyüş dəstinin bərpa olunması üçün 6 – 7 saata qədər vaxt tələb olunacağı qaçılmazdır.

Bu səbəbdən mexanikləşdirilmiş və tank bölüklərində döyüş sursatlarının yüklənməsi üzrə vaxt göstəriciləri təxminən eyni olacaqdır. Lakin düşmənin təsiri altında 6 – 7 saat ərzində bizim bölmələrin döyüş maşınlarını və tankları maneəsiz olaraq növbə ilə yaxın sığınacaqlara çıxarıb döyüş sursatı və yanacaq doldurmaq, həmçinin cari təmiri yerinə yetirmək imkanının olub-olmaması məsələsi ortaya

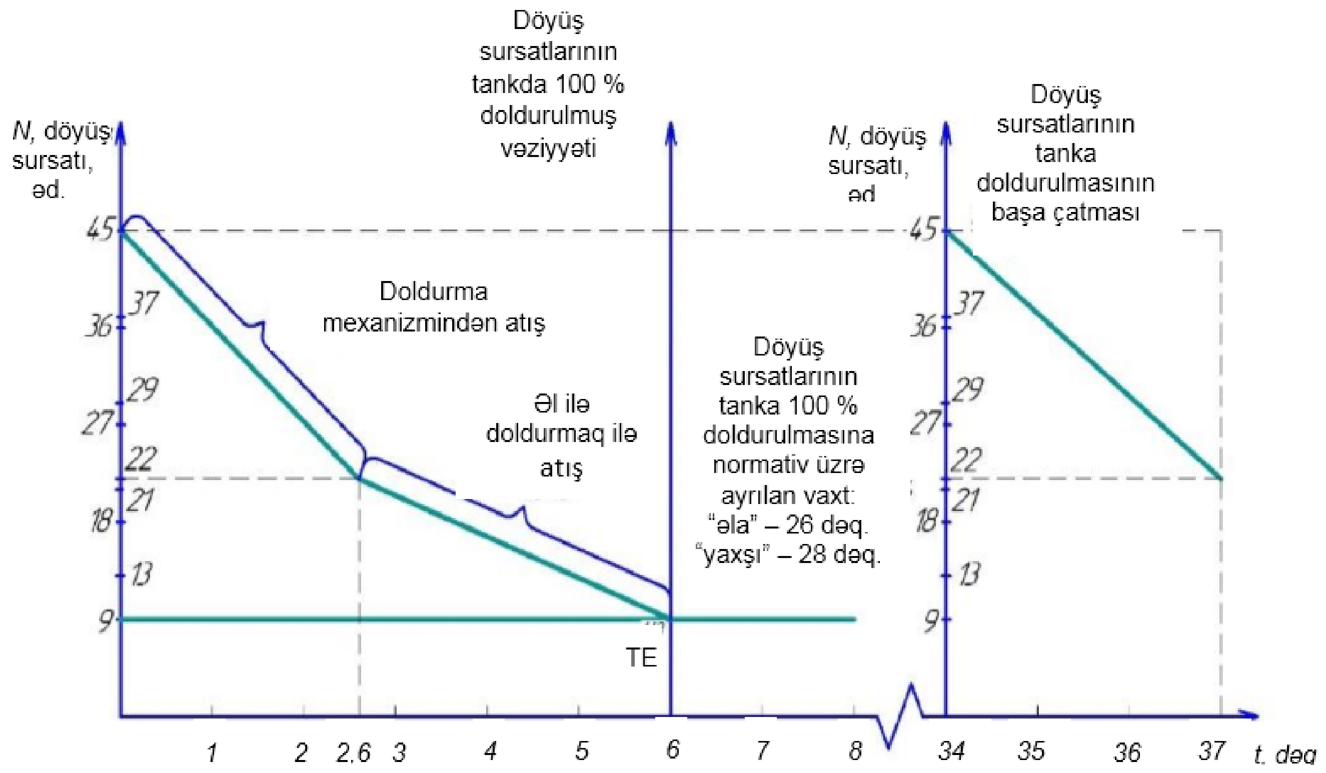
çıxır. Eyni zamanda qeyd olunmalıdır ki, tanklar və döyüş maşınlarının arxaya, yaxın sığınacaqlara manevrini və döyüş düzülüşündə öz yerinə qayıtmasını düşmənin optik-elektron, radioelektron, hava (PUA) və digər kəşfiyyat növlərindən yayınaraq yerinə yetirməsi praktiki olaraq qeyri-mümkündür. Çünki belə halda hələ döyüşdən qabaq düşmənə əsas atəş və zərbə vasitələrimizin (tanklar, BMP, BTR, TƏİR) dəqiq koordinatları məlum olacaqdır. Bu vasitələrin döyüşün başlanması ilə düşmən tərəfindən məhvolunma ehtimalı olduqca yüksəkdir və buna yol vermək olmaz.

Cədvəl 2. BMP-3 üzərində mexanikləşdirilmiş taborda hərbi qulluqçuda (silah və texnika nümunəsində) olan döyüş sursatlarının ümumi kütlə göstəriciləri (I hissə)

Taborun bölmələri	Atıcı silah və RPQ, kq.				Əl qumbaraları, kq			Cəmi atıcı silahlar, RPQ və əl qumbaraları üzrə, kq	Snayper tüfəngi, kq		
	АК 74	РПК 74	RPQ	CƏMİ	Hücum üçün, piyada əleyhinə	Müdafiə üçün, piyada əleyhinə	CƏMİ		SVD	BSS	CƏMİ
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
mexb-1	216	54	270	540	79,2	198	277,2	817,2	-	-	-
mexb-2	432	108	540	1080	158,4	396	554,4	1634,4	-	-	-
mexb-3	648	162	810	1620	237,6	594	831,6	2451,6	-	-	-
minbatr	129,6	-	18	147,6	43,2	108	151,2	298,8	-	-	-
qumtq	52,8	-	-	52,8	17,6	44	61,6	114,4	-	-	-
kt	40,8	12	6	58,8	16,8	42	58,8	117,6	6,6	13,2	19,8
Cəmi döyüş bölmələri üzrə	871,2	174	834	1879,2	358,4	788	1162	2982,4	6,6	13,2	19,8
mext idarə heyəti	16,8	-	-	16,8	5,6	14	19,6	36,4	-	-	-
rtq	33,6	-	6	39,6	11,2	28	33,2	72,8	-	-	-
mühtq	45,6	-	-	45,6	15,2	38	53,2	98,8	-	-	-
mtttq	86,4	-	18	104,4	28,8	72	100,8	205,2	-	-	-
tibbtq	33,6	-	-	33,6	11,2	28	39,2	72,8	-	-	-
İdarə və təminat bölmələri	216	-	24	240	72	180	246	486	-	-	-
Cəmi mext bütün bölmələri üzrə	**1087,2**	**174**	**858**	**2119,2**	**430,4**	**968**	**1408**	**3468,4**	**6,6**	**13,2**	**19,8**

Cədvəl 3. BMP-3 üzərində mexanikləşdirilmiş taborda hərbi qulluqçuda (silah və texnika nümunəsində) olan döyüş sursatlarının ümumi kütlə göstəriciləri (II hissə)

Taborun bölmələri	AQS-17 (30) kq	Cəmi mext bölmələri üzrə (atıcı silah, RPQ, əl qumbaraları, kq)	BMP -3	CƏMİ Taborun bölmələri üzrə, kq	Minbatr, 2S12 (8 əd. 0,6 d/d) kq	MTLB (2 əd.) / BTR-80 (3 əd) kq	BREM-L, kq	CƏMİ: D/s çəkisi bölmələr üzrə silahlar, kq
1	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
mexb-1	-	817,2	20858	21667,2	-	-	-	21667,2
mexb-2	-	1634,4	41700	43334,3	-	-	-	43334,3
mexb-3	-	2451,6	62550	65001,6	-	-	-	65001,6
minbatr	-	298,8	-	298,8	960	-	-	1258,8
qumbtq	282	396,4	6255	6651,4	-	-	-	6651,4
ktq	-	137,4	6255	6392,4	-	-	-	6392,4
Cəmi döyüş bölmələri üzrə	282	3284,2	75060	78344,2	960	-	-	79304,2
mext idarəsi	-	36,4	-	36,4	-	-	-	36,4
rtq	-	72,8	-	72,8	-	59,0	-	131,8
müh.tq	-	98,8	-	98,8	-	-	-	98,8
mtttq	-	205,2	-	205,2	-	-	59,0	264,2
tibbtq	-	72,8	-	72,8	-	540	-	612,8
İdarə və təminat bölmələri üzrə	-	486	-	486	-	599	59	1144,0
CƏMİ mext bütün bölmələri üzrə	**282**	**3770**	**75060**	**78830**	**960**	**599**	**59**	**80448,4**



Şəkil 1. Düşmənin üstün qüvvələrini dəf edən zaman
125 mm-lik 2A46M topunun (tank) döyüş sursatlarının sərfi qrafiki

Qeyd:

1) Atış üçün göstərilən vaxt hesabatı tankın atışı üçün nəzərdə tutulmuş normativ vaxtlara uyğun olaraq tərtib edilmişdir;

2) Tankın döyüş dəstinə daxil olan 9 (doqquz) ədəd mərmi toxunulmaz ehtiyat təşkil edir;

3) Tankın döyüş dəstinə daxil olan 10 – 22-ci mərmilər doldurma mexanizmindən istifadə edilməklə sərf olunur;

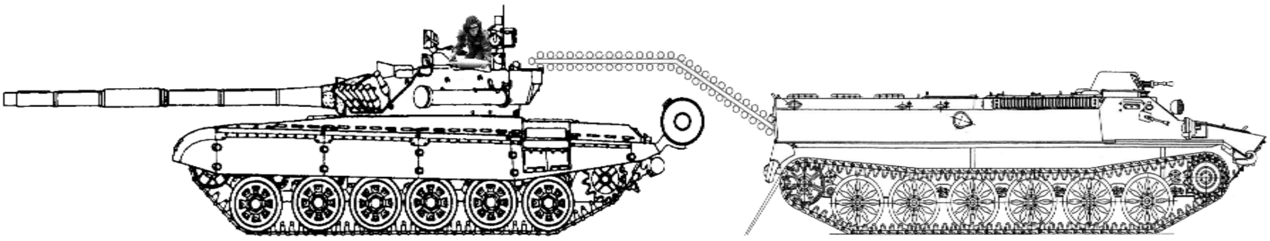
4) Tankın döyüş dəstinə daxil olan 23 – 45-ci mərmilər əl ilə doldurmaqla sərf olunur;

5) Döyüş dəstinin tanka doldurulmasının başa çatması qrafasında göstərilən 1 – 22-ci mərmilər doldurma mexanizminə doldurulur (yüklənilir), qalan mərmilər isə tankın döyüş bölməsində olan bərkidici lövhələrə bərkidilir.

Beləliklə, döyüş maşınları və tankların döyüş dəstinin bərpa olunmasına ayrılan vaxt əhəmiyyətli dərəcədə azaldılmalı, bütün döyüş maşınları və tankların maskalanması üzrə müvafiq tədbirlər görülməlidir [6, s.132-139].

Döyüş sursatlarının ön xətdə döyüşən bölmələrə tez bir zamanda, fasiləsiz və tam şəkildə çatdırılması məqsədilə Rusiya Federasiyasının Maddi-texniki Təminat Akademiyasının Elmi Tədqiqat İnstitutunun əməkdaşları tərəfindən yerüstü robot texnikası kompleksi hazırlanaraq sınaqdan keçirilmişdir. Belə ki, MTLB markalı yüngül transportyorun bazasında hazırlanmış robot texniki kompleksi (RTK) 3 ton yükqaldırma qabiliyyətinə malikdir, yükqaldırma əmsalını nəzərə alaraq (döyüş sursatları üçün – 0,8) həmin kompleks hər bir BMP üçün daşınan döyüş dəsti yükünü orta keçilən ərazidə 10 – 15 km/saat sürəti ilə bir reysə çatdıra bilər. Daşınan yük təyin olunmuş yerdə 1 dəqiqədən az vaxtda boşaldılır. Bu zaman daşınan yükün kütləsi 4 – 5 nəfərdən ibarət bir qrup əsgərin daşıya biləcəyi yükdən 12 – 30 dəfə artıq, daşımaya sərf olunan vaxt isə 3 – 5 dəfə azdır.

Hesablamalara görə, universal robot-texniki nəqliyyat-doldurma kompleksinin tank və döyüş maşınlarının daşınan döyüş sursatı ehtiyatlarının tamamlanması üçün istifadə edilməsi məqsədəuyğundur. Belə ki, döyüş sursatlarının yüklənməsinə sərf olunan vaxtı 30 dəqiqədən 8 – 10 dəqiqəyə kimi azaltmaq mümkündür. Bu zaman döyüş sursatları nəqliyyat-doldurucu maşından birbaşa tanka (döyüş maşınına) qüllənin lükündə yerləşən heyət üzvü tərəfindən ötürüləcəkdir (Şəkil 2).



Şəkil 2. Robot-texniki kompleksdən döyüş sursatlarının tanka yüklənməsi variantı

Tanka (döyüş maşınına) döyüş sursatlarının doldurulması üzrə mövcud üsullardan fərqli olaraq (heyətin bir üzvü yerdə və ya avtomobilin banında yerləşərək hər bir mərmini və atımı ardıcıl olaraq ikinci heyət üzvünə verir, ikinci heyət üzvü isə üçüncüyə ötürür) təklif olunan variantla mərmilər və atımlar transportyorun irəli açılan lenti vasitəsilə tankın qülləsində yerləşən heyət üzvünə birbaşa ötürüləcəkdir.

Nəzərə almaq lazımdır ki, adi üsulla bu işlərin yerinə yetirilməsi üçün heyətin hər bir üzvündən 1.400 kq ağırlıqda döyüş sursatını bir-birinə ötürməsi tələb olunur. Təklif olunan variantda döyüş sursatının tankın qülləsinin hündürlüyü səviyyəsinə (2,3 m) qaldırılmasına ehtiyac yoxdur. Bu isə heyətin fiziki qüvvəsinin döyüşdən əvvəl qorunması, şəxsi heyətin döyüş qabiliyyətinin saxlanılması üçün olduqca vacibdir.

Yuxarıda göstərilən robot-texniki kompleksin və ya tırtıllı qoşqunun (tırtıllı konteynerin) tətbiq olunmasının məqsədi:

– döyüş və xüsusi texnikanın, şəxsi heyətin və maddi vəsaitlər itkisinin minimuma endirilməsi;
– tankların (döyüş maşınlarının) heyətlərində psixoloji və fiziki gərginliyin azaldılmasıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, tanklara və döyüş maşınlarına döyüş sursatlarının, həmçinin digər maddi vəsaitlərin çatdırılmasına sərf olunan vaxtın azaldılması, bir reyslə çatdırılan maddi vəsaitlərin həcm və kütləsinin artırılması ön xətdə döyüşən mexanikləşdirilmiş (motoatıcı) və tank bölmələrinin döyüş sursatları ilə təminatı problemini əsaslı şəkildə dəyişə bilər.

Taborun təminat taqımı robot texnikası və tırtıllı qoşqularla təchiz edildikdə robotların özü bilavasitə döyüş düzülüşünə, tanklara yaxınlaşaraq döyüş sursatlarını çatdıracaq. Beləliklə, təkcə tanklara, döyüş maşınlarına deyil, həm də atıcı, pulemyotçu və qumbaraatançılara, yəni bölüyün döyüş təminatı məntəqəsindən yan keçməklə döyüş sursatlarını birbaşa taqımlara qədər çatdırmaq mümkün olacaqdır [6, s.140-141].

Tankların döyüş dəsti sərf olunduqdan sonra doldurulması prosesinin təkmilləşdirilməsi, tank heyətinin fiziki əməyinin yüngülləşdirilməsi məqsədilə Rusiya Federasiyası mütəxəssislərinin göstərilən səmərələşdirici təklifinin üstün tərəfləri ilə yanaşı, nöqsanları da var. Belə ki, təklif olunan robot-texniki qurğu müasir döyüş əməliyyatlarında tətbiq olunan yüksək dəqiqliyə malik silahların və pilotsuz uçuş aparatlarının geniş tətbiq olunması səbəbindən döyüş meydanında növbəti hədəfə çevrildiyinə görə manevr imkanları məhdudlaşır, tankların döyüş dəstinin doldurulması prosesinin vaxtında icra edilməsi çətinləşir.

Döyüş dəsti sərf olunduqdan sonra tankların doldurulması üzrə fəaliyyətlərin təkmilləşdirilməsi məqsədilə səmərələşdirici təklif kimi, doldurma prosesində istifadə edilə bilən mexanizasiya vasitəsinin bilavasitə tankın güc qurğusundan güc ötürücüsünə verilən fırlanma momenti hesabına işlədilməsi daha məqsədəuyğun ola bilər. Belə ki, hal-hazırda Azərbaycan Ordusunda da silahlanmada olan zirehli tank (tanklar və piyada döyüş maşınları) və avtomobil texnikalarının bazasında hazırlanmış BTS-5, BREM-1, BREM-Ç, BREM-İveriya, TRM-A-80 markalı təmir-təxliyə maşınlarında emalatxanalarda konstruktiv olaraq quraşdırılmış bucurqadlar və digər əlavə avadanlıqlar həmin prinsip əsasında maşının güc qurğusundan ötürülən fırlanma momenti hesabına işləyir. Ordumuzun tank və mexanikləşdirilmiş bölmələrinin daim yüksək döyüşə hazırolma vəziyyətində saxlanılması, tank və BMP-lərin döyüş sursatı və mərmilərlə fasiləsiz təmin edilməsi, döyüşdə sərf olunduqdan sonra onların yenidən doldurulması prosesinin təkmilləşdirilməsi məqsədilə dərhal əməli fəaliyyətlərə başlanması üçün göstərilən yardımçı

texniki vasitənin istehsalı üçün müvafiq elmi-tədqiqat müəssisələrində zəruri konstruktor sənədləri hazırlanıb sınaqlardan keçirildikdən, sənaye müəssisələrində istehsal olunduqdan sonra ordu bölmələrində silahlanmaya qəbul edilməsi məqsədəuyğundur [7, s.78-83; 8, s.13-21].

Ümumiyyətlə, Qərbdə və digər xarici dövlətlərdə NATO standartlarına uyğun olaraq hazırlanmış tanklardan fərqli olaraq, keçmiş Sovet İttifaqında və Rusiya Federasiyasında istehsal olunmuş T-72 markalı və digər tanklarda döyüş dəstinin konstruktiv olaraq tankın döyüş bölməsində yerləşdirilməsi, tankın döyüş dəstinin atış başa çatdıqdan, tam sərf olunduqdan sonra yenidən doldurulması prosesində vaxt itkisi və əlavə insan əməyinin tətbiqi zərurəti baxımından böyük problemlər yaradır. NATO dövlətləri ordularının silahlanmasında olan tanklarda döyüş dəstini konstruktiv olaraq tankın döyüş bölməsindən kənarda – onun arxa hissəsində, döyüş dəstinin yenidən doldurulmasını heyət üzvləri tərəfindən az əmək sərf etməklə yerinə yetirilməsinə imkan verən, əlçatan yerlərdə hissə-hissə yerləşdirməklə tank heyətinin təhlükəsizliyini də təmin etməyə nail olunub. Qərb dövlətlərində istehsal olunmuş tankların sərf olunmuş döyüş dəstinin doldurulması üçün döyüş sursatı və mərmilər atəş mövqeyinə xüsusi konteynerlərdə paletlənmiş şəkildə, doldurmaq üçün hazır vəziyyətdə çatdırıldığından tankın döyüş dəstinin doldurulmasına sərf olunan vaxta və insan əməyinə əhəmiyyətli dərəcədə qənaət etmək mümkün olur.

Bundan əlavə, müharibə və silahlı münaqişələrin təcrübəsi göstərir ki, T-72 markalı və digər tanklarda döyüş dəsti tankın döyüş bölməsində, tank heyəti ilə bilavasitə təmas vəziyyətində yerləşdirildiyindən, döyüş dəstinin tank əleyhinə vasitələrin təsirindən detonasiya ehtimalının yüksək olmasına, tank zədələndiyi hallarda isə döyüş dəstinin partlaması nəticəsində tank qülləsinin qoparaq kənara atılmasına, tank heyətinin isə müxtəlif xəsarətlər almasına və ya ölümünə səbəb olur. Belə ki, 2022-ci ilin oktyabr ayına olan məlumata görə, Ukraynada aparılan döyüş əməliyyatları zamanı itkilərə məruz qalmış 1.200 ədəd tankın 90 faizi T-72 və T-80 tankları olmuşdur [9].

Rusiya – Ukrayna müharibəsinin yalnız ilk iki ili ərzində Kiyevin xarici müttəfiqləri üç minə yaxın texnika, o cümlədən tank, BMP və zirehli yük maşınlarını Ukrayna ordusuna verib. NATO standartlarına uyğun olaraq hazırlanmış bu texnikalar Ukrayna ordusunun komandirlərini qərargah, hissə və bölmələrdə yeni düşüncə tərzinə keçməyə sövq edib. Britaniya tankı "Çelencer-2"-nin ukraynalı heyət üzvünün dediyi kimi, Qərbdə istehsal olunmuş tank və BMP-lər "insanlar üçün hazırlanmışdır". Daha qalın zireh qatı, yanğın əleyhinə mühafizə sistemi və döyüş dəstinin ehtimal olunan partlayışının fəsadlarını minimuma endirən fərqli yerləşdirilməsi hesabına bu maşınlar zədələndikdə hərəkətsiz vəziyyətə gələrək alışıb yanmaq əvəzinə, heyəti qorumağa qadirdir. Elə bu səbəbdən, 2024-cü ilin əks-hücum kampaniyasının üç ayı ərzində cənubda döyüşən Ukrayna briqadalarında texnikaların bir hissəsinin məhv edilməsinə baxmayaraq, şəxsi heyətin itkilərini azaltmaq mümkün olmuşdur [10].

Nəticə

II Qarabağ müharibəsindən sonra Azərbaycan Ordusunun birləşmə və hissələrində bölmələrin döyüş sursatları ilə təminatı məsələləri öz aktuallığı ilə maddi-texniki təminatın əsas tapşırıqlarından biri olaraq qalmaqdadır. Bölmələrin döyüş sursatları ilə təmin olunmasının düzgün təşkil edilməsi, yükləmə-boşaltma işləri və nəqliyyat vasitələrinin hərəkəti zamanı təhlükəsizlik qaydalarına riayət olunması, şəxsi heyətin sağlamlığının və daşınan yüklərin qorunub saxlanmasına nail olunması bütün komandir (rəis) heyətinin əsas vəzifələrindəndir.

Hissə və birləşmələrin daim döyüşə hazırolma vəziyyətində saxlanılması, həmçinin döyüş qabiliyyətinin təmin olunması məqsədilə onların silahlarla, döyüş və digər hərbi texnikalarla, o cümlədən döyüş sursatları ilə tam komplektləşdirilməsi, düzgün istismarı və yüksək texniki hazırlığı mühüm rol oynayır. Bununla yanaşı, hal-hazırda Azərbaycan Ordusunda mövcud rəhbəredici sənədlərin tələblərinə uyğun olaraq döyüş fəaliyyətlərinə hazırlıq zamanı döyüş sursatları ilə təminat proseslərinin planlaşdırılması və icrası ilə bağlı müvafiq hesablamaların aparılmasında və rəsmi sənədləşmələrin hazırlanmasında insan faktorunun ifrat dərəcədə yüksək olması qeyd olunur. Bu səbəbdən təminat proseslərinin təşkilində avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemlərindən, kompüterlərdən geniş istifadə olunması məqsədəuyğundur. Belə ki, NATO hərbi-siyasi blokuna daxil olan qabaqcıl dövlətlərin

ordularında, o cümlədən Türkiyə Silahlı Qüvvələrində döyüş sursatları ilə təminat sistemi avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemlərinin tətbiqi vasitəsilə təkmilləşdirilərək, təminat proseslərinin planlaşdırılması və icrası zamanı müvafiq hesablamaların aparılması və təminatın idarə edilməsi prosesi kompüterlər vasitəsilə yerinə yetirilir. Türkiyə ordusunda döyüş sursatları ilə təminat sisteminin qabaqcıl üsul və metodlar əsasında idarə olunmasını nəzərə alaraq, Azərbaycan Ordusunda döyüş sursatları ilə təminat sisteminin məhz Türkiyə ordusu modelinə uyğunlaşdırılması birmənalı olaraq düzgün qərardır.

Son onilliklərdə baş vermiş lokal müharibə və silahlı münaqişələrin təcrübəsinə əsaslanaraq qeyd etmək olar ki, gələcəkdə ümumqoşun bölmə, hissə və birləşmələrinin döyüş fəaliyyətləri (əməliyyatları) zamanı raketlər, döyüş sursatları, həmçinin digər maddi vəsaitlərlə təmin olunması üzrə tapşırıqları yeni texnoloji və təşkilati səviyyədə həll etmək zəruridir. Belə ki, araşdırmalar göstərir ki, Rusiya Federasiyası Silahlı Qüvvələrində motoatıcı, mexanikləşdirilmiş və tank bölmələrinin, xüsusilə ön xətdə döyüş fəaliyyətləri aparan bölmələrin döyüş sursatları ilə təminatında mövcud olan problemin mahiyyəti döyüş sursatlarının sərfi və itkilərinin tamamlanması üzrə qüvvə və vasitələrin kəmiyyət və keyfiyyət baxımından lazımi səviyyədə olmamasıdır. Azərbaycan Ordusunda mexanikləşdirilmiş və tank bölmələrində döyüş sursatları ilə təminat sistemində oxşar nöqsanların olmasını nəzərə alaraq döyüş maşınları və tankların döyüş sursatları ilə doldurulması üzrə yeni mexanizasiya vasitələrinin hazırlanması, müvafiq sınaqlar keçirildikdən sonra onların sənaye istehsalına başlanılması və Azərbaycan Ordusunun hissə və bölmələrinin bu növ texniki vasitələrlə təchiz edilməsi məqsədəuyğundur.

Azərbaycan Ordusunun Türkiyə Silahlı Qüvvələrinin modeli kimi NATO standartlarına uyğunlaşdırılması prosesinin davamı olaraq, ordumuzun silahlanmasında olan tank və piyadanın döyüş maşınlarının da mərhələli şəkildə gələcəkdə NATO standartları ilə hazırlanmış tank və piyada döyüş maşınları ilə əvəz edilməsi tövsiyə olunur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Экскрива, А.М. Тактика подразделений материального обеспечения. Учебник. / А.М.Экскрива, Ю.М.Голубков, Б.Г.Ашуркин – Санкт-Петербург: Военная Академия тыла и транспорта, – 2004. – 357 с.

2. Гаман, М.И., Безлюдько, А.В. Основные положения по организации технического обеспечения. Учебное электронное пособие: [Электронный ресурс] / – 2010. URL:https://rep.bntu.by/bitstream/handle/data/1948/Osnovnyepolozheniya_poorganizacii.pdf?sequence=10&isAllowed=y

3. Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrində Raket-artilleriya silahları xidmətinin işi haqqında Təlimat // Azərbaycan Respublikası Müdafiə nazirinin 20 avqust 2014-cü il tarixli 53 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmişdir. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2014. – 134 s.

4. Quru Qoşunlarının döyüş fəaliyyətlərinin texniki təminatı üzrə Təlimat // Azərbaycan Respublikası Müdafiə nazirinin 05 yanvar 2015-ci il tarixli 4 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmişdir. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2015. – 184 s.

5. Azərbaycan Respublikasının Silahlı Qüvvələrində silah, texnika, əmlak və digər maddi vəsaitlərin uçotu üzrə Əsasnamə // Azərbaycan Respublikası Müdafiə nazirinin 19 aprel 2014-cü il tarixli 8 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmişdir. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2014. – 445 s.

6. Булатов, О.Г. Проблема обеспечения боеприпасами общевойсковых подразделений в бою / О.Г.Булатов, А.В.Падеров, Р.С.Деркач // Научные проблемы материально-технического обеспечения вооружённых сил Российской Федерации, – Санкт – Петербург: – 2021. 1(19), – с. 131-144.

7. Ковров, Г. БРЭМ-Ч (Бронированная Ремонтно Эвакуационная Машина на базе БМП-1): [Электронный ресурс] / – 06 апреля, 2023. URL: https://www.youtube.com/watch?v=-F-1MB3WdcY&t=2s

8. 6Подвижная танкоремонтная мастерская ТРМ-А-80. Техническое описание и инструкция по эксплуатации / – Москва: Военное издательство Министерства обороны СССР, – 1980. – 118 с.

9. Десять главных проблем российских войск в Украине, которые не решит мобилизация: [Электронный ресурс] / – 05 октября, 2022. URL: https://charter97.org/ru/news/2022/10/5/518595/

10. Forbes: Украину в 2024 году ждут проблемы с ремонтом подбитой западной техники: [Электронный ресурс] / Зеркало недели. URL: https://zn.ua/war/forbes-ukrainu-v-2024-hodu-zhdut-problemy-s-remontom-podbitoj-zapadnoj-tekhniki.html

Аннотация
Организация обеспечения боеприпасами в ходе боевых действий
Дадаш Махмудов

В статье отражены вопросы организации процессов своевременного обеспечения войск боеприпасами как одного из важных факторов успешного выполнения поставленных боевых задач, кроме того, в статье подробно раскрыты существующие проблемы обеспечения общевойсковых подразделений на передовой боеприпасами, важность своевременной и бесперебойной поставки боеприпасов подразделениям уровня рота-батальон и другие важные вопросы. Целью научно-исследовательской работы является предложить необходимые рекомендации, способные улучшить планирование и обеспечение частей и подразделений боеприпасами, и повысить эффективность в обеспечении механизированных танковых подразделений боеприпасами. В соответствии с целью в научно-исследовательской работе были поставлены следующие задачи: исследование основ планирования обеспечения боеприпасами частей и подразделений, анализ эффективности обеспечения механизированных и танковых подразделений боеприпасами, выявление проблемных вопросов в обеспечении механизированных и танковых подразделений боеприпасами и подготовка предложений по их решению. Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования: анализ процессов загрузки боеприпасов в боевые машины и танки механизированных и танковых подразделений в ходе боевых действий, оценка организации обеспечения боеприпасами. Были сделаны следующие выводы: в планировании обеспечения частей и подразделений боеприпасами, также в обеспечении механизированных и танковых подразделений боеприпасами имеются некоторые трудности. Вывод: в ходе анализа обеспечения механизированных и танковых подразделений боеприпасами выявлены важные проблемы и указаны пути их решения. Исследование подчеркивает важность постоянного усовершенствования процессов обеспечения боеприпасами подразделений в ходе боевых действий.

Ключевые слова: вооружение, боеприпасы, механизированные и танковые подразделения, боевая техника, обеспечение, перевоз

Abstract
Organization of ammunition supplying during the battle
Dadash Mahmudov

The article reflects the issues of organizing the process of providing the troops with ammunition on time as one of the important factors for the successful performance of combat tasks. In addition, the article describes in detail the current problems in the provision of ammunition to the units of the general army fighting on the front line, the importance of timely and continuous delivery of ammunition to units at the division-battalion level, and other important issues. The purpose of the research work is to improve the planning and implementation of the ammunition supply of units and divisions, to provide necessary proposals that can help to increase the efficiency of the ammunition supply of mechanized and tank units during combat activities. In accordance with the purpose, the following tasks are performed in the

scientific research work: research of the basics of planning the supply of units with ammunition; analysis of the effectiveness of ammunition supply of mechanized and tank units; identification of problematic issues in the supply of mechanized and tank units with ammunition and preparation of proposals for their solution. The following research methods are used to solve the problems: analysis of the processes of filling combat vehicles and tanks with ammunition in mechanized and tank units during combat activities, evaluation of the organization of ammunition supply. The following conclusions were made: There are certain difficulties in planning the supply of units with ammunition, as well as in the supply of mechanized and tank units with ammunition. Final result: the analysis of the supply of mechanized and tank units with ammunition reveals significant problems and shows ways to solve them. The study emphasizes the need for continuous improvement of the processes of providing units with ammunition during combat operations.

Keywords: weapons, ammunition, mechanized and tank units, combat equipment, supply, transportation

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 07.10.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 05.11.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 11.11.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 61-67
HƏRBİ NƏZƏRİ ELMLƏR ***MILITARY THEORETICAL SCIENCES***

UOT 004.7 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0154

KOMPÜTER TƏHLÜKƏSİZLİYİNİN TƏŞKİLATİ TƏMİNATI

e.o. general-mayor Fazil Aşumov
Hərbi İdarəetmə İnstitutu
fazilashumov@gmail.com

Xülasə. Məqalədə kompüter təhlükəsizliyinin təşkilati təminatından bəhs edilməklə onun tərkibinə daxil olan müxtəlif təyinatlı tədbirlərə baxılır. Ümumiyyətlə, kompüter sistemlərinin təhlükəsizliyinin təmin edilməsi probleminə iki aspektdən yanaşılır: "fraqmentlərlə" və "kompleks".

"Fraqmentlərlə" yanaşma yaranmış şərait çərçivəsində tam müəyyən edilmiş müdaxilələrə qarşı yönəldilmişdir. Nümunə olaraq hər bir şəraitdə idarə edilən cihazları, avtonom məxfiləşdirici aparatları, xüsusi yaradılmış proqramları və digərlərini göstərmək olar. Belə yanaşmanın müsbət cəhəti əvvəlcədən bilinən hücuma qarşı yüksək yaradıcılıq nümayiş etdirməkdir. Yanaşmanın çatışmazlığı isə müdafiə olunacaq geniş informasiya mühiti haqqında məlumatların olmamasıdır. Kompüterdəki informasiyanın qorunmasını təmin edən fraqmentlərlə müdafiə tədbirləri əsasən kompüter sistemləri obyektlərinin mühafizə edilməsini təmin edir. Ancaq onu da nəzərə almaq lazımdır ki, belə hallarda, hətta o qədər də təhlükəli olmayan təhdid şəklində dəyişiklik müdafiənin təsirsiz hala düşməsinə səbəb ola bilir.

"Kompleks" yanaşma kompüter sistemlərində informasiyanın emalı mühitinin mühafizə edilməsinin təşkili üçün istifadə olunur. Bu yanaşma bədniyyətlilərin müdaxiləsinə qarşı fəaliyyət göstərmək üçün yaradılmış müxtəlif tədbirlərdən ibarətdir. İnformasiya mühitinin müdafiəsi kompüter sisteminin mühafizə olunması səviyyəsinin lazımi həddə olmasından xəbər verir. Bu da, öz növbəsində, kompleks yanaşmanın müsbət cəhətlərindən biri sayılır. Kompleks yanaşmanın çatışmazlıqlarına isə kompüter istifadəçilərinin az imkanlara malik, müdafiə olunan mühitin dəyişikliklərə həssas, idarəetmənin daha da mürəkkəb olmasını aid etmək olar.

Açar sözlər: sistem, informasiya, informasiya sistemi, informasiya təhlükəsizliyi, təşkilati təminat, təşkilati-inzibati təminat, təşkilati-iqtisadi təminat, təşkilati-texniki təminat

Giriş

Müasir dövrdə informasiya axınının getdikcə sürətləndiyi bir şəraitdə yaradılmış sistemlər əsasında yadda saxlanılan, daha asan və tez əldə edilən informasiya dövlət və cəmiyyətin özünü ifadə etmək baxımından ideal vasitə hesab edilir [1]. Bədniyyətlilərin belə sistemlərə qarşı təhdidləri son zamanlar iqtisadiyyat, siyasət və hərbdə "informasiya əməliyyatı" termininin yaranmasına səbəb olmuşdur. Dünyada informasiya əməliyyatı texnologiyalarının inkişafı və dövlətlər arasında baş verən hərbi və siyasi qarşıdurmalar belə söyləməyə əsas verir ki, yaxın gələcəkdə qarşı tərəf üzərində üstünlük informasiyanın ələ keçirilməsi, onlara tez reaksiya verilməsi, real vaxt çərçivəsində qarşı tərəfin informasiya mənbələrinin məhv edilməsi ilə əldə olunacaq. Bununla əlaqədar cəmiyyətdə milli informasiya resurslarının mühafizəsi məsələsi çox aktuallaşmışdır.

Əvvəllər olduğu kimi, bu gün də hər bir informasiya sisteminin əsasını hesablayıcı qurğular, müasir şəraitdə kompüterlər təşkil edir. Elə bu səbəbdən də sistemin informasiya təhlükəsizliyi, nəticə etibarilə daxilindəki kompüterlərin təhlükəsizliyinin təşkilati təminatına bağlanır [2].

Təşkilati təminat informasiya sistemi işçiləri və istifadəçilərinin münasibətlərini normativ-hüquqi əsasla elə nizamlanmasıdır ki, məxfi məlumatların açıqlanması, sızması və icazəsiz əldə edilməsi təşkilati tədbirlərin keçirilməsi ilə mümkün olmayacaq və ya xeyli dərəcədə çətinləşəcək.

Kompüter təhlükəsizliyinin təşkilati təminatı özündə bu tədbirləri ehtiva edir:

– təşkilati-inzibati;
– təşkilati-iqtisadi;
– təşkilati-texniki [3].

Təşkilati tədbirlər

Təşkilati-inzibati tədbirlərdə aşağıdakılar nəzərdə tutulur:

– istifadəçilərlə əlaqədar informasiya sızmalarının minimuma endirilməsi (kadrların seçilməsi və yerləşdirilməsi tədbirlərinin təşkili, kollektivdə əlverişli mühitin yaradılması və s.);

– məxfi məlumatlar üçün istənilən məlumat daşıyıcılarında informasiyanın hazırlanması, istifadəsi, saxlanılması, məhv edilməsi və qeydiyyata alınması qaydalarını təyin edən kargüzarlığın və məlumat mübadiləsinin təşkili;

– rabitə və hesablama texnikasının yerləşdirilməsi, eləcə də məlumat daşıyıcılarının saxlanması üçün xüsusi mühafizə olunan yerin (otağın) ayrılması;

– məxfi məlumatların işlənməsi (emalı) məqsədilə xüsusi texniki, kompüter vasitələrinin təqdim edilməsi;

– məxfi məlumatların qeydiyyata alınmış informasiya daşıyıcılarında, onlar üçün ayrılmış xüsusi yerlərdə saxlanmasının təşkili;

– sertifikatı olan texniki vasitələrdən və proqram məmulatlarından yoxlanılmış və təyin olunmuş məkanlarda (otaqlarda) yerləşdirmək şərti ilə istifadəsi;

– nizamlanmış şəkildə istifadəçilərin rabitə, kompüter texnikaları və məxfi məlumat daşıyıcılarının saxlancından istifadəsinin təşkili;

– açıq rabitə kanalları vasitəsilə məxfi məlumatların ötürülməsinə qadağaların qoyulması;

– məxfi məlumatların qorunmasına qoyulan tələblərin yerinə yetirilməsinə nəzarət.

İstifadəçilər tərəfindən informasiyanın yayılmasının (sızmasının) maksimal dərəcədə qarşısının alınmasının təşkilati tədbirlər sisteminə daxildir:

– kadrların vakant vəzifələrə seçilərək təyini zamanı saflıq, etibarlılıq, dürüstlük xüsusiyyətlərinin ön plana çəkilməsi;

– məxfi məlumatlarla işləməyə buraxılan şəxsi heyətin sayının azaldılması;

– məxfi informasiya ilə işləməyə buraxılan istifadəçilərin etibarlılığının yoxlanılması;

– şəxsi heyətə öz təşkilatına qarşı təəssübkeşlik hissinin aşılanması və ümumilikdə onların təşkilata pozitiv münasibətlərinin formalaşdırılması üçün daxili mühitin yaradılması;

– xüsusən informasiyanın yayıla, sıza bilən kanalları ilə bilavasitə işləyən istifadəçilərlə təlimatlandırmaların vaxtlı-vaxtında keçirilməsi.

Məxfi məlumatlarla işləməyə icazə alan istifadəçi tanış olduğu informasiyanı açıqlamayacağı barədə yazılı formada öhdəlik götürür. Belə yazılı öhdəlik şəxsi heyət tərəfindən istifadə olunan məxfi məlumatların mühafizəsinin hüquqi tərəfini təmin edir. Konfidensial informasiya ilə işləməyə icazəli əməkdaşlar vəzifəsindən azad olunanda onlarla məxfi məlumatların yayılmaması haqqında söhbətləşmə aparılır və müvafiq yazılı öhdəliklər götürülür [4].

Kompüter təhlükəsizliyini təmin edən təşkilati-iqtisadi tədbirlər özündə:

– informasiya mühafizəsinin metod, üsul və vasitələrinin standartlaşdırılmasını;

– informasiya təhlükəsizliyinin tələblərinə uyğun kompüter texnikasının və onun şəbəkə vasitələrinin sertifikatlaşdırılmasını;

– informasiyanın kompüter sistem və şəbəkələrinin fəaliyyətləri ilə əlaqədar təhlükələrdən sığortalanmasını;

– informasiyanın mühafizəsi istiqamətində fəaliyyətlərin lisenziyalaşdırılmasını birləşdirir.

Təhlükəsizliyin təşkilati-texniki tədbirləri

Kompüter təhlükəsizliyinin təşkilati-texniki tədbirləri mühəndis-texniki mühafizə vasitələrindən aktiv istifadəni nəzərdə tutur. Təşkilati-texniki kompleks tədbirlər ibarətdir:

– kənar şəxslərin qurğuların (vasitələrin) daxilinə müdaxilələrinin qarşısını almaq üçün müxtəlif kilidləyici mexanizm və nəzarət vasitələrindən istifadə;

– məxfi məlumatlarla işləmək üçün təyin olunmamış lokal şəbəkələrdən internet, rabitə və kompüter sistemlərinin ayrılması;

– məxfi məlumatların rabitə kanalları vasitəsilə ötürülməsi zamanı xüsusi mühəndis-texniki vasitələrin mütləq tətbiqi;

– informasiyanın akustik və elektromaqnit kanallarla sızmasının qarşısının alınması;

– məlumatların avtomatik emalı sistemlərinin elementləri və bloklarının elektrik dövrələrinə təsir edə biləcək elektromaqnit maneələrindən mühafizəsinin təşkili;

– kompüter təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə yönəlmiş digər təşkilati-texniki tədbirlərin icrası [5].

Kompüter təhlükəsizliyinin mühəndis-texniki təminatı xüsusi orqanların, texniki vasitələrin və təşkilati tədbirlərin informasiyanın mühafizəsi marağında birgə istifadəsidir.

Kompüter sistemlərinə olan təhdidlərə qarşı əks-təsir göstərən texniki vasitələr tətbiq xarakterlərinə görə iki (passiv və aktiv) kateqoriyaya ayrılır.

Passiv əks-təsir qurğuları:

– radioyayım (radioşüalanma) detektorları (dalğatutanları);

– texnikanın yerləşdirildiyi otağın mühafizə vasitələri;

– telefon aparatlarının (eləcə də bu kimi müasir vasitələrin) və rabitə xətlərinin mühafizə vasitələri;

– optik kanallarla informasiya sızmasının qarşısını alan vasitələr;

– akustik səs generatorları;

– kompüter texnikasının və periferik qurğuların mühafizə vasitələri və s.

Aktiv əks-təsir qurğuları:

– texniki kəşfiyyat vasitələrinin axtarışı və məhvetmə sistemləri;

– süni maneəyaratma qurğuları.

Xüsusi texniki vasitələrin köməyi ilə informasiyanın icazəsiz əldə edilməsi təhdidlərinə qarşı əks-təsir iki əsas ideya üzərində qurulmuşdur:

– informasiyanın sızma kanallarının ləğv edilməsi (zəiflədilməsi);

– bədniyyətlinin informasiyanı qəbuletmə və qavramaq imkanından məhrum edilməsi.

Yuxarıda göstərilənlər informasiyanın təhlükəsizliyini təmin edən prinsiplərdir. İnformasiyanın sızmasına əks-təsir göstərilməsi məlumatların gizlədilməsi metodu ilə yerinə yetirilir. Sxemdə mühəndis-texniki vasitələrdən istifadəyə əsaslanan informasiya təhlükəsizliyi metodlarının təsnifatı verilmişdir.

İnformasiya təhlükəsizliyinin təminində texniki vasitələrin effektiv tətbiqi məqsədilə təşkilati (texniki vasitələr baxımından), təşkilati-texniki və texniki tədbirlərin birgə keçirilməsi zəruridir. Hal-hazırda icazəsiz əldə edilmələrlə əlaqədar informasiya təhlükəsizliyinə olan təhdidlərə qarşı çoxlu sayda tədbir və vasitələr mövcuddur. Bunların əksəriyyəti alternativdir, ona görə də optimal tərkibin seçilməsi vacibdir [6].

İnformasiya sızmasını aşkar etmək üçün yarana biləcək sızma kanallarının sistematik yoxlanılması və onların nəzarətdə saxlanılan zonaların (ərazinin, otağın) sərhədlərində energetik (şüalanma) təhlükələrinin qiymətləndirilməsini aparmaq qaçılmazdır.

Texniki kanallarla informasiya sızmasının qarşısının alınmasının və informasiya resurslarının təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin əsas istiqamətlərindən biri informasiyanı ələkeçirmə elektron qurğularının, məlumatların emal edilməsinin texniki vasitələrinin (aparatların, qurğuların, eləcə də məişət cihazlarının) yaratdığı elektromaqnit dalğalarının təsirinin üzə çıxarılması üçün xüsusi yoxlamaların keçirilməsidir.

İnformasiyanın texniki kanallarla sızmasından mühafizə ümumilikdə aşağıdakı fəaliyyətlərin yerinə yetirilməsi ilə əldə edilir:

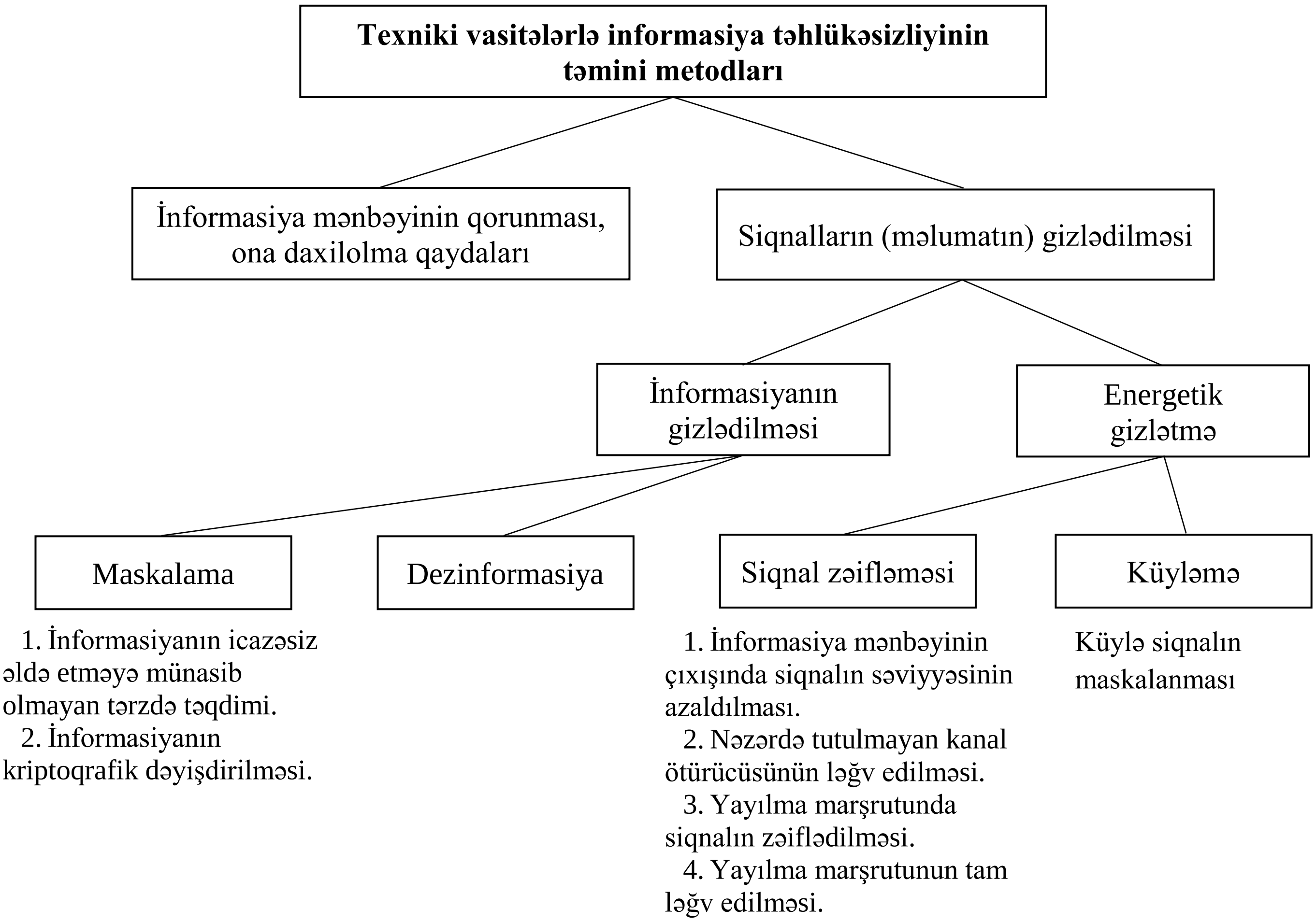
– informasiyanın sızma kanallarının vaxtında aşkar edilməsi;

– nəzarət zonalarının (ərazinin, otağın) sərhədlərində məlumatsızma kanallarının energetik xarakteristikalarının müəyyən edilməsi;

– bədniyyətlilərin bu kanalların nəzarətdəsaxlama vasitələrinin imkanlarının müəyyən edilməsi;

– təşkilati, təşkilati-texniki və ya texniki tədbirlərlə sızma kanallarının enerjisinin (sızma gücünün) yoxa çıxarılması və ya zəifləməsinin təmin edilməsi.

Vizual-optik kanallarla informasiya sızmasının mühafizəsi kompleks tədbirlər olmaqla, işıq enerjisinin yayılmasının qarşısının alınması əsasında məxfi informasiyanın nəzarət olunan zonadan kənara çıxmasının dayandırılması və ya zəiflədilməsidir.



Sxem. Texniki vasitələr əsasında informasiya təhlükəsizliyinin təmini metodlarının təsnifatı

Vizual optik kanallarla informasiya sızmasının qarşısını almaq üçün məsləhət görülür:

– mühafizə olunan obyektlər elə yerləşdirilməlidir ki, əks olunan işıq (görüntü) ehtimal olunan bədniyyətlinin olduğu yerə düşməsin (və ya obyektin yerləşdiyi məkan əhatəyə alınsın);

– mühafizə olunacaq obyektin əksolunma xüsusiyyətinin azaldılması;

– mühafizə olunan obyektin işıqlandırılmasının zəiflədilməsi (energetik məhdudiyyətlər);

– əks olunan işığın qarşısını kəsən və ya gözə çarpacaq dərəcədə zəiflədən vasitələrdən (şirmalardan, pəncərə qapaqlarından, tünd şüşələrdən və s.) istifadə olunması;

– mühafizə və bədniyyətlini yanlış istiqamətə yönəltmək məqsədilə maskalanma, imitasiya və başqa vasitələrin tətbiqi;

– mənbənin, nəzarət olunmayan əksolunan və yayılan işığın və ya başqa yayılanların mühafizəsi üçün aktiv və passiv vasitələrdən istifadə edilməsi;

– mühafizə olunan obyektlərin əksolunma xüsusiyyətlərindən və fonunun parlaqlığından istifadə etməklə maskalanması;

– sığınacaqların, obyektlərin maskalamaqla gizlədilməsi üçün aerozol örtüyünün, maskalayıcı tozun və rəngin tətbiqi.

Operativ maskalanma vasitəsi kimi aerozol örtüklərindən geniş istifadə olunur. Onlar mühafizə olunan obyektdən şüalanmanın qarşısını alır. Maskalanma örtüyü kimi aerozol törəmələri, adətən, tək və ya qrup şəklində olan obyekt və texniki vasitələrin mühafizəsi üçün istifadə edilir.

İnformasiyanın akustik kanallarda mühafizəsi kompleks tədbirlər olub, akustik sahələr hesabına məxfi məlumatların nəzarət zonasından çıxması imkanlarının yox edilməsi və ya zəiflədilməsidir. Bu növ mühafizə üçün əsasən təşkilati və təşkilati-texniki tədbirlər istifadə olunur.

Təşkilati tədbirlər arxitektor-planlaşdırma, məkan və rejim tədbirlərini, təşkilati-texniki tədbirlər isə passiv (səsin təcrid edilməsi, səsudma) və aktiv (səssusdurma) tədbirlərini nəzərdə tutur. Bunlarla yanaşı, məxfi danışıqların aparılması zamanı xüsusi mühafizə vasitələrindən istifadə etməklə texniki tədbirlərin keçirilməsi (tətbiqi) istisna edilmir.

Arxitektor-planlaşdırma tədbirləri bina və otaqların layihələndirilməsi və ya rekonstruksiyası zamanı səsin nəzarətsiz hava məkanında və tikilinin daxilində yayılmasının qarşısının alınması və ya zəiflədilməsi məqsədilə qoyulan tələbləri nəzərdə tutur. Bu tələblər binanın (otağın) məkanda yerləşmə yerinə, eləcə də onların əmlaklarına (elementləri akustik təhlükəsizlik baxımından birbaşa və əks olunmuş şəkildə səsin bədniyyətlinin ola biləcəyi istiqamətə) yönəlməsinin qarşısının alınmasına şamil edilir.

Rejim tədbirləri istifadəçilərin və qonaqların nəzarət zonalarında ciddi nəzarətə götürülməsini nəzərdə tutur.

Təşkilati-texniki tədbirlərin əsasını səsudan vasitələrdən istifadə təşkil edir. Sadə və yumşaq materiallar: pambıq, xalça, həmçinin köpüklü beton, məsaməli quru mala səs izolyasiyası və səsi udmaq üçün yaxşı passiv vasitələrdir.

Passiv tədbirlər lazımi təhlükəsizlik səviyyəsini təmin etmədikdə aktiv vasitələrdən istifadə edilir. Aktiv vasitələrə küy generatorları aiddir. Onlar texniki vasitə olmaqla küyşəkilli elektron siqnallar yaradır.

İnformasiyanın elektromaqnit kanalları ilə sızmasının qarşısının alınması məxfi məlumatların adi xarakterli elektromaqnit dalğaları vasitəsilə nəzarət zonasından kənara yayılmasının dayandırılmasına və ya zəiflədilməsinə yönəlmiş kompleks tədbirlərdir.

Konstruktor-texnoloji tədbirlər, kənar elektromaqnit şüalanması və informasiyanın emal və ötürülməsi vasitələrində əmələ gələn elektromaqnit dalğaları hesabına yarana biləcək sızma kanallarının təcrid edilməsi məqsədi daşıyır. Bu tədbirlərə daxildir:

– texniki vasitələrin element və ayrı-ayrı hissələrinin ekranlaşdırılması;
– elementlər və xətlər arasında elektromaqnit, tutum və induktivlik əlaqələrinin zəiflədilməsi;
– siqnalların qidalanma və torpaqlanma dövrələrində süzgəcdən (filtrdən) keçirilməsi və başqa tədbirlər.

Ekranlaşdırılma onları arzuolunmaz akustik və elektromaqnit siqnallarının və öz elektromaqnit sahələrinin yayımlanması təsirlərindən qorumağa imkan verir.

İstismar tədbirləri texniki vasitələrin elektromaqnit sahələrinin nəzarət zonasından çıxmamaq şərti nəzərə alınmaqla yerləşdirilməsini tələb edir.

Qeyd etmək lazımdır ki, informasiyanın hər hansı kanaldan sızmasının mühafizəsi zamanı aşağıdakı ardıcıllıqla fəaliyyətlər yerinə yetirilməlidir:

– ehtimal olunan sızma kanallarının tapılması;
– real sızma kanallarının aşkarlanması;
– real sızma kanallarının təhlükəlilik dərəcəsinin qiymətləndirilməsi;
– təhlükəli sızma kanallarının təcrid edilməsi;
– kanalların sistematik olaraq nəzarətdə saxlanılması və onların mühafizə keyfiyyətinin müntəzəm yoxlanılması [7].

Texniki kanallarla informasiya sızması zamanı məxfi məlumatların qorunması, onların nəzarətsiz mühafizə olunan zonadan kənara çıxmasının qarşısının alınması və ya zəiflədilməsinə yönəlmiş kompleks tədbirlərdir.

Belə mühafizənin postulatları:

– təhlükəsiz texniki vasitə yoxdur;
– hər bir elektron element müəyyən şəraitdə informasiya sızması kanalı yarada bilən mənbə ola bilər;
– hər bir sızma kanalı aşkar və təcrid edilə bilər;
– sızma kanalını təcrid etmək aşkarlamaqdan asandır.

Nəticə

İnformasiyanın xarici və daxili təhdidlərdən mühafizəsi üçün təşkilati tədbirlərin həyata keçirilməsi sisteminin yaradılmasına başlanıldığı gündən bütün fəaliyyəti zamanı ta istismarı dayandırılana qədər davam etdirilməlidir. İnformasiya təhlükəsizliyinə nail olmaq üçün sistemin layihələndirilməsi və istismarı dövründə bu tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur:

layihələndirmə zamanı:
– informasiya təhlükəsizliyinə tələblərin formalaşdırılması (tərtib edilməsi);
– ümumilikdə informasiya təhlükəsizliyinin komponentləri və sisteminin hazırlanmasında (layihələndirmə və istehsal edilməsində) iştirak etmək.

istismar zamanı:
– informasiya təhlükəsizliyi sisteminin planlaşdırılması, təşkili və fəaliyyətinin təmini;
– istifadəçilərə və texniki işçilərə texniki vasitələrin istismar forma və metodlarının dəqiq öyrədilməsi;
– informasiya təhlükəsizliyi baxımından istifadəçilərin və texniki işçilərin texniki vasitələrdə iş və istismar qaydalarına riayət etmələrinə nəzarət edilməsi.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Piriyev, H.K. İdarəetmə, rabitə və avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemləri / H.K.Piriyev, A.H.Həsənov – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2016. – 179 s.
2. Kərimov, S. İnformasiya sistemləri / S.Kərimov. – Bakı: Elm, – 2008. – 631 s.
3. Завгородный, В.И. Комплексная защита информации в компьютерных системах. Учебное пособие. / В.И.Завгородный. – Москва: Логос, – 2001. – 264 с.
4. Əlizadə, M.N. Müasir informasiya sistemlərinin idarə edilməsi / M.N.Əlizadə, İ.K.Musayev, E.B.Əliyev – Bakı: MSV NƏŞR, – 2016. – 248 s.
5. Горохов, В.Р. Информационная безопасность / В.Р.Горохов. – Москва: Радио и связь, – 1995. – 224 с.
6. Оксенчик, Т.А. Защита от информации в ходе информационной войны // Материалы XXIII международной научно-технической конференции, – Минск, Республика Беларусь: – 18-19 октября, – 2018, – с. 288.
7. Женило, В.Р. Специальная техника и информационная безопасность. Учебник. / В.Р.Женило, Под ред. В.И.Кирина. – Москва: Акад. Управления МВД России, – 2003. – 783 с.

Аннотация
Организационное обеспечение компьютерной безопасности
Фазиль Ашумов

В статье говорится об организационном обеспечении компьютерной безопасности и рассматриваются мероприятия различного назначения входящие в его состав. В целом проблема обеспечения безопасности компьютерных систем рассматривается с двух сторон: «фрагментарной» и «комплексной».

«Фрагментарный» подход направлен против вмешательств, которые полностью определены в существующих обстоятельствах. Примерами могут служить устройства, управляемые в любых условиях, автономные шифровальные устройства, специально созданные программы и другие. Положительным моментом такого подхода является возможность заранее

продемонстрировать высокую степень креативности против известной атаки. Недостатком подхода является отсутствие информации об обширной информационной среде, которую необходимо защитить. Охрану объектов компьютерных систем в основном обеспечивают фрагменты и меры защиты, служащие защитой информации в компьютере. Однако следует также учитывать, что в таких случаях даже не сильно опасное изменение в форме угрозы может привести к потере защиты.

«Комплексный» подход применяется для организации защиты среды обработки информации в компьютерных системах. Этот подход состоит из различных мер, направленных на борьбу с вредоносным проникновением. Защита информационной среды свидетельствует о том, что уровень охраны компьютерной системы находится на необходимом уровне. Это, в свою очередь, считается одним из положительных сторон комплексного подхода. К недостаткам комплексного подхода можно отнести то, что у пользователей компьютеров мало возможностей, защищаемая среда чувствительна к изменениям, а управление еще более сложно.

Ключевые слова: система, информация, информационная система, информационная безопасность, организационное обеспечение, организационно-административное обеспечение, организационно-экономическое обеспечение, организационно-техническое обеспечение

Abstract

Organization equipment of computer's security
Fazil Ashumov

The article mentions the organization of computer security and looks at various specific measures that are part of it.

In general, the problem of ensuring the security of computer systems is viewed from two aspects: "fragmented" and "complex".

A "fragment" approach is directed against interventions that are fully defined within existing circumstances. For example, devices controlled under any circumstances, autonomous encryption devices, specially created programs, and others can be shown. The positive aspect of such an approach is to demonstrate high creativity against a known attack in advance. The shortcoming of the approach is the lack of information about the vast information environment to be defended. Protection measures with fragments that ensure the protection of information on the computer mainly ensure the protection of computer system objects. However, it should also be taken into account that in such cases, even a change in the form of a non-threatening threat can lead to the loss of protection.

The "complex" approach is used to organize the protection of the information processing environment in computer systems. This approach consists of various measures designed to act against malicious interference. Protection of the information environment indicates that the level of protection of the computer system is at the required level. In turn, this is considered one of the positive aspects of the complex approach. The shortcomings of the complex approach can be attributed to the fact that computer users have few opportunities, the protected environment is sensitive to changes, and management is even more complicated.

Keywords: system, information, information system, information security, organization equipment, organization-administrativ equipment, organization-ekonomik equipment, organization-technical equipment

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 30.09.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 20.11.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 27.11.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 68-75
HƏRBİ XÜSUSİ ELMLƏR ***MILITARY SPECIAL SCIENCES***

UOT 94 (100-87) DOI: 10.30546/mk.2024.4.0156

AZƏRBAYCAN XALQ CÜMHURİYYƏTİ VƏ BOLŞEVİK RUSİYASI
(siyasi müstəvidə iki dövlət arasında münasibətlər)

m.t.h.e.ü.f.d., polkovnik Rəşad Tahirov
https://orcid.org/0000-0003-1936-152X
Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu
rashad_tahirov1975@yahoo.com

Gülnarə Əliyeva
Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu
gulnara_aliyeva94@mail.ru

Xülasə. Azərbaycan – Rusiya münasibətlərinin inkişafı və bu müstəvidə yaranan müəyyən problemlər ənənəvi olaraq Azərbaycan tədqiqatçıları tərəfindən araşdırılan aktual mövzu olmuşdur. Sözügedən münasibətlərin həm tarixi, həm də strateji baxımdan ölkəmiz üçün əhəmiyyətli olması bu mövzunu tez-tez müraciət olunan tədqiqat obyektinə çevirmişdir. Xüsusilə Azərbaycan ərazisində yerləşən Qarabağ xanlığının XIX əsrin əvvəllərində Rusiya imperiyasına təhkim edilməsi və XXI əsrin əvvəllərinə qədər olan dövrü əhatə edən Azərbaycan – Rusiya əlaqələri ölkənin xarici siyasət strategiyasını, mədəni, sosial-iqtisadi və siyasi inkişafını da formalaşdıran mühüm faktorlardan biri kimi çıxış etmişdir. Belə bir mürəkkəb ictimai-siyasi şəraitdə fəaliyyət göstərən Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti hökumətinin mövcud olduğu qısa zaman kəsiyi milliyyətindən, dini mənsubiyyətindən, siyasi baxışlarından və cinsindən asılı olmayaraq bütün vətəndaşların hüquqlarının bərabər təmin edilməsinin əsas prinsip kimi qəbul olunduğu və dövlət sərhədlərinin müəyyən edildiyi, ana dilinin dövlət dili elan olunduğu əhəmiyyətli bir dövr kimi qiymətləndirilmişdir. Məhz belə bir müstəqil yanaşma bolşevik Rusiyasının tətbiq etdiyi siyasi kursla ziddiyyət təşkil edirdi.

Məqalənin əsas xəttini 1917-ci il fevral inqilabından sonra yaranan Sovet hakimiyyətinin Azərbaycana qarşı yürütdüyü ikili siyasətinin qurbanı olan, 23 ay fəaliyyət göstərən Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti hökumətinin süqutu səbəblərinin araşdırılması təşkil edir.

Açar sözlər: bolşevik-daşnak hərəkatı, Rusiya bolşevik inqilabı, Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti, Mart soyqırımı, Bakının azad edilməsi

Giriş

Azərbaycan əhalisi Rusiya İmperiyasının (1805 – 1917), həmçinin Sovet İttifaqının (1922 – 1991) tərkibində iki əsrdən artıq dövr ərzində yaşamış, bu iki fərqli dövlət quruluşlarının tarixi və coğrafi hüdudları daxilində öz mövcudluğunu və milli varlığını səciyyələndirən xüsusiyyətlərini formalaşdırmışdır. 1918 – 1922-ci illər ərzində, Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti (AXC, 1918 – 1920) və Azərbaycan Sovet Sosialist Respublikası (ASSR, 1920 – 1922) kimi dövlət quruluşları formalaşdı. Bununla yanaşı, Azərbaycan həm Şərqlə Qərbin, həm də Şimalla Cənubun kəsişmə nöqtəsində yerləşməklə Rusiya, İran və Osmanlı imperiyaları arasında strateji əhəmiyyət daşıyan dövlət olmuşdur. Belə bir mövqedə yerləşən ölkəmizin əvvəlcə demokratik respublika kimi, daha sonra isə bolşevik-sovet dövlətinin tərkib hissəsi olaraq mövcudluğu xalqımızın tarixində iz qoymuş səhifələrdir. Bu dövr ərzində Rusiya imperiyasının siyasi, iqtisadi və mədəni proseslərində azərbaycanlıların iştirakı da qeyd edilməli və onların yaratdığı tarixi miras layiqincə qiymətləndirilməlidir [1, s.4].

Əsas hissə

Azərbaycan Rusiya dövlətinin tərkibində olduğu illərdə ziddiyyətli inkişaf yolu keçmişdir. Müstəqillik əldə etdikdən sonra Azərbaycan – Rusiya əlaqələrinin formalaşma mərhələsini nəzərə almadan, Azərbaycanın müstəqillik tarixi, milli dövlət quruculuğu və iki ölkə arasındakı münasibətlərin

inkişafı barədə tam və hərtərəfli təsəvvür yaratmaq çətindir. Sözügedən münasibətlər müstəvisində 1918 – 1922-ci illərdə həm Moskvada, həm də Bakıda ideoloji cərəyanlar və onlara əsaslanan siyasi yanaşmalar meydana gəlməyə başladı və məhz bu proseslər Azərbaycan – Rusiya əlaqələrinin formalaşmasına müxtəlif dərəcələrdə təsir göstərdi.

1918-ci ildən 1920-ci illərin ortalarına qədər olan dövr Azərbaycan xalqının dövlətçilik tarixində şərəfli bir mərhələ kimi tarixə düşmüşdür. Məhz bu dövrdə Azərbaycan müsəlman dünyasında ilk dəfə olaraq özünün parlamenti və qərar qəbuletmə hüququ olan demokratik respublika yaratmağa müvəffəq olmuş və müstəqil dövlət quruculuğu istiqamətində tarixi uğurlar qazanmışdır.

Azərbaycan xalqı müstəqilliyə gedən yolda xeyli ciddi sınaqlarla üz-üzə gəlmişdir. Belə ki, Rusiya Xalq Komissarları Soveti tərəfindən 1917-ci il noyabrın 15-də qəbul edilən "Rusiya xalqlarının hüquqları Bəyannaməsi"ndə Rusiya tərkibində olan çoxsaylı xalqların öz müqəddəratını təyin etmək hüququ rəsmi olaraq tanınmış və onların müstəqil dövlət kimi fəaliyyət göstərmələri qanuni müddəa olaraq qəbul edilmişdir. Əlavə olaraq isə bolşevik rəhbərliyi 1917-ci il noyabrın 20-də "Rusiyanın və Şərqin bütün zəhmətkeş müsəlmanlarına" adlı müraciət ünvanlayaraq onların öz müqəddəratını təyin etmək hüququnu dəstəklədiyini bildirmişdir.

Əslində, Sovet hakimiyyətinin həyata keçirdiyi bu siyasət çar Rusiyasına məxsus olan "bütövlük və hüdudların qorunması" istiqamətində bolşeviklərin apardığı təbliğat fəaliyyətindən başqa bir şey deyildi. Bu siyasət o dövrdə ölkə daxilində mərkəzi hakimiyyətin gücləndirilməsinə istiqamətlənmişdi və milli dövlətlərin yaradılmasına qarşı bolşeviklərin sərt müqaviməti idi.

Bolşeviklərin dünya proletar inqilabına yönəlmiş siyasəti keçmiş Rusiya imperiyası ərazilərində milli dövlətlərin yaradılmasına və öz müqəddəratını təyinetmə hüququnun həyata keçirilməsinə qarşı zidd mövqedə dayanmalarına səbəb oldu. Bu təzadlı siyasət Azərbaycan ərazisində milli dövlət quruculuğu yönümündə aparılan mübarizələrin qarşısının alınması və milli dövlətçilik təşəbbüslərinin boğulması ilə nəticələndi. Bütün Zaqafqaziyada, ələlxüsus Azərbaycanda və paytaxt Bakıda Sovet hökumətinin həyata keçirdiyi bu siyasət, "bolşevizm çərçivəsində azadlıq" şüarı altında sərgilənən ideoloji istiqamətə zidd olaraq, onun həqiqi azadlığa çatmasının qarşısını almağa yönəlmişdi [1, s.7]. 1917-ci ilin sonlarından etibarən bölgədə ikiyönlü siyasət aparılmağa başlanmışdı. Bir tərəfdən, Azərbaycanın milli demokratik hərəkatına qarşı mübarizə aparılırdı ki, həmin müqavimət də sonradan Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin elan olunması ilə nəticələndi. Digər tərəfdən, daşnak-erməni siyasi təşkilatları və partiyaları ilə əməkdaşlıq edilirdi ki, bu da 1918 – 1920-ci illərdə Ermənistanın tabe edilməsi məqsədilə müvəqqəti olaraq tanınması ilə başa çatdı. Bütün Zaqafqaziya regionunda fərqli məqsədləri olsa da, müstəqil dövlət quruculuğu təşəbbüsləri ilə güclənən Azərbaycan milli-demokratik hərəkatını yatırmaqda bolşeviklərin və erməni siyasi qüvvələrinin maraqları üst-üstə düşürdü. Bu ərəfələrdə Azərbaycan milli demokratik hərəkatını zəiflətmək məqsədilə Sovet Rusiyası erməni siyasi qüvvələri ilə müttəfiqliyini möhkəmləndirməyə və belə siyasət nəticəsində Zaqafqaziyada regional güc balansını qoruyub saxlamağa çalışırdı.

Azərbaycan, əsasən də paytaxt Bakı 1917-ci ilin sonları – 1918-ci ilin əvvəllərində tədricən bolşevik və millətçi erməni partiyaları ilə müxtəlif siyasi qrupların regional fəaliyyət mərkəzinə çevrildi. Həmin dövrdə Yaxın Şərq və Qafqaz cəbhələrindən geri dönən çoxsaylı rus və erməni əsgərləri Azərbaycanın müxtəlif şəhərlərinə, xüsusən də, Bakıya cəmləşməyə başladılar. 1916-cı il yanvarın 1-nə olan rəsmi rus məlumatlarına əsasən, əhalisinin əksəriyyətini azərbaycanlılar təşkil etməsinə rəğmən Bakıda faktiki olaraq bolşevik-erməni hərbi-siyasi ittifaqının üstünlüyü nəzərə çarpırdı [1, s.22].

Bu nöqteyi-nəzərdən, Bolşevik İcraiyyə Komitəsi Qızıl Ordu dəstələrinin yaradılmasının tezləşdirilməsi, milli hərbi birləşmələrin ləğv edilməsi və ya Bakıdan çıxarılması üçün tədbirlərin görülməsi, həmçinin paytaxtdakı bütün silahlı qüvvələrin Şuranın hakimiyyətinə tabe edilməsi haqqında qərar qəbul etdi. Bu, Bakıdakı Erməni Milli Şurasının silahlı qüvvələri ilə bolşeviklərin əlbir fəaliyyəti nəticəsində müsəlman silahlı dəstələrinin tərk-silah edilməsini nəzərdə tutan bir qərar olmaqla Azərbaycan əhalisinin təhlükəsizliyi üçün ciddi bir təhdid yaradan fakt idi. 1917-ci ilin dekabrından təşkilinə başlanan Müsəlman korpusu isə hələ də formalaşma mərhələsində idi.

Bakıda hakimiyyəti ələ keçirməklə Azərbaycanın müstəqilliyini dəstəkləyən qüvvələrə qarşı olan Bakı Soveti siyasi mübarizədən açıq terror və etnik təmizləmə siyasətinə keçdi. “Evelina” gəmisinin azərbaycanlılardan ibarət olan heyətini 1918-ci il martın 29-da bolşevik dəstələri zorla tərk-silah etdilər. Bu insidentə reaksiya olaraq ertəsi gün şəhərdə keçirilən etiraz mitinqləri zamanı Qırmızı Ordu birləşmələri dinc müsəlman əhalisini atəşə tutdu. Beləliklə də, Bakı şəhərində azərbaycanlıların soyqırımı prosesinə start verildi. Milli qüvvələrə qarşı mübarizədə bolşevik və daşnak dəstələrinə kömək məqsədilə əlavə olaraq aviasiya məktəbinin hidrotəyyarələri və Bakı limanında yerləşən hərbi gəmilərin artilleriyası ilə müsəlman dəstələrinin mövqeləri və şəhərin yaşayış məhəllələri atəşə tutuldu [2, s.179].

Martın 30-da bolşeviklər tərəfindən milli qırğınlara rəhbərlik etmək məqsədilə yaradılan İnqilabi Müdafiə Komitəsi (İMK) adlı təşkilat Bakının və onun rayonlarının bütün sovet təşkilatlarını birləşdirən ali hərbi-siyasi quruma çevrildi. Bu Komitənin fəaliyyətinin mahiyyətini onun tərkibi açıq-aydın əks etdirirdi: sədr S.Şaumyan (Qafqaz İşləri üzrə Fövqəladə komissar), Q.Korqanov (Qafqaz Ordusu Hərbi İnqilab Komitəsinin sədri), P.Caparidze (Bakı Fəhlə Sovetinin sədri), İ.Suxartsev (Bakı Hərbi İnqilab Komitəsinin sədri, sol sosial inqilabçı). Komitəyə, həmçinin S.Saakyan (Bakı Sağ Sosial İnqilabçılarının lideri), S.Melik-Yolçan (Daşnaksütyun partiyasının Bakı təşkilatının rəhbəri) və rəsmi olaraq N.Nərimanov da bu siyahıya daxil edildi.

Daşnak qrupları martın 30-da saat 16:40 radələrində erməni kilsəsinin yaxınlığında toplaşaraq müsəlmanlara qarşı ilk atəşi açmaqla faktiki olaraq soyqırımı hadisələrinə başladılar. Martın 31-də isə səhər saatlarında bolşevik və daşnak qüvvələri azərbaycanlıların sıx məskunlaşdığı “Kərpicxana”, “Məmmədli” və digər məhəllələrə hücum etdilər. Şaumyanın xahişi və Leninin xüsusi göstərişi ilə şəhərdəki azərbaycanlı məhəllələrini Tsaritsından çağırılmış iki təyyarə vasitəsilə havadan bombalamağa, eyni zamanda dənizdəki hərbi gəmilərdən intensiv atəşə tutmağa başladılar [2, s.180].

İnqilabi Müdafiə Komitəsi həm Müsavat Partiyasının silahlı dəstələri ilə mübarizə aparır, həm də Bakının və ətraf bölgələrin dinc sakinlərinə qarşı açıq terror siyasəti tətbiq edirdi. Şəhərdə məktəb, xəstəxana və məscidlər dağıdılır, qəzet redaksiyaları və mədəniyyət obyektləri isə yandırılırdı.

Erməni-daşnak qüvvələri Abşeronun şimalında yerləşən azərbaycanlı kəndlərinə erməni neft sənayeçilərinin barjlarından atəş açırdılar. Erməni hərbi dəstələrinin komandirləri və silahlı erməni ziyalıları martın 31-i səhər saatlarına yaxın İnqilabi Müdafiə Komitəsinin qərargahına toplaşaraq qısa təlimat aldıqdan sonra müsəlman məhəllələrinə səpələndilər.

Xüsusi hazırlıq keçmiş silahlı erməni dəstələri müsəlman evlərinə girərək dinc əhalini qətlə yetirir, onları xəncər və süngülərlə doğrayır, hətta körpə uşaqları belə rəhmsizcəsinə alovlanmış evlərin içinə atırdılar. Yaraqlı erməni dəstələri əhalini qorxu içində saxlamaq üçün hər cür zorakılığa əl ataraq müsəlman qadınlarına qarşı xüsusi ağır cinayətlər törədirdilər. Şəhərin müəyyən bir hissəsində, üzərində vəhşilik əlamətləri olan, qulaqları, burunları və döşləri kəsilmiş, qarınları yarılmış 57 müsəlman qadınının cəsədi tapıldı. Bir çox gənc qadın və qızlara qarşı daha iyrənc vəhşilik törədildikdən sonra diri-diri divarlara mıxlanırdı. Qaçmaqla həyatını xilas etməyə çalışan sakinlər şəhərin müxtəlif yerlərində daha öncədən yerləşdirilmiş pulemyotlarla atəşə tutulurdu [2, s.181].

Bolşevik-daşnak birləşmələri aprelin 2-si gecəyə qədər qanlı soyqırımı aktını davam etdirdi. Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin rəsmi mətbuat orqanı olan “Azərbaycan” qəzetinin 15 sentyabr 1918-ci il 1-ci nömrəsində çap edilən “Gəncə, 8 zilhiccə” başlıqlı məqalədə bu qanlı soyqırımı ətraflı şəkildə təsvir edilmişdir: *“Biz Azərbaycan türklərinə gəldikdə, xunxar və hiyləkar düşmənlər tərəfindən ağır zülm və cəfalara giriftar olduq. Öz hüququmuzu müdafiə edə bilmədik. Vətənimizin bir çox hissəsi düşmən əlində qaldı və minlərcə qardaş və bacılarımız fəci bir halda türk və islamiyyətin ən dəni yağıları tərəfindən tələf edildi... Minlərcə türk balaları hal-hazırda dəxi zənciri-əsarətdə qalmışlar”* [3, s.5].

Verilən rəsmi məlumatlara əsasən, 1918-ci ilin mart ayında törədilən soyqırımı zamanı Bakıda 12 mindən çox azərbaycanlı həyatını itirdi. Bolşevik-daşnak qüvvələri “Kaspi” mətbəəsini, “Açıq söz” qəzetinin redaksiyasını və “İsmailiyyə” binasını (indiki Milli Elmlər Akademiyası Rəyasət Heyətinin binası) yandırdılar, “Təzəpir” məscidinin minarələrini isə top atəşinə tutaraq zədələdilər.

Daşnakçı-bolşevik Şaumyanın Azərbaycana qarşı yeritdiyi siyasətə açıq şəkildə etiraz edən yeganə siyasi xadim Nəriman Nərimanov idi. O, proletar rəhbəri Leninə ünvanladığı məktubunda

vurğulayırdı: *"Bakıda və ətraf bölgələrdə baş verən vətəndaş müharibəsi ümumi işə ciddi zərbə vurmuşdur!"* [1, s.108].

Qafqaz işləri üzrə komissar isə 1918-ci il 13 aprel tarixli məktubunda RSFSR Xalq Komissarları Sovetinə yazırdı: *"Döyüşlərin nəticələri bizim üçün parlaq oldu, düşmənin məğlubiyyəti başa çatdı"* məlumatını verməklə açıq şəkildə "Qırmızı terrorun" gerçək motivlərini bəlli etmişdi: *"Müsəlman millətçi partiyalarının müqaviməti sayəsində Bakıda sovet hakimiyyətinin bərqərar olması daim havada asılı qalırdı. Zaqafqaziyanın taleyi həll olunurdu. Müsəlman əks-inqilabi qüvvələrinin bütün Zaqafqaziyaya hakim olması, onların Bakıda qələbəsi Rusiyanın bu regionu itirməsinə gətirib çıxara bilərdi. Bu səbəbdən biz cavab verməli idik və fürsətdən istifadə edərək süvari dəstəmizlə silahlı hücuma ilk cəhdimizi etdik, cəbhə boyunca hücuma keçdik. Artıq təxminən 6 min nəfərlik silahlı qüvvəmiz var idi. "Daşnaksütyun" partiyasının isə 3 – 4 minə yaxın silahlı birliyi mövcud idi. Onların iştirakı vətəndaş müharibəsinə müəyyən dərəcədə milli qırğın xarakteri verdi, lakin bu vəziyyətdən qaçmaq mümkün deyildi. Biz bunu bilərəkdən etdik. Müsəlman yoxsulları çox əziyyət çəkdilər, lakin onlar indi bolşeviklərin və Sovetin ətrafında toplaşırlar"* [4, s.347-348].

Göründüyü kimi, Bakı bölgəsində baş verən soyqırımına görə bolşevik və daşnakların birgə məsuliyyət daşıdığını etiraf edən Şaumyan şüurlu şəkildə öz siyasətinin mahiyyətini gizlətmirdi. Onun "biz bunu bilərəkdən etdik" ifadəsi, xüsusilə, diqqət çəkir, belə ki, silahlı dəstələrin silahsız mülki insanlara qarşı hərəkətlərinin nəticələri öncədən bəlli idi. Lakin mart hadisələri ilə bağlı verdikləri qiymətləndirmələrdə Bakı rəhbərlərinin bu hadisələrə dair hətta uydurulmuş bir təəssüf hissi belə görünmürdü. 1918-ci il iyunun 1-də Bakı Xalq Komissarları Sovetinin dərc etdiyi "Millətindən asılı olmayaraq Zaqafqaziyanın bütün fəhlə və kəndlilərinə" adlı müraciətində günah yalnız "bəylərin və xanların" üzərinə atılmış, əsassız şəkildə müsəlmanlar da birbaşa ittiham edilmişdilər: *"Doğrudur, Bakıda kasıb müsəlmanlardan da qurbanlar olub, lakin bunlar bəylərin və xanların aldadıb fəhlələrə, sovet rejiminə qarşı gətirdikləri qaranlıq kütlələr idi"* [1, s.451].

Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti hökuməti 1918-ci il mayın 28-də müstəqilliyini elan etdikdən sonra Sovet Rusiyasının bolşevik rəhbərliyi ilə siyasi münasibətlər qurmağa səy göstərdi. Hələ AXC-nin Gəncədə fəaliyyət göstərdiyi dövrdə (16 iyun – 16 sentyabr 1918) Fətəli Xan Xoyski hökuməti Azərbaycanın Tiflisdəki nümayəndəsi vasitəsilə gənc Sovet Rusiyası ilə diplomatik əlaqələr qurmaq və qarşılıqlı faydalı əlaqələri inkişaf etdirmək istəyini bəyan etmişdir.

1918-ci ilin yayında İstanbulda olan Azərbaycan Milli Şurasının sədri M.Ə.Rəsulzadə bolşevik hökuməti ilə birbaşa əlaqə qurmağın vacibliyini AXC-nin xarici işlər naziri M.Q.Hacınskiyə göndərdiyi məktubda vurğulayırdı [5, s.116].

Bolşeviklər və Bakı Xalq Komissarları Soveti AXC ilə bağlı siyasətlərində heç bir güzəşt nəzərdə tutmurdu. Mayın 24-də Şaumyan RSFSR Xalq Komissarları Sovetinə bölgədəki vəziyyət və Bakı Xalq Komissarları Sovetinin planları haqqında göndərdiyi məktubda strateji məqsədini belə müəyyənləşdirirdi: *"Biz yaxın vaxtlarda Yelizavetpola getməyə hazırlaşırıq (*AXC hökumətinin 30 iyul 1918-ci il tarixli fərmanına əsasən, şəhərin adı Gəncə olaraq dəyişdirilmişdir*). Yelizavetpola tələsmək lazımdır ki, orada ermənilərin üsyanına səbəb olaq, sonra isə daha da irəliyə gedək. Bu, gürcü kəndlilərinə də təsir edəcək və nəticədə Seymin dağılmasına səbəb olacaq. İstər Bakı demokratiyası, istərsə də bütün Zaqafqaziyanın fəhlə və kəndliləri Zaqafqaziyanın inqilabi Rusiyadan ayrılması ilə barışmayacaq, türk-alman quldur dəstələrinə və onların müttəfiqlərinə qarşı əllərində silahla vuruşacaq*lar*"* [1, s.424].

Regiondakı siyasi vəziyyət və Zaqafqaziya respublikalarının Türkiyə ilə sülh müqavilələri imzalaması haqqında Şaumyanın may ayında Stalinə göndərdiyi məlumatda xüsusilə qeyd edilirdi: *"Müqaviləyə əsasən, Türkiyəyə nəqliyyat hüququ verilir. Qoşunlar Zaqafqaziya dəmir yolu boyunca Qarakilsə – Dilican – Ağstafa magistral yolu ilə Bakıya gedir. Bağlanmış sülhə görə, türklər tezliklə dəmir yolu ilə Bakıya və Culfaya qoşun daşımağa başlayacaqlar. Sizə bildirirəm ki, hücum başlayıb"* [6, op.2, d.810, s.157-158].

Həmin dövrdə Gəncədə bolşevik-daşnak hərbi qüvvələri ilə qaçılmaz toqquşmaya hazırlıqların son mərhələsi başa çatırdı. Bu baxımdan general-leytenant Əliağa Şıxlinski başçılıq etdiyi Əlahiddə Azərbaycan (Müsəlman) Korpusunun formalaşmasına xüsusi diqqət ayırırdı.

Azərbaycan hökuməti mürəkkəb hərbi-siyasi vəziyyətlə üzləşdiyi bir dövrdə müstəqilliyini qoruyub saxlamaq məqsədilə Osmanlı Türkiyəsindən yardım istəməyə qərar verdi. Bu çağırışa cavab olaraq Osmanlı ordusunun hissələri Azərbaycana daxil olaraq milli hərbi qüvvələrlə birlikdə Qafqaz İslam Ordusunu təşkil etdilər. Yeni yaranmış orduya komandanlıq Ənvər Paşanın qardaşı olan Nuru Paşaya həvalə edildi. Hərbi əməkdaşlığın əsasını isə iyunun 4-də imzalanan "Sülh və dostluq müqaviləsi" qoydu. Müqavilənin 4-cü maddəsində deyilirdi: *"... Osmanlı hökuməti, ölkədə asayişi və təhlükəsizliyi təmin etmək üçün lazım gələrsə, Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti hökumətinə silahlı qüvvə yardımı göstərməyi öhdəsinə götürür"* [7, s.16].

Göyçay yaxınlığında 27 iyun – 1 iyul tarixlərdə Qafqaz İslam Ordusu ilə baş vermiş qarşıdurmalarda Qırmızı Ordu birləşmələri məğlubiyyətə uğradı. Bu döyüşlər nəticəsində hərbi üstünlük tamamilə Türkiyə – Azərbaycan qoşunlarının əlinə keçdi. İyulun 2-də Qırmızı Ordu Ağsunu, iyulun 10-da isə Kürdəmiri tərk etmək məcburiyyətində qaldı. Şamaxı, Hacıqabul, Ələt və Səngəçal isə iyul ayının sonunda bolşevik-daşnak qoşunlarından azad edildi.

Bu dövrdə Bakı və onun ətrafındakı hərbi-siyasi şərait xarici və daxili qüvvələrin müxtəlif milli və siyasi maraqlarının mürəkkəb qarşılıqlı əlaqəsini əks etdirirdi. Qüvvələrin hər biri strateji əhəmiyyətli neft mərkəzi üzərində nəzarəti öz əlində saxlamağa çalışırdı. Azərbaycanın yaşadığı tarixi günlərin ciddiliyini və gərginliyini "Böyük Bakı Oyunu"nun iştirakçılarının çoxluğu göstərirdi. Buradakı milli hökumət Üçlü Alyans və Antanta dövlətlərinin, Almaniya və İngiltərənin, digər dövlətlərin maraqlarına qarşı çıxırdı. Bu mübarizənin iştirakçıları arasında Sovet Rusiyası, erməni millətçi qüvvələri və çarizmin bərpasına çalışan şovinist rus partiyaları ön sıralarda idi. Bakının işğalı üçün göndərilmiş ingilis hərbi qüvvələrinin komandanı general Denstervil öz xatirələrində qeyd edirdi: *"Bakının əhəmiyyəti çox böyük idi və onu ələ keçirməyə cəhd etmək üçün istənilən risk, şübhəsiz ki, özünü doğruldurdu"* [5, s.80].

Türkiyə – Azərbaycan qüvvələri iyulun sonu – avqustun əvvəlində Bakıya yaxınlaşarkən (5 – 6 avqust tarixlərində Bibiheybət, Patamdar və Qurd qapısı yaxınlığında döyüşlər baş verdi) şəhər faktiki olaraq Sentrokaspi hökumətinin hərbi qüvvələrinin komandanı Avetisov, erməni hərbi birləşmələrinin komandirləri Amazasp, Kazarov və Gülxəndanyanın rəhbərlik etdiyi Erməni Milli Şurası tərəfindən idarə olunurdu. Siyasi istiqamətləri fərqli olan bu qüvvələrin Bakının müstəqil Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin paytaxtına çevrilməsi uğrunda döyüşərək irəliləyən Qafqaz İslam Ordusunun nəzarətinə keçməsinin qarşısını almaq kimi müştərək niyyət birləşdirirdi. Bu hadisələri Erix Feyql belə şərh edirdi: *"İngilis imperialistlərindən, rus bolşeviklərindən və erməni daşnaklarından yaradılmış bu absurd ittifaq, paytaxtının yalnız Bakı ola biləcək müstəqil Azərbaycan dövlətinin yaradılmasına hər vasitə ilə mane olmağa çalışırdı"* [8, s.143].

Hərbi və siyasi məğlubiyyətinə baxmayaraq "Бакинский рабочий" qəzetinin 11 avqust tarixli sonuncu (qeyri-qanuni) sayında Bakı Xalq Komissarları Sovetinin keçmiş sədrinin dərc edilmiş "Yeni hakimiyyətin üzü" adlı məqaləsində Sovet hakimiyyətinin Bakıya tezliklə zəfərlə qayıdışına ümidini itirmədiyini ifadə etmişdir. Məqalədə Şaumyan 1920-ci ilin aprel ayında hakimiyyətin ələ keçirilməsi üçün həyata keçiriləcək ssenarinin təsvirini əvvəlcədən vermişdir: *"Biz ümidimizi itirmirik ki, inqilabçı Sovet Rusiyası müvəqqəti olaraq getməyə məcbur olsa da, yenə də almanları, türkləri və ya ingilisləri Bakının ağaları kimi tanımaq üçün gəlməyəcək! Bakının Rusiya ilə birliyini bərpa etmək, həm burada, həm də bəlkə də bütün Zaqafqaziyada sovet fəhlə-kəndli sosialist hakimiyyətini bərpa etmək üçün onları və başqalarını buradan qovmaq üçün geri dönəcək"* [4, s.122].

Türk və Azərbaycan qüvvələri sentyabrın 15 – 16-da Bakıya daxil olan kimi "çoxmillətli koalisiya"nın bütün iştirakçıları – daşnaklar, sosialist inqilabçılar, menşeviklər və ingilislər – tələsik olaraq şəhəri tərk etdilər. Fətəli Xan Xoyskinin başçılıq etdiyi milli hökumət sentyabrın 17-də paytaxt Bakı şəhərinə köçdü. Bu hökumətin qəbul etdiyi ilk fərmanlar onun demokratik xarakterini təsdiq edirdi.

Verilən ilk fərmana uyğun olaraq Bakı Şəhər İctimai Özünüidarəsi (Şəhər Duması) yenidən fəaliyyət göstərməyə başladı. Oktyabr ayının 1-də neft sənayesinin dövlətsizləşdirilməsi ilə bağlı fərman

qəbul edilərək iqtisadi sahədə sərbəst ticarət prinsipi reallaşdırıldı. Bu fərmanın qəbul edilməsi ilə keçmiş Bakı Xalq Komissarları Sovetinin, müvafiq müəssisələr və ticarət donanmasının, o cümlədən neft sənayesinin milliləşdirilməsi ilə bağlı qəbul edilən bütün dekretlər ləğv edildi. Zavod və fabriklər, balıqçılıq təsərrüfatları və onların bütün əmlakları gəmilərlə birlikdə əvvəlki sahiblərinə qaytarıldı.

Daha bir müvafiq fərmanla Bakı Rayon Məhkəməsi və Prokurorluğu öz fəaliyyətini bərpa etdi. Azərbaycan Xarici İşlər Nazirliyinin ilk sənədlərindən birinin rus əsilli əhali üçün Bakıda təhlükəsizliyin təmin edilməsi haqqında qəbul edilən bəyanatın olması yeni hökumətin daxili siyasi kursunu səciyyələndirmək baxımından əhəmiyyətli göstərici idi [9, s.233-239].

23 ay fəaliyyət göstərən AXC hökuməti milli-demokratik hərəkatın təkamülünün "ən yüksək pilləsi" kimi qiymətləndirilir. Hərəkatın inkişafında azərbaycanlıların üçlü mənsubiyyəti – Türk dünyası ilə etnik əlaqəsi, İslam dünyası ilə konfessionallığı, Avropa dəyər və idealları ilə sivilizasiya əlaqəsi, həmçinin xarici amillərin təsirlərini nəzərə alaraq milli dövlət quruculuğu ideologiyası və praktikasını formalaşdıran Azərbaycan cəmiyyəti liderlərinin ideoloji-siyasi baxışlarından üstün olmuşdur.

Müstəqillik anlayışının simvolu kimi türkçülük, islamçılıq və modernizm prinsiplərinin sintezi AXC-nin fəlsəfəsini əks etdirirdi. Həmin dövrdə Bakı və onun ətrafında cərəyan edən hərbi-siyasi şərait xarici və daxili qüvvələrin müxtəlif milli və siyasi maraqlarının mürəkkəb qarşılıqlı əlaqəsini əks etdirirdi. Azərbaycanda milli kimliyin formalaşmasında Avropa və Rusiyanın göstərdiyi modernizm amilinə əlavə olaraq "İslam dünyası ilə birliyin dərk edilməsi" amilinin qəbul edilməsi idi.

Birinci Dünya müharibəsi nəticəsində iqtisadiyyatı çox zəifləmiş Rusiya üçün maddi sərvəti bol olan Azərbaycan, bolşevik Moskvasının cənub sərhədləri boyunca geosiyasi məqsəd və vəzifələrinin əlverişli şəkildə həyata keçirilməsi nöqteyi-nəzərindən mühüm əhəmiyyət kəsb edirdi. Rusiya – İran – Türkiyə geostrateji "üçbucağının" mərkəzində Azərbaycan mühüm mövqeyə sahib idi. Sovet Rusiyası üçün Mərkəzi Asiya regionuna çıxışın "açarlarına" malik olan Azərbaycan digər iki respublikadan – Gürcüstan və Ermənistandan daha əhəmiyyətli hədəf sayılırdı.

Rusiya imperiyasının xarabalıqları üzərində hökm sürən xaos və çoxhakimiyyətlilik mühitində yaranmış "Birinci respublika" bu anarxiyaya son qoyaraq, dövlətin möhkəmlənməsinə nail oldu. Lakin o da qeyd olunmalıdır ki, AXC-nin fəaliyyət dövrü Sovet Rusiyası rəhbərliyinin demokratik Azərbaycan hakimiyyətini devirmək üçün öz hərbi və siyasi resurslarını səfərbər etməyə başlayana qədər davam etdi.

Sadalanan bir çox amillər AXC-nin hakimiyyətdə olduğu dövr boyunca ona qarşı xarici hərbi-siyasi təzyiqə və diplomatik yolla tanınmamasına səbəb olmuşdur. Ölkə daxilində sabitliyin olmaması, tez-tez hakimiyyət dəyişikliyi (bu dövrdə 5 hökumət dəyişmişdir) və Azərbaycan bolşeviklərinin fəal təxribat fəaliyyətləri gənc cümhuriyyətin son aylarında Azərbaycan dövlətçiliyinə qarşı müxalif cərəyanların və müxtəlif taktiki ittifaqların təsirini artırmışdı.

Qeyd etmək lazımdır ki, Avropa dövlətləri tərəfindən lazımınca dəstəklənməməsi Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin süqutuna əlavə bir zəmin yaratdı. Məsələn, Britaniya Xarici İşlər Nazirliyinin 1919-cu ilin ortalarında qəbul etdiyi memorandumda bu faktor öz əksini belə tapmışdı: "*İngiltərənin maraqları bu missiyanın* (Zaqafqaziya regionunun qəyyumluğu) *qısa müddətdə yerinə yetirilməsini təmin etmək üçün kifayət qədər güclü deyildir*" [10, s.45].

İtaliyanın yeni təyin olunmuş baş nazirinə gəlincə, əvvəllər rəsmi Roma tərəfindən ərazi üzərində mandat qəbul etmək planlarına xitam verdi. Onun fikrincə, "*Rusiya hələ öz tələblərini irəli sürəcəkdir"*. İtaliya Krallığının bu məsələyə münasibəti 1919-cu il iyulun 31-də İtaliyanın Zaqafqaziyadakı hərbi missiyasının rəisi polkovnik Qabbanın AXC Xarici İşlər Nazirliyinin rəisi M.Cəfərova göndərdiyi teleqramda birmənalı şəkildə öz ifadəsini tapmışdı: "*İngilis qoşunlarını əvəz etmək üçün Zaqafqaziyaya italyan qoşunlarının göndərilməsi baş tutmayacaq"* [10, s.46].

AXC-nin müstəqilliyini dəstəkləməyə müttəfiqlərindən daha az həvəsli olan isə Fransa idi. Bunun səbəbi isə 1917-ci ilin dekabrında Fransa və İngiltərə öz aralarında keçmiş Rusiya İmperiyasının ərazisinə münasibətdə "məsuliyyət sahələrinin" bölüşdürməsi idi (London bu müqavilənin etibarlılığını 13 noyabr 1918-ci ildə təsdiqlədi). Bu "bölünmə" nəticəsində Şimali və Cənubi Qafqazı İngiltərə "qəbul etdi", Ukrayna, Krım və Bessarabiya isə Fransanın məsuliyyət sahəsinə "verildi" [11, s.170].

Beləliklə, Antanta tərəfindən AXC-yə dəstək yalnız bolşevik Rusiyasının iqtisadi blokadası, iqtisadi və strateji əhəmiyyətli ərazilərin ondan ayrılması, həmçinin bolşevik hakimiyyətinin Avropa və Cənuba təsir dairəsinin azaldılması maraqlarına cavab verənə qədər həyata keçirilirdi. Bu, Qafqaz bölgəsinin və Rusiyanın böyük dövlət kimi parçalanması məqsədinə xidmət edirdi.

Tamamilə təbii idi ki, 1920-ci ilin əvvəllərində bolşeviklərlə münasibətlərdə tələblərin dəyişməsi ilə müttəfiq dövlətlər milli respublikalara, xüsusilə də AXC-yə olan maraqlarını itirdilər. Beləliklə, regional və daxili amillər AXC-nin süqutuna səbəb oldu.

Nəticə

Dövlət quruculuğu sahəsində yeni addım atan liderlər, demək olar ki, "geosiyasi çıxılmaz vəziyyət" şəraitində, əlverişsiz xarici şərtlərlə Azərbaycan cəmiyyətinin zəif daxili hazırlığını nəzərə almadan müstəqil respublikanın əsasını qurmağa çalışdılar. Məhz bu dövrdə Sovet Rusiyası, geosiyasi nöqteyi-nəzərdən mühüm əhəmiyyət kəsb edən Azərbaycanda ilk addımlarını atan demokratik hakimiyyəti (AXC) tanımaqla strateji baxımdan əlverişli regionu əlindən buraxmaq istəmirdi, müttəfiq dövlətlər isə AXC-nin müstəqilliyini qəbul etmək və dəstəkləmək məsələsində tərəddüd edirdilər.

Belə bir təzadlı vəziyyətdə Azərbaycan üçün uzunmüddətli müstəqil inkişaf perspektivləri qeyri-müəyyən idi. Hətta cümhuriyyət liderlərinin qüsursuz diplomatik xəttinə baxmayaraq, Azərbaycan "Sovet Respublikasına" çevrilməyə, "pioner" rolunu yerinə yetirməyə məhkum idi. Bu bölgədə Sovet quruculuğu bolşeviklərin Zaqafqaziya üzərində Rusiyanın nəzarətini bərpa etmək strategiyasında "ideal hərəkətverici qüvvə" idi.

Daha sonrakı mərhələdə bolşevik Moskvasının əlində bütün Zaqafqaziyanı, sonra isə Orta Asiya regionunu güclü "sovet əsasları" üzərində yerləşdirən qüvvə rolunu məhz Azərbaycan oynadı. Bu addım Sovet İttifaqının cənub sərhədlərinin müdafiəsini təmin etdi və gələcəkdə qurulacaq Sovet federasiyasının iqtisadi inkişafına zəmin hazırladı.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Мустафа-заде, Р. Две республики / Р.Мустафа-заде. – Москва: MİK, – 2006. – 360 с.
2. Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti Ensiklopediyası (1918-1920) / – Bakı: Lider, – 2004. – 466 s.
3. Rəcəbli, H. 100 yaşlı "Azərbaycan" mətbuat tariximizdə təkcə rəsmi statusuna görə deyil, peşəkarlığı, dövlətçiliyə sədaqəti ilə də ən yüksəkdə dayanır // Azərbaycan qəzeti: [nömrə 1]. – 1918, 15 sentyabr. – s. 10.
4. Большевики в борьбе за победу социалистической революции в Азербайджане. Документы и материалы. 1917-1918 гг. / – Баку: Элм, – 1957. – 300 с.
5. Дегоев, В.В. Война и политика в эпоху присоединения Кавказа к России. Кавказский сборник. // – Москва: Пресс, – 2005. т. 2., № 34, – с. 110.
6. Дегоев, В.В. Кавказ в составе России: формирование имперской идентичности // – Москва: Кавказский сборник, – 2004. т. 1 (33), – с. 28-48.
7. Азербайджанская Демократическая Республика (1918-1920). Армия (Документы и материалы) / – Баку: Азербайджан, – 1998. – 226 с.
8. Rəsulzadə, M.Ə. Azərbaycan Respublikası (Azərbaycan dilində) / M.Ə.Rəsulzadə. – Bakı: Elm, –1990. – 110 s.
9. Азербайджанская Демократическая Республика (1918-1920). Законодательные акты (сборник документов) / – Баку: Азербайджан, – 1998. – 560 с.
10. Файгл, Э. Правда о терроре. Армянский терроризм-истоки и причины / Э.Файгл. – Баку: Азернешр, – 2000. – 176 с.
11. Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti (1918-1920). Xarici siyasət (Sənədlər və materiallar) / – Bakı: M.F.Axundov adına kitabxananın mətbəəsi, – 1998. – 256 s.

Аннотация
Азербайджанская Демократическая Республика и большевистская Россия (политические отношения на уровне двух государств)
Рашад Тахиров, Гюльнара Алиева

Развитие азербайджано-российских отношений и проблемы возникающие в рамках этих отношений, традиционно является актуальной темой исследования среди азербайджанских ученых. Данные отношения стали частым объектом исследований по причине их важности для нашей страны как с исторической точки, так и со стратегической точки. В частности, передача расположенного на территории Азербайджана Карабахского ханства к Российской империи в начале XIX века и продолжавшиеся до начала XXI века азербайджано-российские отношения стали одними из основных факторов, которые определяли внешнеполитический курс страны, его культурное, социально-экономическое и политическое развитие. Такой короткий период, в течение которого Азербайджанская Демократическая Республика, существовавшая в сложных политических и социальных условиях, провозгласившая основным принципом предоставление равных прав всем гражданам независимо от их пола, этнического происхождения, религиозных и политических взглядов, провозгласившая азербайджанский язык государственным языком и определившая границы государства, был оценен как важный исторический период. Именно такой независимый и свободный подход противоречил применяемому большевистской Россией политическому курсу. В статье исследуются причины падения правительства АДР, просуществовавшего 23 месяца и ставшего жертвой двойной политики возникшего после Февральской революции 1917 года советского правительства.

Ключевые слова: большевистско-дашнакское движение, русская большевистская революция, Азербайджанская Демократическая Республика, мартовский геноцид, освобождение Баку, политика Антанты

Abstract
Azerbaijan Democratic Republic and Bolshevik Russia (relations at the level of two states)
Rashad Tahirov, Gulnara Aliyeva

The development of Azerbaijan-Russia relations and the problems arising within the framework of these relations are traditionally actual topic searched by Azerbaijani researchers. The season for such interest is related to the fact that the relations under consideration are important for our country both historically and strategically. In particular, the annexation of the Karabakh Khanate, located on the territory of Azerbaijan to the Russian Empire at the beginning of the 19^{th} century and the Azerbaijan-Russia relations that continued until the beginning of the 21 st century, became one of the main factors that determined its cultural, socio-economic and political development. During complicated period of the ADR , laws were adopted representing equal rights for all citizens regardless of nationality, political and religious affiliation, gender, the attributes of Azerbaijani statehood were confirmed, the Azerbaijani language was proclaimed the state language, the borders of the state were defined, which contradicted the Bolshevik-Dashnak policy. The article examines the reasons for the fall of the ADR government, which existed for 23 months and became a victim of the dual policy of the Soviet government towards Azerbaijan, which arose after the February revolution of 1917.

Keywords: Russian bolshevik revolution, ADR government, bolshevik-dashnak movement, March genocide, liberation of Baku

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 25.10.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 01.11.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 05.11.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 76-84
HƏRBİ XÜSUSİ ELMLƏR ***MILITARY SPECIAL SCIENCES***

UOT 355/359 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0158

ANTİK DÖVRDƏ QƏRB-ŞƏRQ QARŞIDURMASINDA QAFQAZ-XƏZƏR REGİONUNUN HƏRBİ-SİYASİ AMİLLƏRDƏN BİRİNƏ ÇEVRİLMƏSİ (b.e.ə. IV əsr – b.e. II əsri)

tar.e.d., professor Nurulla Əliyev
https://orcid.org/0009-0007-7746-710X
Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu
nurullaliyev@mail.ru

Qaşqay Ramazanov
https://orcid.org/0009-0001-6438-25-33
Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu
ziyeddinoglu@gmail.com

Xülasə. Məqalədə geniş Mərkəzi Avrasiya məkanına daxil olan bütün xalqların və ölkələrin siyasi, iqtisadi və mədəni inkişafı prosesində Qafqaz-Xəzər regionunun geosiyasi rolunun məzmunu açıqlanır. Belə ki, Qara, Azov və Xəzər dənizləri hövzəsi ilə əhatələnən sözügedən region son üç min ildə Şimaldan Orta və Yaxın Şərqin dərinliklərinə, habelə Şərqi Aralıq dənizi və Fars (Bəsrə) körfəzinə çıxış üçün nəhəng hərbi-strateji plasdarm kimi əhəmiyyət daşımışdır. Burada müasir Qafqaz dövlətləri ərazisində Tunc dövründən başlayaraq qədim dövrlərdə yaşayan xalqların və etnik qrupların sonrakı formalaşmasına töhfə verən güclü etnogenetik proseslərin əsas arteriyasına çevrilmiş Xəzər dənizi marşrutu boyunca baş verən hərbi-siyasi hadisələrin ətraflı təhlili verilmişdir.

Tədqiqat işində Aralıq dənizinin Antik dövlətlərinə rəhbərlik edən, o cümlədən dünya tarixində ilk geostrateq Makedoniyalı İsgəndərin, habelə imperatorlardan Neron, Domitsian və digərlərinin Qafqaza və Xəzər dənizi hövzəsinə qarşı ekspansiya siyasətinin səbəbləri açıqlanır. Eyni zamanda Qafqaz-Xəzər regionunun eramızdan əvvəl I minilliyin ortalarında Aralıq dənizi bölgəsində meydana çıxan Qərb və Şərq makrosivilizasiyalarının qarşıdurmasında hərbi-siyasi amillərdən birinə çevrilməsinin nəticələri də geniş araşdırılır.

Məqalənin yekun hissəsində belə bir nəticə ortaya qoyulur ki, Antik dövrdə total xarakter almış Avropa-Asiya müharibəsinə gətirib çıxaran böyük Roma-Parfiya qarşıdurmasının Şərqdə Roma ekspansionist siyasətinin güclənməsini özündə ehtiva etdiyini müşahidə etmək olar. Lakin romalıların uzun yol qət edərək Xəzər dənizinin qərb sahilində möhkəmlənmək cəhdlərinə baxmayaraq, onlar buna müvəffəq olmadılar. Bununla yanaşı, həmin dövrdə baş verən hadisələr bütün Qafqaz-Xəzər regionunu əhatə edən geosiyasi rəqabətin başlanmasına səbəb olduğunu söyləmək olar.

Açar sözlər: geosiyasi və geoiqtisadi məkan, Avrasiyanın qitədaxili əraziləri, mədəni-iqtisadi ekspansiya, etnik qruplar, nəqliyyat marşrutları və dəniz yolları

Giriş

Azərbaycanın tarixi taleyi Qafqaz-Xəzər regionu ilə sarsılmaz şəkildə bağlı olmuşdur. Coğrafi mövqeyinə görə Azərbaycan istər keçmişdə, istərsə də müasir dövrdə Qafqaz-Xəzər regionunda aparıcı geosiyasi qüvvələr arasında qarşıdurmada əsas halqalardan biri, eyni zamanda iki min ildən artıqdır ki, bu bölgədə baş verən hadisələrin, hərbi-siyasi münasibətlərin mərkəzi olub və olmaqda davam edir.

Geosiyasətin əsas qanunu – tellurokratiya (“quru gücü”) və talassokratiya (“dəniz gücü”) dualizminə uyğun olaraq onlarca əsrlər boyu böyük Qərb-Şərq qarşıdurması mədəni və tarixi sivilizasiyaların növləri – demokratiya və ideokratiya arasında hərbi-siyasi rəqabət formasında baş vermişdir. Bu qarşıdurmanın mərkəzlərindən biri geniş Qafqaz-Xəzər regionu olub və indi də bu statusunu davam etdirir.

Məlum olduğu kimi, XX əsrin birinci yarısının geosiyasətinin klassiklərindən olan H.Makkinder hələ 1904-cü ildə “Tarixin coğrafi oxu” əsərində Xəzər, Qara, Aralıq, Qırmızı dənizləri və Fars körfəzi beşbucağında yerləşən məkanı əhatə edən regionu “Beş dəniz” adlandırmış və onun geosiyasi funksional əhəmiyyətini vurğulamışdır. Üstəlik, ingilis geopolitiki XX əsrin əvvəllərində iddia edir ki, *“Qafqaz-Xəzər regionu daha geniş siyasi kontekstdə nəzərdən keçirilməlidir”* [1, s.3-4].

Bu geniş geosiyasi məkanda fərqli, lakin eyni zamanda ortaq irqi-sivilizasiya və dini mərkəzləri – xristian pravoslav-slavyan, İslam türk və ari-İran, həmçinin qismən də yəhudilik və buddizmi birləşdirən geotarixi taleyin üç müxtəlifliyi mövcud olmuş, həmçinin Rusiyanın cənubunu, Qafqazı, Mərkəzi Asiyanın qərb hissəsini və İranın şimalını əhatə edən bu regionun geosiyasi məkanı dörd müxtəlif fiziki-coğrafi elementin – dağlıq (Qafqaz), dəniz (Xəzər), çöl (Cənubi Rusiya) və səhra (Orta Asiya) sintezini özündə birləşdirir. Bundan əlavə, Xəzəryanı dövlətlər Qərb, Atlantik sivilizasiyasından əsaslı şəkildə fərqlənən milli tarixin, dövlətçilik ənənələrinin və iqtisadi maraqların ümumi kontinental xüsusiyyətlərinə malikdir.

Əgər nəhəng Avrasiya məkanının ənənəvi geotarixi və geosiyasi mərkəzi Rusiyadırsa, Mərkəzi Avrasiya meqaregionunun (“Heart of Central Eurasia” – “Mərkəzi Avrasiyanın qəlbi”) geosiyasi nüvəsini Qafqaz-Xəzər regionu təşkil edir. Bu regiona, H.Makkinderin nəzəriyyəsinə görə, Şimal Buzlu okeanı və Aral dənizi hövzələri ilə yanaşı, “ox zonası” (“Pivot area”) – Heartland, yəni geotarixin məkan dinamikasının inkişaf etdiyi daxili Avrasiya əraziləri daxildir [2, s.26].

Beləliklə, Mərkəzi Avrasiyanın iki subregionu – Qafqaz-Xəzər regionu arasında üzvi geosiyasi və geoiqtisadi əlaqəni müşahidə etmək olar.

Ümumiyyətlə, Qafqaz-Xəzər geosiyasi məkanı klassik geosiyasət çərçivəsində “Qurular”ın (Rusiya İmperiyası-SSRİ-Rusiya) tellurokratik mövqelərindən konseptuallaşdırılaraq kontinental təsir sferasına daxil edilir, talassokratik mövqelərdən isə “Dənizlər”in (ABŞ, NATO) Avrasiyanın dərinliklərinə doğru genişlənmək və onun üzərində geostrateji, geosiyasi və geoiqtisadi nəzarətin qurulması üçün plasdarm kimi istifadə olunur [3, s.91]. Qafqazda və Xəzər dənizində baş verən hadisələri dərk etmək və başa düşmək üçün geotarixi prosesin və müasir geosiyasətin səbəblərini müəyyən etmək və əsas qanunauyğunluqlarını təhlil etmək zərurəti yaranır. Belə ki, rusiyalı general, geopolitik A.E.Snesarevin qeyd etdiyi kimi, geosiyasət əslində geotarixi siyasətdir və əsrlərin dərinliklərinə daha tez-tez nəzər salmağı məsləhət görür [1, s.5].

Beləliklə, tədqiqatın məqsədi qədim dövrdə regionda baş verən hərbi-siyasi prosesləri təhlil etmək və Mərkəzi Avrasiyanın iki subregionu – Qafqaz-Xəzər hövzəsi arasında üzvi geosiyasi və geoiqtisadi əlaqəni göstərməkdir.

Bu problemin tədqiqi zamanı qarşıya qoyulan əsas vəzifələr Roma sərkərdələrinin Qafqaz-Xəzər regionuna yürüşlərinin hərbi-strateji və iqtisadi məqsədlərini təhlil etmək, həmin dövrdə əsrlər boyu davam edən geosiyasi rəqabətin başlanğıcını ortaya qoyan regionun Romanın Şərqə doğru ekspansiyasının əsas obyektlərdən birinə çevrilməsi prosesini araşdırmaq olmuşdur.

Məqalədə qoyulan problemi üzə çıxarmaq üçün tarixi, xronoloji və müqayisəli təhlil tədqiqat metodlarından istifadə edilmişdir.

1. Antik dövrdə Qafqaz-Xəzər regionunda geosiyasi rəqabətin başlanğıcının tarixi aspektləri

Antik dövr Qafqaz-Xəzər regionunda gələcək çoxəsrlik geosiyasi rəqabətin bir növ tarixi müqəddiməsi idi. Avropa ilə Asiyanın qovşağında yerləşən, bəşər sivilizasiyasının yaranması və inkişafı arealının tərkib hissəsi olan Qafqaz və Xəzər dənizi regionu Mərkəzi Avrasiya meqaregionuna daxil olan bütün xalqların siyasi, iqtisadi və mədəni inkişafı prosesində mühüm rol oynamışdır.

Yunan-Roma tarixçi və coğrafiyaşünasları – Herodot, Plutarx, Strabon, Böyük Plini, Polibi, Arrian, Tasit və başqaları öz əsərlərində Cənub-Şərqi Avropadan Qərbi Asiyaya yeganə rahat yolun – Xəzər dənizinin qərb sahili boyunca uzanan və uzun əsrlər boyu köçərilərin yaşayış yerlərini qədim əkinçilik sahələri ilə birləşdirən Xəzər dənizi marşrutunun strateji əhəmiyyətini qeyd etmişlər.

Geosiyasi baxımdan Qafqaz-Xəzər regionu Yaxın və Orta Şərq regionuna, Mərkəzi Asiya, daha sonra isə Hindistana hücum üçün son dərəcə əlverişli plasdarm idi. Bu geniş regionda əsas geosiyasi rolu Qara, Azov və Xəzər dənizləri ilə həmsərhəd olmasına baxmayaraq, şimaldan Orta və Yaxın Şərqin dərinliklərinə, Şərqi Aralıq dənizi və Fars körfəzinə çıxış üçün hərəkətin davam etdirilməsi üçün hərbi-strateji plasdarmı özündə əks etdirən Qafqaz regionu oynamışdır. Bundan əlavə, Qafqaz regionu öz coğrafi mövqeyinə görə həm də Ön Asiyanı Şərqi Avropa ilə əlaqələndirən nəhəng körpü olmuşdur. Bu bölgə vasitəsilə Orta Asiyadan Qara dəniz sahillərinə və Aralıq dənizi regionuna, Avrasiyanın çöllərindən Yaxın Şərqə yollar keçirdi. Eyni zamanda Qafqaz dağları bəzən Cənubi Rusiyanın düzənliklərini cənub istiqamətindən və müvafiq olaraq Cənubi Qafqazı şimaldan gözlənilən ekspansiyadan qoruyan təbii və çox etibarlı bir maneə rolunu oynayırdı.

Xəzərətrafı marşrut müasir Qafqaz dövlətlərində yaşayan xalqlar və etnik qrupların özünəməxsus şəkildə formalaşması üçün güclü etnik proseslərin əsas arteriyasına çevrilmişdir. *"Qədim dünyanın heç bir yeri Şimali Midiya (Azərbaycanın qədim ərazisi) qədər müxtəlif xalqların axınlarına, geri çəkilmələrinə şahid olmamışdır",* – deyə XIX əsrin görkəmli şərqşünas alimi Mirzə Kazım bəy qeyd edir ki, Qafqaz kəsişməsi, qədim dünya özünü xatırlaya bildiyi dövrlərdən daimi siyasi hadisələr teatrı olmuşdur: müxtəlif irqlərdən və müxtəlif qarışıqlardan olan xalqlar davamlı olaraq cənubdan və cənub-şərqdən şimala və şimal-qərbə, sonra şimaldan cənuba və cənub-şərqə hücumlar edirdilər, buna görə də Qara və Xəzər dənizləri arasındakı keçidlər xalqların davamlı hərəkətlərindən rahatlıq tapmamış və Qafqaz dağlarının bütün uzunluğu boyunca mövcud olan linqvistik qarışıqlar, eləcə də "Qafqaz, Xəzər, Albaniya qapıları" və s. kimi şübhə yeri qoymayan tarixi adlar ortaya çıxmışdır [1, s.13].

Uzun əsrlər boyu qədim İran tayfaları bu yolu Şərqi Avropanın çöllərindən İran yaylası (b.e.ə. IX əsrdən gec olmayaraq) ərazisinə, daha sonra isə skiflər, massagetlər, sarmatlar, alanlar, hunlar, savirlər, xəzərlər və Avrasiya çöllərinin başqa bir çox köçəri sakinləri Cənubi Qafqaza və Qərbi Asiyaya keçmək üçün istifadə etmişlər. Təsadüfi deyil ki, b.e.ə. VIII əsrin sonu – VII əsrin əvvəllərində Dərbənd qalası güclü hərbi istehkam tikili kimi skiflərin Qərbi Asiyaya hücumunun başlanğıc dövründə, Xəzər dənizi yolunun yaxınlığında, ən dar və ən strateji əhəmiyyətli yerdə inşa edilmişdir.

Oxşar proseslər Qafqazın qərb, Qara dəniz sahillərində, Meotido-Kolxid marşrutu boyunca, eləcə də Baş Qafqaz silsiləsi ilə – Daryal aşırımı boyunca b.e.ə. VIII–VII əsrlərdə Şimali Qafqazda yaşayan kimmerlər və skif tayfalarının cənuba doğru irəliləyərək, Aşşur (Assur), Urartu və Midiya sərhədlərindəki əraziləri işğal etmələri ilə müşahidə edilmişdir.

Xəzər və ya Alban qapıları haqqında Herodot (b.e.ə. V əsr), Strabon (b.e.ə. I əsr – eramızın I əsri), Böyük Plini (I əsr), Klavdi Ptolomey (I – II əsrlər), Kassi Dion (II əsr) və digər yunan-Roma tarixçiləri və coğrafiyaşünaslarının əsərlərində qeydlər yer almışdır (Şəkil 1).

Şəkil 1. Qafqaz-Xəzər regionu Klavdi Ptolomeyin xəritəsində (rekonstruksiya). I – II əsrlər

Ümumiyyətlə, Homer dövründən başlayaraq istər Qafqaz, istərsə də Qara dəniz və Xəzər dənizləri qədim dövrlərdən o vaxtların intellektual və hərbi-siyasi elitasının diqqətini cəlb etmişdir. III Adadnerarinin hakimiyyəti dövrünə (b.e.ə. 810 – 783) aid Aşşur mixi yazılarında Xəzər *"Günəşin doğuşunun Böyük dənizi"* kimi xatırlanır [4, s.32]. Qafqazın misilsiz sərvətləri haqqında şayiələr, görünür, qızıl yataqları üçün dəniz yolu ilə uzaq və sirli Kolxidaya yola düşən Arqonavtlar haqqında qədim yunan mifinin əsasını təşkil etmişdir. Əfsanəvi Homer hesab edirdi ki, Yer qərbdə Atlantik okeanına, şərqdə isə sadəcə "Günəş gölü"nə – Xəzər dənizinə qədər uzanır [5, s.5]. Qədim yunan şairinin fikrincə, *"Günəş gölməçəsi – okeanın dərin və rəvan axan ümumdünya çayının körfəzidir"* [6, s.225].

"Tarixin atası" Herodot hələ b.e.ə. V əsrdə Xəzər dənizinin ölçüsü haqqında kifayət qədər etibarlı məlumata malik olmuşdur: *"Bu, heç bir başqa dənizlə əlaqəsi olmayan qapalı su hövzəsidir"* [7, s.14]. Üstəlik, həm Herodotun özü, həm də sonrakı antik müəlliflər "Dağlar ölkəsi"nin həddindən artıq çoxmillətliliyini daim vurğulayırdılar. Herodot qeyd edirdi ki, *"Qafqazda çoxlu müxtəlif tayfalar yaşayır"* (Şəkil 2). Bu barədə məlumatlar qədim coğrafiyaşünas Strabon (b.e.ə. I əsr – eramızın I əsri), tarixçi Korneli Tasit (b.e. 55 – 117-ci illəri) və başqalarının əsərlərində də var [8, s.21].

Şəkil 2. Qafqaz-Xəzərətrafı regionu Herodotun xəritəsində (rekonstruksiya). B.e.ə. V əsr

Şərqi Avropa və Ön Asiya arasında çoxşaxəli təmaslar bölgəsi olan regionun təbii sərvətləri Aralıq dənizinin qədim dövlətlərinin ekspansiyasının mühüm səbəblərindən və obyektlərindən biri olmuşdur. Makedoniyalı İsgəndər, Pompey, Sezar, Neron və Antik Qərbin digər "dünyaca məşhur qüdrətli"lərinin nəzərləri cidd-cəhdlə Qafqaza, Xəzər dənizinə dikilmişdi.

Artıq b.e.ə. VI əsrdən Qara dənizin şimali sahillərində qədim yunan kolonizasiyalaşdırılması başlamışdır. Bosfor-Kimmeriya boğazının (Kerç) hər iki sahilində bir sıra şəhər-koloniyalar – Fanaqoriya, Germanassa, Kepa (Feodosiya) və s. meydana gəlmişdir. Təxminən b.e.ə. 480-ci ildə bu şəhərlər Pantikapeyin paytaxt olduğu Bosfor krallığında birləşmişdir.

Əsasən, sindo-meot tayfalarının yaşadığı Şimali Qafqaz b.e.ə. IV əsrdən Afinaya "çörəyin" – "Qədim dünya nefti"nin ən mühüm tədarükçüsü olmuşdur. Öz növbəsində, Bosforun avtoxton tayfalarla kifayət qədər sıx iqtisadi və siyasi əlaqələri də onların mədəni qarşılıqlı təsirinə səbəb olmuşdur. Meotlar Antik dünyanın maddi və mənəvi mədəniyyətinin bir sıra nailiyyətlərini və bosforlular yerli qəbilələrdən döyüş taktikasını, bəzi növ silah və texnikanı Şimali Qafqaz şəraitində yunanlardan daha əlverişli olan döyüş taktikasını mənimsədilər. Buna baxmayaraq, İçkeriya və Dağıstanda bu dövrdə Qara dənizin şimal sahillərində məskunlaşmış yunan koloniyalarının təsiri praktiki olaraq hiss olunmur [8, s.78-79].

Xəzər dənizinin şimal və şərq vilayətlərinə gəlincə, eramızdan əvvəl I minilliyin ortalarında burada, Herodot və başqaları da daxil olmaqla, ənənəvi müəlliflərin "skif", Əhəmənilərin mixi

mətnlərində isə "sak" adlandırdıqları maldarlıqla məşğul olan çox sayda köçəri tayfalar yaşayırdı. Sakların davamçıları b.e.ə. III – II əsrlərdə formalaşmış Yeddiçay ərazisini tutan usun tayfa icmaları, Kançuy dövlət birliyinə daxil olan tayfalar, Karatau və Sır-Dəryanın orta axarlarında məskunlaşmış, həmçinin Aral dənizinin qərb sahillərindən Xəzər dənizinin şimal sahillərinə qədər olan ərazilərdə yayılmış alan tayfaları olmuşlar. Bu tayfaların Çin, Mavəraünnəhr, Volqaboyu ilə iqtisadi, siyasi və mədəni əlaqələri olmuşdur. Usunların torpaqlarından Böyük İpək Yolunun bir qolu keçirdi [9, s.149]. B.e.ə. I minilliyin ortalarında müasir Türkmənistan ərazisində iqtisadi cəhətdən ən inkişaf etmiş Margiana və Parfiya hesab olunurdu. Xəzər dənizinin cənub-şərq sahilində Hirkaniya (Girkaniya) adlı bölgə yerləşirdi, şimalda isə çöllərdə massaget və dax tayfaları yaşayırdılar. B.e.ə VII – VI əsrlərdə Margiana Baktriyanın, Parfiya və Hirkaniya isə Midiya dövlətinin tərkibində idi. B.e.ə. VI – V əsrlərdə həmin ərazilər artıq Əhəmənilər imperiyasının tərkibində qatılmışdı. Makedoniyalı İsgəndərin regiona yürüşündən sonra, bu ərazilər üzərində nəzarəti əvvəlcə Parfiya, b.e.ə. III əsrdən isə Sasanilər ələ keçirdi.

Bununla belə, Şərqin tellurokratik kontinental qüvvələrinin hücumuna məruz qalsa da, o dövrün ən güclü donanmasının timsalında dəniz gücünə sahib olması sayəsində Əhəməni imperiyasının qarşısında uzun sürən yunan-fars müharibələrinə (b.e.ə. 495 – 449) tab gətirən talassokratik ellinist Qərb yüz ildən bir qədər artıq müddətdən sonra Şərq istiqamətində bir neçə əsr davam edən əks-hücuma başlayır. B.e.ə. I minilliyin ikinci yarısında Antik dünyanı (Ellada və Roma) təmsil edən talassokratik Qərbin tellokratik Şərqə doğru ekspansiyası, əsasən, bu istiqamətlərdə getdi: şimaldan Qara dəniz-Qafqaz və cənubdan Kiçik Asiya-Xəzər. Qafqaz da öz növbəsində həm ellinist, əsasən, mədəni və iqtisadi (şimal istiqamətində), həm də yunan-Roma hərbi-siyasi (cənub istiqamətində) ekspansiyası yolunda kifayət qədər etibarlı təbii maneə rolunu oynayırdı.

2. Makedoniyalı İsgəndərin Şərq yürüşü zamanı Qafqaz-Xəzər regionu (b.e.ə. IV əsrin 30 – 20-ci illəri – eramızın II əsri)

Eramızdan əvvəl I minilliyin ortalarında Aralıq dənizi regionunda ortaya çıxan Yunanıstanın talassokratik xüsusiyyətlərini özündə daşıyan ölkəsi və Orta Şərqin tellurokratik dövləti olan Persiya arasında başlayan Qərb və Şərqin makrosivilizasiyasının qarşıdurmasında Qafqaz-Xəzər regionunun hərbi-siyasi amillərdən birinə çevrilməsi məhz dünya tarixinin ilk geostrateq Makedoniyalı İsgəndərin b.e.ə. IV əsrin 30-20-ci illərində məşhur Şərq yürüşü dövründə baş verir.

Makedoniyalı İsgəndərin özü Xəzər dənizini, sözün əsl mənasında, dəniz hesab etmirdi, hətta onun fikrincə, Xəzər bataqlıq, durğun su idi. O, Xəzər dənizinin Azov dənizi və Donla birləşdiyini güman edirdi [10, s.186].

Əhəməni dövlətinin hərbi qüvvələrini darmadağın edən, kadusilər, tapurlar, amardları da fəth edən İsgəndər b.e.ə. 330-cu ilin yayında Hirkaniyanın əsas şəhəri – Zadrakartunu ələ keçirdi və Xəzər dənizi yaxınlığında dairəni bağladı. Hindistana yürüşdən sonra Qərbə qayıdan İsgəndər Atlantik okeanına qədər Aralıq dənizi ərazilərini ələ keçirmək, Asiyanın cənub sahillərinə yürüşlər təşkil etmək, skifləri və Xəzər dənizi ərazisindəki vilayətləri özünə tabe etdirmək üçün yeni planlar hazırladı. Hindistana yürüşdən sonra İsgəndər çayları, sahilləri və dünya okeanını fəth etmək məqsədi güdürdü. O, Hindistanda Yerin kənarı boyunca uzanan periferik dəniz yolları ideyası ilə maraqlanmağa başladı. Hələ buna qədər İsgəndər b.e.ə. 323-cü ildə Ərəbistan ekspedisiyasının hazırlanmasında yaxından iştirak edərkən, dünyanın ələ keçirilməsi ilə bağlı planlarına uyğun olaraq son dərəcə xarakterik göstərişlər verdi: Xəzər dənizinin tədqiq edilməsi və yeni dəniz ticarət yollarının açılması üçün Heraklitə Hirkaniyada donanma yaratmağı əmr etdi. Yerin simmetrik quruluşa malik olduğuna inanan İsgəndər Fars körfəzi və Qırmızı dənizi okeanın cənub-şərq körfəzləri hesab edirdi və onun fikrincə, Xəzər dənizi isə onun şimal-şərq ekvivalenti idi. Əgər bu fərziyyə təsdiqlənsəydi, o zaman Xəzər dənizinin də Fars körfəzi kimi okeana keçidi olardı; onda buradan şimala doğru yola davam etmək olardı. Əvvəla, qədim coğrafiyaşünasların əksəriyyətinə və İsgəndərin özünə də, güman etdikləri kimi, Xəzər dənizinin daxili su hövzəsi olub-olmadığını dəqiqləşdirmək lazım idi. Ümumiyyətlə, Heraklitin vəzifəsinə Xəzər dənizinin fəthi və ələ keçirilməsi deyil, yalnız dənizin tədqiqi daxil idi. Əgər həqiqətən də Xəzər dənizi vasitəsilə okeana çıxış yolu olduğu ortaya çıxsaydı, İsgəndər bu layihəyə ciddi yanaşardı [1, s.18-19].

Lakin Makedoniya hökmdarı Ərəbistan ekspedisiyasını həyata keçirməyə vaxtı çatmadı. Onun üçün hazırlıqlar bitəndə İsgəndər öldü.

İsgəndərin qoşunlarının falanqının güclü zərbələri altında Əhəmənilərin nəhəng dövlətinin süqutu və onun tərəfindən dünya dövlətinin yaradılması ilə Şərq və Qərb xalqlarının qarşılıqlı münasibətləri tarixində yeni era – Şərqin ellinizasiyası erasının açılması bəşər sivilizasiyası tarixində dönüş nöqtəsi oldu. Məhz İsgəndər dünya tarixində ilk dəfə olaraq ellinlər və farsların timsalında – xalqlar arasında qarşılıqlı anlaşma və qarşılıqlı münasibətlər ideyasını, avropalılar və asiyalılar arasında birliyin möhtəşəm geosiyasi ideyasını həyata keçirməyə çalışdı. Əhəmənilər imperiyasının Suza şəhərində məşhur kütləvi toy epizodunu xatırlatmaq yerinə düşər [11, s.180-181].

Şərqin ellinləşdirilməsi üzrə Makedoniyalı İsgəndərin işlərini onun Selevkilər dövlətinin və Ptolomey Misirinin rəhbərliyinə keçən sərkərdələri müəyyən ölçüdə həyata keçirdilər. Məhz İsgəndərin yürüşləri yunan mədəniyyətinin, iqtisadiyyatının, hərbi-siyasi təşkilatının xüsusiyyətlərinin möcüzəvi şəkildə şərq həyat tərzi ilə çulğalaşdığı yeni ellinist dövlətlərin yaranmasına səbəb oldu. Bu iki sistemin inteqrasiyası Yunanıstanın inkişaf etmiş sənaye əlaqələrini Şərqin kifayət qədər effektiv hərbi-inzibati sistemi ilə birləşdirən yeni siyasi quruluşa malik dövlətlərin yaranmasına kömək etdi. Ellinizm etnik-dini qapalılığa malik sistemi sındırmağa başladı, dövlətçiliyin yeni formalarını doğurdu, yeni mədəniyyətin, yeni sənətin, yeni inancın əsasını qoydu, iqtisadi həyatın, ticarət və s.-nin dirçəlməsinə səbəb oldu [12, s.391].

Ümumiyyətlə, İsgəndərin Şərqin geniş əyalətlərini zəbt etməsi, burada ellinist dövlətlərin meydana çıxması müxtəlif – şərqli və qərbli mədəniyyətlərin xüsusiyyətlərinə malik insanları bir araya gətirmək üçün çox əlverişli şərait yaratmışdır. Bu, b.e.ə. I əsrə qədər davam edən, sözün əsl mənasında, zəngin iqtisadi, ideoloji, mədəni xüsusiyyətlərə malik müxtəlif nailiyyətlərin əldə edildiyi era idi.

Selevkilərin Qafqaz ərazisindən Şərqlə ticarət məqsədilə istifadə etmək cəhdləri də məhz bu dövrə təsadüf edir. Xəzər dənizinin daha ətraflı araşdırılması məqsədilə Selevkilərin hakimi I Partoklun göstərişinə əsasən, dənizin qərb və şərq sahillərinin tədqiq olunması üçün ilk dəfə b.e.ə. 285 – 282-ci illər arasında Xəzər dənizinin sahilləri boyunca səyahət təşkil edildi [13, s.244-246]. Bu ekspedisiyanın məqsədi Xəzər dənizinin başqa dənizlərlə əlaqəsi olub-olmadığını öyrənmək idi. Bundan əlavə, Partoklun səyahəti həm də sırf praktiki məqsədlər güdürdü: sahilyanı Cənubi Xəzər tayfalarının tabe etdirilməsi [14, s.126-128]. Makedoniyalı İsgəndər və I Selevk Xəzər dənizindən ticarət məqsədləri üçün istifadə etməyə çalışmışlar.

B.e.ə. III əsrdə Selevkilər, hətta Xəzər dənizində eskadrilyaya malik idilər [15, s.94]. Bundan əlavə, I Selevk ticarət məqsədilə istifadə etmək üçün Xəzər və Qara dənizlərini birləşdirən kanal inşa etməyi planlaşdırırdı [15, s.40]. Lakin Avropadan Hindistana dəniz ticarət yolu açıldıqdan sonra Xəzər dənizi və Kür çayı boyunca ticarət yollarının mənimsənilməsi cəhdləri dayandırıldı və onlardan əsasən qədim Albaniyanın daxili bazarları üçün istifadə olundu [16, s.121].

Sonradan, artıq eramızın I əsrində Böyük Plini beynəlxalq ticarətdə bu marşrutdan istifadənin zəruriliyinə diqqət çəkərək qeyd edirdi: *"Xəzər dənizindən keçərək Kürə daşınan hind malı beş gündən çox olmayan müddətdə quru yolla Qara dənizə tökülən Fazis çayına (Rioni çayına) aparıla bilər"* [17, s.43-44]. Bununla belə, su kanalının olmaması, Xəzər dənizinin Qara və Azov dənizləri ilə birləşdirilməsi ilə əlaqədar gəmilərin bir hövzədən digər hövzəyə buksirlənməsi zərurəti ilə bağlı aşkar narahatlıqlar ticarət əməliyyatlarını xeyli çətinləşdirdi. Digər tərəfdən, imperator Vespansianın (69–79) dövründə Misirdən Hindistana qədər Qırmızı dəniz və Hind okeanı boyunca mövcud olan dəniz yolu Hippalın hər il yeni kəşfləri, məsələn, Hind okeanında daha təhlükəsiz, naviqasiyanı asanlaşdıran keçidlərin aşkarlanması ilə daha da əlverişli oldu [16, s.120].

Bu arada, Şərqdə ellinizmin "bel sütunu" hesab edilən Selevkilər dövlətinin varlığına b.e.ə. II əsrin axırlarına qədər son qoyuldu, nəhayət, onu sivilizasiyalı dünyanın şərq və qərb hissələri arasında bir növ birləşdirici halqaya çevrilən Parfiya əvəz etdi. "Qərb ellinizmi" sonradan mövqeyini "Şərq iranizmi"nə güzəştə getdi. İmtiyazlı mövqelərini itirən yunanlar artıq yerli əhali ilə sosial və siyasi cəhətdən fərqləndirən divara malik deyildilər. Bunun nəticəsində, yeni – xüsusən ideologiya və mədəniyyət sahəsində sintezi şərtləndirən ellinizmin inkişafının Parfiya dövrü başlamışdır [1, s.22]. Üstəlik, ideoloji

və dini sinkretizasiya b.e.ə. I əsrdə formalaşan yeni incəsənətin – Ellinistik-Şərq sənətinin təzyiqi altında həm klassik Yunanıstanın, həm də qədim Şərqin bədii üslublarının xarakterinə təsirsiz ötüşmədi. Xüsusən də Parfiya incəsənəti yunan, Əhəməni və yeni Orta Asiya köçəri ənənələrinin elementlərini mənimsəmişdir [1, s.23].

İran mədəniyyətinin dirçəlişi üçün güclü hərəkatın nəticəsi olaraq, Parfiyada ellinizm mövqeyini əhəmiyyətli dərəcədə itirmiş, ellinistik xarakterli hər şeyə qarşı "reaksiya" başlamışdır. Bu dövrdə İran-Şərq dünyasında üstünlük təşkil edən ellinizmdən Şərq tərəfindən "yenidən sintez olunan" yeni dünyaya keçid baş verir [1, s.24]. Parfiyanın özü b.e.ə. I əsrdən Şərqin quru və dəniz ərazilərinə malik ölkələrin cəmiyyətlərində bütün anti-ellinist elementlərin cazibə mərkəzinə çevrilirdi [18, s.250].

Öz növbəsində, b.e.ə. II əsrin ortalarında Roma Respublikası Aralıq dənizi regionunun ən güclü dövlətinə çevrildi. B.e.ə. I əsrin əvvəllərində Karfageni süquta uğradan Roma artıq Kiçik Asiyada fəaliyyət göstərirdi.

B.e.ə. I əsrin əvvəllərində Qafqaz-Xəzər subregionu Romanın Şərqə doğru genişlənməsinin əsas obyektlərindən birinə çevrildiyi zaman vəziyyət kökündən dəyişdi. Roma sərkərdələri Lukull, Pompey, Antoni və başqalarının bu dövrdə həyata keçirdikləri yürüşlər hərbi-strateji, sırf iqtisadi məqsədlərlə yanaşı, Orta Asiya ilə və onun vasitəsilə, Qərblə Şərq arasında ticarəti öz əlində saxlayan Parfiyaya tabe olan ərazilərdən yan keçərək, Şərqin digər zəngin ölkələri – Hindistan və Çin ilə əlaqələr qurmaq imkanının olub-olmadığını öyrənmək məqsədi daşıyırdı. Romalıların Xəzər dənizinin qərb sahilinə çıxaraq, orada möhkəmlənmək cəhdləri ilk növbədə Parfiya hakimiyyəti ərazilərindən yan keçərək Orta Asiya regionları ilə əlaqə yaratmaq istəyi ilə diktə olunurdu.

Ümumiyyətlə, bu dövr Romanın Şərqə doğru ekspansionist siyasətinin güclənməsini göstərir. Parfiyalıların Fərat çayı sahilinə çıxması Romanın Şərqdəki maraqlarına real təhlükə yaratdı və onlar arasında hərbi toqquşmanı qaçılmaz etdi. Bununla da Avropa-Asiya total müharibəsi xarakteri alan böyük Roma-Parfiya qarşıdurması başladı. Həmin dövrü T.Mommzen "Roma tarixi" əsərində belə təsvir edir: *"Asiyanın hökmdarları və xalqları qüdrətli və böyük Qərbə qarşı birləşdi. Bu müharibəni Şərqlə Qərb arasında milli mübarizə kimi təsvir etmək çətin deyildi, çünki o məhz elə idi"* [19, s.61-62]. Sonralar bizim eranın I – II əsrlərində imperatorlardan Neron, Domitsian və başqaları dövründə Qafqaz-Xəzər regionunda ("Caspia porta" və ya "Caspia claustra" – Tasit) möhkəmlənmək cəhdləri uğursuz olsa da, ümumiyyətlə, Xəzər dənizini Qərb üçün kəşf edən məhz Roma imperiyası oldu.

Nəticə

Beləliklə, son üç min il ərzində Qafqaz-Xəzər regionu Şimaldan Orta və Yaxın Şərqin dərinliklərinə, habelə Şərqi Aralıq dənizi və Fars körfəzinə çıxış üçün hərbi-strateji plasdarm olmuşdur. Tunc dövründən başlayaraq Xəzərsahili yollar müasir Qafqaz dövlətlərində yaşayan xalqların və etnik qrupların sonrakı formalaşmasına töhfə verən güclü etnogenetik proseslərin əsas arteriyasına çevrilmişdir.

Eyni zamanda Mərkəzi Avrasiyanın iki subregionu – Qafqaz-Xəzər arasında mövcud üzvi geosiyasi və geoiqtisadi əlaqələr, inkişaf etmiş quru və dəniz nəqliyyat yollarının mövcudluğu Qərb hökmdarları, dünya tarixində ilk geostrateq Makedoniyalı İsgəndər, habelə imperatorlar Neron, Domitsian və digərlərinin Aralıq dənizinin qədim dövlətlərinin Xəzər və Qafqaza doğru ekspansiyasına rəvac verirdi. Bu, eramızdan əvvəl I minilliyin ortalarında Aralıq dənizi bölgəsində meydana çıxmağa başlayan Qərb və Şərq makrosivilizasiyalarının qarşıdurmasında Qafqaz-Xəzər regionunun hərbi-siyasi faktorlardan birinə çevrilməsinə səbəb oldu.

Bütün bunlardan belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, Antik dövrdə Romanın Şərqə doğru ekspansionist siyasəti gücləndi. Parfiyalıların Fərat çayı sahilinə çıxması Romanın Şərqdəki maraqlarına real təhlükə yaratdı və onlar arasında Avropa-Asiya müharibəsinə gətirib çıxaran böyük Roma-Parfiya qarşıdurması başladı. Xəzər dənizinin qərb sahilində möhkəmlənmək istəyən romalılar son nəticədə buna nail olmasalar da, həmin dövrdə baş verən hadisələr fonunda Qərb-Şərq qarşıdurması müstəvisində bütün Qafqaz-Xəzər regionunu əhatə edən geosiyasi rəqabətin genişləndiyini və hərbi-siyasi cəhətdən bölgənin mühüm amilə çevridiyini müşahidə etmək mümkündür.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Алиев, Н.А. Геополитика в Кавказско-Каспийском регионе и Азербайджан / Н.А.Алиев, П.Г.Дарабади – Баку: АФполигрАФ, – 2018. – 288 с.
2. Маккиндер, Х. Географическая ось истории // – Москва: Элементы. Евразийское обозрение, – 1996. № 7, – с. 26-31.
3. Добаев, И. Геополитические трансформации в Кавказско-Каспийском регионе / И.Добаев, А.Дугин // Центральная Азия и Кавказ, – Москва: – 2005. 5 (41), – с. 90-99.
4. Дъяконов, И.М. Ассирийско-Вавилонские источники по истории Урарту // – Москва: Вестник Древней Истории, – 1951. № 2, – с. 255-356.
5. Мирзоев, М.А. Имена на картах Каспия / М.А.Мирзоев. – Санкт-Петербург: НедРа, – 1992. – 182 с.
6. Зонн, И.С. Каспийская Энциклопедия / И.С.Зонн. – Москва: Международные отношения, – 2004. – 464 с.
7. Алиев, К.Г. Античные источники по истории Азербайджана / К.Г.Алиев. – Баку: Элм, – 1987. – 132 с.
8. Пиотровский, Б.Б. История народов Северного Кавказа с древнейших времен до конца XVIII в / Б.Б.Пиотровский. – Москва: Наука, – 1988. – 544 с.
9. Прохоров, А.М. Большая Советская Энциклопедия: [в 30 томах] / А.М.Прохоров. – Москва: – т. 11. – 1973. – 720 с.
10. Шахермайр, Ф. Александр Македонский / Ф.Шахермайр. – Москва: Наука, – 1984. – 384 с.
11. Фрай, Р. Наследие Ирана / Р.Фрай. – Москва: Издательство восточной литературы, – 1972. – 468 с.
12. Гафуров, Б.Г. Александр Македонский и Восток / Б.Г.Гафуров, Д.И.Цибукидис – Москва: Наука, – 1980. – 456 с.
13. Хеннинг, Р. Неведомые земли: [в 4 томах] / Р.Хеннинг. – Москва: Издательство иностранной литературы, – т. 1. – 1962. – 516 с.
14. Ельницкий, Л.А. Знания древних о Северных странах / Л.А.Ельницкий. – Москва: Государственное издание географической литературы, – 1961. – 222 с.
15. Бикерман, Э. Государство Селевкидов / Э.Бикерман. – Москва: Наука, – 1985. – 264 с.
16. Алиев, К.Г. Античная Кавказская Албания / К.Г.Алиев. – Баку: Азернешр, – 1992. – 238 с.
17. Тревер, К.В. Очерки по истории и культуре Кавказской Албании (IV в. до н.э. – VII в.н.э.) / К.В.Тревер. – Москва – Ленинград: Издательство Академии Наук СССР, – 1959. – 419 с.
18. Бокшанин, А.Г. Парфия и Рим / А.Г. Бокшанин. – Москва: МГУ, – ч. 2. – 1966. – 303 с.
19. Моммзен, Т. История Рима: [в 4 томах] / Т.Моммзен. – Москва: ВУЗ: БГСХА, – т. 3. – 1941. – 541 с.

Аннотация

Превращение Кавказско-Каспийского региона в один из военно-политических факторов в противостоянии Запада и Востока в античный период (IV в. до н.э. – II в.н.э)

Нурулла Алиев, Гашгай Рамазанов

В статье раскрывается содержание геополитической роли Кавказско-Каспийского региона в процессе политического, экономического и культурного развития всех народов и стран, входящих в обширное Центрально-евразийское пространство. Будучи окаймлённый Чёрным, Азовским и Каспийским морями, на протяжении последних трёх тысячелетий представлявший собой военно-стратегический плацдарм для продвижения с севера в глубь Среднего и Ближнего Востока, выхода в Восточное Средиземноморье и Персидский залив. В статье проводится подробный анализ военно-политических событий, происходивших на пролегающем

Прикаспийском пути, начиная с эпохи бронзы превратившая в древности в главную артерию мощных этногенетических процессов, способствовавших впоследствии формированию народов и этнических групп, живущих на территориях современных государств Кавказа.

В научно-исследовательской работе освещаются причины экспансии античных государств Средиземноморья на Кавказ и Каспий, среди которых были первый в мировой истории геостратег – Александр Македонский, а также императоры Нерон, Домициан и другие. В то же время, в статье подробно рассматриваются последствия превращения Кавказско-Каспийского региона в один из военно-политических факторов в противостоянии макроцивилизаций Запада и Востока, в Средиземноморском регионе, начавшееся в середине I тыс. до н.э.

В заключительной части статьи отмечается, что древний период знаменует собой усиление экспансионистской политики Рима на Востоке, которое привело к великому римско-парфянскому противостоянию, приобретшее характер тотальной европейско-азиатской войны. Несмотря на долгое стремление римлян выйти и закрепиться на западном побережье Каспия, все их попытки оказались безуспешными. В тоже время, можно сказать, что происходившие в тот период события способствовали началу геополитического соперничества во всём Кавказско-Каспийском регионе.

Ключевые слова: геополитическое и геоэкономическое пространство, внутриконтинентальные евразийские территории, культурно-экономическая экспансия, этнические группы, транспортные пути и морские пути

Abstract

Transformation of the Caucasus-Caspian region into one of the military-political factors in the confrontation between West and East in the ancient period (IV century BC – II century AD)

Nurulla Aliyev, Gashgay Ramazanov

The article reveals the content of the geopolitical role of the Caucasus-Caspian region in the process of political, economic and cultural development of all peoples and countries included in the vast Central Eurasian space, which, future bordered by the Black, Azov and Caspian Seas, over the past three thousand years has represented a military-strategic a springboard for continuing the advance from the north into the depths of the Middle and Near East, access to the Eastern Mediterranean and the Persian Gulf. Beginning with the Bronze Age, it provides a detailed analysis of the military and political events occurring along the Caspian Sea route, which in ancient times became the main artery of powerful ethnogenetic processes that contributed to the subsequent formation of the peoples and ethnic groups living in the modern Caucasian states.

The work highlights the reasons for the expansion of ancient Mediterranean states to the Caucasus and the Caspian, among which were the first geostrategist in world history – Alexander Macedonian, as well as the emperors Nero, Domitian and others. The consequences of the transformation of the Caucasus-Caspian region into one of the military-political factors in the confrontation between the macro-civilizations of the West and the East, which began with the appearance in the Mediterranean region in the middle of the first millennium BC, are examined in detail. In the final part of the article it is noted that the ancient period marks the strengthening of Rome's expansionist policy in the East, which led to the great Roman-Parthian confrontation, which acquired the character of a total European-Asian war. Despite the desire of the Romans to enter and consolidate their position on the western coast of the Caspian Sea, they were unsuccessful. At the same time, the events that took place during this period contributed to the beginning of geopolitical rivalry in the entire Caucasus-Caspian region.

Keywords: geopolitical and geo-economic space, intracontinental Eurasian territories, cultural and economic expansion, ethnic groups, transport routes and sea routes

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 25.11.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 27.11.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 04.12.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 85-92
HƏRBİ XÜSUSİ ELMLƏR ***MILITARY SPECIAL SCIENCES***

UOT 372.881.111.1 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0160

AZƏRBAYCAN ORDUSUNUN HƏRBİ QULLUQÇULARININ İNGİLİS DİLİ BİLİKLƏRİNİN NATO STANAG 6001 TESTİNƏ UYĞUN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏ MEYARLARI

polkovnik-leytenant Pərviz Surətzadə
Hərbi İdarəetmə İnstitutu
parvizsurat@gmail.com

Nərgiz Xəlilova
Hərbi İdarəetmə İnstitutu
nargizkhalilsoy@gmail.com

Xülasə. Məqalədə ingilis dilinin qiymətləndirmə meyarlarının müxtəlifliyi və ona qoyulan tələblər öz əksini tapmışdır. Belə ki, ingilis dilinin yoxlanılması və sertifikatlaşdırılması ilə bağlı bir sıra meyarlar vardır. Bunlar hər bir ölkənin tələbinə uyğun olaraq dəyişə bilir. IELTS və ya TOEFL bunlara nümunə ola bilər. NATO ölkələrinin tələblərində isə STANAG 6001 sertifikatı qəbul edilmişdir. Mövzunun aktuallığı ondan ibarətdir ki, Azərbaycan Ordusunun hər il yüzlərlə hərbi qulluqçusu bu imtahanlara qatılır. Bəzən dil biliyi olan hərbçilər bu imtahanın qaydaları haqqında məlumatsız olduqları üçün imtahanda uğur qazana bilmirlər. Bu səbəbdən də imtahandan öncə imtahan qaydalarını və qiymətləndirmə meyarlarını bilmələri vacibdir. Tədqiqat işinin əsas məqsədi Azərbaycan Ordusunun hərbi qulluqçularının dil bacarığı sertifikatının əldə edilməsi yollarını, onun meyarlarını və fərdi qaydada hazırlaşa bilmələridir. Belə ki, bir çox hallarda isə dil bacarığı olduğu halda, hərbi qulluqçular imtahana necə hazırlaşacaqları və ya onun necə keçiriləcəyi haqqında məlumatsız olurlar. Məqsədəmüvafiq olaraq elmi tədqiqat işində aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulur: STANAG 6001 testinin meyarlarının təhlili; bu meyarlara hazırlaşmaq üçün gərəkli hazırlıq materialları. Bu məsələləri həll etmək üçün nəzəri təhlil tədqiqat metodundan istifadə olunmuşdur. Aşağıdakı nəticələr əldə edilmişdir: STANAG 6001-in səviyyələr üzrə meyarlara bölündüyünü nəzərə alsaq, bu meyarlar digər dil bacarığı sertifikatları ilə də qarşılaşdırıla bilər. Belə ki, geniş istifadə olunan STANAG 6001-in II səviyyə testi IELTS-in 9 ümumi balından 6-ya və ya digər səviyyə testlərində B1 səviyyəsinə bərabər tutulur. STANAG 6001 sertifikatı hərbi təlim və tədbirlərdə gərəkli olduğundan burada bir sıra gündəlik və hərbi mövzularda materiallar qeyd edilmişdir.

Açar sözlər: dil səviyyəsi, STANAG 6001, bacarıq, qiymətləndirmə meyarı, hərbi təlim, hərbi qulluqçular

Giriş

Müstəqillik əldə etdikdən sonra Azərbaycan Respublikası xarici təşkilatlarla sıx əməkdaşlığa başlamışdır. Elm, səhiyyə, iqtisadiyyat, eyni zamanda hərbi sahədə də bir sıra təşkilatlarla müqavilələr imzalanmış və əlaqələr daha da gücləndirilmişdir.

NATO ilə Azərbaycan Respublikası arasında əməkdaşlığın təməli 1992-ci ildə qoyulmuş və 4 may 1994-cü il tarixində Azərbaycan Respublikası NATO-nun "Sülh Naminə Tərəfdaşlıq" (SNT) Proqramına qoşulmuşdur. Azərbaycan Respublikasının Müdafiə Nazirliyi NATO ilə əməkdaşlıq çərçivəsində "SNT proqramı", "Fərdi Tərəfdaşlıq üzrə Əməliyyat Planı", "Planlaşdırma və Analiz Prosesi", "Əməliyyat İmkanları Konsepsiyası", "Tərəfdaşlığın Qərargah Vəzifələri", "Müdafiə Təhsilinin Genişləndirilməsi Proqramı", "Sülh Naminə Elm Proqramı" və NATO-nun digər əhəmiyyətli tərəfdaşlıq mexanizmlərindən səmərəli şəkildə istifadə edir [1].

NATO proqramlarına qoşulmaqla Azərbaycan Ordusunun hərbi qulluqçuları ingilis dilini lazımi səviyyədə mənimsəməli idilər. Buna görə də onların qarşısında daha bir öhdəlik qoyulmuşdu ki, bu da NATO və ona tərəfdaş ölkələrin ingilis dili biliklərinə verilən tələblərə cavab vermək idi. Bu tələblər STANAG 6001 testinə uyğun keçirilməyə başlanılmışdır.

Əsas hissə

NATO STANAG 6001 testi NATO və ona tərəfdaş ölkələrin dil biliklərinin standartlarını müəyyən edən sənəddir. Bu sənəd imtahanın keçirilməsinin məqsədi, tələblər və qiymətləndirmə meyarlarını əks etdirən razılaşmadır. STANAG 6001 NATO-ya üzv və alyansa qoşulmaq niyyətində olan müxtəlif ölkələrdə dil səviyyəsini daha yaxşı qiymətləndirmək və müqayisə etmək üçün nəzərdə tutulmuş sənəddir. Bu, NATO standartlaşdırılmasının məqsədi qarşılıqlı fəaliyyət tələblərinə uyğun cavab verməkdir [2, s.1].

Bu işlə birbaşa Beynəlxalq Dil Koordinasiyası Bürosu (BDKB) məşğul olur. BDKB müstəqil orqandır və o, Böyük Britaniya Müdafiə Nazirliyi tərəfindən 1966-cı ilin 26 iyul tarixində yaradılmışdır [3]. Bu testin yaradılmasını və həyata keçməsini bilavasitə Beynəlxalq Dil Koordinasiyası Bürosu yerinə yetirir. Bir çox xarici dil imtahanları kimi ingilis dili STANAG 6001 testi də dörd dil bacarığı üzrə aparılır və hər bir dil bacarığının özünün meyarları vardır. Beynəlxalq Dil Koordinasiyası Bürosu NATO STANAG 6001 testinin sponsorluq və saxlanılmasını təmin edir.

Dünyanın bir çox ölkələri STANAG 6001 testinin sənədində qeyd olunan tələb və meyarları nəzərə alaraq öz təlimatlarını hazırlayır və ona uyğun həyata keçirir. Bu imtahanı müvəffəqiyyətlə başa vuran hər bir şəxs sertifikatla təltif olunur. Sertifikatın etibarlılıq müddəti iki – beş ildir və NATO-nun müxtəlif tədbir, seminar və təlimlərində iştirak üçün əsas sənəd hesab edilir.

Bu dil standartı təlimatı NATO qüvvələri üçün dil bilik və bacarıqlarının səviyyəsini göstərmək üçün yaradılmış sənəddir. Sənəddə hər bir səviyyə üzrə meyarlar cədvəllər şəklində verilmişdir [2, s.1].

Bu dil bacarıqları NATO ölkələrinin nümayəndələrinə aşağıdakı məqsədlərə çatmağa imkan yaradır:

a) beynəlxalq heyətin təyinatı zamanı dil tələblərinin əlaqələndirilməsi;

b) beynəlxalq əməkdaşlıqda qeydlərin və raportların yazılması;

c) standartlaşdırılmış dil meyarları ilə milli meyarları müqayisə edərək öz milli dil bacarıqları meyarlarını təmin etmək [3, s.1-1].

Milli dil bacarıqları meyarları dedikdə, burada imtahanın hər bir ölkənin tələblərinə uyğun keçirilməsini və verilən mövzuların ölkədə baş verən cari hadisələri əhatə etməsini əks etdirir. Belə meyarlar ümumi olaraq Beynəlxalq Dil Koordinasiyası Bürosunun tələblərini əhatə etməsi şərti ilə tərtib edilir.

Beynəlxalq Dil Koordinasiya Bürosunun tələbləri əsasında xarici dil bilik və bacarıqları 5 səviyyə üzrə təsbit olunur:

– I səviyyə (təməl bilik);
– II səviyyə (funksional);
– III səviyyə (peşəkar);
– IV səviyyə (mütəxəssis);
– V səviyyə (akademik dil daşıyıcısı).

Azərbaycanda xarici dil bilik və bacarığının qiymətləndirilməsi II və III səviyyə üzrə həyata keçirilir. Bu isə ölkə qarşısında qoyulan dil biliyinin tələbi ilə bağlıdır.

Səviyyələr üzrə qiymətləndirmə 4 dil bacarığı – dinləmə, danışıq, oxu və yazı üzrə aparılır. Hər bir bacarığın da özünün meyarları vardır. Test götürənlər meyarlara əsaslanaraq hərbi qulluqçuların nəticələrini qiymətləndirirlər. Bu bacarıqlar ayrı-ayrılıqda qiymətləndirilir və hər birinin nəticəsi sertifikatın üzərində öz əksini tapır.

Standartlaşdırılmış dil bacarıqları qeydiyyatı 4 rəqəmlə qeyd olunur və ardıcıllığı aşağıdakı kimidir:

Skill L (Listening) – dinləmə;
Skill S (Speaking) – danışıq;
Skill R (Reading) – oxu;
Skill W (Writing) – yazı [3, s.1-2].

Cədvəl. Deskriptorların sadələşdirilmiş təsviri [4]

Səviyyə	Təsvir	Hərbi mövzularda olan tapşırıqlar
I səviyyə (Təməl)	• Başa düşür və ifadə edir: – sadə, gündəlik işlədilən sual və cavablar; – şəxsi ehtiyaclarını qarşılamaq üçün tanış sahələrdə işlənən qısa ifadələr. • Sadə və qısa dialoqlarda iştirak etmək və elektron məktub göndərmək. • Bir-birini başa düşməmək tez-tez baş verə bilər.	Yoxlama məntəqəsində ad, təyinat nöqtəsi, şəxsiyyəti təyin edən sənəd kimi sadə məlumatları soruşmaq; elanların mahiyyətini, qısa radio məlumatlarını və yazılı qeydləri başa düşmək; bir sıra tanış tapşırıqları yerinə yetirmək, məsələn, həkimlə görüşü, nəqliyyat vasitəsinin sifarişini təşkil etmək, ilkin tibbi yardımı göstərmək, qısa qeydlər yazmaq.
II səviyyə (Funksional)	• Başa düşür və ifadə edir: – gündəlik həyatla və işlə bağlı məsələlər; – indiki, keçmiş və gələcək zamanda faktiki hadisələri və fəaliyyətləri; – insan və məkanların dəqiq təsviri; – dəqiq təlimat və istiqamətləri. • Ümumilikdə dili düzgün başa düşmək üçün kifayət qədər yaxşı izah etmək. • Əcnəbi kimi səslənə bilər.	Gündəlik brifinqləri vermək, baş vermiş hadisələrlə bağlı məruzə etmək, təlimatları yerinə yetirmək; gündəlik məsələləri həll edə bilmək üçün xarici nümayəndələri müşayiət etmək və sadə tərcümə işlərini yerinə yetirmək; işlə bağlı situasiyalar və sənədlərlə işləyə bilmək; qoşunların hərəkəti zamanı standart radio danışıqlarını aparmaq və onun əsas məqamlarını ifadə edə bilmək; tapşırılmış vəzifəni yerinə yetirə bilmək üçün lazımi məlumatları çatdırmaq və əldə etmək.
III səviyyə (Peşəkar)	• Başa düşür və ifadə edir: – sosial və peşəkar vəziyyətlərdə rəsmi və qeyri-rəsmi dil üslubundan istifadə edilməsi (məs.: iş görüşmələri, konfranslar, mürəkkəb məsələlərin məruzələri); – mücərrəd mövzular, fərziyyələr, eyni zamanda öz ixtisası ilə bağlı texniki müzakirələrdə mürəkkəb cümlə quruluşundan istifadə edilməsi; – müxtəlif fikirlərin leyinə və əleyhinə şərh vermək; – gizli məlumatların ötürülməsi, nəticələrin çıxarılması və emosional səs tonu ilə nitqin ifadə edilməsi. • Söz axtarışı etmədən axıcı nitqin olması, təkrarlara nadir hallarda yol verilməsi; • Dil daşıyıcıları tərəfindən asanlıqla başa düşülmək.	Rəsmi və protokol görüşlərində dialoqlar və planlaşdırılmamış hərbi söhbətlərdə iştirak etmək; maddi-texniki təminat, şəxsi heyət, maliyyə məsələləri və tibbi dəstəklə bağlı hərbi hissənin xüsusi problemləri ilə bağlı məşğul ola bilmək; hərbi attaşe kimi rəsmi nümayəndəliyi icra etmək; silahsızlaşdırmaqla bağlı razılığın bir hissəsi kimi silahların yoxlanışını yerinə yetirmək; sahəsi üzrə ekspert kimi öyrətmək; mürəkkəb hərbi əməliyyatlar haqqında ətraflı təqdimat vermək; sorğu-sual ilə kəşfiyyat xarakterli məlumatları əldə etmək; düşmənin radio danışıqlarından strateji məlumatların əldə edilməsi; düşmənin gizli və sətiraltı mənalarını başa düşmək.
IV səviyyə (Mütəxəssis)	• Başa düşür və ifadə edir: – bütün mövzu, situasiya və məqsədlər üçün dil dolğundur, məsələn, danışıqların aparılması, mühazirələrin deyilməsi; – xüsusi auditoriya üçün qəbul edilmiş dil; – bütün peşəkar məqsədlər (mücərrəd mövzular) üçün səlis və səmərəli dil bacarığı. • Geniş söz bazasını nümayiş etdirmək, ən incə məqamları anlamaq və mədəni cəhətdən nüansları qeyd edə bilmək • Ana dili daşıyıcıları ilə dilin istifadəsində hər hansı bir ölkə və əraziyə xas olan sosial-mədəni standartları əks etdirə bilmək.	Milli və NATO siyasətlərini dəstəkləmək üçün media və mətbuat konfranslarına zəruri nüansları qeyd edə bilmək, mədəni cəhətdən uyğun ünsiyyət bacarığına sahib olmaq. Sosial-mədəni biliklərə söykənən çox mürəkkəb və həssas mövzularda müzakirələrdə iştirak edə bilmək. Sülh naminə təyinatlı tapşırıqlar zamanı döyüşən fraksiyalar arasında hakim rolu oynaya bilmək. Diplomatik elanların kommunikativ məqsədlərini təhlil edə bilmək.
V səviyyə (Akademik dil daşıyıcısı)	Hər cəhətdən yüksək natiqlik bacarığı və təhsilli ana dili daşıyıcısının dil bacarığına bərabərdir.	

Belə bacarıq ardıcıllıqlarına uyğun olaraq hər bir hərbi qulluqçunun sertifikatında bacarıqlar 2231 kimi qeyd edilir. Burada birinci 2 rəqəmi dinləmə bacarığı üzrə II səviyyəyə, növbəti 2 rəqəmi danışıq bacarığı üzrə II səviyyəyə, 3 rəqəmi oxu bacarığı üzrə III səviyyəyə və 1 rəqəmi isə yazı bacarığı üzrə I səviyyəyə uyğun olduğunu göstərir. Bu bacarıq ardıcıllıqlarına uyğun olaraq NATO ölkələri öz tələblərini qoyarkən tələb olunan dil bacarıqlarını uyğun rəqəm ardıcıllıqları ilə təqdim edir. Məsələn, STANAG 6001 3322, STANAG 6001 1111, STANAG 6001 3333 və s.

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan Respublikasında bu dil bacarığı üzrə yalnız II səviyyə imtahanı keçirilir. III Səviyyə imtahanı isə Müdafiə Nazirliyinin tələb və əmri əsasında keçirilir.

Dil bacarıqları meyarlarının təsviri Beynəlxalq Dil Koordinasiyası Bürosunun veb-saytında cədvəllər şəklində verilmişdir. Bu cədvəllərdə verilmiş təsvirlər Standartlaşdırılmış Dil Profilinin (Standartalized Language Proficiency) şərhinə kömək etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur (Cədvəl).

Bu dil səviyyələri NATO tərəfindən 1976-cı ildə qəbul edilmişdir. Eyni zamanda buna vaxtaşırı olaraq bir sıra dəyişikliklər edilmiş və əlavələr olunmuşdur. Bu əlavələrdən biri də "+" səviyyələridir. Bu səviyyələr iki səviyyə arasında dil biliyinin göstəricisi hesab edilir. Bununla imtahan verən şəxsin bir səviyyəni tamamlamış, lakin növbəti səviyyəyə ya tam şəkildə və ya həmin səviyyənin bir sıra tələblərinə cavab vermədiyini göstərir. NATO ölkələrinin əksəriyyətində "+" səviyyəsi tətbiq edilsə də, Azərbaycanda bu səviyyələrə ehtiyac duyulmur.

Dil səviyyələri üzrə bacarıqların təsviri:
Dinləmə və oxu bacarıqları
I səviyyə (təməl)

Namizəd xarici dildə səsləndirilən davranış qaydalarını, səyahət, qısa sual-cavabları, peşəsi ilə bağlı bəsit danışıqları və ya mətnləri başa düşür.

Dinləmə və oxu materiallarına məişət, nəqliyyat, sadə izah və təlimatlar, eləcə də istiqamətvermə kimi ifadələr daxildir. Namizəd mediada səsləndirilən və dil daşıyıcıları arasında baş verən danışıqları və yazılan mətnləri birmənalı və konkret olduğu təqdirdə anlayır.

II səviyyə (funksional)

Namizəd gündəlik, ictimai və peşəyönümlü mövzularla bağlı dil daşıyıcıları tərəfindən səsləndirilən danışıqları dinlədikdə və oxuduqda anlaya bilir. Şəxsi, ailə, ictimai, gündəlik, ümumi maraq dairəsinə aid olan konkret hadisələri, həmçinin müxtəlif yerlərin və əşyaların, həmçinin indiki, keçmiş və gələcək zamanda təsvir edilən hadisələrin mahiyyətini başa düşür. O, faktlara əsaslanan mətnləri asanlıqla anlayır, lakin sətiraltı mənaları başa düşmür.

III səviyyə (peşəkar)

Namizəd ixtisasyönümlü mövzularla əlaqəli səsləndirilən mətnlərin əsas məğzini tam anlayır. Müxtəlif üslublarda səsləndirilən mətnləri anlamaya bilər, lakin mürəkkəb quruluşlu cümlələrin məğzini başa düşür. İrihəcmli mürəkkəb mətnlərdə səsləndirilən və qeyd edilən faktları, mühazirələri, telefon danışıqlarını, kütləvi informasiya vasitələrində gedən xəbərləri, dil daşıyıcılarının emosional danışıqlarını və onların mədəniyyətinə xas olan incə məqamları qismən anlayır.

Danışıq bacarığı ən önəm verilən dil bacarığı hesab edilir. Belə ki, bu bacarığın səviyyə meyarlarını tamamlaya bilməyən namizəd digər dil bacarıqlarını yerinə yetirsə də, danışıq üzrə meyarları tamamlamadıqda sertifikat əldə edə bilmir.

Danışıq bacarığı
I səviyyə (təməl)

Namizəd rastlaşdığı gündəlik situasiyalarda sadə mövzular ətrafında ünsiyyət yarada bilir. Sadə leksik vahidlərdən və qrammatikadan istifadə etməklə bir neçə cümlə qurmaqla danışa bilir. Şəxsi və gündəlik ehtiyaclarını sadə cümlə quruluşu ilə ifadə etməyi, davranış qaydalarını, özünü təqdim etməyi, salamlaşmağı, özü haqqında qısa məlumat verməyi bacarır. Gündəlik sadə mövzular ətrafında danışmağı, həmçinin xahiş etməyi, hər hansı bir məlumatı soruşmağı, sadə suallar verməyi, məmnunluq, narazılıq hissini bildirməyi və fikrini təsdiq etməyi bacarır. Eyni zamanda ictimai yerlərdə, iaşə obyektlərində ehtiyaclarını sadə cümlələrdə ifadə edir. Namizəd səlis ifadələr qura bilməsinə

baxmayaraq, əzbərlədiyi ifadələrlə danışmağa üstünlük verir. Bununla belə, işlək bağlayıcılardan istifadə etməklə fikrini sadə cümlələrlə ifadə edir. Danışarkən sözlərin tələffüzündə və qrammatik qaydaların işlənməsində buraxılan səhvlər danışanın fikirlərini təhrif edə bilər. Sadə zaman formalarından (indiki, keçmiş, gələcək) istifadə edərkən səhvlərə yol verir, bir zaman formasından (indiki qeyri-müəyyən zaman) istifadə edir və mürəkkəb qrammatik strukturlardan istifadə etmədən fikirlərini dəstəkləməyə çalışır.

II səviyyə (funksional)

Namizəd gündəlik ictimai və peşəyönümlü mövzularla bağlı situasiyalarda ünsiyyət qurmağı, insan, məkan, əşyaları təsvir etməyi, indiki, keçmiş və gələcək zaman formalarını işlətməklə hadisə və fəaliyyətləri nəql etməyi, kiçik həcmli faktları vurğulamağı, müqayisə etməyi, düzgün təlimat və ya istiqamət, sual verməyi və cavablandırmağı, konkret mövzular ətrafında fikir yürütməyi, gündəlik mövzular haqqında, məsələn, iş, ailə, tərcümeyi-hal, maraqlar, səyahət, hadisələr barədə aparılan söhbətlərin öhdəsindən gəlməyi bacarır.

III səviyyə (peşəkar)

Namizəd effektiv şəkildə bir çox rəsmi və ya qeyri-rəsmi, sosial və ya peşəkar sahələri əhatə edən mövzular barədə ünsiyyət qurmağı sərbəst şəkildə həyata keçirir. O, ümumi maraq və spesifik mövzular ətrafında nəzərəçarpacaq şəkildə asanlıqla müzakirələr aparmaq qabiliyyətinə malikdir. Dil bacarıqlarından məharətlə istifadə etməklə deyilən fikirlərə aydınlıq gətirmək, onları dəstəkləmək, üzləşdiyi problemli situasiyalarda mövqeyini müdafiə etmək kimi keyfiyyətlərə malikdir. Rəsmi görüş, brifinq və ya müzakirələr zamanı tanış olmayan mövzular barəsində fikir mübadiləsi apararkən yüksək səriştə və peşəkarlıq nümayiş etdirir. Dil daşıyıcıları ilə ünsiyyət zamanı onlardan informasiya əldə etməyi və ya onları məlumatlandırmağı bacarır. İqtisadiyyat, elm, texnologiya, mədəniyyət və fəlsəfə kimi mürəkkəb mövzularda, eyni zamanda öz peşəsinə aid olan müzakirələrdə iştirak edir. Əhatəli danışmağı, fikirlərini aydın şəkildə çatdırmağı, həmçinin söz və ifadələr axtarmadan fikirlərini dil daşıyıcılarına anlaşıqlı şəkildə bildirməyi asanlıqla bacarır. Bununla belə, dil daşıyıcılarının mədəniyyətinə xas olan məqamları və müəyyən incəlikləri, məsələn, atalar sözlərini, məcazi mənada işlənən deyimləri, frazeoloji birləşmələri və sətiraltı məna daşıyan ifadələri anlamaqda çətinlik çəkir. Namizədin tələffüzü dil daşıyıcıları üçün tam anlaşıqlıdır və təbii səslənir. Danışıq zamanı mürəkkəb qrammatik strukturların, akademik səviyyədə olan sözlərin işlənməsində qismən səhvlərə yol verir. Buna baxmayaraq tələffüzdə, qrammatikada, sözlərin düzgün işlənməsində buraxılan səhvlər çox nadir hallarda dil daşıyıcıları tərəfindən anlaşılmır.

Yazı bacarığı

I səviyyə (təməl)

Namizəd siyahı, qısa qeyd, açıqca, şəxsi məktub, telefon ismarıcı, dəvətnamələr və ərizə formaları kimi əməli yazı nümunələri yazmağa qadirdir. O, verilmiş mövzu barədə qısa və sadə cümlələrdən, bəzən bağlayıcılardan istifadə etməklə qısa mətnlər yazır. Lakin sözlərin yazılışında, söz seçimində, qrammatika və durğu işarələrində tez-tez səhvlərə yol verir.

II səviyyə (funksional)

Namizəd sadə, gündəlik mövzulara aid yazışmalar, memorandum, qısa hesabatlar və xüsusi məktublar kimi sənədləri yazmağı bacarır. Faktlara əsaslanan yazı nümunələri, insan, məkan, əşyaları təsvir etməyi, indiki, keçmiş və gələcək zamanlarda baş verən hadisələri tam, lakin sadə və kiçik paraqraflarla ifadə edir. Hesabat və yazışmalarda cümlələri və fikirləri bir-biri ilə əlaqələndirməyi və ya müqayisə etməyi bacarır. Fikirlərini və təsvir etdiyi hadisələri ardıcıl və düzgün şəkildə kağıza köçürür. Bir çox hallarda yazıda əks olunan fikirlər arasında rabitəsizlik nəzərə çarpır. Mürəkkəb qrammatik strukturların istifadəsindən çəkinir, bu səbəbdən də sadə qrammatik struktur və sözlərdən geniş istifadə edir. Yazarkən qrammatik, leksik və durğu işarələrinin istifadəsi zamanı etdiyi səhvlər bəzən onun fikirlərini təhrif edir. Qeyd olunan nöqsanlara baxmayaraq, namizəd ümumilikdə verilən situasiyaya uyğun yazı nümunəsi yaradır.

III səviyyə (peşəkar)

Namizəd praktik, sosial və peşəsinə uyğun mövzuları əhatə edən rəsmi və qeyri-rəsmi mətnlər yazarkən və ya sənədlər üzərində işləyərkən peşəkarlıq nümayiş etdirir. Namizəd spesifik sahələri əhatə edəcək yazı bacarığına, həmçinin təhlil aparmaq, fərziyyə irəli sürmək, fikri dəstəkləmək, geniş şərh vermək və təsvir etmək kimi yazı vərdişlərinə, eləcə də mürəkkəb və mücərrəd mövzularda (iqtisadiyyat, mədəniyyət, elm və texnologiya) yazı mətnləri hazırlamaq iqtidarındadır. Geniş mövzuların yazılışında istifadə edilən üslublar dil daşıyıcıları üçün bəzən anlaşılmaz olsa da, mətnin əsas ideyasını oxucuya çatdıra bilir. Namizədin dilin qrammatik strukturu, söz bazasının zəngin olması, eləcə də durğu işarələrindən istifadə etmək bacarığı ona fikirlərini aydın, əlaqəli, məzmunlu şəkildə ifadə etməyə imkan verir.

Gündəlik mövzulardan əlavə, imtahanda hərbi mövzular da daxil edilmişdir. Oxu və dinləmə bacarıqları yalnız dil biliyinə deyil, həmçinin imtahan verən tələbələrin öz təcrübələrinə və ixtisasları üzrə əldə etdikləri biliklərə də əsaslanır. Danışıq imtahanı zamanı imtahan götürən şəxs onların ixtisaslarına uyğun suallar da verir [5].

Hərbi mövzular aşağıdakı kimi ola bilər:

I səviyyə (təməl):

– xidmət sahələri (namizədin əsas xidmət sahəsi, onun silah və ləvazimatları);
– hərbi hissələr (namizədin xidmət etdiyi hərbi hissə, ona verilən tapşırıq növləri);
– hərbi rütbələr (namizədin rütbəsi və gələcəkdə yüksələ biləcəyi vəzifələr);
– hərbi karyera (namizədin karyerası, vəzifə yüksəlişi və peşəkar kimi inkişafı);
– hərbi forma (namizədin geyindiyi forma və onun üzərində olan fərqlənmə nişanları);
– hərbi təlimlər (namizədin keçdiyi hərbi təlimlər və keçmək istədiyi təlim növləri);
– təməl səviyyədə siyasi-hərbi məsələlər (NATO, BMT qoşunları, birgə təlim tapşırıqları, hərbi islahatlar).

II səviyyə (funksional):

– NATO (siyasi məqsədləri və təməl tapşırıqları, strateji konsepsiyası, NATO-nun genişlənməsi);
– sülhməramlı tapşırıqlar (dünyanın siyasi cəhətdən qaynar nöqtələri, sülhməramlı əməliyyatlarda iştirak, beynəlxalq əməkdaşlıq);
– hərbi islahatlar (yenidənqurma, hərbi qüvvənin azaldılması və müasirləşdirilməsi, peşəkar hərb sahəsi, hərbi əməkdaşlıq);
– mövcud hərbi konfliktlər (müharibələr, Avropa və dünyanın digər yerlərində olan konfliktlər, konfliktlərin qarşısının alınması).

III səviyyə (peşəkar):

– beynəlxalq əlaqələr (Sülh Naminə Tərəfdaşlıq, NATO, beynəlxalq müəssisələr, birgə əməliyyatlar, hərbi tapşırıqlar);
– müdafiə siyasəti (strateji konseptlər, milli hərbi strategiya, hərbi doktrina);
– müdafiə planlaması (hərbi büdcə, müdafiə xərcləri, güc planlaması, qüvvələrin məqsədi);
– hərbidən kənar təhlükəsizlik məsələləri (terrorizm, qeyri-ənənəvi təhdidlər);
– silahlı konfliktlər (qaynar nöqtələr, az intensiv konfliktlər, konfliktlərin qarşısının alınası);
– sülh dəstəyi (sülhməramlı, konfliktsonrası yenidənqurma);
– təhlükəsizlik məsələləri (gücün balanslaşdırılması, silahlara nəzarət, kollektiv təhlükəsizlik, regional təhlükəsizlik məsələləri);
– beynəlxalq hərbi qanunlar (Cenevrə Konvensiyası, müharibə cinayətləri, güc tətbiqinin qanuniliyi);
– hərb və cəmiyyət (xidmət şərtləri, mülki-hərbi münasibətlər).

Hər bir dil bacarığı imtahanında olduğu kimi, STANAG 6001 testləri də yalnız dil biliklərinə deyil, həmçinin zabit və hərbi qulluqçuların bilik səviyyəsinin dərinliyinə də əsaslanır.

Nəticə

STANAG 6001 səviyyə testi beynəlxalq dil imtahanları kimi NATO ölkələrində önəmli olan dil imtahanıdır. STANAG 6001-in səviyyələr üzrə meyarlara bölündüyünü nəzərə alsaq, bu meyarlar digər dil bacarığı sertifikatları ilə də qarşılaşdırıla bilər. TOEFL və İELTS imtahanlarında olduğu kimi, bu imtahanın da qiymətləndirmə meyarları vardır. İELTS imtahanı 0-9 rəqəmləri aralığında, TOEFL imtahanı isə maksimal bal 120 olmaqla qiymətləndirilir. Bu imtahan da dörd bacarıq üzrə götürülür və səviyyə meyarlarına uyğun olaraq rəqəmlərlə qiymətləndirilir. Məsələn, STANAG 1111, STANAG 2222 və ya STANAG 1122. STANAG 6001-in II səviyyə testi IELTS-in 9 ümumi balından 6-ya və ya digər səviyyə testlərində B1 səviyyəsinə bərabər tutulur. STANAG 6001 sertifikatı hərbçilər üçün hərbi təlim və tədbirlərdə gərəklidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Azərbaycan Respublikası və Şimali Atlantika Müqaviləsi Təşkilatı (NATO) arasında hərbi əməkdaşlıq: [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyi.
URL: https://mod.gov.az/az/nato-ile-emekdasliq-028/
2. STANAG 6001 Language Proficiency Levels: [Electronic resource] / Bureau for International Language Co-ordination. URL: https://www.natobilc.org/files/file/6001EFed05.pdf
3. NATO Standard ATrainP-5 Language Proficiency Levels: [Electronic resource] / Bureau for International Language Co-ordination. Edition A Version 2. – May, 2016.
URL: https://www.natobilc.org/files/ATrainP-5%20EDA%20V2%20E.pdf
4. Overview of Language Proficiency Levels: [Electronic resource] / Bureau for International Language Co-ordination. NATO STANAG 6001, Ed. 5. BILC. – February, 2019.
URL:https://www.natobilc.org/documents/TrainingResources/STANAG%206001%20Overview%20Feb%202019.pdf
5. STANAG 6001 Level 4 Tutorial Testing the Receptive Skills: [Electronic resource] / Bureau for International Language Co-ordination. BILC Working Group on Level 4 Proficiency. – April, 2017.
URL: http://www.natobilc.org/STANAG%206001%20L4%20Tutorial%20-%20Testing%20Receptive%20Skills(1).pdf

Аннотация

Критерии оценки навыка английского языка военнослужащих Азербайджанской Армии по тесту НАТО STANAG 6001

Парвиз Суратзада, Наргиз Халилова

В статье отражено многообразие критериев оценки английского языка и требований, предъявляемых к ним. Таким образом, существует ряд критериев тестирования и сертификации английского языка. Они могут варьироваться в зависимости от требований каждой страны. Тесты IELTS или TOEFL могут быть примерами этого. В странах НАТО был принят сертификат STANAG 6001. Актуальность темы заключается в том, что ежегодно в этих экзаменах участвуют сотни военнослужащих Азербайджанской Армии. В некоторых случаях, военнослужащие, владеющие языком, не могут с успехом сдать экзамены по причине неосведомленности о правилах этого экзамена. По этой причине перед экзаменом важно знание правил и критериев оценки экзамена. Во многих случаях военнослужащие бывают не осведомлены о том, как будет проведен экзамен и как к нему подготовиться, даже при наличии языковых навыков. В соответствии с целью в научно-исследовательской работе ставятся следующие задачи: анализ критериев теста STANAG 6001; составить подготовительные материалы, необходимые для подготовки по этим критериям. Для решения этих задач использован метод теоретического анализа. Были получены следующие результаты: учитывая, что STANAG 6001 разделен на критерии по уровням, эти критерии можно сравнить с другими сертификатами владения языком. Таким образом, наиболее используемый тест STANAG 6001 уровня 2 эквивалентен 6 баллам

IELTS 6 (из 9-ти возможных) или уровню B1 в тестах других уровней. Поскольку для военной подготовки и мероприятий требуется сертификация STANAG 6001, здесь перечислен ряд ежедневных материалов по военной тематике.

Ключевые слова: STANAG 6001, языковой уровень, навык, критерии оценки, военная подготовка, военный служащий

Abstract

Assessment criteria of English language skills of military servants of the Azerbaijan army according to NATO STANAG 6001 TEST

Parviz Suratzada, Nargiz Khalilova

The article reflects the diversity of the assessment criteria of the English language and the requirements placed on it. So, there are a number of criteria related to English language testing and certification. These can vary according to the requirements of each country. IELTS or TOEFL can be examples of these. STANAG 6001 certificate has been accepted for the requirements of NATO countries. The relevance of the topic is that hundreds of servicemen of the Azerbaijan Army participate in these exams every year. Sometimes military personnel with language skills are unaware of the rules of this exam and fail to pass the exam. For this reason, it is important for them to know the exam rules and evaluation criteria before the exam. The main purpose of the research is the ways of obtaining this language proficiency certificate, its criteria and individual rules for the officers of the Azerbaijan Army. In many cases, military personnel have no knowledge of how to prepare for the exam or how to conduct it, even if they have language skills. According to its purpose, the following tasks are set in the scientific research work: analysis of the criteria of the STANAG 6001 test; preparation materials needed to prepare for these criteria. To solve these issues, theoretical analysis research method is used: theoretical analysis. The following results were obtained: STANAG 6001 is divided into criteria by levels, these criteria can be compared with other language proficiency certificates. Thus, the most widely used STANAG 6001 level 2 test is equivalent to an IELTS total score of 6 or B1 level in other level tests. Since STANAG 6001 certification is required for military training and events, a number of daily and military-related materials are listed here.

Keywords: STANAG 6001, language levels, ability, assessment criteria, military training, officers

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 30.09.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 08.10.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 04.12.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 93-101
HƏRBİ XÜSUSİ ELMLƏR *MILITARY SPECIAL SCIENCES*

UOT 80/81 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0163

ERMƏNİ DİLİNDƏ İŞLƏNƏN BİR SIRA AD, SOYAD, TAYFA ADLARININ FONETİK, LEKSİK, ETİMOLOJİ VƏ DİALEKTOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

fil.ü.f.d. Alı Alıyev
Hərbi İdarəetmə İnstitutu
alialiyev2848@gmail.com

Xülasə. Dilin inkişafı, təkmilləşməsi, leksik cəhətdən zəngin olması üçün müvafiq şərait olmalıdır. Dünyada coğrafi məkanından, müxtəlif xalqların qonşuluğundan, bir-birinin ərazisində yaşamasından, elm və texnikanın inkişafından asılı olaraq, bir xalqın-millətin dilindən digər xalqın dilinə müəyyən sözlərin keçməsi təbiidir. O cümlədən də daim Azərbaycan ərazisində, torpaqlarında bu və ya digər səbəbdən məskunlaşan etnik qrupların danışığında xeyli miqdarda Azərbaycan sözləri işlənir. Belə hala erməni dilində daha çox təsadüf olunur. Onların bizim dildən ən çox götürdükləri sözlər əşya, məişət avadanlığı, qida məhsulları, xörək, adam və bir də müxtəlif peşə və sənət adlarının iştirakı ilə yaranan şəxs, tayfa, ad və soyadlarıdır. Bu məqalədə “Çilinqaryan”, “Cilovyants”, “Barutçiner”, “pahlavan”, “Qundaqsaz”, “Şahnəzər”, “cilav”, “xoca”, “kalantar” və s. Azərbaycan dilində olan peşə, sənət adlarının istifadəsi ilə yaranmış 14 soyad, ad və tayfa adları araşdırmaya cəlb olunmuşdur.

Tədqiqat işinin məqsədi daim özünün “qədim tarixi”, “mədəniyyəti”, “məişəti” və “dili” ilə öyünən ermənilərin məxsusi dillərində, leksikasında olan söz kasadlığını geniş ictimaiyyətə çatdırmaqdır. Nəticə onu göstərir ki, ermənilər təkcə dilimizdə olan sadə sözləri deyil, məişət avadanlıqları, kənd təsərrüfatı alətləri, qadın və kişi adlarını, folklor nümunələrini, bayatı, ağı, atalar sözlərini və toponimləri də Azərbaycan dilində yazılan qaydada istifadə edirlər.

Açar sözlər: arxaizm, neologizm, dilçilik, sənət, ad, lal daşlar, dialektoloji, ensiklopedik

Giriş

Dil xalqın, milli dövlətçiliyin başlıca rəmzlərindən biridir. İstənilən xalqın, millətin özünəməxsus lüğət tərkibi ilbəil təkmilləşir, formasını dəyişir. Belə ki, uzun müddət xalqın istifadə etdiyi bəzi söz və ifadələr “köhnəlir”, işlənmədiyi üçün dildən – lüğət tərkibindən çıxır, yaxud lüğət tərkibində köhnəlmiş sözlər kimi qalır. Dilçilərə bəllidir ki, dilin lüğət tərkibi, əsasən qonşu ölkələrin dilindən alınmış sözlərin, həmçinin də elm və texnikanın inkişafı ilə əlaqədar yaranan “yeni” sözlərin (“neologizmlər”) hesabına zənginləşir. Dilin lüğət tərkibinə təsir edən amillərdən biri də əsarət altında olan xalq, millət, əsarətdə saxlayan xalqın dilində işlənən sözlərdən məcburiyyət qarşısında istifadə edir.

Azərbaycan dilində işlənən bəzi sözlərə diqqət yetirsək, onların monqol-tatar, ərəb, rus dillərindən dilimizə keçdiyinin şahidi oluruq. İslam dininin qəbul olunmasından sonra ərəb-fars sözləri dilimizə daha çox nüfuz edib. Ermənilər isə daim öyünürlər ki, guya onların məxsusi əlifbası daha qədim olduğundan, dili də qədim və zəngindir. 1975-ci ilin dekabr ayında İrəvanda keçirilən və iştirakçısı olduğum “Türk soylarının uluslararası danışıq dili” konfransında erməni dilçi alim H.Acaryan çıxışında etiraf etdi ki, erməni lüğət tərkibində dörd min beş yüzdən çox türk-Azərbaycan sözləri istifadə olunmaqdadır.

Erməni dilində işlənən Azərbaycan sözlərinin tədqiqi vacib və aktual məsələdir. Çünki ermənilər başqa xalqların mədəniyyətini, tarixini, incəsənətini, hətta dilini belə oğurlayır, özününküləşdirir, sonra da tarix və mədəniyyətinin qədimliyi, dillərinin zənginliyi ilə öyünürlər.

Müasir dövrümüzdə inteqrasiya proseslərinin sürətlənməsi, dövlətlər arasında müxtəlif sahələrdə əməkdaşlığın genişlənməsi xarici dillərin öyrənilməsini günümüzün tələbinə çevirmiş, bu dilləri bilən mütəxəssislərə ciddi ehtiyac yaratmışdır. Dil bilməklə mütəxəssislər öz karyeralarında həm uğur qazanırlar, həm də qarşılarına qoyulmuş xidməti tapşırıqları layiqincə yerinə yetirməyə nail olurlar. Son dövrlər ölkəmizdə digər əcnəbi dillərlə yanaşı, erməni dilinin öyrənilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Ermənistanın Azərbaycana qarşı apardığı hərbi-siyasi, kəşfiyyat, informasiya, kibertəhlükəsizlik və s.

fəaliyyət istiqamətləri üzrə təhdidlərin qarşısının alınması və qabaqlayıcı tədbirlərin görülməsi üçün erməni dilinin öyrənilməsi vacibdir.

Məqalənin yazılmasında məqsəd Azərbaycan dilində işlənən alınma sözlərdən yox, erməni dilində bu gün də geniş istifadə olunan, ermənilərin özününküləşdirdiyi bir qrup Azərbaycan sözünün etimologiyasını, mənşəyini və s. aydınlaşdırmaqdır. Ermənilər bizə qonşu olan gündən (Azərbaycan torpaqları hesabına rus və digər dövlətlərin təsiri ilə yaradılmış Ermənistan) bizim mədəniyyətimizi, məişətimizi, dilimizi, mətbəximizi, adlarımızı oğurlamış, saxta dövlət, saxta tarix, mədəniyyət, ərazi yaratmağa göstərdikləri cəhdlərlə yanaşı, qondarma dil də yaradıblar. Dünya alimləri, dilçiləri, hətta erməni dilçiləri belə, erməni leksikonunda – lüğət tərkibində xeyli miqdarda ingilis, ərəb, fars, türk, Azərbaycan və digər millətlərdən alınma sözlərin olduğunu etiraf edirlər.

İstər Sovet dövləti dövründə, istərsə də müstəqillik qazandıqdan sonra da erməni dilçiləri əcnəbi sözlərlə zəngin olan lüğət tərkiblərində həmin sözlərdən qurtulmağa çalışır, amma tam şəkildə buna nail ola bilmirlər. Ermənistanın “Terminologiya Komitəsi”nin dəyişdiyi sözlərin çoxunu xalq elə köhnə formada işlədir. Sözdəyişmə metodu özünü həyatda doğrultmur. Məhz elə həmin alimlərin özləri, dövlət və partiya rəhbərləri çıxışlarında Azərbaycan dilində olan sözlərdən gen-bol istifadə edirlər.

Onu da qeyd etmək yerinə düşər ki, erməni millətçi alimləri istənilən məqamda başqa dildən alınan sözləri erməniləşdirməyə cəhd etmiş, yaxud həmin sözün bəzi hallarda məna ifadə edən hissələrini ermənicəyə tərcümə etməklə erməniləşdirmişlər. Nümunə: rus dilindəki “televizor” sözünü “uzaq göstərən – հեռուստացույց (herrusdatsuts)”, “telefon” sözünü “uzaqdan danışan – հեռախոս (herraxos)”, “kompüter” sözünü “qaydaya salan – համակարգիչ (hamaqarkiç)” və s.

Məqalədə ermənilərin dilində işlənən bəzi sözlər fonetik, dialektoloji, etimoloji baxımdan tədqiq olunmuş və müəllifi Hraçik Harutyunyan olan “Շուշի քարեղեն անխոս վկաներ – Şuşi kareğen anxos vkaner” (Şuşanın lal daş şahidləri) kitabında verilmiş ad, soyad, tayfa bildirən bir sıra sözlərin elmi araşdırması aparılmışdır.

Azərbaycan dilində mövcud olan peşə, sənət bildirən sözlərin iştirakı ilə ermənilərdə tayfa, ad və soyadların yaranması

Erməni tarixçi və dilçiləri bəzi məqamlarda iddia edirlər ki, guya, erməni xalqı qədim xalqdır. Onlar bunu erməni əlifbasının Mesrop Maştots tərəfindən V əsrin sonu, VI əsrin əvvəlində yaratması ilə izah etməyə çalışırlar. İddia edirlər ki, Azərbaycan xalqının xüsusi “əlifba”sı yoxdur. Amma unudurlar ki, xalqın tarixi onun əlifbası ilə təyin olunmur. Azərbaycan dili “Türk dilləri ailəsi”ndə özünə yer tutur. Qədim Oğuz – Türk xalqının “mixi”, “çöpvari” əlifbasının olması danılmazdır. Zərdüşt 12 min dana dərisi üzərində çöpvari hərflərlə özünün məşhur “Avesta”sını yazmışdır. Deməli, türk xalqlarının qədim çöpvari hərflərdən ibarət ortaq əlifbası olmuşdur. Eyni kökdən yaranan, formalaşan dillər zaman keçdikcə həmin əlifbadan bu və ya digər səbəbdən uzaqlaşaraq, dilinin qədimliyini qoruyaraq, digər xalqların əlifbasından istifadə etmişlər. Xalqımızın həyatında da belə hallar olmuşdur. Uzun müddət ərəb əlifbasından istifadə edilmiş, bədii əsərlər fars dilində yazılmışdır. Amma Azərbaycan dilində də zəngin ədəbi irsə malikik. Arif Ərdəbilidən, Həsənoğludan bu yana Azərbaycan dilində şeir nümunələri gəlib bu günümüzə çatmışdır.

Rus dilçi alimi Radlov, erməni alimi Acaryan və digərləri erməni dilində nəzərəçarpan dərəcədə türk-Azərbaycan sözlərinin mövcudluğunu yazılı məqalələrində, şifahi çıxışlarında dönə-dönə qeyd ediblər.

Lüğətçilik dilin təcrübi sahələrindən biridir. O, lüğətin tərtibolunma, yaranma prinsiplərini öyrənir və öyrədir. Lüğətlərin yaradılması ilə məşğul olan mütəxəssis lüğətçi adlanır. Lüğətçilik dilçiliyin qədim sahələrindəndir.

XI əsrdə yaşamış Mahmud Kaşğarinin ərsəyə gətirdiyi “Divanü luğa-tit-türk” (türk dillərinin divanı-toplusu) lüğət kitabı dünya mədəniyyətinin qiymətli abidələrindəndir. Lüğətçilik tarixində Cəmaləddin ibn Mühənna, Hinduşah Naxçıvani, Hüsam Təbrizi, Mirzə Məhəmmədəli, Mirzə Kazım bəy, Sultan Məcid Qənizadə, Üzeyir Hacıbəyli, Qarabəy Qarabəyovun xidmətləri danılmazdır. Ümumiyyətlə, lüğətlər müxtəlif dillərin öyrənilməsinə xidmət etməklə yanaşı, dilin özündə mövcud olan

sözləri qeydə alıb ümumiləşdirir, mənalarını dürüst şərh edir. Terminologiya lüğətləri isə müxtəlif ixtisas sahələrində çalışanları lazımi terminlərlə təmin edir və eyni sahənin mütəxəssislərini bir araya gətirir.

Dildə elə sözlər var ki, çox qədimlərdə yaranıb, bu gün dildə işlənir, ancaq indiki zamanda onun ilkin lüğəvi mənası qavranmır, kökü izah oluna bilmir. Sözün əslini bərpa etmək, onun başqa söz və mənalarla əlaqəsini öyrənmək üçün aparılan dilçilik araşdırmasına **etimoloji təhlil** deyilir [1, s.23].

H.Harutyunyan Şuşadakı azsaylı ermənilərə məxsus qəbiristanlıqda yerləşən qəbirüstü daşların üzərindəki yazıları tədqiq edərək, peşə, sənət sahiblərinin tayfa, ad və soyadda mühüm rol oynadığını, təzahürünü özünəməxsus formada izah etməyə çalışıb. Əksəriyyəti Azərbaycan dilində mövcud olan peşə və sənət adlarıdır. Məqalədə ermənilərin özününküləşdirməyə çalışdığı qondarma tayfa, ad və soyadlar tanınmış Azərbaycan dilçilərinin tərtib etdikləri lüğətlər əsasında elmi araşdırmaya cəlb olunub.

Peşə adları bir çox hallarda ermənilərdə xüsusi ismə çevrilir, insan adı və soyadı yaradır. Aşağıda izah olunan nümunələrə diqqət yetirək.

1). Բարուտչի, (բարուտչիան) – (barıt – ermənicə qarşılığı **– varrod)**

Barıtçı. A.Axundov "Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti"ndə həmin sözün izahını iki mənada belə vermişdir: "1. Güllə və mərmilərin hazırlanmasında istifadə edilən material (qara, çox xırda dənəciklər halında olur); 2. Qəzəb, hikkə" [2, s.37].

H.Harutyunyan bu sözün iki hissədən ibarət olduğunu, "barıt" söz kökünə "չի" (-çi) leksik şəkilçisinin əlavə olunması ilə yarandığını söyləyir. O, nə sözün kökü olan "barıt"ın, nə də peşə yaradan "-çi" şəkilçisinin Azərbaycan dilinə mənsub olmasından söz açmır. Yalnız "barıt" sözünün ermənicə qarşılığının "վառոդ" (varrod) olduğunu qeyd etməklə kifayətlənir. Aydın görünür ki, Azərbaycan dilində olan "barıtçı" sözü qismən orfoqrafik dəyişikliyə uğrayaraq "barutçi" kimi ifadə olunmaqla barıt hazırlayan peşə sahibi mənasını ifadə edir.

Bu ifadə sonralar erməni tayfa adının yaranmasında, ad, soyada çevrilməsində əsas rol oynayıb.

Məsələn: Barıtçı oğlu Aram, Barutçyan.

Məzar mərhum Barıtçı Qaspar Tamrazinindir. (Barıtçı sözü də, Təmraz sözü də azərbaycancadır).

Bu məzar Mnatsaqan Barıtçınındır, ölüb 1843-cü ildə, 55 yaşında.

Bu məzar Mnatsaqan Barıtçının arvadı Əzizgülündür, ölüb 1850-ci ildə, 45 yaşında. (Barıtçı və Əzizgül Azərbaycan sözləridir) [3, s.23].

2). Փահլավան (pahlavan) – ermənicə qarşılığı yoxdur.

Pəhləvan (isim forması). Çox güclü adam, igid, güləşlə məşğul olan [2, s.314] mənasını verir.

Erməni müəllif bu sözün fars dilindən erməni dilinə keçməsini israr edir. Guya Erivana (İrəvan) XVI əsrdən sonra "pahlavan" adlanan yeni bir peşə "yaranıb". Ermənilərdə "ə" səsi olmadığından "pəhləvan"ı "pahlavan" kimi səsləndirirlər. Sonra qeyd olunur ki, həmin pəhləvanın adı Baxşi idi. O yerdən bir qədər hündürlükdə quraşdırılmış kəndir üzərində yeriyərək, tullanaraq müəyyən hərəkətlər icra edirdi. Onu "Pahlavan Baxşi" çağırırdılar. Zaman keçdikcə Baxşını "kandirbaz" kimi tanıdılar [3, s.33].

Harutyunyan Şuşanın qəbirüstü abidələrini (daşları) dönə-dönə "Şuşanın lal daş şahidləri" adlandırır. Pəhləvanla bağlı yaranan soyada belə bir nümunə göstərir.

Pəhləvan Baxşının oğlunun qəbirüstü daşında yazılıb, Mnatsaqanyan Samson Pahlavan Baxşının oğlu, 1894 – 1977 [3, s.24].

3). Ղունդաղ – ğundağ (qundaq)

Ղունդաղսազենց (ղունդաղսազեանց) (gundağsazeants)

Qundaqsaz – qundaqbənd. "Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti"ndə "qundaq" sözünün iki mənada işləndiyi qeyd edilir: 1. Körpə uşağın sarğı ləvazimatı (bələk), bələmək, qundaqlamaq. 2. Tüfəngin ağac hissəsi, arxa tərəfi.

Bəzi bölgələrdə – Yardımlı, Qərbi Azərbaycanın Dərələyəz bölgələrində "qundaq" sözü həm də "çağa", "körpə", "uşaq" mənalarında işlənir. Məs., Bu qədər yolu piyada gəlib, qundağı da qucağında [4, s.315].

Erməni millətindən olan, qundaq düzəldən hər kəs bu sözü tayfasına, şəcərəsinə, soyadına əlavə edib. Məlumdur ki, "-saz" şəkilçisi dilimizdə işlədilən bəzi peşə bildirən sözlərin sonuna artırılaraq, leksik şəkilçi kimi yeni sözdüzəldən alınma şəkilçidir. Məs.: saatsaz, rəngsaz və s.

Belə çıxır ki, ermənilər "qundaq" sözünü farslardan yox, elə hazır vəziyyətdə bizdən "qundaqsaz", yəni qundaq düzəldən, sazlayan anlamında götürərək işlədiblər.

Nümunə: bu məzar qundaqsaz Ağabek Vanilantsındır, 1881-ci il noyabrın 1-də ölüb [3, s.24]. (Qundaqsaz və Ağabəy sözlərinin hər ikisi də azərbaycancadır).

Bu mərhum Harutyun Yeseyants qundaqsaz olub [3, s.24].

4). Շահնազար (Şahnazar) – ermənicə qarşılığı yoxdur.

Şahnəzər. "Şah" və "nəzər" sözləri lüğət kitabında ayrı-ayrılıqda belə izah olunur: 1. "şah" isim, fars dilində, köhnəlmiş söz, İran və Əfqanıstanda hökmdar titulu, bu titulu daşıyan şəxs. 2. Şahmat oyununda baş fiqur.

"Nəzər" isə ərəb sözü olub, 1. Baxma, baxış, 2. Fikir, düşüncə, 3. Məcazi mənada gözdə qalxmaq, yüksəlmək. 4. Gözdəymə, 5. Köhnəlmiş söz kimi etibardan düşmək, etibarını itirmək mənalarını ifadə edir [2, s.374, 290].

Erməni müəllif isə "şah" sözünün fars, "nəzər" sözünün ərəb mənşəli olduğunu bildirməklə bu sözün 16-cı əsrdən erməni dilində işləndiyini güman edir [3, s.27]. Bu, iki sözün birləşməsindən yaranan mürəkkəb söz xüsusi isim kimi ad, soyad mənasında işlənmişdir.

Məsələn: Şahnazar (insan adı), Şahnazaryan (ov) (soyad). Bir daha o fikirdə qalıram ki, bu söz Azərbaycan dilindən erməni dilinə hazır vəziyyətdə keçib, çünki həmin sözlərin bizim dilə daxil olması daha öncəki əsrlərə gedib çıxır.

5) Չիլինգար – (çilinqar – փականագործ - paqanaqordz).

Çilingər. "Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti"ndə bu sözün sırf Azərbaycan sözü olduğu və dəmir dəzgahla dəmir detallar hazırlayan sənətkar, usta anlamında izah olunur.

H.Harutyunyana görə, bu söz ərəb mənşəlidir, erməni dilində qarşılığı "paqanaqordz"dur, dəzgahla metaldan, ebonitdən, taxtadan, ağacdan detallar hazırlayır [3, s.28].

İlk növbədə həmin söz sırf Azərbaycan sözüdür, incə sait səslərin bir-birini izləməsi sayəsində yaranıb, ahəng qanununa tam uyğundur. İkincisi, çilingər heç vaxt ağacdan detallar hazırlamır. Dülgər və ya ən peşəkar "xarrat" ağac detallar hazırlayır. Erməni dilində isə dülgərə "paydaqordz" deyilir, yəni ağacla işləyən, ağacdan müəyyən əşyalar hazırlayan sənətkar.

Daha sonra erməni müəllif yazır ki, ədəbi dildə olan "- ents", danışıqda "ants" kimi "çilinqar" sözünə qoşularaq, konkret olaraq tayfa, ad, soyad xüsusi ismini yaradır.

Nümunə: bu məzar Çilingərlilərdən Danielin arvadı mərhum Xanımındır, 1879-cu il [3, s.28]. (Çilingər və xanım sözləri də sırf azərbaycancadır).

Şəxsən mən bu ifadənin ad və soyad kimi işləndiyinin şahidi olmuşam. Məs.: Aşot Çilingəroğlu, Çilinqaryan Artuş və s.

"Dialekt sözdür, Quba və Şamaxıda calaq vuran, calayan kimi, Zaqatalada nağara çubuqları-çilingləri hazırlayan adam mənasında istifadə olunur" [4, s.102].

Qərbi Azərbaycanda həm də gənclərin oynadığı "Çilingağac" oyununda əl ağacından başqa, "çiling" deyilən, ucları yonulmuş kiçik bir ağac mənasında da istifadə olunur.

6) Ջիլավ (cilav) – (erməni dilində sandz)

Cilov. "Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti"ndə bu əşya iki mənada izah olunur. 1. Atı idarə etmək üçün qayış və ya ip (yüyənin gəm hissəsinə bənd olunur). 2. Məcazi mənada itaətdə saxlamaq, cilovunu çəkmək (kiminsə) [2, s.56] deməkdir.

Məlumdur ki, cilov hazırlayan şəxs "cilovçu", həmin tayfa isə "cilovçular" adlandırılır. Ermənilər bu sözü ad və soyad mənasında xüsusi isim kimi də işlədirlər, qarşılığı "sandz" olsa da, bu gün də əksər ermənilər danışıqda "cilov" sözünə geniş yer verirlər. O, ad və soyad kimi, özü də sırf Azərbaycan dilində olduğu formada bu gün də fəal istifadə edilir. Məs.: Cilovyan Xaçatur və s.

Nümunə: bu məzar Cilovçu Poqosyan oğlu mərhum Manqasarındır, 1837-ci il.

Bu məzar Avetis Abraham oğlu Cilovyanındır. 1865 – 1918 [3, s.29].

"Cilov" Azərbaycan dilindədir, "-çu" isə peşə bildirən leksik şəkilçidir.

Xanlarda "cilov" sözü "ixtiyar", "icazə", "imkan" kimi (mənə cilov verilsə - mənə icazə verilsə), Tovuzda "qoşquya qoşulan cüt öküz" mənalarında işlənməkdədir [4, s.79].

Qərbi Azərbaycanda, tərəkəmə-elat leksikonunda da atın başına keçirilən xüsusi əşya həm "cilov", həm də "yüyən" formasında işlənir.

7) Թարխան – tarxan (ermənicədə qarşılığı yoxdur).

Tərxan. "Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti"ndə həmin sözün izahı belə verilmişdir. 1."tərxan" isimdir, orta əsrlərdə türk xalqlarında hökmdarların titulu; 2. Zaqafqaziya və Orta Asiyada, Kazan, Həştərxan xanlıqlarında feodalların dövlət vergilərindən azad edilmiş mülkü və torpağı" [2, s.402].

Harutyunyan isə bu sözü özünəməxsus formada izah edir. Ona görə "tar" ərəb, "xan" fars sözü olub, birləşərək "tarxan" mürəkkəb sözünü yaradıb. Mənası isə "qurud hazırlayıb satan" deməkdir. Bu həmişə olduğu kimi, qondarma bir izahdır. Ermənilər qurud hazırlayıb satanları "tarxançiner" adlandırıblar və sonra da bu ifadə xüsusi isim kimi tayfa, ad və soyad mənalarında işlənilib.

Müəllif bu izahını erməni dilçisi A.Ğazaryanın "Orta əsrlər erməni ədəbi sözlüyü" kitabına əsasən verdiyini söyləyir.

Nümunə: Arustamyan Tarxan Arustami, 1926-cı ildə doğulub, 1970-ci ilə qədər yaşayıb [3, s.31]. Ermənicə quruda "չորթան" (çortan), yəni "quru ayran" deyirlər. "չոր" (quru), " թան" (ayran) deməkdir.

"Tərxan" sözü Salyan dialektində "kök" (bədəncə) mənasında işlənir, heyvana aid edilir.

Məs.: bir tarxan qoyun kəsdim [4, s.482].

Qərbi Azərbaycanın Dərələyəz, Vedibasar bölgələrində isə əsasən kişi cinsinə aid olan kök, yaraşıqlı, boy-buxunlu gənclərə şamil edilir. Məs., Maşallah, bir tarxan oğlandır ki, gəl görəsən.

8) Քարամ – Karam (ermənicədə qarşılığı yoxdur).

Kərəm (Kərim) sözü "Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti"ində isim kimi "lütf", "mərhəmət" mənalarini ifadə etməsi qeyd olunmuşdur [2, s.170].

H.Harutyunyan isə həmin sözün ərəbcədə "səmimilik", "dürüstlük" mənasını ifadə etdiyini söyləmiş, 14-cü əsrdə daha geniş formada danışıqda işləndiyini bildirmişdir. Erməni dilində 16-cı əsrdən insan adı, soyad kimi istifadə olunduğunu da qeyd edir.

Nümunə: Şahaq kahinin (abidin) arvadı Kərəm (Kərim) qoca idi, bir Maştots yazdı və Qavaş kəndinin kilsəsinə bəxş etdi [5, s.217].

Zəkəriyyə Məlik Kərəmyan 1879-1903 [2, s.32].

9) Թավրիզ – Tavriz

Təbriz. Bu söz oykonimdir, Cənubi Azərbaycanda böyük bir sənaye şəhəridir. Sakinlərinin əksəriyyəti azərbaycanlılardır. Onlardan müəyyən səbəblərdən başqa-başqa bölgələrə köçənlər özlərini həmin toponimə uyğun olaraq "təbrizli" adlandırmışlar. Lerik rayonunda belə bir kənd mövcuddur. Bu ad toponim bildirən "Təbriz" sözünün üzərinə "-li" leksik şəkilçisi artırılaraq şəxsin haralı olduğunu bildirir [6, s.237].

H.Harutyunyan bu sözü fars dili ilə əlaqələndirib. "Parsqasdan" (İranı belə adlandırırlar), yəni "Farsistan"da böyük bir şəhərin adı olduğunu söyləyir. Onun azərbaycanlılara ögey münasibəti burada da hiss olunur. Qısqanclıq nümayiş etdirən millətçi erməni Təbrizin qədim Azərbaycan şəhəri olduğunu deməkdən, nədənsə ehtiyat edir.

Məhz elə həmin sözün iştirakı ilə ermənicə ad, soyad bildirən xüsusi ismə çevrilib. Təbrizdə yaşayan məşhur şəxsiyyətlər "Təbrizli" ifadəsini təxəllüs kimi qəbul ediblər. Məs.: Qətran Təbrizi, Saib Təbrizi və digərləri. Erməni millətindən olanlar da həmin sözü ad və soyad anlamında işlətmişlər.

H.Harutyunyanın verdiyi nümunəyə diqqət yetirdikdə aydın görünür ki, Təbrizdə yaşayan ermənilər də xüsusi isim kimi həmin sözdən istifadə etmiş, hara köçsələr də bu adı dəyişməyiblər. İrandan Qarabağa köçürülən ermənilərin ad və soyadlarında bu hal indiyə kimi qalmaqdadır.

Bu qəbirdəki can Nubar Hatəmi Təbrizlinindir, doğulub 1814-cü ildə, ölüb 1899-da, 85 yaşında [3, s.32]. Bununla erməni araşdırmaçı özü sübut edir ki, həmin tayfa Təbrizdən Qarabağa köçürüləndir. Göründüyü kimi, Nubar, Hatəm, Təbriz sözlərinin üçü də azərbaycancadır.

10) Խոջա – xoca (ermənicə qarşılığı yoxdur)

Xoca. “Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti”ndə bu sözün dilimizdə köhnəlmiş sözə çevrildiyi – mədrəsə təhsilli, əmmaməli, cübbəli dindar, din xadimi, müəllim, tərbiyəçi mənasında işlənən türk sözü olduğu qeyd edilir [2, s.135].

Erməni tədqiqatçısı H.Harutyunyan həmin sözün hansı dildən erməni dilinə keçməsindən danışmır. 16 – 18-ci əsrlərdən erməni dilində “vacarraqan” formasında olan sözün qarşılığı kimi işləndiyini söyləyir. Bu isə tam absurddur. Ermənicədə işlənən “vacarraqan” sözü “tacir, satıcı” sözlərinin qarşılığında işlənir. Erməni tədqiqatçısı həmin sözün xüsusi ismə çevrilərək insan adını daşımasını da qeyd edir.

Nümunə: Xoca Panos Kələntəryan(ov) böyük erməni taciri olub, daha sonralar Xocayan soyadı ilə tanınmışdır [3, s.33-34]. Əslində isə “xoca” sözü türkmənşəli olub, “müəllim” deməkdir.

Dialektoloji lüğətdə göstərilir ki, bir sıra dialektlərdə – Kürdəmir və Oğuzda eyni mənada işlənir, digər bölgələrdə isə “zığ-zığ” kimi tanınan quşun adıdır [4, s.227].

11) Քալանթար – kalantar

Kələntər. “Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti”ndə bu söz müəyyən dövrlərdə şəhər hakimi, valisi, vəzifəsi inzibati işlər olan şəxs, vəzifə adı kimi işlənir [2, s.169].

H.Harutyunyan həmin sözün erməni dilində ad, soyad, tayfa adlarının yaranmasında bu gün də istifadə olunduğunu yazır.

Nümunə: Kələntəroğlu – Kalantari, Kələntəryan(ov) – Kalantaryan, Kələntərlilər nəsli – Kalantarents tseğı, Kələntərlilər məhəlləsi – Kalantarents tağı [3, s.34].

“Kələntər” sözü də etimologiyasına görə ayrı-ayrı bölgələrdə müxtəlif mənalarda (Bakı, Bərdə dialektlərində “kök”, “sağlam” mənasında) işlənmişdir. Məs.: Ziveydə kələntər arvaddı. Cəlilabad dialektində isə “bilikli”, “çox bilmiş”, Qərbi Azərbaycanın Meğri, həmçinin Bakı dialektində isə “nəcib”, “alicənab” mənalarını ifadə etmişdir [4, s.247].

Nümunə: Məmməd müəllim çox kələntər adamdır.

12) Ֆառուխ – farrux

Fərrux. Sözün kökü “farx” olmaqla, ayrı-ayrı dialektlərdə, əsasən də Meğri bölgəsində qadının başında tüklərin sağa və sola ayrıldığı yer, “tağ” mənasında işlənmişdir. Məs.: Səkinənin farxı gör nə gözəl, qəşəngdi [4, s.168].

Apardığım müşahidələrə əsasən deyə bilərəm ki, çayın, qayanın, dağın, hətta ağacın düz, səliqəli şəkildə ayrıldığı hiss olunduqda “Fərruxqaya”, “Fərruxdağ”, “Fərruxçay” kimi məşhur toponimlər yaranmışdır. Qarabağda məşhur “Fərruxdağ” kimi tanınan tarixi məkan, oykonim mövcuddur [4, s.14].

Erməni tədqiqatçısı həmin sözün hansı dildən keçməsini söyləmir və erməni dilçi alimi H.Acaryana istinad edərək onu belə mənalandırır ki, “parrux” sözü xoşbəxt deməkdir. “Parrux şah”, yəni “xoşbəxt şah”.

Erməni əski əlifbasında “f” hərfi olmadığından onlar tərkibində “f” səsi olan alınma sözlərdə “f” səsini “p” kimi tələffüz etmişlər. Bu söz həm insan adı, həm də coğrafi termin kimi erməni dilində bu gün də işlənməkdədir. Amma “aşxarapar” adlanan yeni əlifbaya “f” səsini ifadə edən “ֆ” işarəsini əlavə ediblər. Bundan sonra həmin sözlər “p” yox, “f” kimi tələffüz olunur. Məlumdur ki, qədim erməni əlifbası sayılan “qrapar”da üç hərf olmamışdır. Bunlar “և” – yev, “o” – o, “Ֆ” – f hərfləridir. Bu hərflər çox sonralar mövcud 36 hərfə əlavə olunmaqla hərf sayı 39-a çatdırılmışdır. Bu gün Qarabağda yerləşən yüksəkliklərdən olan “Fərrux” yüksəkliyini olduğu kimi sərbəst şəkildə “Farruxyan bardzrutyun” (Fərrux yüksəkliyi) adlandırırlar.

13) Ղալա – ğala

Qala. “Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti”ndə həmin söz geniş formada belə izah edilir: “...isimdir, 1. Möhkəm tikililəri və müdafiə vasitələri olan istehkam, istinadgah; 2. Hündür, enli və möhkəm hasar; 3. Həbsxana, zindan; 4. Alınmaz məkan [2, s.190] mənalarını ifadə edir.

Tarixən Şuşa qalası kimi tanınan Pənahəli xanın inşa etdirdiyi tikinti bir vaxtlar şəhər kimi “Qala” adlandırılıb. Bəzi tanınmış şəxslər “Qalalı” təxəllüsünü qəbul edirdilər, həmin şəhərdə yaşayan adamlar da özlərini “qalalı” kimi qələmə verirdilər.

Tanınmış müğənni Rəşid Behbudov qalalı olmağı ilə fəxr edir, “Qalalıyam, qalalı” söyləyirdi. Şəhərə rəsmi qaydada Şuşa adı veriləndən sonra isə Şuşalı, Şuşinski soyadları yarandı. Məs.: Xan Şuşinski, Firudin Şuşalı və s. Qarabağda, xüsusən Şuşada (Qalada) yaşayan ermənilər də həmin adları, ən çox da “Qala” sözünü ad, soyad və tayfa adı kimi işlətmişlər.

H.Harutyunyan Şuşadakı erməni qəbiristanlığındakı qəbirüstü daşlarda belə halla rastlaşdığını açıq-aşkar etiraf edir və “qala” sözünü özünəməxsus formada açıqlayır. Onun təbirincə, “qala” ağacdan düzəldilmiş, açıq havada heyvanları saxlamaq üçün qapalı bir yer, yaxud qala hasarı kimi təsvir olunur [3, s.34].

Bu izah da kökündən yanlışdır. Qala hasarına ermənilər “barisp” deyirlər. Erməni tədqiqatçısı qəbirüstü daşlarda təsadüf etdiyi eyni ifadədən yaranan erməni soyadlı insanlardan nümunələr təqdim edir.

Nümunə: Ğalatsi (Qalalı), Ğalaetsi Sarkis (Qalalı Sarkis)

Harutyunyana görə, “ğalaetsi” – qalalı sözü sonralar ixtisar formasında “ğletsi” – qalalı kimi işlənmişdir. “ğ”-dan sonrakı “a” səsi düşmüşdür, “etsi” şəkilçisi “\la” hissəsinə əlavə olunmuşdur.

Nümunə: Xaçaqir – xaç daşında (qəbir daşı) olan yazı.

Bu qəbir böyük kahin Qalabəyindir, 1905-ci il fevralın 4-də 96 yaşında ölüb [3, s.34].

Ğalayan Lavrent Bahadur oğlu, doğulub 1938-ci ildə [3, s.35], birinci nümunədə “qalabəy”, ikinci nümunədə “qala” və Bahadur sözləri Azərbaycan sözləridir.

Qala sözü oykonim, həmçinin hidronim olmaqla, sadə isimdir, Bakıətrafı kənddir. Burada XIV əsrdə tikilmiş qala-istehkamla əlaqədar kənd belə adlanıb. Bəzi araşdırmaçılara görə, XVIII əsrdə Nadir şah bir sıra kəndlərin əhalisini özünün saldırdığı “Nadirqala” adlı yaşayış yerində məskunlaşdırmışdır. Keçmiş adı Qala – Qəryə (ərəbcədə “qəryə” kənd deməkdir) olub. Qala termini toponomiyada istehkam, şəhər, kənd mənalarında işlənib. Bu terminə Türkiyə, Orta Asiya, Dağıstan və bir çox ərazilərdə də rast gəlinir [6, s.9].

“Qala” sözünün iştirakı ilə müxtəlif leksik mənalar yaradan yeni sözlər yaranmışdır ki, bunlar da oykonimlər kimi formalaşıb. Məs.: Qalaqlı (Siyəzəndə kənd), Qalabaşı (Qaxda dağ), Qalabaşlı (Qaxda dağ), Qalaboynu (Kəlbəcərdə çay), Qalaboyunlu (Şabranda dağ), Qalacıq (Cəbrayılda kənd), Qaladağ (İsmayıllıda çay, Oğuzda dağ), Qaladəhnə (Astarada kənd), Qaladərə (Culfada çay), Qaladərəsi (Şamaxıda kənd), Qalagah (Şabranda kənd), Qalağan (Xaçmazda kənd), Qalaqayın (Sabirabadda kənd), Qalaiçi (Babəkdə dağ), Qalakənd (Gədəbəydə kənd), Qalaser (Qalasər Qərbi Azərbaycanda Keşkənddə kənd), Qalaqova (Qubada kənd), Qalaqu (Qubada dağ), Qalaquzey (Şəkidə dağ) və s.

14) Բուրջ – burc

Burc (bürc). “Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti”ndə qeyd olunur ki, bu söz astronomik termindir. Nitq hissəsi kimi isimdir. Belə ki, günəş dairəsinin böləndüyü 12 qisim (hissə) şir, dolça, qoç, əqrəb və s. adlanır, həmçinin şəhərin, qalanın içində inşa olunan qüllə mənasında izah edilir. Döyüş şəraitində həmin yer sığınacaq və özünümüdafiə məqsədilə istifadə olunur [2, s.521].

Şuşada həmin qala bürcünün ətrafında yaşayan ermənilər isə haralı olduqlarını, şəhərin hansı hissəsində məskunlaşdıqlarını bildirmək məqsədilə “bürclülər” kimi ifadədən istifadə etmişlər. Bəlkə də bürcü tikən, inşa edənlər öz peşələrinə uyğun olaraq bu formada işlətmişlər ki, sonradan da həmin söz tayfa, soyad mənalarında işlənib.

Məkan anlayışını bildirmək məqsədilə “-in” şəkilçisini əlavə edib, “burcin” bürclü, “-yan” şəkilçisini əlavə edərək erməni soyadı “Burcyan” yaratmışlar.

Nümunə: Burcin Petros [3, s.33] adlandırmaqla, onun bürc ətrafında yaşayan, yaxud o peşə sahibinin ailəsindən, nəslindən olduğunu bildirmək istəyiblər.

Ananian Burciants – Bürclü Ananian, Misakin Burci – Bürclü Misak [3, s.33]

H.Harutyunyan bir qəbirüstü daşdakı yazını nümunə göstərir:

Mərhum Poqos Babacan oğlu Burcyan, 1832-ci ildə doğulub, 1899-cu ildə ölüb [3, s.33].

Dialektoloji lüğətdə bu sözün əsasən Meğri və Şəki dialektlərində “tumurcuq” mənasında işlənməsi qeyd olunur.

Məs.: heyvan ut tapbeyəndə burc yeyir meşədə (Meğri).

Heyvan ot tapmayanda, meşədə tumurcuq yeyir.
Ağacdar burc açəndə qurdu dirildillər (Şəki).
Ağaclar tumurcuq açanda qurd dirilir [4, s.66].

Azərbaycan dilindən erməni dilinə minlərlə söz keçsə də bu məqalədə hələlik on dörd sözün fonetik, leksik, etimoloji, dialektoloji və ensiklopedik xüsusiyyətləri araşdırıldı.

Nəticə

Araşdırmalar göstərir ki, hər bir xalq istər qonşu, istərsə də qonşu olmayan xalqların dilindən yeni sözlər almaq məcburiyyətindədir. Azsaylı millətlər, etnik qruplar içərisində yaşadığı xalqlardan daha çox söz alır, qəbul edir. O cümlədən də Azərbaycan ərazisində yaşayan azsaylı xalqların danışığında işlənən Azərbaycan sözləri çoxluq təşkil edir ki, bu da təbiidir. Ermənilər də son üç əsrdə bizim ərazilərdə yaşadıqlarından öz dillərində olan boşluqları bizim sözlərlə doldurmuşlar. Bir müddət sonra isə iddia edirlər ki, həmin sözlər onlara məxsusdur. Bir çox hallarda isə Azərbaycan dilindən keçmə sözləri digər xalqların adına çıxırlar.

Ermənilər nə qədər cəhd etsələr də, lüğət tərkibindən alınma sözləri, o cümlədən Azərbaycan sözlərini tam çıxarmağa müvəffəq ola bilməyəcəklər, çünki həmin sözlər onların canına, qanına elə hopub ki, bu qeyri-mümkündür. Ermənilərin əlifbası, mədəniyyəti, incəsənəti, adət-ənənəsi və folklorunun demək olar ki, əksəriyyəti oğurluq və ya digər xalqlardan köçürülmədir. Bu istiqamətdə aparılan tədqiqatlar sübut edir ki, erməni lüğət kitablarında Azərbaycan sözləri olduqca çoxdur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Azərbaycan toponimlərinin ensiklopedik lüğəti / Red. R.Əliyeva. – Bakı: Şərq-Qərb, – c. 2. – 2007. – 304 s.
2. Հարությունյան Հ. – Harutyunyan H, "Շուշի քարեղեն անխոս վկաներ" (Şuşa kareğen anxos vqaner – Şuşanın daş lal şahidləri", "Սոնա" (Sona)" nəşriyyatı, Xankəndi, – 2013. – 292 s.
3. Axundov, A. Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti / A.Axundov. – Bakı: Elm, – 2005. – 452 s.
4. Azərbaycan dilinin dialektoloji lüğəti / Red. A.A.Axundov – Bakı: Şərq-Qərb, – 2007. – 568 s.
5. Xudiyev, N. Azərbaycan ədəbi dili tarixi / N.Xudiyev. – Bakı: Maarif, – 1995. – 492 s.
6. Şirəliyev, M. Azərbaycan dialektologiyasının əsasları / M.Şirəliyev. – Bakı: Şərq-Qərb, – 2008. – 416 s.

Аннотация
Этимология, лексическая и диалектологическая характеристика ряда слов, которые перешли из азербайджанского языка в армянский язык и использовались как племя, имена и фамилии
Алы Алыев

Для развития, совершенствования и обогащения языка, в лингвистическом смысле, должны существовать определенные условия. Переход слов из языка одного народа (нации) в язык другого народа (нации), обусловленный географическим местоположением, соседством и совместным проживанием различных народов на одной территории, развитием науки и техники является естественным процессом. В том числе по этим или иным причинам в речи различных этнических групп постоянно проживающих на территории, землях Азербайджана используется множество заимствований из азербайджанского языка. Такие случаи чаще встречаются в армянском языке. Больше всего армяне позаимствовали из нашего языка слова связанные с вещами, бытовой техникой, продуктами питания, а также названия племен, имена и фамилии, образованные от разных профессий и ремесел. В статье исследуются 14 слов, означающих названия племен, имена и фамилии, образовавшихся от азербайджанских названий профессий и ремесел, такие как «Чилингарян», «Джиловенц», «барутчинер», «пахлаван», «гундагсаз», «шахназар», «джилав», «ходжа», «калантар» и другие.

Цель научно-исследовательской работы – донести широкой общественности сущность словарного запаса языка армян, именующих себя народом с «древней историей», «культурой», «бытом», «языком». Результаты исследования показываются, что армяне используют в своем языке не только простые слова нашего языка, но и названия бытовых приборов, инструменты сельского хозяйства, женские и мужские имена, примеры из фольклора, пословицы и другие примеры устного народного творчества, так же как они пишутся и в азербайджанском языке.
Ключевые слова: архаизм, неологизм, языкознание, искусство, имя, немые камни, диалектологический, энциклопедический

Abstract

Phonetic, lexical, etymological and dialectological characteristics of a number of names, surnames and tribal names used in the armenian language

Ali Aliyev

There must be appropriate conditions for language development, improvement, and lexical enrichment. It is natural for certain words to pass from the language of one nation to the language of another nation, depending on the geographical location in the world, the neighborhood of different peoples, living in each other's territory, and the development of science and technology. In addition, a large number of Azerbaijani words are used in the speech of the ethnic groups who live in the territory of Azerbaijan for one reason or another. This is more common in the Armenian language. The most of words borrowed from our language by them are the names of tribes, names and surnames that are formed with the participation of things, household equipment, food products, food names, people's names, as well as names of various professions and arts. For example: Chilingaryan, Jilovyants, Barutchiner, Demirchyan, dolma, tar, kamancha, takht, bakhtavar, namard, zibil, khalkh, khabar, taza, bala, doshak, sandukh, etc. 14 surnames, first names and tribal names created by the use of professional and artistic names in the Azerbaijani language were involved in the study.

The purpose of the article is to convey to the general public the deficiency of vocabulary of Armenians, who are always proud of their "ancient history", "culture", "household" and "language", in their own languages and lexicons. The result shows that Armenians use not only the simple words in our language, but also household equipment, agricultural tools, female and male names, folklore examples, stale, white, proverbs and toponyms in the order written in Azerbaijani.
Keywords: archaism, neologism, linguistics, art, name, dumb stones, dialectological, encyclopedic

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 30.09.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 08.10.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 28.10.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 102-107
HƏRBİ XÜSUSİ ELMLƏR MILITARY SPECIAL SCIENCES

UOT 372.8 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0167

YENİ DÖVRDƏ TƏHSİLVƏ TƏDQİQAT FƏALİYYƏTİ: REALLIQLAR VƏ ÇAĞIRIŞLAR

Gülnur Əhmədova
https://orcid.org/0009-0001-3127-8254
Hərbi İdarəetmə İnstitutu
ahmadova778@gmail.com

Xülasə. Məqalədə müasir dövrdə təhsil və tədqiqatın cəmiyyətin inkişafı üçün əhəmiyyəti vurğulanır. Rəqəmsallaşma və pandemiya tədqiqat modellərinə ciddi dəyişikliklər gətirmiş və onlayn platformaların genişlənməsinə səbəb olmuşdur. Müasir dövrdə aktiv öyrənmə, interdisiplinar tədqiqatlar və süni intellektin tətbiqi təhsil sistemində innovativ yanaşmaların önə çıxmasını təmin edir. Bununla belə, maliyyə çatışmazlığı və rəqəmsal bərabərsizlik kimi problemlər təhsil və tədqiqatın inkişafını məhdudlaşdıran əsas amillərdir.

Mövzunun aktuallığı rəqəmsallaşma və pandemiyanın təhsilə təsiri ilə yanaşı, maliyyələşmənin yetərli olmaması və rəqəmsal bərabərsizlik kimi çağırışların müzakirəsindən ibarətdir.

Məqalənin məqsədi yeni dövrdəki təhsil və tədqiqat fəaliyyətinin dinamikasını anlamaq, onlara təsir edən faktorları müəyyən etmək və bu sahələrdə çağırışlara cavab verən strategiyaların inkişafına yönəltməkdir.

Yeni dövrdə təhsil və tədqiqat sahələrinin inkişafı rəqəmsallaşma və interdisiplinar tədqiqatlar kimi yeniliklərlə təşviq olunsa da, maliyyə resurslarının çatışmazlığı və rəqəmsal bərabərsizlik kimi çağırışlar bu inkişafı məhdudlaşdırır. Belə problemlərin həlli üçün innovativ təhsil modellərinin tətbiqi və effektiv tədqiqat strategiyalarının inkişaf etdirilməsi vacibdir.

Açar sözlər: təhsil, rəqəmsallaşma, süni intellekt, data analiz, rəqəmsal bərabərsizlik, maliyyə və resurs çatışmazlığı, interdisiplinar tədqiqat

Giriş

Yeni dövrdə təhsil və tədqiqat fəaliyyəti cəmiyyətin inkişafı üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Rəqəmsallaşma, pandemiya və texnoloji tərəqqi bu sahələrdə ciddi dəyişikliklərə səbəb olmuş, ənənəvi tədris və tədqiqat modellərinin çevik və innovativ yanaşmalarla əvəzlənməsini zəruri etmişdir. Lakin belə sürətli dəyişikliklər fonunda maliyyələşmə, resurs çatışmazlığı və rəqəmsal bərabərsizlik kimi problemlər hələ də həllini tapmamışdır.

Pandemiyanın təsiri, rəqəmsallaşma və texnologiyanın sürətli inkişafı həm təhsildə, həm də tədqiqatlarda yeni çağırışlar yaratmışdır. Süni intellekt və data analizinin tədqiqat proseslərində effektivliyi artırmasına baxmayaraq, bərabərsizliyin dərinləşməsi və resursların məhdudluğu bu sahələrin inkişafını ləngidən əsas problemlər kimi qalmaqdadır. Belə problemlərin müzakirəsi və onların həlli yollarının tapılması mövzunun aktuallığını şərtləndirir.

Rəqəmsallaşma təhsil və tədqiqat proseslərinə çeviklik və innovativlik gətirmişdir. COVID-19 pandemiyası ənənəvi təhsil metodlarının onlayn platformalara keçməsinə səbəb olmaqla, rəqəmsal texnologiyaların rolunu artırmışdır. Lakin rəqəmsal bərabərsizlik təhsildə qeyri-bərabərliyə səbəb olur. Süni intellekt və data analiz tədqiqatların effektivliyini artırsa da, maliyyələşmə və resurs çatışmazlığı hələ də əsas problemlər kimi qalmaqdadır.

Tədqiqat işinin məqsədi, həmçinin yeni dövrdə təhsil və tədqiqat fəaliyyətinin reallıqlarını və qarşılaşdığı çağırışları araşdırmaq, mövcud problemləri çözmək üçün innovativ və praktiki həll yollarını təklif etməkdir.

Bir çox alim və tədqiqatçılar rəqəmsallaşmanın təhsil və tədqiqat proseslərinə təsirini araşdırmış, süni intellektin potensialını və pandemiyanın təhsilə gətirdiyi dəyişiklikləri müzakirə ediblər. Lakin bu

sahədə hələ də maliyyə resurslarının çatışmazlığı və rəqəmsal bərabərsizlik məsələləri tam şəkildə araşdırılmamışdır [1; 2; 3].

Əsas hissə

Yeni dövrdə təhsilin reallıqları arasında rəqəmsallaşma xüsusi önəm daşıyır. Son illərdə rəqəmsal texnologiyaların təhsildə yaratdığı dərin izlər pandemiya dövründə daha da qabarıq şəkildə nəzərə çarpdı. Pandemiya şəraiti ənənəvi tədris modellərinin çevik şəkildə onlayn təhsil sisteminə uyğunlaşdırılmasını tələb etdi və bu, qlobal miqyasda geniş tətbiq olundu.

Artıq tələbələr yalnız sinif otaqlarında deyil, onlayn platformalar vasitəsilə də müxtəlif mövzular üzrə dərslərə qoşulmaq imkanı əldə edirlər. Bu platformalar tədrisi daha interaktiv, dinamik və hər kəs üçün əlçatan edir, həm müəllimlərin, həm də tələbələrin öyrənmə təcrübəsini zənginləşdirir [4].

Yeni dövrdə təhsilin reallıqları sırasında inklüziv yanaşmaların da əhəmiyyəti artır. Rəqəmsal texnologiyalar yalnız təhsil prosesini onlayn müstəviyə keçirməklə kifayətlənmir, həm də müxtəlif öyrənmə ehtiyaclarına malik olan tələbələr üçün yeni imkanlar yaradır. Bu baxımdan inklüziv təhsil konsepsiyası ön plana çıxır. Fərqli fiziki və ya intellektual qabiliyyətlərə malik tələbələr, eləcə də təhsil resurslarına bərabər çıxışı olmayan insanlar üçün inklüziv təhsil daha ədalətli və əlçatan tədris mühitinin formalaşmasını təmin edir. Rəqəmsal platformalar bu məqsədə xidmət edən güclü vasitələrdən biri kimi müxtəlif qrupların təhsilə bərabər çıxışını təmin etməyə kömək edir [5].

Müasir dünyada tələbələrə yalnız nəzəri biliklər deyil, həm də real problemlərin həllinə yönəlmiş praktiki bacarıqlar qazandırmaq məqsədilə dərs metodları dəyişir. Ənənəvi təhsil metodları artıq yerini aktiv öyrənmə, layihə əsasında öyrənmə və təcrübəyönümlü yanaşmalara verir. Aktiv öyrənmə tələbənin dərs prosesində fəal iştirakını təmin etməklə dərsləri daha da dinamikləşdirir və onları yalnız bir mövzuya deyil, fərqli sahələrin inteqrasiyasına da həvəsləndirir. Bu, interdisiplinar yanaşmaya əsaslanan tədqiqat fəaliyyətlərində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Müasir tədqiqatlar sahələrarası əməkdaşlığın güclənməsi ilə fərqlənir. Artıq yalnız bir sahəyə aid tədqiqatlar əvəzinə, fərqli elmi sahələrin birləşməsi ilə yeni yanaşmalar ortaya çıxır. Məsələn, biotexnologiya, süni intellekt və mühəndislik kimi sahələrin birləşməsi yeni innovasiyaların yaranmasına təkan verir. Bu cür interdisiplinar tədqiqatlar gələcəkdə elmi inkişafın əsas istiqamətlərindən biri olacaq [1].

Qlobal problemlərin həlli üçün beynəlxalq əməkdaşlıq ön plana çıxır. Ətraf mühit, iqlim dəyişikliyi, sağlamlıq və sosial problemlər kimi mövzular üzrə müxtəlif ölkələrin alimləri birgə tədqiqatlar apararaq qlobal həll yolları tapmağa çalışırlar. Bu, həmçinin elmi resursların və biliklərin sərhədlərarası mübadiləsini gücləndirir. Buna bariz nümunə olaraq Azərbaycan Respublikası beynəlxalq ictimaiyyətin etibarlı və məsuliyyətli üzvü kimi iqlim dəyişmələrinin fəsadlarına qarşı mübarizəyə öz töhfəsini verir. Azərbaycanın 2030-cu ilə qədər sosial-iqtisadi inkişafa dair beş milli prioritetindən biri "Təmiz ətraf mühit və yaşıl artım ölkəsi" kimi müəyyən edilmişdir. Həmin prioritetə uyğun olaraq ətraf mühitin sağlamlaşdırılması, yaşıllıqların bərpası və artırılması, su ehtiyatlarından və dayanıqlı enerji mənbələrindən səmərəli istifadənin təmin edilməsi istiqamətində işlər aparılır. Azad edilmiş ərazilərdə həyata keçirilən genişmiqyaslı bərpa və yenidənqurma prosesində ətraf mühitin qorunması prioritetdir. Həmin ərazilərdə "ağıllı şəhər", "ağıllı kənd" kimi innovativ yanaşmalar tətbiq edilir, ekosistem bərpa olunur [2].

Belə mürəkkəb problemləri anlamaq və həll yollarını tapmaq üçün müasir texnologiyalar, xüsusən, data analiz və süni intellekt çox əhəmiyyətlidir və müasir tədqiqatlarda əvəzolunmaz vasitələrə çevrilib. Data analiz böyük məlumatların təhlilində və nəticələrin dəqiq şəkildə proqnozlaşdırılmasında mühüm rol oynayır.

Data analizdən istifadə etməklə təhsil müəssisələri tələbələrin dərsdə iştirakını, öyrənmə vərdişlərini və nəticələrini təhlil edə bilirlər. Məsələn, Purdue University-də tətbiq olunan Signals sistemi tələbələrin dərs materialları ilə necə məşğul olduqlarını analiz edərək onların uğur ehtimalını proqnozlaşdırır. Bu məlumatlar müəllimlərə tələbələri vaxtında istiqamətləndirmək və lazımi dəstəyi göstərmək üçün kömək edir [6].

Universitetlər və digər təhsil müəssisələri data analizdən istifadə edərək dərs cədvəllərini, sinif otaqlarının istifadəsini və digər resursları daha effektiv şəkildə idarə edir. Harvard University kimi ali

təhsil müəssisələri data analiz vasitəsilə tələbələrin dərs seçimi, dərsə davamiyyət və imtahanın nəticələri üzrə məlumatları analiz edir və bu təhlillər əsasında tədris proqramlarını optimallaşdırır.

Data analizin tətbiqi tədqiqatların yalnız keyfiyyətini deyil, həm də effektivliyini artırır. Bu da maliyyələşdirən qurumlar üçün vacibdir, çünki daha az resursla daha çox nəticə əldə etmək imkanını təqdim edir. Beləliklə, tədqiqat layihələrinin səmərəliliyi artır və maliyyə vəsaitləri daha düzgün və məqsədəuyğun istifadə olunur. Tədqiqatların maliyyələşdirilməsi hər zaman çətinliklər yaradan məsələ olub. Yeni ideyaların həyata keçirilməsi üçün tələb olunan resursların çatışmazlığı, xüsusən də inkişaf etməkdə olan ölkələrdə tədqiqat fəaliyyətinə mənfi təsir göstərə bilər, həmçinin beynəlxalq əməkdaşlıq imkanlarını da məhdudlaşdırmış olar. Əgər tədqiqatlar maliyyələşdirilərsə və təhsil sisteminə inteqrasiya edilərsə, həm akademik sahədə, həm də sənayedə daha innovativ nəticələr əldə etmək mümkündür. Tədqiqatların kifayət qədər maliyyələşdirilməsi təhsil sisteminin yenilənməsinə və tələbələrin aktual biliklərə yiyələnməsinə şərait yaradır. Bu, təhsil və tədqiqat arasındakı boşluğu aradan qaldırmağa kömək edər. Bu səbəbdən, təhsil müəssisələri daha çox tədqiqat yönümlü təhsil modellərinə üstünlük verməlidir.

Rəqəmsal bərabərsizlik cəmiyyətdə təhsil imkanlarının qeyri-bərabər paylanmasına səbəb olan əsas amillərdən biridir. Maddi çətinliklər və texnoloji resursların çatışmazlığı bəzi qrupların rəqəmsal təhsildən faydalanmasını çətinləşdirir. Bu da xüsusilə kifayət qədər inkişaf etməmiş şəhər və ya kənd yerlərindəki tələbələr üçün əsas maneədir [7].

Süni intellekt isə tədqiqat proseslərini sürətləndirməklə yanaşı, yeni tədqiqat sahələrini kəşf etməyə də imkan yaradır. Süni intellektin təhsildə ən geniş yayılmış tətbiqlərindən biri adaptiv tədris sistemləridir. Belə sistemlər hər bir tələbənin təhsil səviyyəsi və öyrənmə tərzinə uyğun olaraq tədris materialını fərdiləşdirir. Məsələn, Khan Academy kimi onlayn platformalar tələbələrin inkişafını izləyir və onların zəif tərəflərini aşkar edərək fərdi dərs proqramları təklif edir. Bu, tələbələrin daha effektiv şəkildə irəliləməsinə və hər bir tələbənin öz sürəti ilə öyrənməsinə imkan yaradır.

Süni intellekt vasitəsilə yazılı imtahanlar, layihələr və tapşırıqlar avtomatik qiymətləndirilə bilər. Məsələn, EdX və Coursera kimi təhsil platformaları artıq süni intellektlə işləyən qiymətləndirmə sistemlərindən istifadə edir. Bu sistemlər qısa esse və açıqtipli sualları dəyərləndirir, müəllimlərin iş yükünü azaldır və tələbələrə daha tez rəy verir.

Süni intellektlə işləyən müəllimlər, məsələn, Duolingo kimi dilöyrənmə platformaları tələbələrə onların suallarına cavab verən və düzgün yanaşmanı təklif edən şəxsi süni intellekt əsaslı təlimatçılarla təmin edir [3].

Tədqiqatların maliyyələşdirilməsi həm akademik, həm də innovasiya sahələrində həmişə böyük bir çağırış olub. Geniş resurs tələb edən tədqiqat işləri üçün maliyyə dəstəyi tapmaq hər bir tədqiqatçı üçün prioritet məsələdir.

Tədqiqatların maliyyələşdirilməsi, xüsusən də inkişaf etməkdə olan ölkələrdə və məhdud resurslara malik sahələrdə bir çox maneələrlə üzləşir. Əsas problemli məqamlar aşağıdakılardır:

– mənbələrin məhdudluğu. Dövlət büdcələri və qrantların kifayət qədər olmaması səbəbindən tədqiqatçılar rəqabət aparan müraciətlərlə üz-üzə qalırlar;

– təkliflərin yüksək standartlara uyğun hazırlanması. Tədqiqat üçün maliyyə dəstəyi tapmaq istəyənlər layihələrini detallı şəkildə və beynəlxalq səviyyədə qəbul olunan standartlara uyğun təqdim etməlidirlər;

– bürokratik əngəllər. Xüsusilə böyük layihələr üçün maliyyə əldə etmək bürokratik proseslərdən asılıdır və bu, əlavə vaxt və enerji sərfiyyatı yaradır;

– sosial və iqtisadi qeyri-bərabərlik. Regionlar arasında tədqiqat imkanlarının qeyri-bərabərliyi nəticəsində bir çox potensial layihə reallaşdırılmadan itirilir.

Rəqəmsal bərabərsizlik cəmiyyətdə rəqəmsal resurslara çıxış imkanlarındakı qeyri-bərabərliyi ifadə edir. Müasir dünyada internetə, kompüterlərə və digər rəqəmsal texnologiyalara çıxış inkişaf və təhsil üçün əsas amildir. Buna baxmayaraq bir çox ölkələr və regionlarda texnologiyaya çıxış qeyri-bərabərdir, bu da əhalinin böyük bir qisminin rəqəmsal dövrdə geridə qalmasına səbəb olur. Rəqəmsal bərabərsizlik aşağıdakı məsələlərlə əlaqəlidir:

– texnologiya və internet əlçatanlığı. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə və ucqar bölgələrdə internet və müasir texnologiyalar zəif inkişaf edir;

– rəqəmsal bacarıqların çatışmazlığı. Texnologiyadan istifadə edə bilmək üçün təhsil və bacarıqlar lazımdır, lakin hər kəs bu təhsili ala bilmir;

– maliyyə çətinlikləri. Bir çox ailələr və fərdlər müasir rəqəmsal alətləri (kompüter proqramları, onlayn platformaları) ala bilmirlər, bu da təhsil və iş imkanlarını məhdudlaşdırır [8].

Bu iki mövzunun birləşdiyi nöqtələr olduqca maraqlıdır və onların qarşılıqlı təsiri tədqiqatlarda və sosial-texnoloji inkişafda böyük rol oynayır:

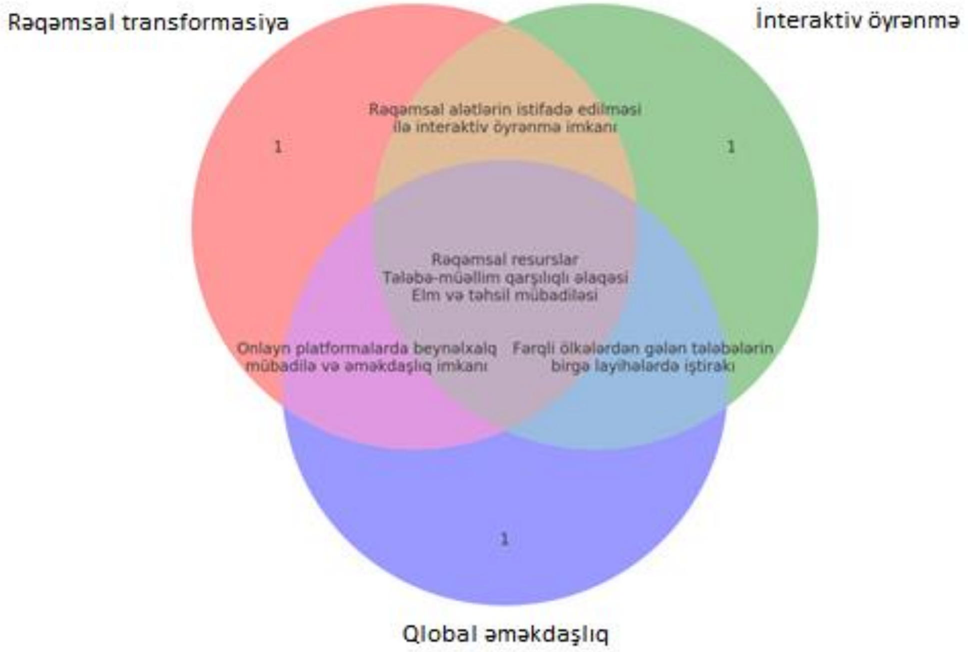
1. Rəqəmsal maliyyə platformaları. Son illərdə rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə tədqiqatların maliyyələşdirilməsi daha əlçatan olub. Crowdfunding, blokchain əsaslı maliyyələşmə modelləri və onlayn qrant platformaları tədqiqatçıların yeni maliyyə mənbələrinə çıxışını genişləndirir. Bu, xüsusilə rəqəmsal bərabərsizlik məsələsini həll etməyə imkan verir, çünki tədqiqatçılar coğrafi məhdudiyyətlərdən asılı olmadan dünya üzrə investorlarla əlaqə qura bilirlər.

2. Onlayn təhsil və təlim proqramları. Tədqiqatçılar üçün onlayn kurslar və təlim proqramları texniki bacarıqları və təhsil səviyyəsini artırmağa imkan verir. Bu, texnologiyadan məhrum olan insanların rəqəmsal bərabərsizliyini azaltmağa kömək edir və tədqiqat resurslarına daha asan çıxışı təmin edir.

3. Texnologiya və innovasiya üzrə qrantlar. Bir çox ölkələrdə hökumət və beynəlxalq təşkilatlar texnoloji innovasiyalara və rəqəmsal bacarıqlara sərmayə qoyur. Bu, rəqəmsal fərqliliyi azaltmaqla yanaşı, tədqiqatlar üçün əlavə maliyyə mənbələri açır. Texnoloji həllər rəqəmsal bərabərsizliyi aradan qaldırmaq üçün açar rolunu oynaya bilər.

4. Tədqiqatların rəqəmsal təqdimatı. Tədqiqat nəticələrinin onlayn platformalarda paylaşılması həm geniş auditoriyaya çıxışı təmin edir, həm də maliyyə dəstəyinin cəlb olunmasını asanlaşdırır. Tədqiqatçılar nəticələrini internet vasitəsilə beynəlxalq konfranslarda, jurnallarda və sosial mediada yayımlaya bilərlər ki, bu da qrant imkanlarını artırır.

Tədqiqatların maliyyələşdirilməsi ilə rəqəmsal fərqlilik arasındakı əlaqə müasir dövrün əsas sosial-texnoloji problemlərindən biridir. Bu iki mövzu arasındakı keçid innovasiyalar və texnologiyaların inkişafı ilə mümkün olur. Rəqəmsal platformalar və texnoloji alətlər tədqiqatçıların maliyyələşmə imkanlarını genişləndirir və eyni zamanda rəqəmsal bərabərsizlik probleminin həllinə dəstək olur. Gələcəkdə bu əlaqənin daha da güclənməsi, tədqiqatların daha ədalətli və bərabər şəkildə dəstəklənməsinə yol açacaqdır [9].



Şəkil. Təhsildə rəqəmsal transformasiyanın Venn diaqramı

Təhsildə gözlənilən yeniliklər arasında süni intellektin tədris prosesinə inteqrasiyası və fərdiləşdirilmiş öyrənmə modelləri xüsusilə seçilir. Yuxarıda təqdim olunmuş Venn diaqramı tədqiqatların maliyyələşdirilməsi və rəqəmsal fərqlilik arasındakı kompleks əlaqəni vizuallaşdırır və təsvir olunan texnoloji inkişaf və bərabər imkanlar konsepsiyası təhsil sahəsində də özünü göstərir (Şəkil).

Diaqram iki əsas sahənin kəsişmə nöqtələrini cızaraq innovativ həllərin, texnoloji inkişafın və bərabər imkanların əhəmiyyətini göstərir [10].

Gələcəkdə təhsildə yenilikçi modellərin geniş tətbiqi gözlənilir. Xüsusilə süni intellektin tədris prosesinə inteqrasiyası, interaktiv dərs metodlarının inkişafı və fərdiləşdirilmiş öyrənmə təhsil sistemini köklü şəkildə dəyişdirəcək. Bu yanaşmalar, tələbələrin fərdi ehtiyaclarına uyğun daha səmərəli təhsil almalarını təmin edəcək [11].

Tədqiqatların daha effektiv aparılması üçün yeni yanaşmalar və strategiyalar inkişaf etdirilməlidir. Beynəlxalq əməkdaşlığın gücləndirilməsi, maliyyə resurslarının düzgün idarə edilməsi və tədqiqatçıların daha geniş texnoloji imkanlarla təmin edilməsi bu sahədəki inkişafı sürətləndirəcək.

Nəticə

Yeni dövrdə təhsil və tədqiqat sahələrində reallıqlar və çağırışlar bir-biri ilə sıx bağlıdır. Rəqəmsallaşma, inklüziv təhsil və interdisiplinar tədqiqatlar kimi yeniliklər təhsil və tədqiqat proseslərini daha əlçatan və səmərəli edir. Lakin maliyyə resurslarının çatışmazlığı və rəqəmsal bərabərsizlik kimi çağırışlar bu sahələrin inkişafında əsas maneələrdən biridir. Gələcəkdə yenilikçi təhsil modelləri və effektiv tədqiqat strategiyaları bu problemləri aradan qaldıracaq, təhsil və tədqiqatların inkişafını təmin edəcək.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Mustafayeva, L. Müasir ali təhsil: innovasiyalar və tətbiqi / L.Mustafayeva. – Bakı: Nurlar, – c. 3. – 2021. – 95-115 s.
2. Кузнецов, И. Тенденции в высшем образовании: глобальный контекст / И.Кузнецов. – Москва: Высшая школа, – т. 1. – 2019. – 120-145 с.
3. Смирнова, А. Роль информационных технологий в современном образовании / А.Смирнова. – Санкт-Петербург: Питер., – т. 2. – 2020. – 200-220 с.
4. Məmmədov, S. Ali təhsilin inkişafında iqtisadiyyatın rolu / S.Məmmədov. – Bakı: Elm və Təhsil, – c. 1. – 2020. – 150-175 s.
5. Həsənov, H. Təhsilin keyfiyyəti: problemlər və həll yolları / H.Həsənov. – Bakı: Təhsil, – c. 2. – 2018. – 80-102 s.
6. Marginson, S. The Worldwide Trend to High Participation Higher Education: Dynamics of Social Stratification in Inclusive Systems // Higher Education, – 2016, 4 (72), – p. 413-434.
7. Иванов, П. Перспективы высшего образования в XXI веке / П.Иванов. – Екатеринбург: Урал, – т. 1. – 2017. – 30-55 с.
8. Teichler, U. Higher Education and the World of Work: Conceptual Frameworks, Comparative Perspectives, Empirical Findings / U.Teichler. – Rotterdam: Sense, – vol. 1. – 2009. – 1-295 p.
9. Adams Becker, S. The Horizon Report: 2017 Higher Education Edition. Austin / S.Adams Becker – Texas: The New Media Consortium, – 2017. – 1-46 p.
10. Jan, V.D. Digital Divide Research. Achievements and Shortcomings // Poetics, – 2020. – vol. 34, № 4-5, – p. 221-235.
11. Salmi, J. The Challenge of Establishing World-Class Universities / J.Salmi. – Washington, D.C.: World Bank Publications, – 2009. – 1-178 p.

Аннотация
Образовательная и исследовательская деятельность в новой эпохе: реальности и вызовы
Гюльнур Ахмедова

В статье подчеркивается важность образования и исследований для развития общества в современную эпоху. Цифровизация и пандемия внесли серьезные изменения в модели исследований и привели к расширению онлайн-платформ. В современный период активное обучение, междисциплинарные исследования и применение искусственного интеллекта обеспечивают появление инновационных подходов в системе образования. Кроме того, такие проблемы, как недостаток финансирования и цифровое неравенство, являются основными факторами, ограничивающими развитие образования и исследований.

Актуальность темы заключается в обсуждении таких вызовов, как влияние цифровизации и пандемии на образование, а также недостаток финансирования и цифровое неравенство.

Цель статьи – понять динамику образовательной и исследовательской деятельности в новую эпоху, определить факторы, влияющие на нее, и разработать стратегии развития ответов на вызовы в этих областях.

Хотя развитие сфер образования и исследований в новую эпоху стимулируется такими инновациями, как цифровизация и междисциплинарные исследования, такие вызовы, как нехватка финансовых ресурсов и цифровое неравенство, ограничивают это развитие. Для решения этих проблем важно внедрять инновационные образовательные модели и разрабатывать эффективные исследовательские стратегии.

Ключевые слова: образование, цифровизация, искусственный интеллект, анализ данных, цифровое неравенство, недостаток финансирования и ресурсов, междисциплинарные исследования

Abstract
Educational and Research Activities in the New Era: Realities and Challenges
GulnurAhmadova

The article emphasizes the importance of education and research for society's development in the modern era. Digitalization and the pandemic have brought significant changes to research models and led to the expansion of online platforms. In the modern period, active learning, interdisciplinary research, and the application of artificial intelligence ensure the emergence of innovative approaches in the education system. Additionally, problems such as lack of funding and digital inequality are the main factors limiting the development of education and research.

The relevance of the topic consists of discussing challenges such as the impact of digitalization and pandemic on education, along with lack of funding and digital inequality, while innovative approaches will provide solutions to these problems in the future.

The purpose of the article is to understand the dynamics of education and research activities in the new era, identify factors affecting them, and develop strategies to respond to challenges in these fields.

Although the development of education and research fields in the new era is promoted by innovations such as digitalization and interdisciplinary research, challenges like lack of financial resources and digital inequality limit this development. To solve these problems, it is important to implement innovative educational models and develop effective research strategies.

Keywords: education, digitalization, artificial intelligence, data analysis, digital inequality, funding and resource shortages, interdisciplinary research

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 24.10.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 01.11.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 19.11.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 108-116
HƏRBİ XÜSUSİ ELMLƏR ***MILITARY SPECIAL SCIENCES***

UOT 372.881.1 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0169

KURSANTLARIN XARİCİ DİL ÖYRƏNMƏSİNİN ƏHƏMİYYƏTİ

Könül Kərimzadə
Hərbi İdarəetmə İnstitutu
konulkarimzada@gmail.com

Xülasə. Məqalədə kursantların peşəyönümlü təhsilində onların xarici dili öyrənməsinin əhəmiyyəti araşdırılır, kommunikativ, ümumi mədəni, intellektual və şəxsi səriştənin inkişafına əsaslanan intizamın mənimsənilməsinin məqsəd və vəzifələri göstərilir, gələcək mütəxəssislərin peşə hazırlığının tərkib hissəsi kimi xarici dilin mənimsənilməsinin vacibliyi qeyd olunur. Bu gün xarici dil mütəxəssislərin peşəkarlıq qabiliyyətinin meyarlarından biri olduğundan onun öyrənilməsi zəruridir. Bu tədqiqatın əsas məqsədi kursantların peşəyönümlü təhsilində xarici dilin öyrənilməsinin əhəmiyyətini araşdırmaq və onun kommunikativ, ümumi mədəni, intellektual və şəxsi səriştələrin inkişafına necə töhfə verdiyini müəyyən etməkdir. Bu məqsədlə xarici dilin kursantların peşəkar hazırlığının vacib elementi kimi rolu təhlil olunur və onun müasir dünyada artan əhəmiyyəti vurğulanır.

Elmi tədqiqat işində aşağıdakı vəzifələr qarşıya qoyulur:

1. Kursantların peşəkar hazırlığının tərkib hissəsi kimi xarici dilin rolu və əhəmiyyətini müəyyənləşdirmək.
2. Xarici dilin öyrənilməsinin kursantlarda kommunikativ, mədəni və intellektual səriştələrin inkişafına təsirini öyrənmək.
3. Kursantların şəxsi həyatında və peşəkar fəaliyyətində xarici dilin tətbiqini araşdırmaq və onun mütəxəssis kimi inkişafında rolunu təhlil etmək.
4. Xarici dilin öyrənilməsi prosesində qarşıya çıxan çətinlikləri müəyyənləşdirmək və həlli yollarını təklif etmək.

Açar sözlər: kursant, xarici dil, öyrənmək, əhəmiyyət, mütəxəssis

Giriş

Son onilliklərdə xarici dillərin fəal öyrənilməsinə böyük maraq yaranmışdır. Çünki xarici dillərin insanların fəaliyyət və düşüncələrinə təsir vasitəsi kimi rolu daim artmaqdadır. Ayrı-ayrı dövlətlərin və bütövlükdə cəmiyyətin davam edən qloballaşması ilə sıx bağlı olaraq, təhsil sistemində xarici dilin rolu kökündən dəyişmiş, o, adi əlavə fəndən müasir təhsilin əsas elementinə çevrilmişdir. Hazırda birdən çox xarici dil bilmək müasir insanın həyatının mühüm aspektidir. Müxtəlif dilləri mənimsəmək digər dövlətlərin mədəniyyətini, onların adət-ənənələrini öyrənməyə, daha geniş lüğətin formalaşmasına kömək edir, yaddaşı, təfəkkürü və nitqi inkişaf etdirir.

Dövlətlərin beynəlxalq arenada səmərəli qarşılıqlı əlaqəsi üçün xarici dili lazımi səviyyədə bilənin zəngin lüğət bazasına malik olması mütləqdir. Bu gün xarici dil bilmək, ilk növbədə, mütəxəssislərin peşəkar səriştəsinin şərtlərindən biridir. Xarici dil bilikləri uğurlu insanların təhsilində zəruri elementdir. Ana dili ilə yanaşı, ən azı bir dil bilən namizədlər işəgötürənlərdə daha xoş təəssürat yaradır. Hazırda müasir insanın şəxsi və peşəkar inkişafı xarici dilləri bilmədən keçə bilməz. Fərqli mədəniyyətlərin nümayəndələri ilə danışıqlar aparmaq bacarığı hər bir fərdin inkişafını formalaşdırmaqla yanaşı, onun dünyagörüşünü daha da genişləndirir və çalışdığı təşkilatda müntəzəm karyera inkişafını təmin etməyə, faydalı əlaqələr qurmağa imkan verir [1, s.321].

Əsas hissə

Azərbaycan Respublikasında təhsil sistemində son onilliklərdə aparılan islahatlar bu sahədə dünya inkişafının perspektivli tendensiyalarını nəzərə alır. Buna uyğun olaraq təhsilin, xüsusən də xarici dil təhsilinin təkcə rolu deyil, strukturu da dəyişir. Müasir dünyada xarici dilləri yüksək səviyyədə bilən

ixtisaslı mütəxəssislər tələb olunur. Məhz belələri intellektual elitaya çevrilməyə çağırılırlar ki, onlar da mövcud sosial-iqtisadi problemləri həll etməli və gələcəkdə yaranacaq bu növ problemlərin qarşısını almalı, ölkənin təhlükəsizliyi maraqlarına xidmət etməli, onun daxili sabitliyini və beynəlxalq nüfuzunu gücləndirməlidirlər. Bununla əlaqədar olaraq ölkəmizdə dil təhsili sistemində müəyyən peşə sahəsi üzrə öz fəaliyyətini xarici dildə həyata keçirə bilən mütəxəssislərin hazırlanmasının keyfiyyətinə tələblər durmadan artır.

Müasir həyat şəraiti, kursantların qarşısında olan tələblər gələcək mütəxəssislərin hazırlanmasına yeni yanaşmaların axtarışını tələb edir. İnformasiya partlayışından qaynaqlanan elmi-texniki inqilab beynəlxalq elmi-texniki əlaqələrin bilavasitə həyata keçirilməsinə, getdikcə daha çox mütəxəssislərin cəlb edilməsinə, mədəni və işgüzar əlaqələrin genişlənməsinə səbəb oldu. Beynəlxalq informasiya sisteminin normal fəaliyyətini həqiqətən də xarici dilləri bilən, tərcüməçi olmadan xarici mənbələrdən məlumatları axtarıb tapmağı, ana dilində təqdim etməyi və elmi işlərdə istifadə etməyi bacaran mütəxəssislər olmadan təsəvvür etmək mümkün deyil. Hər kəs bilir ki, xarici dillərin yayılması və öyrənilməsi bəşəriyyətin tərəqqisi üçün ən vacib şərtlərdən biridir. Bilik əldə etmək və onlardan peşəkar ünsiyyətdə istifadə edə bilmək üçün dillər lazımdır. Hazırda təhsilin yeniləşməsində xarici dilin peşəyönümlü tədrisi prioritet kimi qəbul edilir. Ümumilikdə, öyrənmə prosesinə və xüsusən də xarici dillərin tədrisinə müasir tələblərlə nəzər salmağa ehtiyac var. Xarici dillərdə ünsiyyət mütəxəssislərin peşəkar fəaliyyətinin vacib tərkib hissəsinə çevrilir.

Kursantlara xarici dillərin öyrədilməsi praktik məqsədlə yanaşı, həm də təhsil məqsədlərini güdür. Xarici dillərin tədrisinin tərkib hissəsi hədəf dildə mədəniyyətlərarası ünsiyyətdə iştirak edə bilən və xarici dildə nitq fəaliyyətində müstəqil təkmilləşməyi bacaran insanın inkişafıdır.

Yeni sosial-iqtisadi və siyasi vəziyyət cəmiyyətdə xarici dil təhsili sahəsində xarici dillərə münasibətdə həm ictimai, həm də şəxsi ehtiyacların ödənilməsinə yönəlmiş dil siyasətinin həyata keçirilməsini tələb edir. Yeni dil siyasətinin tətbiqi dillərin və onların öyrənilməsi istiqamətində şəraitin seçilməsi üçün çevik sistemin, eləcə də tədris nəzəriyyəsi və praktikasının mövcud vəziyyətini əks etdirən dəyişən formalar və tədris vəsaitləri sisteminin yaradılması ilə bağlıdır. Müasir dövrdə xarici dilə ehtiyac ilk növbədə cəmiyyətin tələbləri və kursantın aldığı ixtisasla diktə olunur.

Xarici dil tədrisinin məqsədləri aşağıdakılardır:

– fərdi yanaşma və baza səviyyəsinə ilkin nəzarət əsasında təhsil müəssisəsində əldə edilmiş biliklərin möhkəmləndirilməsi;

– təhsil proqramını mənimsəmək, yəni peşəkar ünsiyyət sahəsində xarici dili dərindən öyrənmək, ən çox yayılmış gündəlik situasiyalarda ünsiyyət üçün zəruri olan yeni leksik və qrammatik materialları əxz etmək;

– müxtəlif növ biliklərin inkişafı, nitq fəaliyyəti və nitq formaları (şifahi, yazılı, monoloq və dialoq), leksik və qrammatik minimumun mənimsənilməsi, xüsusi və elmi ədəbiyyatın ümumiləşdirilməsi və şərh edilməsi [2, s.511].

Xarici dillərin tədrisinin bütün dövrü ərzində kommunikativ səriştə formalaşır. İnteqrativ məqsəd kimi başa düşməli olduğumuz öyrənmənin kommunikativ məqsədi dillərin tədrisində praktiki nəticəyə nail olunmasına, eləcə də təhsil və şəxsi inkişafa yönəlmişdir.

Aparılan təhlildən göründüyü kimi, tədris prosesində aşağıdakılar arasında ziddiyyətlər mövcuddur:

– biliyini daim artırmağa hazır olan mütəxəssisin hazırlanmasına cəmiyyətin ehtiyacları ilə xarici dillərin tədrisi təcrübəsinin formalaşması;

– xarici dillərin tədrisinin peşəyönümlü olması və xarici mədəniyyəti öyrənmək üçün böyük imkanlar açan "xarici dil" fənninin humanitar potensialı;

– xarici dillərin tədrisində yeni informasiya texnologiyalarının əhəmiyyəti və onların tətbiqinin kifayət qədər yüksək səviyyədə olmaması;

– informasiya əldə etmək və onu tənqidi şəkildə dərk edə bilməmək [2, s.516].

Öyrənilən dili istifadə edən əhalinin mədəniyyətini bilmədən xarici dili ünsiyyət vasitəsi kimi öyrənmək mümkün deyil. Müasir mərhələdə təhsil müəssisələrində xarici dillərin tədrisinin əsas

məqsədləri dilin mütəxəssislər arasında ünsiyyət vasitəsi kimi tədrisi, kursantların kommunikativ qabiliyyətinin maksimum inkişafı, dünyanın sosial-mədəni mənzərəsi ilə tanış olmaq kimi formalaşdırılması ola bilər.

Cəmiyyətin sürətli inkişafı və informasiyanın geniş yayılması nəticəsində kursantlar peşə fəaliyyəti ilə bağlı çoxlu sayda xarici dildə məlumatla qarşılaşırlar. Bu, gələcək zabitlərin həmin məlumatları müstəqil şəkildə anlaya bilmək bacarığına malik olmasını zəruri edir. Onlar peşəkar problemlərin həlli üçün əhatə dairəsini, nəzəri və praktik əhəmiyyətini müəyyən edərək vacib olanı çıxarır və adekvat qiymətləndirir. Müxtəlif xarici dilli informasiya mənbələrinə daimi çıxış bilikləri əxz etməyə, toplamağa, yeniləməyə imkan verir. Bununla belə, yalnız yüksək səviyyədə özünüidarəetmə və müstəqilliyə malik olan subyekt verilən bütün imkanlardan tam istifadə edə bilər. Xarici dillərin tədrisinə yanaşmalar, məzmun və metodlar dəyişir, məzunlara olan tələblər artır. Böyük həcmdə mövcud olan xarici dil məlumatı ilə müəyyən edilən müasir multikultural linqvistik informasiya mühitinin inkişafı kursantın qarşıdakı peşə fəaliyyətində bu mühitlə nizamlı və səmərəli qarşılıqlı əlaqəni müstəqil təşkil etməyə hazır olması məsələsini aktuallaşdırır. Özünütəşkiletmə səlahiyyəti dedikdə, kursantın xarici dildə effektiv müstəqil fəaliyyət göstərmək bacarığı və hazırlığı nəzərdə tutulur, yəni onun xarici dilə yiyələnməsində müstəqillik nümayiş etdirmək bacarığı və hazırlığı qeyd olunur. Beləliklə, özünüidarəetmə prosesinin başlanması yalnız kursantın müstəqilliyinin formalaşması ilə mümkündür.

Özünənəzarət kursant üçün təkcə xarici dil öyrənməkdə deyil, həm də qarşıdakı peşə fəaliyyətində xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Şəxsiyyət özünə nəzarət edəndə verilən tapşırıqları vaxt baxımından daha tez, daha rasional və qənaətlə yerinə yetirir. Mahiyyətinə görə özünənəzarət təşkilatdan ayrılmazdır, ondan əvvəldə durur. Kursantlar müstəqil iş zamanı xarici dilin öyrənilməsi üzrə fəaliyyətlərini təşkil etməlidirlər. Müstəqil iş mühazirə, seminar, praktiki və nəzarət dərsləri və s. ilə əhəmiyyətinə görə tamamilə üst-üstə düşən təlim məşğələlərinin növlərindən biridir. O, kursant dərslərinin cari cədvəlinə daxil edilə və ya gündəlik rejimlə müəyyən edilmiş vaxtda təşkil oluna bilər və onun müddəti 3 akademik saatdır. “Xarici dil” fənni çərçivəsində müstəqil işin məqsədi qarşıdan gələn dərslərə, imtahanlara hazırlaşmaq, sinifdənkənar seminarın layihələndirilməsidir.

Fəaliyyətə hazır olmaq məqsədi təyin etməkdən başlayır. Metodist İ.K.Voytoviçin fikrincə, məqsəd peşəkarlaşmaya doğru ilk addımdır [3, s.59]. Kursantlara fəaliyyətlərinin müəyyən bir nəticəsini əldə etmək üçün qarşılarına məqsəd qoymağı öyrətmək çox vacibdir. Peşə fəaliyyətinə hazırlıq prosesində məqsədqoyma bacarığına əsaslanaraq, kursant müəyyən bir peşə vəzifəsini yerinə yetirmək üçün lazım olan bilik və bacarıqlara yiyələnməli və bu vəzifəni uğurla yerinə yetirmək üçün motivasiya olmalıdır. Kursant peşə fəaliyyətinin nə olduğunu və niyə vacib olduğunu anlamalı, özünü bu fəaliyyətin bir hissəsi kimi hiss etməli və həmin fəaliyyəti yerinə yetirmək üçün öz davranışlarını doğru şəkildə formalaşdırmalıdır. Fərdin peşəkar keyfiyyətlərinin mövcudluğu və müəyyən bir hərəkətin strukturunun təsviri əsasında o, nəticə əldə etmək üçün mümkün çətinliklərlə qarşılıqlı əlaqədə öz imkanlarını qiymətləndirərək fəaliyyətinin alqoritmini və üsullarını müəyyənləşdirir. Məqsəd mövzunun məzmununu müəyyən edir. Kursantların xarici dildə peşəyönümlü tədrisi onların hərbi xüsusi fənlər üzrə biliklərə yiyələnmək istəyi ilə dilin uğurla mənimsənilməsi arasında əlaqə dil hazırlığı materialı vasitəsilə baş verir. Ona görə də dil tədris materialının məzmunu hərbi sahəyə yönəldilməlidir. İş təcrübəsi göstərir ki, dilin tədris materialının (peşəkar lüğət, qrammatika, materialların həqiqiliyi), tapşırıqların, nitq situasiyalarının profilləşdirilməsi kursantları xarici dili öyrənməyə həvəsləndirir, çünki kursantlar öyrənilən materialın məzmunu vasitəsilə peşə ehtiyaclarını həyata keçirirlər. İnanırıq ki, xarici dil fənni üzrə tədris materialından ixtisas üzrə əldə olunan biliklər kursantların peşə hazırlığının təkmilləşdirilməsinə, dünyagörüşünün formalaşmasına, bu bilikləri tətbiq etməklə qarşıya qoyulan vəzifələrin həllinə kömək edəcəkdir. Xarici dilin tədrisi prosesi kursantın ixtisas üzrə lazımi məlumatları müstəqil seçmək bacarığını motivasiya edir. Dil materialının ixtisasla əlaqəli şəkildə təqdim edilməsi xarici dili öyrənənlər üçün peşə baxımından vacib olan mövzuların yaranmasına səbəb olur. Hazırlıq yalnız öyrənən üçün maraqlı və ya əhəmiyyətli olan mövzularla əlaqədar olduğu zaman mənalı olur. Tədris nitq materialı gələcək peşənin xüsusiyyətləri ilə birlikdə kursantların bilik və bacarıqları

mənimsəmək, istifadə etmək qabiliyyətini inkişaf etdirir ki, bu da peşəkar hazırlığın formalaşmasına birbaşa təsir göstərir.

Xarici dilin tədrisinin effektiv metodikasını hazırlamaq üçün nəzərə almaq lazımdır ki, mətn, bildiyimiz kimi, tədris materialının təşkilində əsas ünsiyyət vahididir. Fikrimizcə, ən mühüm xarakterik xüsusiyyəti reallıq olan mətnlərin seçilməsində əsas meyarlar aşağıdakılardan ibarət olmalıdır:

– peşəyönümlü koqnitiv dəyər;

– hərbi universitetdə təlimin təhsil və təlim məqsədlərinə uyğunluq;

– kursantın maraqlarına uyğunluq (bir şəxs kimi onun idrak və emosional ehtiyacları, yaşı və intellektual inkişafı ilə müəyyən edilir) [4, s.564].

Peşəyönümlü dil materialı üzrə oxunu öyrətmə prosesində kursantlar tədris və peşə məlumatlarının emalı üsullarını mənimsəyir, fikirlərini düzgün formalaşdırmağı və istinad ədəbiyyatı ilə işləməyi öyrənirlər. Hərbi məktəbdə xarici dil fənninin öyrənilməsi nəticəsində kursantlar praktiki fəaliyyət üçün zəruri olan məlumatları seçməklə öz ixtisasları üzrə ədəbiyyatı oxumaq, məzmunu annotasiya, mesaj, referat şəklində ötürmək bacarığına yiyələnirlər. Bu bacarıqlar həqiqi mənbələrdən (döyüş sənədləri, qəzetlər, jurnallar, internet) lazımi məlumatları tapmaqda və alınan məlumatlardan peşəkar fəaliyyətdə istifadə edərkən səriştəlilik lazımdır. Məsələn, II kurs kursantları "Öyrənilən dildə olan ölkənin silahlı qüvvələrinin döyüş sənədləri" mövzusunun öyrənilməsi çərçivəsində müəyyən problemli tapşırıqlar sistemindən istifadə edərək döyüş əmrlərini, hesabatları tərcümə etməyi öyrənirlər:

1) hücum və ya müdafiə üçün döyüş əmrinin strukturunu;

2) düşmən bölməsinin döyüş əmrinin əsas tapşırığının məzmununu bölmə komandirinə ötürməyi;

3) döyüş əmrinin əlavələrini öyrənmək, düşmənin döyüş əmrində bütün əlavələrin göstərilib-göstərilməməsini və s. [5, s.960].

Təcrübə göstərir ki, problem xarakterli tapşırıqlar mütaliəyə ehtiyac, mətnin məzmununa maraq yaradır, yüksək motivasiya xüsusiyyətlərinə malik olur və peşəyönümlü məqsədi ifadə etdiyi üçün mətn məlumatının semantik emalı üçün zəruri bacarıqların inkişafını təmin edir. Xüsusi mətnlərlə işləmək kursantlara müəyyən minimum peşəkar lüğət – dil materialının əsas hissəsini əldə etməyə kömək edir. Xarici dilin tədrisində fərdi-fəal yanaşma kommunikativ metoddan başqa bir şey deyil. Bu metodun əsas prinsipi şifahi nitq vasitəsilə ünsiyyət qurmağı öyrənməkdir. İ.R.Rıbina və İ.Y.Popovanın fikrincə, *"kommunikativlik təhsil prosesinin nitq yönümünü nəzərdə tutur, burada məqsəd dilin praktiki istifadəsidir"* [6, s.311]. Xarici dil bilikləri kursantlara aşağıdakı sahələrdə peşəkar vəzifələri uğurla yerinə yetirməkdə əhəmiyyətli dərəcədə kömək edəcəkdir:

– beynəlxalq təlimlərdə, forumlarda və konqreslərdə xarici hərbi ekspertlərlə söhbətdə iştirak;

– sülhməramlı missiyalarda iştirak;

– döyüş tapşırıqlarının yerinə yetirilməsi marağında yerli sakinlərlə söhbət aparmaq və hərbi əsirləri dindirmək [6, s.312].

Heç şübhəsiz, kursantlara peşəkar ünsiyyət vəziyyətlərində xarici dilin öyrədilməsi gələcək zabitlərin hazırlanması prosesində çox vacibdir. Xarici dildə peşəkar situasiyanı modelləşdirməklə biz reallığa mümkün qədər yaxın ünsiyyət şəraiti yaradırıq ki, bu da hərbi peşəkarlıq baxımından həmin dil daşıyıcısı ilə qarşılıqlı əlaqənin olmamasını kompensasiya edir. Bizim üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir ki, kursantların hərbi peşə fəaliyyətinin məzmununa marağının inkişafı ilə bağlı yaranmış vəziyyət məcburiyyət olmadan ünsiyyətə sövq edir. Onlar peşə əhəmiyyətli bacarıq və vərdişlərə sahib olduqlarını başa düşdükdə təlim prosesində daha fəal iştirak edir, peşəkar fəaliyyətə hazır olurlar. Hərbi universitetdə xarici dil müəlliminin əsas məqsədi kursantlarda xarici dildə ünsiyyət qurmaq istəyi yaratmaqdır. Bu, kursantların peşə fəaliyyətinə maraq göstərmələrinə səbəb olur.

Peşəkar fəaliyyətə hazırlığın komponent tərkibinə (idrak, motivasiya-dəyər, davranış) əsaslanaraq, ona hazırlıq səviyyəsinin aşağıdakı əsas meyarları müəyyən edilmişdir:

– gələcək peşə;

– peşəyə müsbət münasibətin, sabit motivlərin olması, kursantın peşəkar fəaliyyətini uğurla həyata keçirmək zərurəti, uğur qazanmaq istəyi;

– öz peşə fəaliyyətinin mənasını və dəyərini, özünü bu fəaliyyətin subyekti kimi dərk etməsi;

– peşə bilikləri və şəxsi keyfiyyətləri sayəsində öz peşə missiyasını fəal və keyfiyyətli yerinə yetirməyə hazır olması [7, s.401].

Beləliklə, xarici dil öyrənməyin gələcək zabitin öz peşə vəzifələrini yerinə yetirməyə hazırlığına necə təsir göstərə biləcəyini müəyyən etmək üçün tapşırıqların bəzi nümunələrinə baxaq:

1. Bu gün biz dərsi rollu oyun şəklində keçirəcəyik. Oyun aşağıdakı şəraitdə baş tutacaq: təsəvvür edin ki, siz alay qərargahının zabitlərisiniz. Hücum zamanı alay yaxşı hazırlanmış düşmən müdafiəsi ilə qarşılaşıb. Hava şəraiti düşmən haqqında məlumat əldə etmək üçün aviasiyadan və peyk kəşfiyyatından istifadə etməyə imkan vermir. Üstəlik, qərargahın kəşfiyyat şöbəsinin tərcüməçisi də həlak olub. Alay komandiri əmr etdi ki, düşmənin müdafiəsi haqqında məlumat istənilən yolla əldə edilsin və ingilis dilini bilən bütün qərargah zabitləri məlumatın tərcüməsinə cəlb edilsinlər. Rolların bölgüsü belədir: alayın kəşfiyyat rəisi, iki hərbi əsir və alay qərargahının ingilis dilində danışan zabitləri.

2. Radioməlumatın ələ keçirilməsi radiokəşfiyyat mütəxəssisləri tərəfindən həyata keçirilib. Düşmənin radio rabitəsi güclü müdaxilə şəraitində keçdi, ona görə də mesajın özü bizim tərəfimizdən xeyli boşluqlarla qəbul edildi. Şifrin açılması nəticəsində danışıqların yalnız ayrı-ayrı fraqmentləri deşifrləndi. Tərcümə tapşırığı təqdim olunur:

– *defends by 200530 March from MERGA (9248) to GADAR (3044);*
– *holds enemy along highway 7;*
– *bde right flank;*
– *1st Bn, 28th Armor defends from ADIDA to AMIM;*
– *until 210600 March və s.*

3. Aparılmış kəşfiyyat və əməliyyat-axtarış tədbirləri nəticəsində üç əsir götürülüb:
a) “Bravo” motoatıcı rotasından;
b) döyüş təhlükəsizliyi bölməsindən;
c) tank əleyhinə taqımdan [8, s.72].

Əsirlərin birində Hadrut qəsəbəsi ərazisinin müdafiəsi üçün döyüş əmri tapılıb. Zabitlərimizin vəzifəsi döyüş sənədlərinin icrasının xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla, döyüş əmrinin yazılı tərcüməsini hazırlamaqdır. Döyüş əmri verilir və icra effektivliyi üçün bir neçə hissəyə (üç hissəyə) bölünür. Köçürmənin nəticələri barədə alayın kəşfiyyat rəisinə məlumat verilir və bütün lazımi məlumatlar sənəd blanklarına daxil edilir. Qrupların hər biri döyüş əmrinin özlərinə aid olan hissəsindən alınan məlumatları alayın kəşfiyyat rəisinə bildirir. Hesabat zamanı hər qrup düşmənin müdafiəsinə dair rəsmiləşdirilmiş sənədləri aşağıdakı formada doldurur: müdafiə zonasının yeri, eşelonların tərkibi, ona qoşulmuş bölmələr, silah və texnikanın sayı.

Hərbi təhsil müəssisələri kursantlarının nitq mədəniyyətinin inkişafı fənlərarası xarakterli düşünülmüş hərəkətlər tələb edən təcili pedaqoji vəzifədir. Bütün akademik fənlərin inteqrativ əlaqələrinə əsaslanan nitq mədəniyyətinin inkişafına yanaşma, kursantların nitq mədəniyyətinin inkişafı ilə bağlı işin epizodik xarakterini aradan qaldırmaq imkanları ilə əlaqədar olaraq bizə məhsuldar görünür. Xarici dil fənni öz arsenalında potensiala malikdir (mədəni cəhətdən uyğun məzmun, mədəniyyətlərin dialoqu nöqteyi-nəzərindən insanın tərbiyəsinə diqqət yetirmək, təhsil prosesində mədəniyyət nümunələrini və normalarını yenidən yaratmaq), kursantların nitq mədəniyyətinin inkişafına töhfə verən təhsil mühitinin komponentləridir [9, s.108].

Xarici dil vasitəsilə kursantların nitq mədəniyyətinin inkişafının effektiv metodlarının seçilməsindən, həmçinin xarici dildə kommunikativ səriştənin formalaşmasına yönəlmiş bir sıra texnikaların diqqətlə işlənib hazırlanmasından asılıdır. Digər tərəfdən, onların ictimai münasibətləri fəal mənimsəməsinə, dilə dəyərli münasibətin formalaşmasına və nitq mədəniyyətinin inkişafına töhfə verməkdir. “Metod” termini dedikdə, müəyyən təlim məqsədlərinə çatmağa yönəlmiş müəllim və kursantların bir-biri ilə birgə və əlaqələndirilmiş fəaliyyətinin metod və üsullarının məcmusu başa düşülür. Xarici dilin tədrisi prosesində kursantların nitq mədəniyyətinin inkişafına yönəlmiş metodları seçərkən aşağıdakı meyarlara cavab verməlidir:

– praktiki dərsdə kursantların özlərini rahat və sərbəst hiss etdikləri mühit yaratmaq;
– kursantın duyğu və hisslərini tədris prosesinə cəlb etmək, onun maraqlarını nəzərə almaq;

– kursantın nitq mədəniyyətinin inkişafının onun şəxsi ehtiyacları ilə bağlı olduğunu başa düşdüyü vəziyyətlər yaratmaq;

– kursantların nitq, idrak və yaradıcılıq qabiliyyətlərini inkişaf etdirmək;

– tədris prosesinin diferensiallaşdırılması və fərdiləşdirilməsini təmin etməklə kursanta dil üzərində müstəqil işləməyi öyrətmək;

– kursantların fəaliyyətini stimullaşdıran müxtəlif iş formalarını (kollektiv, qrup, fərdi) təmin etmək [10, s.42].

Aparıcı və fundamental hesab etdiyimiz kommunikativ metodun əsasını E.İ.Passov tərəfindən tərtib edilmiş aşağıdakı konseptual müddəalar təşkil edir:

– təhsil mədəniyyətə daxil olaraq insanın formalaşmasıdır, onun mənimsənilməsi sayəsində fərd mədəniyyət subyektinə çevrilir;

– mədəni uyğunluq həm təhsili, həm də şəxsiyyətin mədəni inkişaf və mənəviyyat kimi xüsusiyyətlərini təmin edir;

– koqnitiv (mədəni), inkişaf edən (psixoloji), təhsil (pedaqoji) və tərbiyəvi (sosial) aspektlərdə kommunikativ xarici dil təhsili prosesində tələbə ümumi mədəniyyətin bir hissəsi kimi xarici dil mədəniyyətinə yiyələnir [11, s.89].

Kommunikativ metod kursantların bir-biri ilə, müəllimlə, mətnlə (nəzərdə tutulan həmsöhbət) şəxsi, emosional və semantik əlaqəyə girdiyi ünsiyyət prosesi kimi xarici dilin tədrisi prosesinin təşkilini əhatə edir. Qarşılıqlı nitq əlaqəsi prosesində fikir mübadiləsi, kursantların dəyər-semantik istiqamətlərinin müqayisəsi aparılır ki, bu da kursantların öz müqəddəratını təyinetmə dəyərlərinin formalaşmasına gətirib çıxarır. Təlimin kommunikativ istiqaməti nitq tapşırığını ehtiva edən məşqlərdən istifadə edərək praktiki dərslərin qurulması üçün əsaslar yaradır. Nitq problemlərini həll edərkən kursantlar dil vasitələrini seçir və müəyyən vəziyyətin xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq nitq etiketi düsturlarından istifadə edirlər. Şüurlu-müqayisəli metod eyni fikirlərin müxtəlif dillərdə fərqli şəkildə tərtib oluna biləcəyini dərk etməyə kömək edir. Öyrənilən dil hadisələrini ana dilində nitqin strukturu ilə müqayisə etmək bacarığı kursantların şəxsi dil təcrübəsinə müraciət etməyə imkan verir, nitq bacarıq və vərdişlərinin, o cümlədən ana dilində inkişafına kömək edir.

Nəticə

Dil təfəkkürü dilin inkişafındakı müəyyən tendensiyaları, dilin müəyyən lüğət və üslub növlərini qiymətləndirmək, qəbul etmək və ya qəbul etməmək üçün əsas təşkil edir. Professor-müəllim heyətinin nitqində, şəhər infrastrukturu obyektlərinin adında, kütləvi informasiya vasitələrinin, həmçinin reklam dilində əcnəbi sözlərin "aşkarlanması" metodu müstəqil idrak fəaliyyətinə əsaslanır. Dil mühitinin leksik vahidlərinin təhlili müəyyən vaxt ərzində aparılır, bundan sonra kursantlar öz müşahidələrinin nəticələrini ümumiləşdirir və qısa təqdimatlar edirlər.

Yazılı tərcümələrin qarşılıqlı yoxlanışı öz nitq fəaliyyətinin nəticələrini digər kursantların nitq fəaliyyətinin nəticələri ilə müqayisə etmək bacarığını inkişaf etdirir. Yazılı nitqdəki qeyri-dəqiqliklərin müəyyən edilməsi, müxtəlif səhvlərin aşkar edilməsi və düzəldilməsi, bir tərəfdən, başqasının nitqini təhlil etmək bacarığının formalaşmasına kömək edir ki, bu da öz nitq fəaliyyətini, özünü qiymətləndirməyə səbəb olur, digər tərəfdən, nitqdə səhvlərin olmasının digər insanlardan da yan keçmədiyini dərk etməsinə gətirib çıxarır və bu da, kursantların nitq mədəniyyətini inkişaf etdirmək motivasiyasını artırır.

Orijinal audiovizual materiallarda nitq etiketi düsturlarının və peşəkar etika nümunələrinin aşkara çıxarılması texnikası kursantlar tərəfindən nitq mədəniyyətinin etik aspektinin əhəmiyyətini başa düşməyə yönəldilmişdir. Audiovizual materialların məzmun komponenti üzərində iş nitq davranışının tətbiqi strategiyalarının seçimi, təhlili, müxtəlif şəraitlərdə həmsöhbətlər arasında sosial rollarına uyğun olaraq əlaqə yaratmaq üçün istifadə olunan sabit ünsiyyət formulları ilə müşayiət olunur.

Nitq qarşılıqlılığı xüsusiyyətlərinin müqayisəli təhlili nitq etiketinin universal norma və qaydalarının mənimsənilməsinə gətirib çıxarır və kursantların müxtəlif ölkələrdə mövcud dəyər sistemlərinin xüsusiyyətlərini və unikallığını başa düşməsinə kömək edir. Təqdim olunan texnikaların

məcmusu xarici dilin tədrisinin məzmun komponentlərinin istiqamətini əks etdirir və xarici dillərin şəxsiyyəti inkişaf etdirən tədris prosesində kursantların nitq mədəniyyətinin günbəgün yaxşılaşmasını təmin edir.

Beləliklə:

– xarici dilin kursantların peşə hazırlığının ayrılmaz hissəsi olduğu və müasir mütəxəssislərin peşəkar qabiliyyətlərinin inkişafında mühüm rol oynadığı müəyyən edilmişdir;

– xarici dilin öyrənilməsi kursantların kommunikativ səriştələrini inkişaf etdirir, onların digər ölkələrin nümayəndələri ilə effektiv ünsiyyət qurmasına və beynəlxalq səviyyədə peşəkar əlaqələr yaratmasına şərait yaradır;

– xarici dil kursantların ümumi mədəni və intellektual səviyyəsini yüksəldir, onlara dünya mədəniyyəti, tarixi və incəsənəti haqqında biliklər qazandırmaqla dünyagörüşünü genişləndirir;

– müasir mütəxəssislərin peşəkar qabiliyyətlərinin dəyərləndirilməsində xarici dil biliyinin əhəmiyyəti artır və bu bacarıq gələcək karyera imkanlarına müsbət təsir göstərir;

– xarici dili öyrənmək kursantların şəxsi inkişafına da müsbət təsir edir, onların analitik düşünmə qabiliyyətlərini artırır və müxtəlif mədəniyyətlərə olan maraqlarını genişləndirir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Quliyev, A.Ə. Xarici dilin öyrənilməsi zamanı təfəkkür proseslərinin formalaşdırılmasının psixolinqvistikası // – Bakı: Qızlar Universiteti, – 2021. №1, – s.321-324.

2. Finestack, L.H. Language learning of children with typical development using a deductive metalinguistic procedure // Journal of Speech, Language, and Hearing Research, – 2014, 57 (2), – p. 509-523.

3. Войтович, И.К. Иностранные языки в контексте непрерывного образования: монография / И.К.Войтович. – Ижевск: Удмуртский университет, – 2012. – 212 с.

4. Колесник, А.А. Актуальность владения иностранным языком в современном мире / А.А.Колесник, С.А.Волкова // Молодой ученый, – Казань: – 2017. №3, – с. 562-564.

5. Bak, T.H. Does bilingualism influence cognitive aging? / T.H.Bak, J.J.Nissan, M.M.Allerhand [et al.] // Deary Annals of Neurology, – 2014. 75 (6), – p. 959-963.

6. Рыбина, И.Р., Попова, И.Ю. Использование практико-ориентированного подхода в обучении иностранному языку студентов неязыковых вузов // Материалы Международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие регионов России: вызовы, риски, стратегии» кол. авторов., – Москва: РУСАЙНС, – 2017, – с. 310-315.

7. Bester, G.A. Adolescent egocentrism in a learning context // Africa Education Review, – 2013. 10 (3), – p. 393-409.

8. Гез, Н.И. Методика обучения иностранным языкам в средней школе / Н.И.Гез. – Москва: Высш. школа, – 2012. – 373 с.

9. Колкер, Я.М. Практическая методика преподавания иностранных языков: коллективная моногр. / Я.М.Колкер. – Рязань: ПРИЗ, – 2011. – 329 с.

10. Семиделихина, О.Ю. Развитие речевой культуры курсантов в процессе обучения иностранному языку: практический аспект // – Москва: Педагогика и просвещение, – 2017. № 2, – с. 40-48.

11. Пассов, Е.И. Программа-концепция коммуникативного иноязычного образования. Развитие индивидуальности в диалоге культур / Е.И.Пассов. – Москва: Просвещение, – 2014. – 161 с.

Аннотация
Важность изучения студентами иностранного языка
Кёнуль Керимзаде

В данной статье исследуется важность изучения иностранного языка в профессионально ориентированном обучении курсантов, подчеркиваются цели и задачи освоения дисциплины, основанной на развитии коммуникативных, общекультурных, интеллектуальных и личных компетенций, отмечается важность изучения иностранного языка как составной части профессиональной подготовки будущих специалистов. Сегодня знание иностранного языка является одним из критериев профессиональной компетентности, что делает его изучение необходимым. Целью научно-исследовательской работы является - изучить важность изучения иностранного языка в профессионально ориентированном обучении курсантов и определить, как это способствует развитию коммуникативных, общекультурных, интеллектуальных и личных компетенций. Для достижения этой цели анализируется роль иностранного языка как важного элемента профессиональной подготовки курсантов и подчеркивается его возрастающее значение в современном мире.

В соответствии с поставленной целью в научном исследовании ставятся следующие задачи:

1. Определить роль и значение иностранного языка как составной части профессиональной подготовки курсантов.
2. Изучить влияние изучения иностранного языка на развитие у курсантов коммуникативных, культурных и интеллектуальных компетенций.
3. Исследовать применение иностранного языка в личной и профессиональной жизни курсантов и проанализировать его роль в профессиональном развитии.
4. Определить трудности, возникающие в процессе изучения иностранного языка, и предложить пути их решения.

Ключевые слова: курсант, иностранный язык, учиться, значение, эксперт

Abstract
The importance of students learning a foreign language
Konul Karimzada

This article explores the importance of learning a foreign language in the professional-oriented education of cadets. It highlights the goals and objectives of mastering the discipline, which is based on the development of communicative, general cultural, intellectual, and personal competencies. The importance of learning a foreign language as part of the professional training of future specialists is emphasized. Today, knowledge of foreign languages plays a crucial role in human life. Many people use foreign languages not only to communicate with representatives of other countries but also to study the culture, history, and art in their own country's language. Today, knowing a foreign language is one of the criteria for professional competence, making its learning essential.

Objective of the Research: The main goal of this research is to examine the importance of learning a foreign language in the professional-oriented education of cadets and to determine how it contributes to the development of communicative, general cultural, intellectual, and personal competencies. To achieve this goal, the role of the foreign language as a vital element of cadets' professional preparation is analyzed, and its growing significance in the modern world is highlighted. In line with the objective, the following tasks are set in the research:

1. To determine the role and importance of a foreign language as part of cadets' professional preparation.
2. To study the impact of foreign language learning on the development of communicative, cultural, and intellectual competencies in cadets.
3. To investigate the application of foreign languages in cadets' personal and professional lives and analyze its role in professional development.

4. To identify the challenges faced in the process of learning a foreign language and propose solutions.

Results of the Research: – It was determined that foreign languages are an integral part of cadets' professional training and play an important role in the development of modern specialists' professional abilities.

Keywords: cadet, foreign language, learn, importance, expert

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 20.12.2023
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 27.03.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 15.11.2024

HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE
№4/2024, səh. 117-124
HƏRBİ XÜSUSİ ELMLƏR *MILITARY SPECIAL SCIENCES*

UOT 355/359 DOI: 10.30546/mk.2024.4.0173

QEYRİ-QANUNİ ERMƏNİ SİLAHLI DƏSTƏLƏRİ VƏ ONLARIN AZƏRBAYCANIN ƏRAZİ BÜTÖVLÜYÜNƏ QARŞI TƏCAVÜZKAR FƏALİYYƏTİ

Elnarə Hacıyeva
Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu
hacıyeva.elnara83@gmail.com

mayor Ruslan Həsənov
Hərbi İdarəetmə İnstitutu

Xülasə. Məqalədə keçmiş Dağlıq Qarabağ ətrafında vəziyyətin mürəkkəbləşməsi ərəfəsində erməni millətçi və təcavüzkar dairələri tərəfindən yaradılmış qeyri-qanuni silahlı dəstələrin təşkili, onların yaradılmasının məqsədi, silahlandırılması, silahlandırılma mənbələri, dəstələrin tərkibi və sayı, onların fəaliyyətinin acı nəticələri təhlil edilmişdir. Tədqiqat işində ermənilərin keçmiş Dağlıq Qarabağ ətrafında başladıqları “hərəkat”ın Azərbaycana ərazi iddialarından başqa bir şey olmamasına və qeyri-qanuni silahlı dəstələrin də bu belə xülyaların həyata keçirilməsi üçün formalaşdırılmasına, həmin dəstələrin silahlandırılması üçün erməni-daşnak dairələrinin həm respublikaya xaricdən müxtəlif bəhanələr altında silah daşımaları, həm də respublika daxilindəki sovet hərbi hissələri üzərinə basqınlar təşkil etmələrinə xüsusilə diqqət yetirilmişdir. Erməni millətçi-təcavüzkar dairələrinin hələ sovet hakimiyyətinin mövcud olduğu illərdə yaratdıqları silahlı quldur dəstələrinin istifadəsinə başlamaları və Azərbaycan ərazisində vətəndaşlarımızın qətlə yetirilməsi hallarının günbəgün artması faktına da diqqət yetirilmişdir. Həmin dəstələrdən istifadə edilməsi ilə hətta keçmiş Dağlıq Qarabağdan kənarda olan Azərbaycan kəndləri erməni işğalına məruz qalırdı.

Məqalədə analiz və sintez, tarixi-xronoloji, müqayisə və tarixi-statistik metodlardan istifadə etməklə mövzu həm tarixi planda, həm də ayrı-ayrı detallar şəklində təhlil edilmişdir. Bu metodların tətbiqi mövzunun daha ətraflı şəkildə açılmasına imkan verir.

Açar sözlər: qanunsuz silahlı dəstələr, qanunsuz silahlanma, separatizm, ərazi iddiaları, erməni təcavüzkarlığı

Giriş

XX əsrin sonlarında erməni millətçi dairələri yaranmış tarixi şəraitdən istifadə edərək Azərbaycana qarşı əsassız ərazi iddialarını həyata keçirmək kimi mənfur planlarını reallaşdırmaq üçün fəaliyyətə start verdilər. Bu məqsədlə başladıqları fəaliyyətlərdən biri də qeyri-qanuni silahlı dəstələrin formalaşdırılması və onların vasitəsilə Azərbaycana qarşı təcavüzkarlığın günbəgün genişləndirilməsi oldu.

Ermənistanın ölkəmizə qarşı təcavüzkarlığı respublika tarixşünaslığında geniş tədqiq olunmuşdur. Lakin ermənilərin mənfur niyyətlərinin həyata keçirilməsi prosesində qeyri-qanuni silahlı dəstələr də amansızlıqla fəaliyyət göstərmişdir. İstər Ermənistanda, istərsə də Azərbaycanın keçmiş Dağlıq Qarabağ bölgəsində qeyri-qanuni silahlı dəstələrin yaradılması və silahlandırılması mövzusu isə yetərincə araşdırılmamışdır.

Keçmiş Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin tarixi və mahiyyətinin aydınlaşdırılması aktuallıq baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycan ərazilərinə təcavüz etmək üçün qeyri-qanuni erməni silahlı dəstələrinin yaradılması, silahlandırılması və onların fəaliyyəti bu araşdırmanın obyektini təşkil edir. Qarşıya qoyulan vəzifələrin həlli zamanı həm tarixi dövriyyədə olan tədqiqat işlərindən, həm də nisbətən az müraciət olunan mənbələrdən istifadə olunmuşdur.

Əsas hissə.
Erməni separatçı qüvvələrinin fəaliyyətinin siyasi dəyərləndirilməsi

44 günlük Vətən müharibəsi günlərində “Dəmir Yumruğ”a çevrilmiş Azərbaycan xalqı, dövləti və ordusu təxminən 30 ilə yaxın respublika ərazilərini işğal altında saxlayan Ermənistan ordusunu yalnız döyüş meydanlarında süquta uğratmadı, həmçinin müharibənin davam etdiyi günlərdə Ermənistan və onun havadarları tərəfindən Azərbaycana qarşı istiqamətlənmiş qərəzli informasiya müharibəsində də haqq qələbə çaldı. Məlumdur ki, həmin informasiya savaşına respublika Prezidenti, Silahlı Qüvvələrin Ali Baş Komandanı cənab İlham Əliyev şəxsən başçılıq edirdi. Azərbaycanın haqlı mövqeyinin və keçmiş Dağlıq Qarabağ ətrafında cərəyan edən proseslərin mahiyyətinin obyektiv şəkildə dünya ictimaiyyətinə çatdırılması üçün möhtərəm Prezidentimiz müharibə günlərində 26 dəfə dünyanın aparıcı informasiya təmsilçilərinə müsahibə verdi, 11 dəfə Azərbaycan xalqına müraciət etdi [1, 12-427]. Bundan başqa, cənab İlham Əliyev dəfələrlə sosial şəbəkə hesablarında paylaşımlar etdi, dünyanın bir çox ölkələrinin və beynəlxalq təşkilatlarının rəhbərləri ilə telefon danışıqları apardı, bir çox xarici nümayəndə heyətlərini qəbul etdi.

Amma o da məlumdur ki, Vətən müharibəsinin davam etdiyi günlərdə Ermənistanın rəhbərliyi, ictimai-siyasi dairələri, beynəlxalq erməni diasporu və bu diasporun təsiri altında olan beynəlxalq dairələr Azərbaycan həqiqətlərinin, keçmiş Dağlıq Qarabağ ətrafında cərəyan edən hadisələrin və əks-hücum əməliyyatı kimi başlayıb Vətən müharibəsinə çevrilən savaşın mahiyyətinin təhrif edilməsi üçün çox geniş və kütləvi bir fəaliyyətə başlamışdılar. Bu qüvvələr ənənəvi erməni təbliğatçılıq təcrübəsindən və məntiqindən çıxış etməklə keçmiş Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin və Azərbaycanın bu münaqişə ilə bağlı mövqeyinin təhrif edilməsi üçün son dərəcə qeyri-elmi, qeyri-tarixi və qeyri-obyektiv arqumentlərlə informasiya savaşına qoşulmuşdular. Məsələn, bu dairələrin dünya ictimai fikrinə sırımağa çalışdığı məsələlərdən biri də bu idi ki, keçmiş Dağlıq Qarabağ “hərəkatı” heç də Ermənistanın Azərbaycana qarşı ərazi iddiası deyil. Bu “hərəkat” keçmiş Dağlıq Qarabağ ermənilərinin demokratik yolla apardıqları mübarizədir, sivil qaydada Azərbaycanın tərkibindən çıxmaq istəyidir və Qarabağın dinc ermənilərinin Azərbaycan tərəfindən zorakı yolla susdurulmasının nəticəsidir. Məsələn, Ermənistanın baş naziri N.Paşinyan iddia edirdi ki, keçmiş Dağlıq Qarabağ ərazisində baş verənlər Ermənistan Respublikasının Azərbaycana qarşı istiqamətlənmiş işğalçılıq siyasətinin deyil, guya keçmiş “Dağlıq Qarabağ xalqı”nın öz müqəddəratını təyinetmə uğrunda apardığı mübarizənin nəticəsi idi [2].

Başqa bir çıxışında isə N.Paşinyan deyirdi ki, keçmiş Dağlıq Qarabağ məsələsi heç də Ermənistanla Azərbaycan arasındakı ərazi mübahisəsi deyil, guya, sovet dövlətinin rəhbəri M.Qorbaçovun həyata keçirdiyi demokratikləşdirmə siyasətinin nəticəsidir [3].

Ermənistanın keçmiş prezidenti və baş naziri Serj Sarqsyan da: “Ermənistan heç vaxt müharibəyə başlamamışdır və başlamayacaqdır, biz müharibəyə nifrət edirik. ...Azərbaycan təbliğatı Qarabağı təcavüzkar kimi tanıtdırır, qarabağlılar yalnız özlərini məhv olmaqdan qorumaq üçün əllərinə silah götürməyə məcbur olublar, keçmiş Dağlıq Qarabağ qanuni yolla SSRİ tərkibindən çıxmışdır”, – deyə iddia edirdi [4].

Oxşar fikirlərə Ermənistanın istər hazırkı, istərsə də keçmiş rəhbərliyinin çıxışlarında tez-tez rast gəlmək mümkündür. Bu iddiaları ortaya atmaqla erməni siyasətçi və millətçiləri dünya birliyini inandırmağa çalışırdılar ki, keçmiş Dağlıq Qarabağda ermənilər dinc şəkildə yaşayırdılar və onlar Qorbaçov demokratikləşməsindən istifadə edərək müstəqil olmaq istəyiblər və Azərbaycan da bu istəyi müharibə başlamaqla silah gücünə yatırıb.

Lakin yaxın dövr tarixinin ən adi təhlili göstərir ki, erməni millətçilərinin bu iddiaları heç də doğru deyildir və keçmiş Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin arxasında Ermənistanın Azərbaycana qarşı ərazi iddiaları dayanır. Tarixdən məlumdur ki, hələ Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti dövründə Ermənistan Qarabağın dağlıq hissəsini işğal etmək üçün çox geniş bir müharibəyə başlamışdı [5, s.126-128]. Sovet hakimiyyəti illərində də ermənilər Rusiyadakı havadarlarına arxalanmaqla dəfələrlə keçmiş Dağlıq Qarabağın Azərbaycandan qoparılaraq Ermənistana birləşdirilməsi haqqında məsələ qaldırmışdılar [6].

Erməni millətçiləri əslində Azərbaycana qarşı ərazi iddialarından heç vaxt əl çəkməmişdilər. XX əsrin sonlarında M.Qorbaçovun Sovet İttifaqının rəhbəri seçilməsindən sonra erməni millətçiləri

Azərbaycana qarşı ərazi iddialarının həyata keçirilməsi üçün münasib fürsət yarandığını güman etdilər və dərhal da bu xülyalarının həyata keçirilməsi üçün real fəaliyyətə başladılar. Təcavüzkar dairələr yaranmış tarixi fürsətdən faydalanmaq üçün silahlı müdaxilə yolunu da istisna etmirdilər və bunun üçün sovet hakimiyyətinin güc orqanlarının gözləri qarşısında qanunsuz yollarla silahlanmaqdan da çəkinmədilər.

Qeyri-qanuni erməni silahlı dəstələrinin təşkili və onların fəaliyyəti

Ermənilər keçmiş Dağlıq Qarabağın Azərbaycandan qoparılması üçün fəal proseslərə başlamazdan əvvəl qeyri-qanuni şəkildə silahlanmağa başlamışdılar. Bunu Azərbaycana qarşı ərazi iddialarının ilhamçıları və təşkilatçılarından biri olan İqor Muradyan da etiraf edirdi. Amerikalı jurnalist Tomas de Vaala verdiyi müsahibəsində İ.Muradyan bildirirdi ki, hələ 1986-cı ildə xaricdə yaşayan daşnakların köməyi ilə Ermənistana atıcı silahların ilk partiyası gətirildi və Qarabağ ərazisinə göndərildi. Onun sözlərinə görə, həmin ildən başlayaraq Qarabağdakı bütün təşkilatlar silahlanmışdı, keçmiş Dağlıq Qarabağdakı bütün komsomol işçilərinin silahları var idi [7, s.20]. Yəni keçmiş Dağlıq Qarabağın Ermənistana birləşdirilməsi üçün Ermənistanda və keçmiş Dağlıq Qarabağ ərazisində ermənilərin demokratik hərəkat adlandırdığı proseslər başlamazdan əvvəl ermənilər qeyri-qanuni yolla silahlanmağa və qanunsuz silahlı dəstələrin təşkilinə başlamışdılar.

Qarabağ hərəkatının ovaxtkı rəhbəri, sonradan Ermənistanın prezidenti olmuş Levon Ter-Petrosyan və bu erməni hərəkatının liderlərindən biri A.Manuçaryan da kütləvi tədbirlərdə təkid edirdilər ki, Qarabağ məsələsinin həll edilməsi üçün erməniləri silahlandırmaq lazımdır. A.Manuçaryan, hətta xarici mətbuat orqanlarından birinə verdiyi müsahibəsində qeyd edirdi ki, erməni gəncləri əllərində qumbara artıq hücuma keçmək işarəsi gözləyirlər.

1988-ci ilin sonlarında Ermənistanın Spitak şəhərində baş vermiş zəlzələ erməni millətçi dəstələrinin sürətlə silahlandırılması üçün yaxşı bir fürsət yaratdı. Belə ki, xarici ölkələrdən ermənilərə yardım adı ilə göndərilən yüklərin çoxunu gizli şəkildə daşınan silahlar təşkil edirdi. Bu silahlar da dərhal Qarabağdakı erməni qeyri-qanuni silahlı dəstələrinə və Azərbaycanla sərhəd bölgəsinə göndərilirdi [8, s.135].

1989-cu ilin yayında keçmiş Dağlıq Qarabağın ermənilər yaşayan bütün kəndləri silah anbarına çevrilmişdi. Əldə edilmiş məlumata görə, həmin vaxt keçmiş Dağlıq Qarabağ ərazisində təşkilatlanmış 80 qeyri-qanuni erməni silahlı dəstəsi mövcud idi [9, s.32].

1989-cu ilin avqust-dekabr ayları ərzində erməni qeyri-qanuni silahlı dəstələri Azərbaycanın yaşayış məntəqələrinə 91 dəfə hücum etmiş və bu zaman 52 nəfəri qətlə yetirmiş, 166 azərbaycanlını da yaralamışdılar [10, s.154]. Bu hadisələr Qarabağdan xeyli kənarda baş verirdi və onların "erməni demokratik hərəkatı" ilə heç bir əlaqəsi yox idi. Belə silahlı basqınlar etməklə erməni millətçiləri Azərbaycanın sərhəd xətti boyunca yaşayan vətəndaşlarını də öz yurdlarından qaçqın düşməyə məcbur etmək istəyirdilər.

1989-cu ilin iyul ayında qeyri-qanuni erməni silahlı dəstələri sovet hakimiyyət orqanlarının gözü qarşısında Kərkicahan kəndinə, sentyabrın ilk günlərində isə 6 – 7 minlik dəstə ilə Xocalı üzərinə hücum etdilər [10, s.154]. Bu zaman həmin məntəqələrdə yaşayan əhalinin yeganə ümid yeri bölgəyə gətirilmiş sovet hərbi qüvvələri idi.

Keçmiş Dağlıq Qarabağda "dinc demokratik hərəkat"a başladıqlarını iddia edən erməni millətçiləri təşkil etdikləri qeyri-qanuni silahlı dəstələr vasitəsilə 1990-cı ildə Azərbaycanın Şaumyan (kənd) qəsəbəsi ilə Çaykənd kəndi arasındakı əraziləri də işğal etməklə o yerləri də keçmiş Dağlıq Qarabağa birləşdirməyi və sonra da bu böyük ərazini Azərbaycandan qopararaq Ermənistanın tərkibinə qatmağı planlaşdırırdılar. Bu məqsədlə Gəncə şəhəri yaxınlığında yerləşən Çaykənd və Martunaşen erməni kəndlərində çoxsaylı qeyri-qanuni erməni silahlı dəstəsi yaradılmış və böyük sayda silah və sursat toplanmışdı. Bu silahlı dəstə üzvlərinin mütləq əksəriyyəti Ermənistandan gəlmiş adamlar idi və onlar keçmiş Dağlıq Qarabağda "erməni demokratik hərəkatı"nı dəstəkləməyə deyil, Azərbaycan ərazilərini işğal etməyə gəlmişdilər [11, s.151].

Günü-gündən sayı artmaqda olan qeyri-qanuni erməni silahlı dəstələrinin silahlandırılması üçün erməni millətçiləri respublika daxilində olan milis orqanlarının və hərbi hissələrin üzərinə basqınlar edir və ələ keçirilmiş silahları quldur dəstələrinə göndərirdilər. 1990-cı ilin yalnız yanvar ayı ərzində Ermənistanda milis və ordu strukturları üzərinə 131 basqın təşkil edilmişdi. Erməni millətçiləri bu basqınlar zamanı 6.179 ədəd odlu silah ələ keçirmiş, həmçinin xeyli sayda tüfəng və tapança da götürmüşdülər.

1990-cı ilin əvvəllərində ermənilər öz qeyri-qanuni silahlı dəstələrini silahlandırmaq üçün 133 ədəd topa, 17 raket qurğusuna, 19 ədəd zirehli texnikaya və 21 ton partladıcı maddəyə malik idilər [12, s.40].

Namərd qonşularımız bununla da kifayətlənmir və sonrakı aylarda silah arsenalının genişləndirilməsi üçün sovet hərbi hissələri üzərinə də basqınlarını davam etdirdilər. Qanunsuz silahlar artdıqca erməni “boeviklərinin” Azərbaycanın yaşayış məntəqələri üzərinə hücumları da artırdı. Məsələn, 1990-cı ilin mart ayında Azərbaycanın yaşayış məntəqələri üzərinə 68 silahlı basqını qeydə alınmışdır. Həmin ilin ilk üç ayı ərzində isə bu basqınların sayı 122-yə çatmışdı [11, s.188].

Artmaqda olan erməni təcavüzkarlığının qarşısının alınması üçün Azərbaycan xalqının tələbi ilə SSRİ Ali Sovetinin Rəyasət Heyəti 1990-cı il yanvar ayının 15-də keçmiş Dağlıq Qarabağ Muxtar Vilayəti ərazisində fövqəladə vəziyyət elan etdi və general-mayor V.Safonov fövqəladə rayonun komendantı təyin edildi. 1990-cı il iyul ayının əvvəllərində Moskvada Sovet İttifaqı Kommunist Partiyasının XXVIII qurultayı keçirildi. Həmin qurultayda çıxış edən general-mayor V.Safonovun səsləndirdiklərindən də göründüyü kimi, erməni millətçiləri keçmiş Dağlıq Qarabağ ərazisində heç də demokratik hərəkata yox, təcavüzkar fəaliyyətə start verməklə Azərbaycan xalqına qarşı əsl müharibəyə başlamışdılar. V.Safonovun məlumatlarına görə, vilayət ərazisində aparılan yoxlamalar nəticəsində 1990-cı ilin birinci yarısında erməni silahlı dəstələrinə məxsus 350 kiloqram partladıcı maddə, 1.200 ədəd silah, 10 minlərlə ədəd güllə, 45 ədəd radiostansiya, 180 ədəd doludağıdan top, 1.800 ədəd mərmi ələ keçirilmişdir. General keçmiş Dağlıq Qarabağ ərazisində xeyli sayda qeyri-qanuni erməni silahlılarının toplandığını və bölgədəki vəziyyəti mürəkkəbləşdirdiyini, nəyin bahasına olursa-olsun Azərbaycan ərazilərini parçalamaq niyyətində olduqlarını xatırladırdı. Sovet dövlətinin bütün rəhbərliyinin iştirak etdiyi bu qurultayda V.Safonov bildirirdi ki, vəziyyətin sabitləşdirilməsi üçün erməni silahlı dəstələri tərk-silah edilməli, SSRİ Konstitusiyasına riayət olunmalı, respublikalar arasında mövcud sərhədlərin dəyişməzliyi təmin edilməli, Ermənistan tərəfindən Azərbaycanın daxili işlərinə müdaxilə edilməsi dayandırılmalıdır [8, s.142-143].

1990-cı ilin ortalarında Azərbaycanın keçmiş Dağlıq Qarabağ ərazisində, Azərbaycan sərhədləri boyunca və Azərbaycanın ermənilər məskunlaşmış məntəqələrində erməni qeyri-qanuni silahlı dəstələrinin sayı və potensialı isə artmaqda davam edirdi. Bu silahlı dəstələrin silah və sursat ehtiyatları o dərəcədə təkmilləşmişdi ki, hətta respublika ərazisində olan sovet hərbi qüvvələri də onların təcavüzkar əməllərinin qarşısını almaqda çətinlik çəkirdi. Azərbaycan əhalisi isə bu qanunsuz silahlı dəstələrin təcavüzkarlığı qarşısında müdafiəsiz qalmışdı. Bütün bunlar isə Azərbaycanda sovet hakimiyyəti dairələrinə qarşı narazılıqları gücləndirməkdə idi.

Azərbaycanın hakimiyyət dairələrinin və xalq kütlələrinin narazılıqlarını nəzərə almaq məcburiyyətində qalan SSRİ prezidenti tərəfindən 1990-cı il iyul ayının 25-də “SSRİ qanunvericiliyində nəzərdə tutulmamış silahlı dəstələrin yaradılmasını qadağan etmək və qanunsuz silah saxlandığı halda onları almaq” haqqında fərman imzaladı. Məlum idi ki, bu fərman Azərbaycan ərazilərinin işğalı üçün təşkil edilmiş qeyri-qanuni erməni silahlı dəstələrinin tərk-silah edilməsi haqqında verilmişdi. Çünki erməni millətçilərinin qarşısında başqa bir hərbi hədəf yox idi.

Lakin nə Ermənistanda, nə də keçmiş Dağlıq Qarabağda yaradılmış erməni silahlı dəstələri tərk-silah edilmədi. Əksinə, 1990-cı il iyul ayının 31-də Ermənistan SSR Ali Soveti SSRİ prezidentinin 25 iyul 1990-cı il tarixli fərmanının Ermənistan və keçmiş Dağlıq Qarabağ ərazisində icrasının dayandırılması haqqında qərar qəbul etdi [11, s.89]. Yəni Ermənistan rəhbərliyi və millətçi dairələri bildirdilər ki, onlar qeyri-qanuni erməni silahlı dəstələrini tərk-silah etməyəcəklər. Çünki onlar yaxşı bilirdilər ki, bu dəstələr olmasa, Azərbaycan ərazilərini işğal edə bilməyəcəklər və buna görə də artıq

Azərbaycan ərazilərinin işğalına da başlamışdılar. Belə ki, 1990-cı il yanvar ayının 15-də Naxçıvanın Kərki kəndi [13], mart ayının 24-də isə Qazax rayonunun Bağanıs Ayrım kəndi [14], 1992-ci il mart ayının 8-də Qazax rayonunun Xeyrimli, aprel ayının 27-də Barxudarlı və Sofulu, iyun ayının 8-də Yuxarı Əskipara, həmin ayın 11-də Qızıl Hacılı kəndləri, 14-də isə Aşağı Əskipara kəndi erməni işğalı altına düşdü [15]. Halbuki bu kəndlər keçmiş Dağlıq Qarabağdan xeyli uzaqda yerləşir.

1990-cı ilin sonu və 1991-ci ilin əvvəllərində Ermənistan və keçmiş Dağlıq Qarabağ ərazisində təşkil edilmiş qeyri-qanuni erməni silahlı dəstələrinin böyük bir siyahısı məlum idi.

XX əsrin 90-cı illərindən etibarən Ermənistanda təşkil edilən, keçmiş Dağlıq Qarabağın və ətraf rayonların işğalında iştirak edən silahlı dəstələr aşağıdakılardan ibarət idi [16]:

1. “Erməni milli ordusu“, 5.000 nəfər, rəhbəri Razmik Vasilyan
2. “Tiqran Mets“, 400 nəfər, rəhbəri Armenak Armenakyan
3. “Sasunlu David”, 500 nəfər, rəhbəri Arkadi Ter-Tadevosyan
4. “Andranik Zoravar”, 400 nəfər
5. “Vrijaruner”, 200 nəfər
6. “Daşnaksakaner”, 200 nəfər, rəhbəri Tatul Krpeyan
7. “Haydat”, 200 nəfər
8. “Muş”, 300 nəfər
9. “Nork Maraş”, 200 nəfər
10. “Sasun”, 100 nəfər, rəhbəri Sasun Mikaelyan
11. “Aşot Yerkat”, 250 nəfər
12. “Malatiya-Sebastiya”, 200 nəfər, rəhbəri Vaan Zatikyan
13. “Arabo”, 200 nəfər, rəhbərləri Manvel Yegizaryan, Simon Açıqgezyan
14. “Parapats Martikner”, 300 nəfər, rəhbəri Herbert Mkrtçyan
15. “Hrazdan dəstəsi”, 200 nəfər, rəhbəri Zarzane Danielyan
16. “Xaçlılar”, 200 nəfər, rəhbəri KaroKax Kedjan
17. “Tseqakron”, rəhbəri Akop Xaçatryan
18. “Sasna Tsrer”, rəhbəri Ruben Gevorqyan
19. “Ölümə gedənlər” (Smertniklər) dəstəsi, 150 nəfər, rəhbəri Aleksandr Tamoseyan
20. “Yeqnikner”, 400 nəfər, rəhbəri Şaqen Meqryan
21. “Osetin dəstəsi” (osetinlərdən təşkil edilmişdi), 36 nəfər, rəhbəri Mirza Abayev
22. “Şuşa dəstəsi”, rəhbəri Jirayr Səfılyan
23. “Yerkrap dəstəsi”
24. “Nart dəstəsi”
25. “Qara pantera”, rəhbəri Ruben Yeqoyan
26. “Kobra”, rəhbərləri V.Aqasaryan, N.Qulyan
27. “Razmikin qrupu”, 80 nəfər, rəhbəri Razmik Petrosyan
28. “Artsiv Maxapartner”, rəhbəri Vazqen Sarqsyan
29. “Aknaliç”
30. “Eçmiədzin dəstəsi”
31. “Hadrut dəstəsi”
32. “Sisian dəstəsi”
33. “Qafan dəstəsi “
34. “Mardakert dəstəsi” [16, s.103-104].

Belə silahlı dəstələr o dərəcədə güclənmişdi ki, bəzi vaxtlarda, hətta sovet hərbi hissələri də onlara qarşı açıq mübarizə apara bilmirdi. Məsələn, Azərbaycan rəhbərliyinin təkidi ilə respublika ərazisində yerləşən sovet hərbi hissələri 1991-ci il aprel ayının son günlərində Çaykənddə kök salmış erməni silahlı quldur dəstələrinin tərk-silah edilməsi üçün Azərbaycanın hüquq-mühafizə orqanlarının qüvvələri ilə birlikdə əməliyyat keçirən zaman sovet hərbi hissələrindən 15 nəfər hərbçi erməni quldurları tərəfindən girov götürülmüşdür [17]. Doğrudur, Çaykəndi düşmən dəstələrindən təmizləmək mümkün olsa da, ərazilərimizdə fəaliyyət göstərən digər qanunsuz silahlı dəstələrin də tərk-silah edilməsi mümkün

olmadı. 1991-ci ilin sonlarında Ermənistanın öz müstəqilliyini elan etməsi ilə həmin qeyri-qanuni silahlı dəstələr Ermənistanın rəsmi strukturlarının tərkibinə qatıldılar və 1991-ci ilin sonlarından başlayaraq Azərbaycan ərazilərinin davamlı işğalında yaxından iştirak etdilər.

Nəticə

Erməni millətçi dairələri Azərbaycan ərazilərinin işğalını həyata keçirmək və onu "legitimləşdirmək" üçün həmişə fürsət gözləyiblər. Onlar ilk dəfə XX əsrin əvvəllərində belə bir separatçı fəaliyyətə başlamış, lakin biabırçı məğlubiyyətlə uğramışdılar.

Yuxarıda deyilənlərdən də görünür ki, Sovet İttifaqının dağılması ərəfəsində erməni millətçiləri könə xülyalarını reallaşdırmaq üçün çoxlu sayda qeyri-qanuni silahlı dəstələr yaratmış, onların silahlandırılmasına nail olmuş və XX əsrin sonlarına yaxın Azərbaycan ərazilərinin təxminən 20 faizini işğal altına ala bilmişdilər. Azərbaycan xalqı və dövlət rəhbərliyi səbir və təmkin nümayiş etdirərək bu işğala dinc şəkildə son qoyulmasını gözləsə də, Ermənistan tamam başqa bir yolu tutmuşdu. Millətçi dairələr işğal edilmiş ərazilərdəki hərbi qüvvələri qondarma qurumun "müdafiə ordusu" adlandırsa da, əslində bu "ordu" da qeyri-qanuni silahlı dəstə idi. Çünki qondarma qurumun özü dünyanın heç bir ölkəsi, hətta Ermənistanın özü tərəfindən tanınmamışdı.

Azərbaycan xalqının Vətən müharibəsində əldə etdiyi böyük Zəfər bir daha göstərdi ki, qeyri-qanuni silahlı qüvvələrə bağlanılan ümidlərin sonu yoxdur və belə qüvvələrin yaradılması dünya ictimaiyyəti tərəfindən də sərt qınaqlara məruz qalmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Zəfər yolu: Qarabağ savaşından Şuşa Bəyannaməsinədək / tərt. ed. İ.Həbibbəyli, K.Şükürov – Bakı: Elm nəşriyyatı, – 2021. – 904 s.
2. Успех ВС Азербайджана будет означать геноцид армян Нагорного Карабаха: Пашинян: [Электронный ресурс] / – 06 октября, 2020. URL: https://armenpress.am/rus/news/1030637.html
3. В Кремле подчеркивают, что миротворцы в Карабах могут быть введены исключительно с согласия обеих сторон: [Электронный ресурс] / – 30 октября, 2020. URL: https://news.am/rus/news/610626.html
4. Азербайджан сам начал войну, сам потерпел поражение в этой войне, сам просил о перемирии: [Электронный ресурс] / – 24 октября, 2010. URL: www.analitika.at.ua/news/.../2010-10-24-35060
5. Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti Ensiklopediyası. Qarabağ əməliyyatı: [2 clddə] / Baş redaktor Y.Mahmudov. – Bakı: Lider, – c. 1. – 2005. – 472 s.
6. XX əsrdə ermənilərin Qarabağa dair ərazi iddialarının əsas mərhələləri: [Elektron resurs] / URL: https://story.karabakh.center/az/xx-esrde-ermenilerin-qarabaga-dair-erazi-iddialarinin-esas-merheleleri
7. Ваал де Т. Черный сад. Армения и Азербайджан между миром и войной: [Электронный ресурс] / URL: https://www.kavkaz-uzel.eu/system/uploads/article_attachment/attach/0002/24358/Chernyy_sad._Armeniya_i_Azerbaydzhan_mezhdu_mirom_i_voynoy.pdf
8. Süleymanova, N. Dağlı Qarabağ münaqişəsi ətrafında aparılan beynəlxalq ermənipərəst təbliğatın mahiyyəti / N.Süleymanova. – Bakı: Elm və Təhsil, – 2014. – 228 s.
9. Хроника НКАО: февраль 1988 – февраль 1990. – Баку: Коммунист, – 1990, – 42 с.
10. Süleymanlı, N. Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin informasiya modeli / N.Süleymanlı. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2011. – 280 s.
11. Шарифов, А. Прорыв информационной блокады / А.Шарифов. – Баку: Язычы, – 1992. – 200 с.

12. Süleymanov, M. Azərbaycan Ordusunun tarixi: [5 cilddə] / M.Süleymanov. – Bakı: Maarif, – c. 5. – 2018. – 840 s.
13. Rəsulova, R. Kərki kəndi necə işğal olundu?: [Elektron resurs] / – 12 iyun, 2023. URL: https://ordu.az/az/news/268692
14. Qazaxın ermənilər tərəfindən işğal edilmiş ilk kəndi – Bağanıs Ayrım: [Elektron resurs] / – 25 fevral, 2020. URL:https://azertag.az/xeber/qazaxin_ermeniler_terefinden_isgal_edilmis_ilk_kendi___baganis_ayrim-1423969/
15. Qazaxın işğal altında olan 7 kəndi haqqında nə bilirik?: [Elektron resurs] / – 26 may, 2021. URL: https://ordu.az/az/news/138719
16. Süleymanlı, N. Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin hərbiləşdirilməsi // – Bakı: Hərbi bilik, – 2013. № 3, – s. 92-105.
17. Велимамедов, М. Операция «Кольцо»: причины, ход, итоги – Экскурс в новейшую историю: [Электронный ресурс] / – 30 апреля, 2023. URL: https://armiya.az/ru/news/157855

Аннотация

Незаконные армянские вооруженные организации и их агрессивная деятельность против территориальной целостности Азербайджана

Эльнара Гаджиева, Руслан Гасанов

В статье исследуются горькие последствия деятельности незаконных вооруженных группировок, сформированные армянскими националистическими и насильствыенными кругами, на кануне обострения ситуации вокруг Нагорного Карабаха, цели формирования таких группировок, вооружение и источники их вооружения, составы и численность группировок. Особое внимание обращено на то, что начатое армянами вокруг бывшего Нагорного Карабаха «движение» является не чем иным, как территориальными притязаниями к Азербайджану, и создание незаконных вооруженных формирований преследовала цель реализации этих притязаний, а также с целью вооружения этих группировок армяно-дашнакские круги под разными предлогами привозили оружие из-за пределов республики, совершали рейды на советские воинские части внутри республики. Также в научно-исследовательской работе уделяется внимание факту использования армянскими националистически-агрессивными кругами незаконных вооруженных формирований еще в годы советской власти, послуживший причиной ежедневного роста числа жертв среди азербайджанского мирного населения. В статье, используя методы исторического анализа и синтеза, был проведен анализ исследуемого вопроса, как в рамках общего исторического плана, так и в виде отдельных эпизодов. С применением этих подразделений армянской оккупации подверглись даже Азербайджанские села за пределами бывшего Нагорного Карабаха.

Ключевые слова: незаконные вооруженные формирования, незаконное вооружение, сепаратизм, территориальные претензии, армянская агрессия

Abstract

Illegal Armenian armed organizations and their aggressive activities against the territorial integrity of Azerbaijan

Elnara Hajiyeva, Ruslan Hasanov

The article is devoted to the organization of illegal armed troops by Armenian nationalist and aggressor forces on the eve of the complication of the situation former Nagorno-Karabakh. The article analyzes the goals of organization armed troops, their weapons, sources of weapons, the composition and number of troops, and the grave consequences of their activities. Particular attention is paid to the fact that the “movement” started by the Armenians former Nagorno-Karabakh is nothing more than territorial claims to Azerbaijan, and the organization of illegal armed groups was aimed at realizing these

claims. In order to arm these groups, Armenian-Dashnak forces, under various pretexts, brought weapons from outside the republic and carried out raids on Soviet military units inside the republic.

To achieve their goals, Armenian nationalist-aggressive forces began to use these illegal armed groups during the Soviet period, which led to the casualties of a large number of people on the territory of Azerbaijan. With the use of these units, even Azerbaijani villages outside former Nagorno-Karabakh were subjected to Armenian occupation.

The subject was analyzed with application of historical, analysis and synthesis methods by considering not only historical plan, but also different details.

Keywords: illegal armed groups, illegal weapons, territorial claims, Armenian aggression

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 18.11.2024
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 21.11.2024
Çapa qəbul edilmişdir: 27.11.2024

GƏLƏCƏYİN LAZER SİLAHLARI TEXNOLOGİYASI

mayor Xatirə Məmmədova
Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu
xatire.memmed1987@gmail.com

Lazer silahları müasir hərbi texnologiyada inqilab edərək ənənəvi silah sistemlərini tamamlayır və bəzi hallarda onları əvəz edir. Bu texnologiyanın inkişafı, dəqiqliyi, yüksək sürəti və aşağı əməliyyat xərcləri sayəsində lazer silahları müxtəlif döyüş mühitlərində effektiv həllər təqdim edir.

Lazer silahları yüksək enerjili işıq şüasının bir nöqtəyə yönləndirilməsi ilə hədəfi zərərsizləşdirir. Onların əsas prinsipi stimullaşdırılmış emissiyadır: xüsusi mühitdə enerjinin buraxılması ilə koherent və monoxromatik şüa yaranır (koherent şüa – zaman və məkan baxımından sabit faza baxımına malik olan şüa, monoxromatik şüa – tək bir dalğa uzunluğuna malik olan işıq şüasıdır).

Müasir lazer sistemləri:

– **Fiber-optik lazerlər.** Optik lif texnologiyası dəqiqlik və enerjiyə qənaəti təmin edir.

– **Kimyəvi lazerlər.** Kimyəvi reaksiyalardan alınan enerjidən istifadə edərək güclü şüalar yaradır.

– **Davamlı lazerlər.** Elektrik mənbəyi ilə işləyərək fasiləsiz enerji təmin edir (Şəkil 1).

Şəkil 1. ABŞ-ın TRW şirkəti tərəfindən yaradılan THEL taktiki yüksək enerjili lazer silahı

Tətbiq sahələri

1. Hərbi əməliyyatlar

Lazer silahları yüksək sürətlə hücum edən obyektlərin, məsələn: raket, dron və artilleriya mərmilərinin məhv edilməsi üçün istifadə olunur. ABŞ-ın LaWS (Laser Weapon System) və İsrailin Iron Beam sistemi bu texnologiyanın uğurlu tətbiqlərindən hesab olunur. Bu, yüksəksürətli döyüş mühitində əvəzsiz üstünlükdür.

2. Dəniz qüvvələri

ABŞ-ın HELIOS və Çin donanmasının lazer sistemləri gəmiləri və dənizdəki strateji obyektləri qorumaq üçün istifadə olunur.

3. Kosmik texnologiyalar

Lazer sistemləri peyklərin müdafiəsində və kosmosda potensial hücum vasitələrinin məhv edilməsində tətbiq olunur (Şəkil 2).

Şəkil 2. AN/SEQ-3 lazer silah sistemi

Müasir lazer silahlarının üstünlükləri

– **Dəqiqlik.** Hədəfə minimal zərər vurur.
– **Sürət.** İşıq sürətində işlədiyi üçün müdafiədə böyük üstünlüyü təmin edir.
– **Əməliyyat xərclərinin azlığı.** Hər bir atəş xərci ənənəvi silahlardan daha azdır.
– **Səssiz və ani hücum.** Lazer şüası görünməz və səssizdir, bu da düşmənin əks-təsirini çətinləşdirir (Şəkil 3).

Şəkil 3. Taktiki yüksək enerjili lazer silahı (TRW)

Lazer silahlarının istifadəsi beynəlxalq qanunlar və etik normalar çərçivəsində müzakirə olunur. BMT-nin Silah Nəzarəti Sazişi lazer silahlarının insan hüquqlarını qorumaq şərti ilə istifadəsini tənzimləyir. Bununla yanaşı, mülki obyektlərə ziyan vurmaq potensialı bu texnologiyanın istifadəsini məhdudlaşdıran əsas faktordur.

Süni zəka inteqrasiya olunan avtomatlaşdırılmış lazer silahları, daha dəqiq və özünü tənzimləyən sistemlər yaradacaq. Gələcəkdə hipersəsli və kosmik müharibələrdə lazer texnologiyası əsas müdafiə vasitəsi kimi ön planda olacaq.

Müasir lazer silahları hərbi texnologiyanın gələcəyini formalaşdırır. Onlar dəqiqlik, sürət və effektivlik baxımından ənənəvi sistemləri üstələməklə strateji üstünlüyü təmin edir. Lakin onların etik çərçivədə istifadəsi və qanunvericiliklə tənzimlənməsi bu texnologiyanın genişmiqyaslı tətbiqi üçün əsas amillərdən biridir.

kiçik leytenant
SEYMUR MÜŞFİQ oğlu ABBASOV

Seymur Müşfiq oğlu Abbasov 2000-ci il mayın 20-də Göygöl şəhərində anadan olub. 2006 – 2017-ci illərdə Göygöl şəhər 3 saylı tam orta məktəbdə təhsil almışdır. 2017-ci ildə Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi Məktəbinə daxil olmuşdur.

Vətən müharibəsi başlayanda Seymur Abbasov IV kursda oxuyurdu. O, "kiçik leytenant" rütbəsi ilə müharibəyə yollanmış, 2020-ci il sentyabrın 27-də Azərbaycan Silahlı Qüvvələri tərəfindən Ermənistanın işğalı altında olan torpaqlarımızın azad edilməsi və Azərbaycanın ərazi bütövlüyünün bərpa olunması üçün başlanan Vətən müharibəsində iştirak etmişdir. Füzuli və Şuşanın azad olunması uğrunda gedən döyüşlərdə fədakarlıq göstərmişdir.

Seymur Abbasov noyabrın 8-də Şuşa döyüşləri zamanı şəhid olub. Göygöl şəhərinin Şəhidlər Xiyabanında dəfn olunub.

Azərbaycanın ərazi bütövlüyünün təmin edilməsi uğrunda döyüş əməliyyatlarına qatılan və hərbi hissə qarşısında qoyulmuş tapşırıqların icrası zamanı vəzifə borcunu şərəflə yerinə yetirdiyi üçün Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 15.12.2020-ci il tarixli Sərəncamına əsasən Seymur Abbasov ölümündən sonra "Vətən uğrunda" medalı ilə təltif edilib.

Azərbaycan ərazilərinin işğaldan azad olunması zamanı döyüş tapşırıqlarını uğurla yerinə yetirdiyinə, düşmənin əsas qruplaşmalarının məhv edilməsi ilə qoşunların döyüş qabiliyyətinin qorunub saxlanılmasında fərqləndiyinə görə Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyevin 18.12.2020-ci il tarixli Sərəncamına əsasən Seymur Abbasov ölümündən sonra "Cəsur döyüşçü" medalı ilə təltif edilib.

Azərbaycanın Şuşa şəhərinin işğaldan azad edilməsi uğrunda aparılan döyüş əməliyyatlarında şəxsi igidlik və şücaət nümayiş etdirdiyinə görə Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyevin 29.12.2020-ci il tarixli Sərəncamına əsasən Seymur Abbasov ölümündən sonra "Şuşanın azad olunmasına görə" medalı ilə təltif edilib.

Subay idi.

ELMİ MƏQALƏLƏRİN TƏRTİB EDİLMƏSİNƏ DAİR TƏLƏBLƏR

Təqdim edilən məqalələr jurnalın elmi istiqamətinə (hərbi-nəzəri elmlər, hərbi-xüsusi elmlər, hərbi təbabət, milli təhlükəsizlik) uyğun, aktual elmi problemlərə aid tədqiqatların ilk dəfə dərc olunması üçün nəzərdə tutulmuş materiallara malik olmalıdır. Məqalələr elektron variantda üç dildə (Azərbaycan, rus və ya ingilis) təqdim edilə bilər.

Məqalə MS WORD mətn redaktorunda 12-lik Times New Roman şrifti ilə yığılmalı, sətirlərarası məsafə 1 olmalıdır. Məqalənin strukturuna uyğun olaraq UOT, ORCİD indekslər (əgər varsa) məqalənin adı, müəllif haqqında tam məlumat, xülasə, açar sözlər, giriş, əsas hissə (metodologiya və əldə olunan nəticələr), nəticə, istifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı, və əlavələr (ehtiyac olarsa) ardıcıl və sistemli şəkildə təqdim olunmalıdır. Məqalənin birinci səhifəsinin yuxarı sol tərəfində UOT indekslər göstərilməlidir. Mətnin əvvəlində məqalənin adı, müəllif(lər) haqqında məlumat (adı və soyadı tam şəkildə, elmi dərəcəsi, elmi adı və hərbi xidmətdə olanlar üçün hərbi rütbəsi), müəllif(lər)in işlədiyi müəssisə(lər), müəllif(lər)in elektron poçt ünvan(lar)ı, telefon nömrələri, həmçinin qonorar ödənilməsi üçün onların Azərbaycan Beynəlxalq Bankının hesab rekvizitləri göstərilməlidir. Bu məlumatlardan sonra məqalənin yazıldığı dildə 150 – 250 sözdən ibarət xülasə verilməlidir. Xülasədə tədqiqat işinin mahiyyəti, müəllif(lər)in aldıqları elmi nəticələr, işin elmi cəhətdən yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti və s. yığcam şəkildə öz əksini tapmalıdır. Xülasədən sonra 5 – 8 sözdən ibarət açar sözlər göstərilməlidir.

Məqalənin mətni 6 – 12 səhifə (A4 formatında) həcmində olmalı, səhifələrdə isə bütün tərəflərdən 20 mm boş məsafə saxlanmalıdır. Səhifələrin nömrəsi səhifənin aşağı orta hissəsində qoyulmalıdır.

İllüstrasiyalar, cədvəllər, qrafiklər, diaqramlar mətndə yerləşdirilərkən (sayı birdən artıqdırsa) ardıcıl olaraq ərəb rəqəmləri ilə nömrələnməlidir. Cədvəl – cədvəlin yuxarısında sağdan (məs., **Cədvəl 1**), şəkil isə şəklin altında ortadan (məs., **Şəkil 2.**) və mətn hissədən (yuxarıdan və aşağıdan) 1 boş sətir buraxmaqla nömrələnməli, həmçinin elə yerləşdirilməlidir ki, məqaləni döndərmədən və ya saat əqrəbinin hərəkəti istiqamətində döndərdikdə onlara baxmaq, yaxud oxumaq mümkün olsun.

Mətndə verilən riyazi ifadələr MS Word proqramının düstur redaktoru (Equation) ilə tərtib olunmalıdır. Düstur sətrin ortasında, nömrəsi isə sağda mötərizədə yazılmalıdır.

Elmi məqalədə mövzu üzrə qısa təhlil verilməli, onun aktuallığı əsaslandırılmalı, həll olunmalı məsələlər açıqlanmalı və onların həlli yolları göstərilməli, əldə edilən nəticələr, işin elmi cəhətdən yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti, iqtisadi səmərəsi və s. aydın şəkildə verilməlidir.

Elmi mənbələrə edilən istinadlar mətndə kvadrat mötərizədə verilməlidir (məsələn, [1] və ya [1, s.119]). Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı istinad olunan ədəbiyyatların mətndəki ardıcıllığına uyğun şəkildə nömrələnməlidir. Ədəbiyyat siyahısında son 10 ildə nəşr edilmiş elmi məqalələrə, monoqrafiyalara və digər etibarlı mənbələrə üstünlük verilməlidir. İstinad olunan mənbənin biblioqrafik təsviri verilərkən Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyası Rəyasət Heyətinin 29 oktyabr 2019-cu il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmiş, 7 may 2021-ci il, 9 dekabr 2022-ci il tarixli qərarı ilə dəyişiliklər edilmiş “Dissertasiyanın tərtibi qaydası”nın tələbləri əsas götürülməlidir. “İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı”ndan sonra məqalənin və müəllifin adı, xülasə və açar sözlər (məqalənin yazıldığı dildən əlavə, yuxarıda qeyd edilmiş daha iki dildə) verilməlidir.

Redaksiyaya daxil olmuş məqalələrin çapa tövsiyə olunması jurnalın redaksiya heyətinin anonim rəyindən və plagiatlığın mövcudluğunun yoxlanılmasından sonra müəyyən edilir. Redaksiyaya təqdim olunan məqalə çapa tövsiyə olunmadıqda bu barədə müəllif(lər)ə məlumat göndərilir.

Jurnalın bir nömrəsində eyni müəllif(lər)in iki məqaləsi dərc oluna bilməz. Yuxarıda qeyd edilən tələblərə cavab verməyən məqalələr dərc edilmir və nəşr edilmiş məqalələrin əlyazmaları geri qaytarılmır.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Представленные для публикации в журнале статьи должны соответствовать научным направлениям (военно-теоретические науки, военно-специальные науки, военная медицина, национальная безопасность) журнала и содержать материалы, отражающие результаты исследований научно-актуальных проблем, предназначенные для первичной публикации. Статьи могут быть представлены в электронном варианте на одном из следующих языков: азербайджанском, русском или английском.

Статья должна быть набрана в текстовом редакторе MS WORD шрифтом Times New Roman 12, междустрочный интервал – 1.

Согласно структуре статьи УДК, ORCID индексы (при наличии), название статьи, полная информация об авторе, аннотация, ключевые слова, введение, основная часть (методология и полученные результаты), заключение, список использованной литературы, и приложения (при необходимости) должны быть представлены последовательно и системно. Индексы УДК должны отображаться в левой верхней части первой страницы статьи. В начале текста указывается название статьи, сведения об авторе(ах) (полное имя и фамилия, ученая степень, ученое звание и воинское звание для военнослужащих), учреждении(ях), в котором работает(ют) автор(ы), адрес(а) электронной почты автора(ов), номера телефонов, а также реквизиты счета Международного Банка Азербайджана для уплаты гонорара. После этой информации следует дать аннотацию объемом 150–250 слов на том языке, на котором написана статья. В аннотации следует отразить кратко: суть научно-исследовательской работы, научные результаты, полученные автором(ами), научная новизна работы, важность применения и т.п. После аннотации следует перечислить ключевые слова из 5–8 слов.

Текст статьи должен составлять 6–12 страниц (формата А4), страницы должны иметь свободное пространство по 20 мм со всех сторон. Номера страниц должны быть размещены в центре внизу страницы.

При размещении в тексте иллюстраций, таблиц, схем, диаграмм (если их количество больше одной) их следует нумеровать последовательно арабскими цифрами. Нумерация должна быть вверху таблицы справа (например, **Таблица 1.**), а на странице с рисунком – внизу посередине (например, **Рисунок 2.**) и 1 пустая строка от текстовой части (сверху и снизу). Изображение должно располагаться таким образом, чтобы его можно было рассматривать или читать не поворачивая, а также при повороте по часовой стрелке.

Математические выражения, приведенные в тексте, должны быть составлены с помощью редактора формул (Equation) программы MS Word. Формулу следует писать посередине строки, а их номера в скобках справа.

В научной статье должен быть дан краткий анализ темы, обоснована её актуальность, разъяснены решаемые вопросы и указаны пути их решения. Должны быть чётко представлены полученные результаты, научная новизна работы, её прикладная значимость, экономическая эффективность и т.п.

Ссылки на научные источники в тексте должны быть даны в квадратных скобках (например, [1] или [1, стр.119]). Список литературы, приведенный в конце статьи, должен быть пронумерован в соответствии с порядком цитирования литературы в тексте. В списке литературы предпочтение следует отдавать научным статьям, монографиям и другим достоверным источникам, опубликованным за последние 10 лет. При даче библиографического описания цитируемого источника, за основу должны приниматься требования «Правила составления диссертации», которые были утверждены решением Президиума ВАК при Президенте Азербайджанской Республики от 29 октября 2019 года, внесены и дополнены постановлением от 7 мая 2021-го, 9 декабря 2022-го годов. После «Списка использованной литературы» следует указывать название статьи и автора, аннотацию и ключевые слова (помимо языка, на котором написана статья, на двух других языках, упомянутых выше).

Рекомендация к публикации статей, входящих в редакцию, определяется после анонимного заключения редакционной коллегии журнала и проверки на наличие плагиата. Если поступившая в редакцию статья не рекомендуется к публикации, информация об этом отправляется автору(ам).

Две статьи одного и того же автора(ов) не могут быть опубликованы в одном номере журнала. Статьи, не соответствующие вышеуказанным требованиям, не будут опубликованы, а рукописи опубликованных статей не будут возвращены.

REQUIREMENTS FOR THE COMPILATION OF SCIENTIFIC ARTICLES

Submitted articles should have materials intended for the first publication of researches related to current scientific problems, in accordance with the journal's scientific direction (military-theoretical sciences, military-special sciences, military medicine, national security). Articles can be submitted electronically in three languages (Azerbaijani, Russian or English).

The article should be typed in MS WORD text editor with Times New Roman font 12, line spacing should be 1. Universal decimal classification (UDC) according to the structure of the article, ORCID indexes

(if any) title of the article, full information about the author, abstract, keywords, introduction, main part (methodology and results obtained), conclusion, list of references used, and supplements (if needed) should be presented in a consistent and systematic manner. UDC indexes should be displayed on the upper left side of the first page of the article. At the beginning of the text, the title of the article, information about the author(s) (full name and surname, academic degree, academic title and military rank for those in military service), institution(s) where the author(s) works, e-mail address(es), telephone numbers, as well as account details of the International Bank of Azerbaijan for the payment of fees. After this information, a summary of 150-250 words should be given in the language in which the article was written. In the summary, the essence of the research work, the scientific results obtained by the author(s), the scientific novelty of the work, the importance of application, etc. should be concisely reflected. After the summary, keywords of 5-8 words should be listed.

The text of the article should be 6-12 pages (in A4 format), and the pages should have 20 mm free space on all sides. Page numbers should be placed in the lower middle of the page.

When placing illustrations, tables, charts, diagrams in the text (if the number is more than one), they should be numbered consecutively with Arabic numbers. Table – should be numbered at the top of the table from the right (e.g., **Table 1.**), and the figure should be numbered from the middle (e.g., **Figure 2.**) and 1 blank line from the text part (top and bottom), and should be placed in such a way that the article is not rotated or clockwise so that they can be viewed or read when turned in the direction of the movement of the hand.

Mathematical expressions given in the text should be compiled with the formula editor (Equation) of the MS Word program. The formula should be written in the middle of the line, and the number should be written in parentheses on the right.

In a scientific article, a brief analysis of the topic should be given, its relevance should be justified, the issues to be resolved should be explained and their solutions should be indicated, the results obtained, the scientific novelty of the work, its application importance, economic efficiency, etc. should be given clearly.

References to scientific sources should be given in square brackets in the text (for example, [1] or, [1, p.119]). The list of references given at the end of the article should be numbered according to the order of the cited literature in the text. Scientific articles, monographs and other reliable sources published in the last 10 years should be preferred in the literature list. When giving the bibliographic description of the referenced source, the "Procedure for the preparation of the Dissertation" approved by the decision of the Presidium of the Higher Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan dated October 29, 2019, and amended by the decision dated May 7, 2021, December 9, 2022 requirements should be taken into account. The title of the article and the author, abstract and keywords (in addition to the language in which the article is written, in two other languages mentioned above) should be given after the "referenced literature list".

The recommendation for publication of the articles included in the editorial board is determined after the anonymous opinion of the editorial board of the magazine and after checking the presence of plagiarism. If the article submitted to the editors is not recommended for publication, information is sent to the author(s).

Two articles by the same author(s) cannot be published in one issue of the journal. Articles that do not meet the above-mentioned requirements will not be published, and manuscripts of published articles will not be returned.