



№3 / 2025

# HƏRBİ BİLİK

## MILITARY KNOWLEDGE



Hərbi elmi-nəzəri jurnal / Military scientific-theoretical journal

Milli Müdafiə Universiteti / National Defense University

**Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyi  
Milli Müdafiə Universiteti**



# **HƏRBİ BİLİK**

**Hərbi elmi-nəzəri jurnal**

**№ 3, 2025**

---

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

# **MILITARY KNOWLEDGE**

**Military scientific-theoretical journal**

**No. 3, 2025**

<b>Baş redaktor</b>	milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, polkovnik Rəşad Tahirov
<b>Məsul katib</b>	polkovnik-leytenant Fərəhim Eyvazov
<b>Redaktor</b>	Jalə Məmmədova
<b>Korrektor</b>	Nigar Əbilova
<b>Tərtibatçı</b>	e.o. baş gizir İlqar Hüseyn

**Redaksiya heyətinin üzvləri**

- general-mayor Gündüz Əbdülov
- milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, dosent, general-mayor Arif Həsənov
- general-mayor Hikmət Həsənov
- general-mayor Ümüdvər Quliyev
- milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, polkovnik Elnur Ələsgərli
- texnika elmləri doktoru, professor Əminəğa Sadiqov
- milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər doktoru, professor Elşən Həşimov
- texnika elmləri doktoru, professor Bayram İbrahimov
- tarix elmləri doktoru, professor Nurulla Əliyev
- tarix elmləri doktoru, professor Mehman Süleymanov
- psixologiya elmləri doktoru, professor Elnarə Şəfiyeva
- texnika elmləri doktoru, dosent İslam İslamov
- texnika elmləri doktoru, dosent Elxan Səbziziev
- iqtisadiyyat elmləri doktoru Rasim Həsənov
- milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, professor Heydər Piriyeu
- texnika üzrə fəlsəfə doktoru, professor, 1-ci dərəcəli kapitan Əsəd Rüstəmov
- milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, dosent, polkovnik Yalçın İsayev
- fizika-riyaziyyat elmləri üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Arzuman Həsənov
- siyasi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru Qaşqay Ramazanov
- siyasi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, dosent Vüqar Məmmədzadə
- fizika-riyaziyyat elmləri üzrə fəlsəfə doktoru Azər Həsənov
- tarix üzrə fəlsəfə doktoru Yəhya Babanlı
- 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.

DOI Prefiksi: 10.30546/mk.

**Təsisçi:** Milli Müdafiə Universiteti

[www.mmu.edu.az](http://www.mmu.edu.az)

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

[mmu-heti@mod.gov.az](mailto:mmu-heti@mod.gov.az)

<b>Editor-in-chief</b>	PhD in National Security and Military Sciences, Colonel Rashad Tahirov
<b>Executive secretary</b>	Lieutenant Colonel Farahim Eyvazov
<b>Editor</b>	Jala Mammadova
<b>Corrector</b>	Nigar Abilova
<b>Designer</b>	Reserved Senior Warrant Officer Ilgar Huseyn

### Editorial board members

- Major General Gunduz Abdulov
- PhD in National Security and Military Sciences, Associate Professor, Major General Arif Hasanov
- Major General Hikmat Hasanov
- Major General Guliyev
- PhD in National Security and Military Sciences, Colonel Elnur Alasgarli
- 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 National Security and Military Sciences, Professor Heydar Piriyeu
- PhD in Technical Sciences, Professor, Navy Captain Asad Rustamov
- PhD in National Security and Military Sciences, Associate Professor, Colonel Yalchin Isayev
- PhD in Physics and Mathematics, Associate Professor Arzuman Hasanov
- PhD in Political Sciences Gashgay Ramazanov
- PhD in Political Sciences, Associate Professor Vugar Mammadzada
- PhD in Physics and Mathematics Azer Hasanov
- PhD in History Yahya Babanlı
- 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.

Journal DOI Prefix: 10.30546/mk.

**Founder:** National Defence University

[www.mmu.edu.az](http://www.mmu.edu.az)

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

[mmu-heti@mod.gov.az](mailto:mmu-heti@mod.gov.az)

MÜNDƏRİCAT

**HƏRBİ NƏZƏRİ ELMLƏR**

**Vətən müharibəsi zamanı kəşfiyyat və radioelektron mübarizə əməliyyatları: problemlər, operativ yanaşmalar və tətbiqi təcrübə**  
*Habil Cümşüdoğ, Mehman Əliyev, Elşad Kərimov, Nahid Muradov* ..... 7

**Hücum əməliyyatlarında raket və artilleriya qoşunlarının silahlı pilotsuz uçuş aparatları ilə birlikdə tətbiqi**  
*Zakir Muftiyev* ..... 18

**Müdafiə sahəsində süni intellektin müasir tətbiqlərinə ümumi baxış**  
*İlahə Çıraqova* ..... 27

**HƏRBİ XÜSUSİ ELMLƏR**

**Ali hərbi təhsil müəssisələrində elmi-metodiki bazanın təkmilləşdirilməsi**  
*Müjkan Məmmədşadə* ..... 36

**Mürəkkəb ornitoloji şəraitdə aviasiya uçuşlarının xüsusiyyətləri**  
*Elman Təhməzov, Oruc Hüseynov, Türkmən Süleymanov* ..... 44

**44 günlük Vətən müharibəsində Ermənistanın fosforlu mərmilərdən istifadəsi və onun beynəlxalq humanitar hüquq baxımından məsuliyyəti**  
*Rasim Həsənov* ..... 53

**Hərbi təhsil müəssisələrində peşəkar və səriştəli kadrların formalaşdırılmasında yeni təlim texnologiyalarının rolu**  
*Təkmənə Cabbarova, Könül Sadıqova* ..... 64

**İlkin xristian mütəfəkkirləri müharibə haqqında: erkən xristian pasifizminin tarixi-siyasi transformasiyası**  
*Sevda Hüseynova* ..... 73

**MİLLİ TƏHLÜKƏSİZLİK**

**Təhlükəsizlik anlayışının transformasiyası**  
*Vüqar Məmmədşadə* ..... 86

**HƏRBİ TƏBƏBƏT**

**Cari ildə hərbi qulluqçular arasında rastgəlinən yoluxucu xəstəliklərin epidemiologiyası**  
*Şahin Süleymanov, Fərhad Meybəliyev, Elçin Dadaşov* ..... 96

**DÖYÜŞ HAZIRLIĞI: NƏZƏRİ BİLİKLƏR**

**Pilotsuz uçuş aparatlarının müasir müharibələrdə strateji rolu və Azərbaycan təcrübəsi**  
*Fərəhim Eyyvazov* ..... 101

CONTENTS

**MILITARY THEORETICAL SCIENCES**

**Reconnaissance and radio-electronic warfare operations during the Patriotic War: problems, practical approaches and practical experience**  
*Habil Jumshudov, Mehman Aliyev, Elshad Karimov, Nahid Muradov* ..... 7

**Application of rocket and artillery troops together with UAS in attacking operations**  
*Zakir Muftiyev* ..... 18

**An overview of artificial intelligence’s modern applications in defense**  
*Ilaha Chiragova* ..... 27

**MILITARY SPECIAL SCIENCES**

**Enhancement of the scientific-methodological base in higher military education institutions**  
*Mujkan Mammadzade* ..... 36

**Features of aviation flights in complex ornithological conditions**  
*Elman Tahmazov, Oruc Huseynov, Turkmen Suleymanov* ..... 44

**Armenia's use of white phosphorus shells in the 44-day Patriotic War and its responsibility under international humanitarian law**  
*Rasim Hasanov* ..... 53

**The role of new educational technologies in the formation of professional and skilled personnel in military educational institutions**  
*Takmina Jabbarova, Konul Sadigova* ..... 64

**Early christian thinkers on war: the historical-political transformation of early christian pacifism**  
*Sevda Huseynova* ..... 73

**NATIONAL SECURITY**

**Transformation of the concept of security and new approaches**  
*Vugar Mammadzade* ..... 86

**MILITARY MEDICINE**

**Epidemiology of infectious diseases observed among military men current year**  
*Shahin Suleymanov, Farhad Meybaliyev, Elchin Dadashov* ..... 96

**COMBAT READINESS: THEORETICAL PRINCIPLES**

**Strategic role of unmanned aerial vehicles in modern wars and Azerbaijan’s experience**  
*Farahim Eyvazov* ..... 101



**VƏTƏN MÜHARİBƏSİ ZAMANI KƏŞFİYYAT VƏ RADIOELEKTRON MÜBARİZƏ  
ƏMƏLİYYATLARI: PROBLEMLƏR, OPERATİV YANAŞMALAR VƏ TƏTBİQİ TƏCRÜBƏ**

**polkovnik Habil Cümşüdoğ**

*Hərbi İdarəetmə İnstitutu*

[cumshudovhabil@gmail.com](mailto:cumshudovhabil@gmail.com)

**e.o. polkovnik Mehman Əliyev**

*Hərbi İdarəetmə İnstitutu*

[raxmanesgerov@gmail.com](mailto:raxmanesgerov@gmail.com)

**e.o. polkovnik Elşad Kərimov**

*Hərbi İdarəetmə İnstitutu*

[elshadkarimov@mmu.edu.az](mailto:elshadkarimov@mmu.edu.az)

**polkovnik-leytenant Nahid Muradov**

*Hərbi İdarəetmə İnstitutu*

[nahid.muradov.1980@mail.ru](mailto:nahid.muradov.1980@mail.ru)

**Xülasə.** Məqalədə 44 günlük Vətən müharibəsi zamanı Azərbaycan Ordusunun kəşfiyyat və radioelektron mübarizə (REM) bölmələrinin fəaliyyətində müşahidə olunan əsas problemlər araşdırılmış və onların həlli yolları elmi baxımdan təhlil edilmişdir. Müasir müharibələrin gedişində kəşfiyyat və radioelektron mübarizə fəaliyyətlərinin rolu son dərəcə mühüm olduğundan bu sahədəki çatışmazlıqların öyrənilməsi və aradan qaldırılması zəruri hesab edilir. Tədqiqatın məqsədi kəşfiyyat və REM bölmələrinin fəaliyyətində meydana çıxan boşluqları müəyyənləşdirmək, onların səbəblərini üzə çıxarmaq və mövcud təcrübə əsasında onların aradan qaldırılması üçün praktiki və elmi əsaslandırılmış təkliflər verməkdir.

Araşdırma faktiki materiallar, operativ həllər və real döyüş təcrübəsi əsasında aparılmışdır. Tədqiqatın aparılmasında analitik metod, müqayisəli metod, empirik müşahidə, sistemləşdirilmə və ümumiləşdirilmə kimi metodlardan istifadə edilmişdir. Əldə edilmiş nəticələrin təhlili göstərmişdir ki, kəşfiyyat məlumatlarının vaxtında toplanması, operativ emalı və bölüşdürülməsi sahəsində müəyyən çatışmazlıqlar mövcud olmuş, texniki vasitələrin döyüş şəraitində uyğunlaşdırılmasına və REM bölmələrinin manevr imkanlarının artırılmasına ehtiyac yaranmışdır. Məqalədə problemin həlli üçün yeni kəşfiyyat bölmələrinin yaradılması, onların müasir texniki vasitələrlə təmin olunması, zirehli texnikalarla təchizatın gücləndirilməsi, həmçinin REM bölmələrinin texniki xidmət imkanlarının genişləndirilməsi üzrə konkret təkliflər irəli sürülmüşdür.

**Açar sözlər:** kəşfiyyat, radioelektron mübarizə, Vətən müharibəsi, döyüş əməliyyatları, Azərbaycan Ordusu

### **Giriş**

Azərbaycanın 30 ilə yaxın müddətdə işğal olunmuş ərazilərinin azad edilməsi ilə nəticələnən 44 günlük Vətən müharibəsi, müasir dövrdə texnoloji əsaslı hərbi əməliyyatların rolunu bir daha ön plana çıxardı. Bu müharibədə qazanılan tarixi qələbədə ordu mənsublarının hər birinin danılmaz payı, öz töhfəsi olmuşdur. Kəşfiyyat və REM bölmələri bunların arasında ön sırada olanlardır. Bu elmi araşdırma Azərbaycan Ordusunun kəşfiyyat və REM qüvvələrinin Vətən müharibəsindəki fəaliyyətlərini təhlil etməyə yönəlmişdir.

Misilsiz zəfər – planlı, çevik və müasir döyüş taktikalarının səmərəli tətbiqi nəticəsində mümkün olmuşdur. Lakin aparılan əməliyyatlar göstərdi ki, kəşfiyyat və REM fəaliyyətlərinin elmi cəhətdən araşdırılması və mövcud problemlərin təhlili xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu problemin elmi əsaslarla öyrənilməsi üçün müxtəlif tədqiqat metodlarından istifadə olunmuşdur. Əməli materialların təhlili

analitik yanaşma əsasında aparılmış, digər ölkələrin müvafiq təcrübələri ilə müqayisəli təhlil həyata keçirilmiş, döyüş əməliyyatlarında tətbiq edilən kəşfiyyat və REM vasitələri empirik müşahidə ilə öyrənilmişdir. Toplanmış faktlar sistemləşdirilərək ümumiləşdirilmiş və nəticələrin etibarlılığı təmin edilmişdir.

Cənab Ali Baş Komandanın dəfələrlə öz çıxışlarında vurğuladığı kimi, istənilən silah-sursat, müasir hərbi texnologiya ilə təmin olunmasına və ya dəqiqliklə planlaşdırmanın keçirilməsinə baxmayaraq, döyüşdə qələbəni təmin edən faktorlardan biri, bəlkə də, ən əsası insan faktorudur. Cənab Prezidentin dediyi kimi, *“Azərbaycan zabiti, Azərbaycan əsgəri sinəsini irəli verərək 44 gün ərzində bir addımda geri çəkilmədən düşmənin üzərinə cəsarətlə gedərək bu qələbəni xalqımıza yaşadıb”*. Bu fikirlərdə kəşfiyyat və REM bölmələrinin şəxsi heyətinin də özünəməxsus payı mövcuddur. Belə ki, əməliyyatların başlanmasından əvvəl düşmənin gücünün dəqiq aparılmış qiymətləndirilməsi, şəxsi heyətin yüksək peşəkarlığı, müxtəlif təlimlərdə əldə etdiyi səriştə, düşməyə nifrət hissi, yüksək vətənpərvərlik, polad nizam-intizam və mənəvi keyfiyyətlər kəşfiyyat və REM bölmələrinin fəaliyyətində əsas rol oynayan amillərdən olmuşdur.

Müharibənin ilk anlarından etibarən kəşfiyyat və REM bölmələri öz tapşırıqlarına uyğun olaraq təyin olunmuş istiqamətlər üzrə fəaliyyətləri həyata keçirdi. Kəşfiyyat bölmələrinin və orqanlarının bilavasitə şücaəti nəticəsində bir çox əməliyyatlar uğurla yerinə yetirildi. Bu nailiyyətlər kəşfiyyat və REM hissə və bölmələrinin daima yüksək saxlanılan döyüş qabiliyyəti, döyüş şəraitinə uyğun keçirilmiş təlimlər və şəxsi heyətin peşəkarlığı hesabına başa gəlirdi.

Bununla belə, kəşfiyyat və REM bölmələrinin fəaliyyətində bir sıra problemlər üzə çıxmışdır. Tədqiqatın məqsədi bu problemlərin elmi cəhətdən araşdırılması, başvermə səbəblərinin təhlili və onların aradan qaldırılması üçün tətbiq ediləcək praktik təkliflərin hazırlanmasıdır.

### **Əsas hissə**

Azərbaycan torpaqları Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Silahlı Qüvvələrin Ali Baş Komandanı cənab İlham Əliyevin müdrik, uzaqgörən siyasəti, eyni zamanda döyüş əməliyyatlarının yerinə yetirilməsində qoşunların (qüvvələrin) yüksək peşəkarlıqla icra etdiyi pragmatik idarəetməsi ilə azadlığına qovuşdu. Bu baxımdan, müxtəlif nazirliklərin, xidmətlərin və təşkilatların koordinasiyalı fəaliyyəti dövlətin strukturlarının vahid orqanizm kimi bir amala töhfə verməsini təmin etdi.

Bu kontekstdə kəşfiyyat və REM bölmələrinin koordinasiyalı fəaliyyəti əməliyyatların effektivliyində həlledici rol oynadı. Kəşfiyyat və REM sistemlərinin real döyüş şəraitində tətbiqi Azərbaycan Ordusunun bu sahədəki hazırlıq səviyyəsini və potensialını nümayiş etdirmişdir. Belə ki, 30 ilə yaxın işğal dövrü ərzində kəşfiyyat və REM qüvvə və vasitələri də dövlət rəhbərinin Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinə ayırdığı diqqət və qayğıdan kənarda qalmamış, daim yeni vasitələrlə zənginləşmiş, onların müasir döyüşdə tətbiqi üsullarını çoxsaylı təlim və praktiki tapşırıqlarda təkmilləşdirmişdir. Qazanılan təcrübə istər rəhbər, istərsə də icraedici heyətlərin 44 günlük Vətən müharibəsi dövründə öz bəhrəsini verərək kəşfiyyat və REM bölmələrinin qoyulmuş tapşırıqları uğurla yerinə yetirilməsinə imkan yaratdı, həmçinin müasir müharibənin tezdəyişən mühitinə rəğmən Silahlı Qüvvələr mənsublarını vaxtında və düzgün kəşfiyyat məlumatları və REM fəaliyyətləri ilə təmin etdi.

Araşdırma aparılarkən müəyyən edilmişdir ki, kəşfiyyat və REM bölmələrinin fəaliyyəti əməliyyatların hazırlıq mərhələsində, icrası zamanı və sonrakı mərhələlərdə ümumi qələbənin təmin olunmasında mühüm rol oynamışdır. Bununla yanaşı, kəşfiyyat və REM bölmələrinin fəaliyyətində bir sıra çatışmazlıqlar aşkar edilmişdir.

Müzakirə göstərir ki, bu çatışmazlıqlar yalnız texniki vasitələrin mövcudluğu ilə deyil, həm də onların düzgün inteqrasiyası və idarə olunması, həmçinin real vaxtda çoxkanallı məlumat axınının idarə edilməsindəki çətinliklər və mövcud idarəetmə sistemlərindəki məhdudiyətlərlə bağlıdır. Bu isə göstərir ki, gələcəkdə yalnız texniki vasitələrin yenilənməsi deyil, həm də müasir idarəetmə və inteqrasiya mexanizmlərinin qurulması zəruridir.

Vətən müharibəsində Azərbaycan Ordusunun Kəşfiyyat və Xüsusi Təyinatlı Qüvvələri (XTQ) ilə yanaşı, qoşun növlərinin və digər güc strukturlarının Kəşfiyyat və XTQ-i aktiv əməliyyatlara cəlb

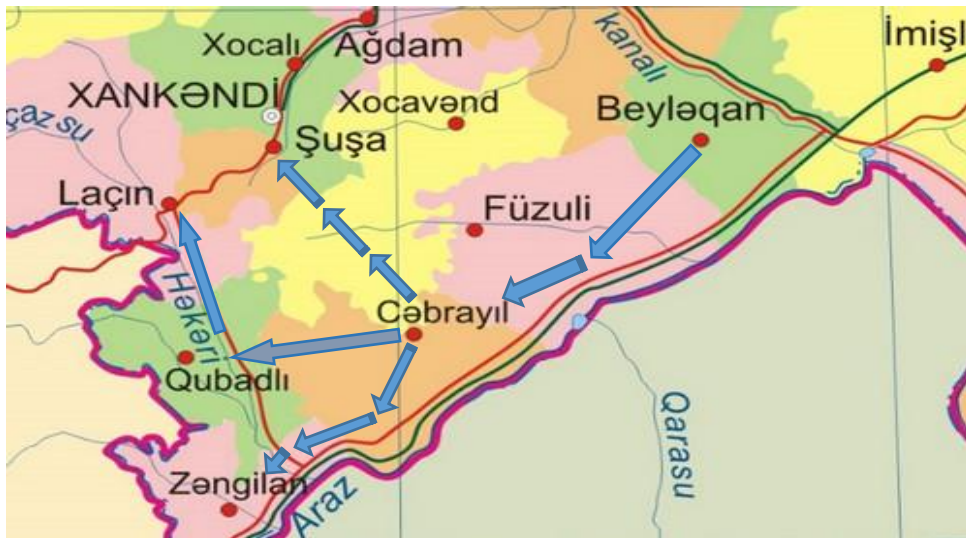
edilərək, soyuqqanlı və peşəkar fəaliyyətləri ilə düşməndə böyük qorxu yaratmış, Vətən torpaqlarının azad olunmasında misilsiz vətənpərvərlik, iradə, düşməne nifrət və dözümlülük nümayiş etdirmişdir.

Azərbaycan Ordusunun Kəşfiyyat və Xüsusi təyinatlı bölmələrinin uğurlu fəaliyyəti, müharibədən öncə atəşkəs dövründə Azərbaycan Ordusunun digər güc strukturları ilə yaradılmış qarşılıqlı əlaqələri nəticəsində əldə olunmuş etibarlı kəşfiyyat məlumatlarının (məlumat mübadiləsinin) və düzgün ehtimalların əsasında düşmənin imkan və qabiliyyətlərinin qiymətləndirilməsi, real döyüş şəraitinə uyğun müxtəlif ərazidə təlimlər keçirməsi, idarəetmə məntəqələri ilə qarşılıqlı əlaqənin yaradılması, kiçik komandirlər səviyyəsində qərar qəbul etmənin həyata keçirilməsi, döyüş hazırlığı, idarəetmə orqanları ilə kəşfiyyat orqanları arasındakı əlaqənin yaradılması, xüsusilə ixtisas hazırlığının mükəmməl qavranması ilə əldə olunmuşdur.

Belə ki, 44 günlük Vətən müharibəsinin başlanması ilə Azərbaycan Ordusunun kəşfiyyat hissə və bölmələri tapşırıqlara uyğun olaraq cəbhənin müxtəlif istiqamətlərində kəşfiyyat fəaliyyətlərinə başladılar [1].

Eyni zamanda hava kəşfiyyatı vasitələri (pilotsuz uçuş aparatları – PUA) ilə düşmən müdafiəsinin dərinliyində və cinahlarda kəşfiyyat təşkil edərək məlumatların real zaman kəsimində toplanmasını, işlənilib hazırlanmasını və aidiyyəti üzrə çatdırılmasını, həmçinin məlumat mübadiləsinin təmin etmişdir. Kəşfiyyat tapşırıqlarını bir neçə üsulla yerinə yetirməklə yanaşı, işğal altında olan ərazilərimizdə olan düşmən mövqelərinə qətiyyətli basqınlar edərək, qısa müddət ərzində həmin mövqeləri azad etdilər. Əməliyyatların gedişində kəşfiyyat hissə və bölmələri işğal altında olan ərazilərimizin azad olunmasında bir sıra uğurlu fəaliyyətlər icra etmişdilər [2].

Belə ki, əməliyyatlar keçirilən bölgələrdə mühüm ərazilərin ələ keçirilməsi ilə əsas qüvvələrin döyüşə yeridilməsinə şərait yaratmış və onları kəşfiyyat məlumatları ilə təmin etmişdilər. Kəşfiyyat bölmələri fərqli istiqamətlərdə kəşfiyyat orqanı tərkibində fəaliyyət göstərərək, düşmən bölmələrini, onların geri çəkilən qüvvələrini pusqulara salaraq onlara tələfat verdirmiş və qənimətlər əldə etmişlər (Şəkil 1).



**Şəkil 1. Kəşfiyyat hissə və bölmələrinin Cəbrayıl – Zəngilan; Cəbrayıl – Qubadlı – Laçın istiqaməti üzrə fəaliyyətləri**

Həmçinin geri çəkilən düşmənin təqib olunmasında, düşmənlə təmasın yaradılmasında kəşfiyyat orqanlarının fəaliyyəti aktiv təşkil olunurdu. Əhəmiyyətli ərazilərin, xüsusən də, yaşayış məntəqələrinin müdafiəsini təşkil edən mühüm rayon və obyektlərin azad olunmasında kəşfiyyat bölmələrinin tətbiqi çox yaxşı nəticələrlə tamamlanırdı (Şəkil 2).

Kəşfiyyat təkcə şəxsi heyət və texnika ilə məhdudlaşmırdı. Müharibə zamanı informasiya axınının idarə olunması, düşmənin dezinformasiyalar yaymasının qarşısının alınması və cəmiyyətin düzgün məlumatlandırılması da strateji əhəmiyyət daşıyırdı. Azərbaycan kəşfiyyatı bu sahədə də uğur qazanaraq informasiya üstünlüyünü əlində saxladı [3].



Şəkil 2. Kəşfiyyat hissə və bölmələrinin Horadiz – Cəbrayıl – Hadrut – Şuşa istiqaməti üzrə fəaliyyətləri

Əldə olunan kəşfiyyat məlumatları müxtəlif qoşun növləri arasında koordinasiya şəkildə bölüşdürülür, əməliyyat qərarları bu məlumatlara, əsasən, qəbul olunurdu. Bu da ümumi döyüş strategiyasının effektivliyini artırırdı. Müasir döyüşlərin “ağıllı müharibə” formasında aparıldığı bir dövrdə Azərbaycan Ordusunun bu sahədəki üstünlüyü qələbəyə gedən yolu qısaltdı [4].

### Artilleriya kəşfiyatı

Raket və Artilleriya Qoşunlarının (birləşmələrinin hissələrinin) ştatla nəzərdə tutulan yerüstü və hava (PUA) kəşfiyyat bölmələri (vasitələri) döyüşə hazırlıq və döyüş zamanı artilleriya kəşfiyatı tapşırıqlarını, onların yerinə yetirilmə ardıcılığı və müddətlərini dəqiqləşdirmişdi.

Artilleriya kəşfiyatı digər kəşfiyyat idarəetmə orqanları ilə əvvəlcədən yaradılmış qarşılıqlı əlaqədə düşmən hədəflərinin əlavə kəşfiyyatını aparmış, düşmənin mühüm hədəflərinə kütləvi atəş zərbəsi ilə tələfat verməyə hazır olmuşdur.

Bu məqsədlə kəşfiyyatın təşkili və aparılması məsələləri birliyin (birləşmənin) kəşfiyyat rəisi ilə hansı məlumatların digər mənbələrdən və nə vaxt alınmalı olduğu; artilleriya kəşfiyyatının əsas söylərinin cəmləşdirildiyi yeri və tapşırıqları; kəşfiyyat vasitələrinin açılma qaydası; komanda-müşahidə və müşahidə məntəqələrinin yerləri, eləcə də açılma və təchizedilmə vaxtları kimi məqamlar razılaşdırılaraq müəyyən edilmişdir.

### Mühəndis kəşfiyatı

Düşmən və ərazi haqqında mühəndis kəşfiyyat məlumatları yerüstü müşahidə, bilavasitə baxış və axtarış üsulları, həmçinin ələ keçirilmiş sənədlərin və mühəndis silahlandırma vasitələri nümunələrinin öyrənilməsi ilə əldə olunurdu. Eyni zamanda mühəndis kəşfiyyat məlumatları yuxarı qərargahdan, qonşu birliklərin (birləşmələrin) mühəndis xidməti rəislərindən, birliyin (birləşmənin) kəşfiyyat idarəetmə məntəqəsindən, qoşun növü, xüsusi qoşunların və xidmətlərin kəşfiyyatından, eləcə də hərbi coğrafi arayışlardan, məlumat kitabçalarından və digər sənədlərdən əldə edilirdi. Birlik və birləşmələr arasında yaradılmış qarşılıqlı əlaqə kəşfiyyat məlumatlarının mübadiləsini asanlaşdırırdı.

Bütün bunlara baxmayaraq, tapşırığın yerinə yetirilməsi zamanı mühəndis müşahidə (optik) cihazlarının müasir tələblərə cavab verməməsi bir sıra problemlər yaratmışdır.

Hərəkət marşrutlarının mühəndis kəşfiyatı birlik və birləşmələrin hərəkəti təmin etmə dəstələrindən ayrılan mühəndis kəşfiyyat dozorları tərəfindən aparılırdı. Düşmənin mina sahələri haqqında mühəndis kəşfiyatı isə bilavasitə baxış və axtarış üsulları ilə aşkar edilərək müvafiq bölmələrə məlumatlar çatdırılırdı.

### Radiokəşfiyyat və REM

Müharibə zamanı düşmənin müdafiə xətlərinin, silah-sursat anbarlarının, komanda məntəqələrinin dəqiq müəyyən olunması pilotsuz uçuş aparatları, peyk görüntüləri, habelə *radioelektron* və *texniki kəşfiyyat* vasitələri ilə mümkün olmuşdu.

Radiokəşfiyyat və REM bölmələri mövcud vasitələrlə düşmənin hərəkətlərini real vaxtda izləyir, koordinatları dərhal ön cəbhəyə ötürürdü. Bunun nəticəsində hədəflər ani və dəqiq zərbələrlə məhv edilirdi. Bu fəaliyyətlər nəticəsində həm də canlı qüvvə itkilərimizin minimuma endirilməsinə imkan yaranırdı.

44 günlük Vətən müharibəsi zamanı radioelektron kəşfiyyat və REM fəaliyyətləri üzrə qarşıya çıxan əsas problemlərin araşdırılması iki istiqamətdə həyata keçirilmişdir:

- əməliyyatlara hazırlıq mərhələsində qarşıya çıxan əsas problemlərin araşdırılması;
- əməliyyatların gedişində qarşıya çıxan əsas problemlərin təhlili.

Qarşıya qoyulmuş vəzifələrin yerinə yetirilməsi məqsədilə əməliyyatlara hazırlıq mərhələsində əsas səylər aşağıdakılara yönəldilmişdir:

- düşmənin əməliyyat və taktiki səviyyələrdə idarəetmə radioşəbəkələrinin aşkar və müəyyən edilməsinə, onların ehtimal olunan yerlərinin təsbit edilməsinə;
- təsnifləşdirilməmiş telefon və teleqraf radioşəbəkə və radioistiqamətlərin işinə radiomonitorinqlərin aparılmasına;
- əvvəllər aşkar edilmiş və mənsubiyyətləri müəyyən edilmiş radioşəbəkə və radioistiqamətlərin kəşfiyyat əlamətlərinə, hərəkət rayonlarına və fəaliyyətlərinə, əsasən, onların ehtimal tətbiq xarakterlərinin təhlilinə;
- əldə edilmiş düşmən radiomübadilələrinin çevik şəkildə tərcümə, təhlil və aidiyyəti üzrə ötürülməsinin təşkilinə.



Şəkil 3. Radioelektron kəşfiyyat və radiomanə stansiyaları

Belə ki, REM ixtisaslı zabidlərin rəhbərliyi ilə mütəxəssislər tərəfindən ordu birliklərinin fəaliyyət zolaqlarında mövcud və yeni qəbul edilmiş radiokəşfiyyat və radiosusdurma vasitələrinin heyətləri seçilərək yenidən hazırlanmış, yeni qəbul edilmiş vasitələrin mövqeləri müəyyən edilmiş və bu vasitələr təyin edilmiş mövqələrdə fəaliyyətə başlamışdır (Şəkil 3).

Ordu birliklərinin qərargahlarında REM-in təhlili məntəqələri yaradıldı. Bu da, öz növbəsində, məlumatların çevik işlənməsinə, təhlilinə və ötürülməsinə imkan verdi.

Beləliklə, düşmənin fəaliyyəti bütün cəbhə xətti boyu radiokəşfiyyat və radiosusdurma baxımından istər taktiki, istərsə də əməliyyat səviyyəsində tam nəzarətə götürüldü.

Radiokəşfiyyatın səyləri nəticəsində düşmənin operativ və taktiki səviyyədə əsas radioşəbəkələrinin aşkara çıxarılması, hissə və bölmələrinin yerlərinin təsbit edilməsi, Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin komandanlığını düşmən qoşunlarının döyüş tərkibi və fəaliyyəti haqqında

məlumatlarla təmin etməyə imkan yaradırdı. Bu, həm də düşmənin komanda məntəqələrinin, komandir heyətinin yerini müəyyən etməyə imkan verir və digər mənbələrdən (PUA, kosmik müşahidə və s. kəşfiyyat orqanları) əldə edilmiş məlumatlarla tutuşdurularaq müəyyən edilmiş koordinatlar üzrə raket, artilleriya və aviasiya zərbələrinin endirilməsini təmin edirdi (Şəkil 4). Buna misal olaraq, 2020-ci il oktyabrın 27-də Ermənistan işğalçı qüvvələrinin komandanı, general Cəlal Arutyunyanın yerinin təsbit edilməsini və endirilmiş zərbə nəticəsində ağır yaralanmasını göstərmək olar [5]. Bu nümunə göstərir ki, kəşfiyyat məlumatlarının real vaxtda ötürülməsi artilleriya dəqiqliyini artırmış və əməliyyatın ümumi effektivliyini yüksəltmişdir. Deməli, kəşfiyyat və REM fəaliyyətlərinin koordinasiyası yalnız taktiki yox, strateji üstünlüyü də təmin edir.

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan Ordusu ilk dəfə olaraq Ermənistan ordusunda aparıcı dövlətlərin, xüsusən də, Rusiya Federasiyası ordusunda qəbul olunmuş standartlara uyğun rabitə sistemi ilə üzləşdi.



**Şəkil 4. PUA vasitəsilə düşmənin hərəkət edən döyüş maşınlarının əldə edilmiş görüntüsü**

Ermənistan ordusunun REK və REM hissə və bölmələri Rusiya tərəfindən son dövrdə istehsal olunan komplekslərlə (vasitələr ilə) təchiz olunmuşdu və bu komplekslər (vasitələr) rusiyalı mütəxəssislər tərəfindən hazırlanmış heyətlər tərəfindən tətbiq olunurdu [6].

Rabitə sisteminin qurulması və REM vasitələrinin yerləşdirilməsi, ərazi xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq (ərazinin üstünlüyü düşməndə olduğuna görə) həyata keçirilirdi. Belə ki, təmas xəttindən müdafiənin dərinliyinə doğru yüksəkliklərdə qüllələr quraşdırılmış və üzərinə şaxələndirilmiş rabitə vasitələrinin (stasionar və mobil retranslyatorlar) və qlobal naviqasiya sistemlərinə qarşı maneə stansiyalarının antenləri yerləşdirilmişdi.

Hücum əməliyyatına hazırlıq planına uyğun olaraq Kəşfiyyat Baş İdarəsi, Hərbi Hava Qüvvələri və Ordu birliklərinin REM vasitələri əvvəlcədən planlaşdırılmış döyüş mövqelərində açıqlaraq digər güc strukturları və Kəşfiyyat Baş İdarəsinin tabeliyində olan radiokəşfiyyat bölmələri ilə qarşılıqlı fəaliyyətdə Ermənistan Respublikasının silahlı qüvvələrinin birlik, birləşmə və hissələrinin idarəetmə sistemlərini üzə çıxarmaq, onların fəaliyyətini pozmaq məqsədilə üç istiqamətdə REK və REM bölmələrinin qruplaşması yaradılmışdı.

Fəaliyyətə hazırlıq və onun aparılması zamanı radiokəşfiyyat və radiomanə qüvvə vasitələrinin dayanıqlı idarə olunması təşkil olunmuşdur. Kəşfiyyat məlumatlarının mübadiləsi Azərbaycan Ordusunun idarəetmə orqanları arasında “İCCS” rabitə və “CAS” (coğrafi analiz sistemi) sistemləri, mobil telefonlara yüklənmiş xüsusi “WhatsApp” proqramı vasitəsilə, Dövlət Təhlükəsizlik Xidməti, Xarici Kəşfiyyat Xidməti və Dövlət Sərhəd Xidmətinin kəşfiyyat orqanları ilə isə Kəşfiyyat Baş İdarəsində quraşdırılmış xüsusi rabitə sistemi ilə həyata keçirilirdi.

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, görülən fəaliyyətlər heç də asanlıqla başa gəlmirdi. Belə ki, yeni mövqelərin hazırlanması, şəxsi heyət və texnikanın maskalanması, mühafizəsi, eləcə də maddi-texniki təminat məsələlərinin həlli müəyyən çətinliklərlə üzləşirdi.

REM vasitələrinin effektiv tətbiqinin mövcud ərazinin xüsusiyyətlərindən əhəmiyyətli dərəcədə asılı olması (yüksəkliklər xüsusi əhəmiyyət təşkil edir), bəzi hallarda seçilmiş mövqələrdə əlavə tədbirlərin yerinə yetirilməsini, yüksək sayıqlıq, peşəkarlıq və təminat tədbirlərinin hərtərəfli həllini tələb edirdi. Bundan başqa, texnikada mövcud və yarana biləcək nasazlıqların çevik şəkildə müəyyən edilməsi, zəruri ehtiyat hissələrinin qısa müddət ərzində təmiri və ya əvəzlənməsi də müəyyən suallar yaradırdı.

Bu çətinliklərə baxmayaraq, komandanlığın nəzarət və köməkliyi, şəxsi heyətin vətənpərvərliyi, yüksək döyüş ruhu, intizamı, döyüş hazırlığı və çalışqanlığı bu kimi çətinliklərin öhdəsindən bacarıqla gəlməyə imkan verdi.

Nəticə etibarilə, əməliyyatlara hazırlıq mərhələsində, Ordu birliklərinin döyüş fəaliyyətlərinin REM baxımından dəstəklənməsi məqsədilə Azərbaycan Ordusunun REM qüvvə və vasitələri tam tərkibdə fəaliyyət göstərirdi.

### **Əməliyyatların gedişində qarşıya çıxan əsas problemlərin təhlili**

27 sentyabr 2020-ci il tarixində başlayan “Dəmir yumruq” əməliyyatının ilk anlarından etibarən radioelektron mübarizə bölmələrinin peşəkarlığı nəticəsində düşmən qoşunları və silahlarının idarəetmə sistemləri aşkar edilmiş, onun qruplaşmalarının tərkibi, vəziyyəti, yerləşmə yerləri və niyyəti vaxtında üzə çıxarılmışdır.

Radioelektron maneə bölmələri qoşunlarımızın əsas hücum istiqamətində müdafiə olunan düşmən qoşun və silahlarının idarəetməsinin pozulmasına, digər istiqamətlərdə isə çətinləşdirilməsinə nail olmuşdur. Bununla da, XTQ, ümumqoşun birlik, birləşmə, hissə və bölmələrinin, hava hücumundan müdafiə vasitələrinin, aviasiyanın, PUA (zərbə və kəşfiyyat), digər qoşun və silahların effektiv döyüş tətbiqinə əlverişli şərait yaradılmışdır. Eyni zamanda düşmənin artilleriya, hava hücumundan müdafiə bölmələrinin və birinci eşelon tabor komandirlərinin radioşəbəkələrinin, həmçinin onun pilotsuz uçuş aparatlarının kəşfiyyat aparmasının qarşısının alınması məqsədilə onların idarəetmə kanalları və naviqasiya sistemlərinin susdurulması həyata keçirilmişdir. Həmçinin radioelektron mühafizə tədbirlərini həyata keçirərkən, hücum edən birlik, birləşmə, hissə və bölmələrimizin radioelektron vasitələrinin qarşılıqlı təsir şəraitində onların idarəetmə sistemləri və vasitələrinin dayanıqlı işi təmin olunmuşdur.

Beləliklə, REM bölmələri tərəfindən 27 sentyabr – 10 noyabr tarixlərində keçirilən hücum əməliyyatı zamanı radiokəşfiyyat postlarından daxil olan kəşfiyyat xəbərləri 1 – 7 dəqiqə müddətində təhlil edilmiş, əldə olunmuş kəşfiyyat məlumatları 5 – 15 dəqiqə ərzində Baş Qərargaha və aidiyyəti üzrə idarəetmə orqanlarına göndərilmişdir. Həmçinin radiopelenqasiyanın aparılması nəticəsində düşmənin radioelektron vasitələrinin yerlərinin müəyyənləşdirilməsində əhəmiyyətli uğurlar əldə olunmuşdur.

Qeyd etmək lazımdır ki, əldə edilmiş məlumatların əksəriyyəti motoatıcı bölmələrin döyüş mövqelərində fəaliyyət göstərən radiokəşfiyyat postlarından göndərilirdi. Bu isə, bir qayda olaraq, düşmənin atəş vasitələrinin intensiv atəşi altında həyata keçirilirdi. Düşmənin, xüsusilə, minaatan atəşləri həm şəxsi heyətə, həm də döyüş texnikasına təhlükə yaradırdı. Bunun nəticəsi olaraq şəxsi heyət arasında itki olmasa da, döyüş texnikasının zədələnməsi hallarına tez-tez rast gəlinirdi. Belə olduqda qısa müddət ərzində nasazlığın aradan qaldırılması, ehtiyat hissələrinin mövqələrə gətirilməsi və texnikanın təmir edilməsi istismar edən personalın şəxsi heyətindən şücaət və peşəkarlıq tələb edirdi. Bundan başqa, mövcud vasitələrin məhdud sayda olması, onun qorunmasını və təcili təmirini daha da vacib edirdi.

REM bölmələrinin şəxsi heyətinin vətənpərvərliyi, yüksək döyüş qabiliyyəti, intizamı, peşəkar hazırlığı və çalışqanlığı çətin döyüş şəraitində yaranmış problemlərin də öhdəsindən bacarıqla gəlməyə imkan verdi.

Məlumdur ki, Ermənistan silahlı qüvvələrində yüksək dəqiqliyə malik “Pole-21E” REM vasitələri mövcud idi (Şəkil 5). Onların olmasını 2020-ci il noyabrın 19-da keçirdiyi mətbuat konfransında Ermənistan silahlı qüvvələrinin baş qərargahının keçmiş rəisi Movses Akopyan təsdiqləmişdi. Belə ki, o, rəsmən bəyan etmişdi ki, Rusiya Federasiyası “Pole-21E” radiomaneə stansiyalarını Ermənistan tərəfinə verib. Onun sözlərinə görə, kompleks fəaliyyətə başlayandan sonra Azərbaycan hərbiçiləri bir neçə gün ərzində pilotsuz uçuş aparatlarından “normal” istifadə edə bilməyib [2].

Düşmən tərəfindən bu kimi müasir sistemlərin tətbiqinə baxmayaraq, Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin REM bölmələri düşmən REM vasitələrinin yerlərinin təsbit edilməsini, onların fəaliyyətinin minimallaşdırılmasını və yüksəkdəqiqlikli silahlarla məhv edilməsini təmin etmişdir.



**Şəkil 5. Ermənistanın “Pole-21E” radiomaneə stansiyaları**

Azərbaycanın hərbi qənimətləri arasında Rusiya istehsalı olan bir REM sistemi “Repellent-1” və sovet REM sisteminin “Mandat” kompleksindən olan təkmilləşdirilmiş R-330P “Piramide-1” UQD radiomaneə stansiyası mövcuddur (Şəkil 6).



**Şəkil 6. Ermənistanın “Repellent-1” və R-330P “Piramide-1” UQD radiomaneə stansiyası**

Aparılmış təhlillər nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, kəşfiyyat və REM bölmələrinin fəaliyyəti zamanı üzə çıxan çətinliklər aşağıdakı istiqamətlər üzrə sistemləşdirilə bilər:

- Təşkilati çətinliklər – bölmələrin koordinasiyası və idarəetməsindəki ləngimələr, informasiya mübadiləsində uyğunsuzluqlar;
- Texniki çətinliklər – bəzi vasitələrin köhnəlməsi, rabitə imkanlarının məhdudluğu, REM sistemlərinin manevr qabiliyyətinin aşağı olması;

– Ərazi-şəraitə bağlı çətinliklər – mürəkkəb relyef və coğrafi xüsusiyyətlər səbəbindən bölmələrin tam potensialla fəaliyyət göstərə bilməməsi.

Qeyd edilən təşkilati, texniki və ərazi-şəraitlə bağlı çətinliklərin aradan qaldırılması üçün aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab edilir:

– Təşkilati tədbirlər – kəşfiyyat və REM bölmələrinin fəaliyyətində vahid idarəetmə və koordinasiya sisteminin yaradılması. Məlumat mübadiləsinin avtomatlaşdırılmış şəbəkələr vasitəsilə aparılması;

– Texniki tədbirlər – köhnəlmiş avadanlıqların mərhələli şəkildə yenilənməsi, REM sistemlərinin müasir manevr qabiliyyətinə malik texnikalarla təchiz edilməsi, rabitə vasitələrinin təhlükəsizliyinin və dayanıqlılığının artırılması;

– Kadr hazırlığı – şəxsi heyətin mütəmadi olaraq müasir texnologiyaların tətbiqi ilə bağlı xüsusi təlimlərə cəlb olunması və beynəlxalq təcrübədən istifadə imkanlarının genişləndirilməsi;

– Əraziyə uyğunlaşma tədbirləri – dağlıq və mürəkkəb relyefli ərazilərdə fəaliyyət üçün mobil və yüksək manevr qabiliyyətli xüsusi REM vasitələrinin əldə edilməsi (hazırlanması) və istifadəyə verilməsi.

### **Nəticə**

44 günlük Vətən müharibəsi zamanı Azərbaycan Ordusunun kəşfiyyat və REM bölmələrinin fəaliyyətini yeni səviyyədə nümayiş etdirdi. Bu bölmələrin yüksək hazırlıq səviyyəsi, real vaxt rejimində məlumatların toplanması və ötürülməsi, REM vasitələrinin tətbiqi və düşmənin mühüm obyektlərinin zərərsizləşdirilməsi qələbənin əldə olunmasında mühüm rol oynadı.

Tədqiqat işinin ümumi əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, kəşfiyyat və REM fəaliyyəti artıq müasir müharibələrin əsas həlledici komponentlərindən biridir və onların daha da təkmilləşdirilməsi milli təhlükəsizliyin təminatında vacib element hesab olunur.

Araşdırmanın aktuallığını nəzərə alaraq qeyd etmək olar ki, gələcək inkişafın təmin edilməsi üçün müasir texniki vasitələrlə təminatın gücləndirilməsi, real vaxt rejimində məlumatların inteqrasiyasını təmin edən idarəetmə sistemlərinin yaradılması, REM bölmələrinin digər qoşun növləri ilə inteqrasiyasının artırılması, şəxsi heyətin müasir texnologiyaların tətbiqi üzrə mütəmadi hazırlılığının genişləndirilməsi, eləcə də beynəlxalq təcrübənin tətbiqi ilə yeni taktiki və texnoloji yanaşmaların işlənməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Beləliklə, Azərbaycan Ordusunda kəşfiyyat və REM sahəsinin tədrisi və planlaşdırılması istiqamətində mütəxəssis hazırlığına və elmi-nəzəri baza quruculuğuna xüsusi diqqətin yetirilməsi, həmçinin beynəlxalq tələblərə uyğun islahatların həyata keçirilməsi həmin sahələrin inkişafına öz müsbət təsirini göstərəcək.

### **İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı**

1. 44 günlük Vətən müharibəsi barədə rəsmi məlumatlar və hesabatlar: [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikasının Müdafiə Nazirliyi. – Bakı, 3 fevral, 2021.

URL: <https://www.mod.gov.az/az/pre/38776.html>

2. Quliyev, E. Müasir müharibələrdə kəşfiyyatın rolu və tətbiqi / E.Quliyev. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2022. – 107 s.

3. Hüseynov, Ə. Vətən müharibəsi və Azərbaycanın hərbi-strateji üstünlüyü / Ə.Hüseynov. – Bakı: Elm və Təhsil, – 2021. – 126 s.

4. Məmmədov, R. 44 günlük müharibədə informasiya və psixoloji əməliyyatlar // – Bakı: Geosiyasi Təhlillər jurnalı, – 2021. №2, – s. 17-28.

5. Велимамедова, М. Применение BBC, ПВО и РЭБ во Второй Карабахской войне: [Электронный ресурс] / – 7 октября, 2022.

URL: [https://caliber-az.translate.goog/?\\_x\\_tr\\_sl=ru&\\_x\\_tr\\_tl=az&\\_x\\_tr\\_hl=ru&\\_x\\_tr\\_pto=wapp](https://caliber-az.translate.goog/?_x_tr_sl=ru&_x_tr_tl=az&_x_tr_hl=ru&_x_tr_pto=wapp)

6. Гундаров, В. Оружие карабахской войны: правда и вымыслы. Роль беспилотников и средств радиоэлектронной борьбы в вооруженном противостоянии: [Электронный ресурс] / – 13 января, 2021.

URL: <https://armystandard.ru/autors/?q=%d0%92%do%bb%do%b%b4%do%bc%d0%b8%d1%80+%d0%93%d1%83%d0%bd%d0%b4%d0%b0%d1%80%d0%be%d0%b2>

#### Аннотация

**Разведывательные операции и операции радиоэлектронной борьбы в период Отечественной войны: проблемы, оперативные подходы и практический опыт  
Габил Джумшудов, Мехман Алиев, Эльшад Каримов, Нахид Мурадов**

В статье исследованы основные проблемы, наблюдавшиеся в деятельности подразделений разведки и радиоэлектронной борьбы (РЭБ) Азербайджанской Армии во время 44-дневной Отечественной войны, и был проведён анализ путей их решения с научной точки зрения. Поскольку роль разведки и радиоэлектронной борьбы в ходе современных войн чрезвычайно важна, изучение и устранение недостатков в этой области считается необходимым. Цель исследования заключается в определении недочётов выявленных в деятельности подразделений разведки и РЭБ, выяснении их причин и предоставлении практических и научно обоснованных предложений по их устранению на основе имеющегося опыта.

Исследование проводилось на основе фактических материалов, оперативных решений и реального боевого опыта. В процессе исследования использовались такие методы, как аналитический метод, сравнительный метод, эмпирические наблюдения, систематизация и обобщение. Анализ полученных результатов показал, что в области своевременного сбора, оперативной обработки и распределения разведывательных данных имелись определённые недостатки, возникла необходимость в адаптации технических средств в боевых условиях и в увеличении маневренных возможностей подразделений РЭБ. В статье выдвинуты конкретные предложения по созданию новых разведывательных подразделений, их оснащению современными техническими средствами, усилению снабжения бронетехникой, а также расширению возможностей технического обслуживания подразделений радиоэлектронной борьбы.

**Ключевые слова:** разведка, радиоэлектронная борьба, Отечественная война, боевые операции, Азербайджанская Армия

#### Abstract

**Reconnaissance and radio-electronic warfare operations during the Patriotic War:  
problems, practical approaches and practical experience**

**Habil Jumshudov, Mehman Aliyev, Elshad Karimov, Nahid Muradov**

The article examines the main problems observed in the activities of the reconnaissance and radio-electronic warfare (REW) units of the Azerbaijani Army during the 44-day Patriotic War and analyzes their solutions from a scientific perspective. Considering the critical importance of reconnaissance and radio-electronic warfare operations in the conduct of modern warfare, it is deemed imperative to analyze and address the existing deficiencies in this domain. The purpose of the study is to identify the gaps in the operations of reconnaissance and electronic warfare units, investigate their underlying causes, and provide practical and scientifically grounded recommendations for addressing these gaps based on existing experience.

The research was conducted based on factual materials, operational examples, and real combat experience. Analytical methods, comparative methods, empirical observation, systematization, and generalization were employed in the course of the study. The analysis of the obtained results has shown that there were certain deficiencies in the timely collection, rapid processing, and distribution of reconnaissance data, additionally, there was a need for the adaptation of technical assets to combat

conditions and the enhancement of the maneuver capabilities of REW units. The article puts forward specific proposals for addressing the problem, including the establishment of new reconnaissance units equipped with modern technical means, bolstering provision with armored vehicles, and expanding the technical maintenance capabilities of radio-electronic warfare units.

**Keywords:** reconnaissance, radio-electronic warfare, Patriotic War, combat operations, Azerbaijani Army

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 04.06.2025*

*Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 02.07.2025*

*Çapa qəbul edilmişdir: 08.09.2025*

## HÜCUM ƏMƏLİYYATLARINDA RAKET VƏ ARTİLLERİYA QOŞUNLARININ SİLAHLI PİLOTSUZ UÇUŞ APARATLARI İLƏ BİRLİKDƏ TƏTBİQİ

e.o. polkovnik Zakir Muftiyev

Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu

[sayma58@mail.ru](mailto:sayma58@mail.ru)

**Xülasə.** Müasir müharibələrin gedişində raket və artilleriya qoşunları əsas atəşlə zərərvurma qüvvə və vasitələri olaraq həlledici rol oynayır. Onların tətbiqi əməliyyatların effektivliyini artırmaqla yanaşı, düşmən üzərində atəş üstünlüyünün təmin olunmasına imkan verir. Məqalədə raket və artilleriya qoşunlarının müasir silah sistemləri, o cümlədən silahlı pilotsuz uçuş aparatları ilə birlikdə tətbiqi hərbi əməliyyatların planlaşdırılmasında və icrasında rolu, həmçinin nəticələrə göstərdiyi təsiri araşdırılır. Bu iki qoşun növünün digər qoşunlarla qarşılıqlı fəaliyyəti, manevr imkanlarının artırılması və yüksəkdəqiqlikli silahların tətbiqi sayəsində əməliyyatlar zamanı tələb olunan döyüş sursatlarının miqdarının azaldılmasına və resurslara qənaət edilməsinə şərait yaradır. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, müasir müharibələrdə raket və artilleriya qoşunlarının silahlı pilotsuz uçuş aparatları ilə birlikdə düzgün şəkildə tətbiqi, əməliyyat üçün tələb olunan döyüş sursatlarının miqdarının azalmasına, qoşunların – xüsusilə, logistik təminat bölmələrinin – daşımali olduğu ağırlıq yükünün yüngülləşdirilməsinə və nəticə etibarilə əməliyyat tapşırığının uğurla yerinə yetirilməsinə şərait yaradır.

**Açar sözlər:** atəşlə zərərvurma, mərmii sərfinə qənaət, dəqiqlik, effektivlik, səmərəlilik

### Giriş

Müasir hərbi əməliyyatların gedişində silahlı pilotsuz uçuş aparatlarının (PUA), xüsusilə də, döyüş təyinatlı modellərinin rolu əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Bu fikir həm 44 günlük Vətən müharibəsində və son zamanlar cərəyan edən Rusiya – Ukrayna müharibəsində bir çox strateji – operativ əməliyyatlarda və taktiki döyüş fəaliyyətləri zamanı sübut olunmuşdur. XXI əsrin başlanğıcından etibarən aparılan regional müharibələr və lokal münaqişələr göstərmişdir ki, döyüş meydanında uğur qazanmaq üçün informasiya üstünlüyü, hədəflərin dəqiq izlənilməsi və zərərsizləşdirilməsi həlledici amillərdən biridir. Bu baxımdan, raket və artilleriya qoşunlarının hücum əməliyyatlarında SPUA-ların tətbiqi qarşılıqlı fəaliyyətin keyfiyyətə yeni mərhələsini formalaşdırır.

Ənənəvi artilleriya atəş və zərbələri ilə müqayisədə, silahlı pilotsuz uçuş aparatlarının (SPUA) tətbiqi bir sıra əməliyyat-taktiki üstünlüklər təqdim edir. SPUA-ların iştirakı ilə düşmən mövqələrinin operativ kəşfiyyatı və koordinatların real vaxt rejimində birbaşa atəş vasitələrinə ötürülməsi döyüş sursatlarının sərfinin əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına səbəb olur. Bununla yanaşı, SPUA-lar zərbə vasitəsi kimi tətbiq edildikdə artilleriyanın atəş dəqiqliyi və ümumi səmərəliliyi artır, bu isə hücum əməliyyatlarının intensivliyinin yüksəldilməsinə şərait yaradır. Nəhayət, bu qarşılıqlı fəaliyyət modeli canlı qüvvə və texnika itkisini minimuma endirərək əməliyyat tapşırıqlarının daha az resurs itkisi ilə yerinə yetirilməsinə imkan verir.

44 günlük Vətən müharibəsi təcrübəsi göstərdi ki, SPUA və artilleriyanın birlikdə istifadə edilməsi Azərbaycan Ordusunun strateji üstünlüklərindən birinə çevrilmişdir. Qarabağ döyüşləri zamanı SPUA-ların düşmənin artilleriya batareyalarını, zenit-raket komplekslərini və canlı qüvvə ilə dolu mövqələrini yüksəkdəqiqlikli atəş və zərbələrlə məhv etməsi nəticəsində mərmii sərfinə əhəmiyyətli miqdarda qənaət olunmuş və keçirilən əməliyyatın tapşırıqları vaxtında yerinə yetirilmişdir.

Türkiyə, Ukrayna, Rusiya və Belarus hərbi mütəxəssislərinin tədqiqatlarında da bu məsələnin aktualığı xüsusi olaraq vurğulanır. Onların fikirlərinə görə, müasir müharibələrdə artilleriyanın klassik döyüş tətbiqi pilotsuz sistemlərin inteqrasiyası nəticəsində yeni keyfiyyət qazanır [1].

Məqalənin hazırlanmasında məqsəd müasir müharibələrdə raket və artilleriya qoşunlarının, həmçinin silahlı pilotsuz uçuş aparatlarının düşməne atəslə zərərvermə imkanlarını təhlil etmək, atəş və zərbələr zamanı mərmii sərfinin səmərəli istifadə olunması yollarını araşdırmaq, silahlı pilotsuz uçuş aparatlarının tətbiq edildiyi əməliyyatlarda atəş və zərbələrin dəqiqlik və effektivliyini artırma yollarını müəyyənləşdirmək, həmçinin əldə olunan nəticələr əsasında hərbi əməliyyatlarda atəslə zərərvermə üsullarının təkmilləşdirilməsinə dair elmi-praktiki tövsiyələr verməkdir.

Beləliklə, məqalədə Vətən müharibəsinin təcrübəsi əsasında raket və artilleriya qoşunlarının hücum əməliyyatında SPUA-larla qarşılıqlı tətbiqi məsələləri, mərmii sərfinə qənaət və əməliyyatların səmərəliliyi elmi cəhətdən əsaslandırılır.

### PUA və artilleriya qoşunlarının müasir döyüşdə rolu

Müasir müharibələrin əsas xüsusiyyətlərindən biri döyüş meydanında yüksək texnologiyaların, xüsusilə də, pilotsuz uçuş aparatlarının geniş tətbiqidir. SPUA-lar kəşfiyyat, müşahidə, koordinatların ötürülməsi və birbaşa öz imkanları ilə zərbə endirməsi funksiyalarını yerinə yetirərək, raket və artilleriya qoşunlarının fəaliyyətini yeni səviyyəyə qaldırır və onun düşməne atəslə zərərvermə yükünü azaldaraq effektivliyi əhəmiyyətli dərəcədə artırır.

Artilleriya ənənəvi olaraq döyüşün ən vacib komponenti hesab olunur. Lakin artilleriya atəşinin səmərəliliyi kəşfiyyat məlumatlarının dəqiqliyindən və real vaxta uyğunluğundan birbaşa asılıdır. Keçmişdə bu məlumatlar əsasən müşahidə məntəqələri və radiorabitə vasitəsilə əldə edilirdi ki, bu da həm vaxt itkisinə səbəb olurdu, həm də dəqiqliyi azaldırdı. Müasir dövrdə pilotsuz uçuş aparatları (PUA) və silahlı pilotsuz uçuş aparatları (SPUA) artilleriya qüvvələri üçün kəşfiyyat və izləmə funksiyalarını yerinə yetirərək, düşmənin atəş zərbələri ilə məhv edilməsində həlledici rola malik zərbə vasitələri kimi fəaliyyət göstərirlər.

SPUA-ların bu xüsusiyyətləri əməliyyatlarda geniş tətbiq olunmaqla artilleriyanın effektivliyini və taktiki potensialını daha da yüksəldir. Belə ki, SPUA-lar həm hədəflərin kəşfini aparır, həm də öz imkanları ilə dəqiq zərbə endirərək onları sıradan çıxarır. Bu zaman artilleriya bölmələrinin əsas atəslə zərərvermə tapşırığı düşmənin əsas müdafiə xəttində dayaq məntəqələrini müdafiə edən canlı qüvvəsi və döyüş texnikasını, eləcə də müxtəlif rayonlarda kütləvi qüvvə cəmləşmələrini darmadağın edərək ümumqoşun bölmələrinin düşmən dərinliyinə doğru irəliləmələrini atəslə təmin etməkdən ibarət olur. Eyni zamanda SPUA-lar hədəflərin koordinatlarını yüksək dəqiqliklə təyin edir və artilleriyanın mərmii sərfini minimuma endirir.

Rusiyalı alim V.Sergeyev qeyd edir ki, “*Artilleriya və pilotsuz sistemlərin inteqrasiyası döyüş meydanında səmərəliliyi 30 – 40% artırır, mərmii sərfini isə eyni nisbətə azaldır*”. Ukraynalı tədqiqatçı A.Kovalenko isə göstərir ki, Donbas münaqişəsində PUA-ların artilleriya ilə koordinasiya tətbiqi nəticəsində Ukrayna ordusu mərmii sərfinə 25%-ə qədər qənaət etmişdir [1]. Belaruslu mütəxəssis S.Rudenko bu təcrübəni ümumiləşdirərək bildirir ki, müasir dövrdə PUA-lar olmadan artilleriya qoşunlarının düşməne atəslə zərərvermə üzrə fəaliyyətinin uğurlu nəticə verməsi çətinləşir [2].

44 günlük Vətən müharibəsinin gedişində də bu amil özünü çox parlaq şəkildə göstərdi. Azərbaycan Ordusu SPUA-lar vasitəsilə düşmənin artilleriya batareyalarının, tank kolonlarının və hava hücumundan müdafiə sistemlərinin koordinatlarını yüksək dəqiqliklə müəyyənləşdirərək, məlumatları vaxtında aidliyi atəslə zərərvermə bölmə və vasitələrinə ötürməklə artilleriya qoşunlarının atəş imkanlarını dəfələrlə artırmışdır. Bu da öz növbəsində həm mərmii sərfinin azalmasına, həm də əməliyyat tapşırıqlarının qısa müddətdə yerinə yetirilməsinə səbəb olmuşdur.

Beləliklə, müasir döyüşdə SPUA-lar və artilleriya qoşunlarının qarşılıqlı fəaliyyəti artıq hərbi əməliyyatların qaçılmaz şərtinə çevrilmişdir. Bu koordinasiya həm taktiki, həm də operativ səviyyədə uğurun təmin olunmasının əsas açarlarından biri hesab edilir.

**Silahlı PUA-ların hücum əməliyyatında tətbiqinin töhfələri**

Hücum əməliyyatlarının uğuru müdafiə üçün düşmənin qurduğu atəş sisteminin yarılması, əsas atəş mövqelərinin və nöqtələrinin məhv edilməsindən birbaşa asılıdır. Ənənəvi yanaşmada bu atəş tapşırıqları artilleriya qoşunları və aviasiyanın üzərinə düşürdü. Lakin silahlı pilotsuz uçuş aparatlarının meydana gəlməsi ilə bu balans dəyişmişdir.

Silahlı PUA-lar hücum əməliyyatının əvvəlində düşmənin komanda məntəqələrini, rabitə mərkəzlərini və hava hücumundan müdafiə sistemlərini sıradan çıxarmaqla artilleriyanın işini xeyli asanlaşdırır. Onlar kiçik və manevrli olduqları üçün düşmənin radar sistemləri tərəfindən aşkar olunmaları çətinləşir. Bu isə sürpriz zərbələrin endirilməsinə imkan yaradır.

Silahlı pilotsuz uçuş aparatlarının (SPUA) hücum əməliyyatlarında tətbiqi “qeyri-xətti döyüş konsepsiyasının” əsas komponentlərindən biri olmaqla, əməliyyatın gedişində psixoloji üstünlük təmin edir. Ukraynalı tədqiqatçı O.Kovalenko bildirir ki, Donbasda PUA-ların tətbiqi nəticəsində hücum əməliyyatlarının tempi 20 – 25% artmışdır [1]. Belaruslu hərbi ekspert İ.Rudenko isə vurğulayır ki, “PUA-ların silahlandırılması onların taktiki çevikliyini artırmış və artilleriya ilə koordinasiyasını daha səmərəli hala gətirmişdir” [2].

44 günlük Vətən müharibəsində silahlı PUA-lar hücum əməliyyatlarının əsas zərbə qüvvələrindən birinə çevrilmişdir. “Bayraktar-TB2” tipli PUA-lar düşmənin komanda məntəqələrinə, zirehli texnikasına və artilleriya batareyalarına dəqiq zərbələr endirməklə Azərbaycan Ordusunun hücum əməliyyatlarında artilleriyanın yükünü azaldaraq mərmii sərfinə əhəmiyyətli dərəcədə qənaət etmişdir. Bu həm də atəşin dəqiqliyini artırmış və əməliyyat tapşırıqlarının icrasını sürətləndirmişdir. Bundan əlavə, hər bir hərbi mütəxəssisə məlumdur ki, müasir orduların ən vacib və iqtisadi baxımdan çox böyük vəsait tələb edən vasitələrindən biri hücum və müdafiə əməliyyatlarının keçirilməsi üçün tələb olunan mərmii ehtiyatıdır. Bu sahədə bütün dünya ordularında davamlı şəkildə yetərsizlik müşahidə olunmuşdur.

**Cədvəl 1. NATO ordularında hərbi əməliyyatlar üçün tələb olunan mərmii miqdarının standartlaşdırılmış hesablamaya cədvəli**

<b>KKYY-6-27 ƏSASƏN MÜXTƏLİF HƏDƏFLƏRƏ MƏRMİ SƏRFİ NORMALARI</b>										
<b>Hədəf ölçüləri</b>		<b>Açıq ərazi</b>								
		<b>Boy çuxurunda</b>			<b>Zirehli texnikalar</b>			<b>Ortaölçülü avtomobil texnikaları</b>		
		<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>30%</b>
<b>Silahın növü və çapı</b>										
<b>81 mm M374A2</b>	100×100	500	1000	1500	250	500	750	1	1	2
	100×200	1000	2000	3000	500	1000	1500	1	2	3
	100×300	1500	3000	4500	750	1500	2250	2	3	5
<b>106 mm M329A1</b>	100×200	400	800	1200	222	444	667	1	2	3
	100×300	600	1200	1800	333	667	1000	1	3	4
	200×200	800	1600	2400	444	889	1333	2	4	5
<b>155 mm M107 HS</b>	100×300	1000	2000	3000	63	125	188	2	3	5
	200×200	1333	2667	4000	83	167	250	2	4	6
	200×300	2000	4000	6000	125	250	375	3	6	10

Cədvəldə göstərilən hədəflərə mərmii sərfi norması sadəcə susdurmaq üçün hesablanıb. Eyni hədəfləri məhv etmək tələb olunduğunda isə mərmii sərfi üç qat artırılmalıdır. Ancaq eyni hədəflərə silahlı pilotsuz uçuş aparatları ilə zərər vurulduqda cədvəldəki mərmii sərfinin ən azı on qat az miqdarda və daha ucuz başa gələn vəsait tələb olunur. KKYY-6-27 I böl. 2-2 səhifə. Cədvəldə göstərilən mərmii miqdarı kompüterdə simulyasiya edilərək müəyyən edilib.

Məlum olduğu kimi, istər Türkiyə Silahlı Qüvvələrində, istərsə də Azərbaycan Ordusunda Raket və Artilleriya Qoşunlarının əməliyyatlar zamanı tələb olunan mərmii sərfiyyatı miqdarının azaldılması mövzusunda bir çox elmi araşdırmalar aparılmış, elmi məqalələr yazılmış və müxtəlif tövsiyələr

hazırlanmışdır. Ancaq SPUA və kamikadze dronların ordularda, xüsusilə, 44 günlük Vətən müharibəsində Azərbaycan Ordusu tərəfindən yüksək effektivliklə tətbiq edilməsi yaxın zamanadək aparılmış elmi araşdırmalara, elmi məqalələrə və müxtəlif tövsiyələrə yenidən baxmağı tələb etdi. Beləliklə, SPUA və kamikadze dronların əməliyyatlar zamanı döyüş tətbiqi əməliyyatı üçün tələb olunan mərmə miqdarının da azaldılmasına böyük təsir göstərmişdir. Məsələn: NATO ordularında düşməne atəşlə zərərvermədə tələb olunan mərmə miqdarının müəyyən edilməsi cədvəl 1-də göstərilirdi kimi hesablanırdı və bu o qədər böyük miqdar idi ki, bir çox komandirlər bu miqdarın istifadə olunması ilə yanaşı, daşınmasının belə çox çətin olacağı nəzərə alırdılar. Çünki hücum əməliyyatında düşmənin taqım dayaq məntəqəsinin sadəcə susdurulmasına (yəni cəmi 30% itki verdirmək üçün) 6000 ədəd 107 mm-lik mina (üstəlik bu minaların daşınması üçün 18000:60 ədəd mina = 300 ədəd “KAMAZ” və ya “MAZ” tipli daşıyıcı) və yaxud 4000 ədəd 155 mm-lik haubitsa mərmisi (4000×3=12000 ədəd mərmə, 12000:50=240 ədəd “KAMAZ” və ya “MAZ” tipli daşıyıcı) tələb olunurdu. Əgər eyni hədəfin məhv edilməsi tələb olunarsa, yuxarıda qeyd edilən mərmə və mina miqdarı 3 dəfə artırılmalıdır.

Eləcə də Azərbaycan Ordusunda düşməne atəşlə zərərvermədə tələb olunan mərmə miqdarının müəyyən edilməsi növbəti cədvəl 2-də göstərilirdi kimi hesablanırdı və bu miqdar da bir çox komandirlərdə böyük qayğı yaranmasına səbəb olurdu.

**Cədvəl 2. Azərbaycan Ordusunda hərbi əməliyyatlar üçün tələb olunan mərmə miqdarının standartlaşdırılmış hesablama cədvəli**

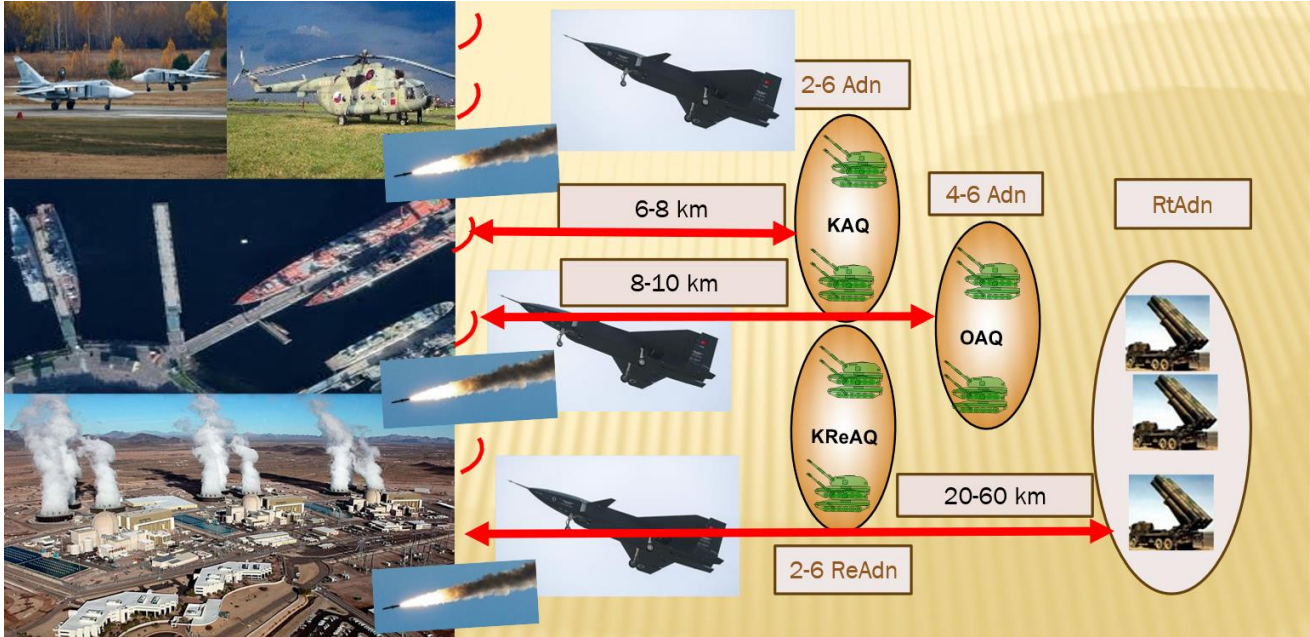
STANDARTLAŞDIRILMIŞ HƏDƏFLƏR SİYAHISI, TƏLƏB OLUNAN VHM MİQDARI VƏ ATƏŞLƏ ZƏRƏRVURMA QAYDASI (152 mm OF-25)							
HDF qrupu	Standart HDF adı	HDF ölçüləri (ha)	AZV səviyyəsi (%)	Tələb olunan VHM	Tələb olunan VHS	HAH	HAD
II	ÖYArt. Batr. Tq. AM-də	2-4	43	780/290	13	390	390
	Yedəklənən Art. Batr. Tq. AM-də	2-4	43	390/90	7	195	195
	Alay KM	3-4	35	440/200	6	220	220
	TDM	6	30	110/25 Hər 1 ha	12	330/75	330/75

Hədəflərin qruplaşdırılmasına əsasən hər bir hədəf qrupuna öncədən VHM-lə sərfi norması təyin olunur və atəşlə zərərvermə səviyyəsi ən azı 30%, bir çox halda isə tam məhv edilməsi (80%) tələb olunur. C/Q məhv edilməsi üçün cədvəldə göstərilən mərmə norması 3 dəfə artırılır. Müqayisə üçün: TDM NATO normalarına görə 30% atəşlə zərər vurmaq üçün 6000 ədəd 80% zərər vurmaq üçün 18 000 ədəd 107 mm mina, eyni HDF Azərbaycan Ordusunda 30% zərər vurmaq üçün 660 ədəd, 80% zərər vurmaq üçün 3 dəfə artırmaqla 1980 ədəd VHM tələb olunur. Göstərilən rəqəmlər ərazidə real sınaqlar nəticəsində müəyyən edilib (ƏTHM-2016. səh-43).

Müxtəlif hədəflərə tələb olunan hesablanmış mərmə miqdarının cədvəldə göstərilirdi kimi, hər iki hərbi yanaşmada da müharibənin çox böyük maliyyə və vəsait tələbi haqlı çətinliyin yaranmasına səbəb olurdu. Çünki səngərdə olan bir ədəd düşmən tankının və ya PDM-inin məhv edilməsinə 250 ədəd (açıqda yerləşəndə 200 ədəd) 152 mm vahid hesablama mərmisini tələb olunur. Bu miqdarların isə məhz kamikadze dronların və ya SPUA hesabına böyük miqdarda azaldılması imkanı yaranır. Məsələn, cəmi bir ədəd “Bayraktar-TB2” SPUA-nın üzərində daşdığı 4 ədəd tank əleyhinə raket, 1000 ədəd 152 mm OF-25 vahid hesablama mərmisini əvəz edir və yaxud bir ədəd “Harop” tipli kamikadze dron 250 ədəd 152 mm OF-25 tipli yüksək gücə malik artilleriya mərmisini əvəz edə bilər. Hal-hazırda bu mövzuda Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutunda xüsusi elmi araşdırmalar aparılır və yaxın gələcəkdə müvafiq tövsiyələr aidiyyəti üzrə təqdim olunacaq. Əlavə olaraq, silahlı PUA-ların düşmən müdafiəsinin dərinliyinə nüfuz edərək operativ dərinlikdə yerləşən strateji hərbi hədəfləri

birbaşa vurması şəklində göstərildiyi kimi raket və artilleriya qoşunlarının ön xətdə uzunmüddətli və kütləvi atəş açmaq ehtiyacını azaldır. Bu da həm mərmii sərfinin azalmasına, həm də atəş və mövqelərin ifşa olunma riskinin minimuma endirilməsinə gətirib çıxarır.

Kütləvi atəş və zərbələrin operativ dərinlikdə yerləşən strateji hərbi təyinatlı hədəf və obyektlərə raket zərbələrinin endirilməsini də SPUA ilə həyata keçirmək artıq yenilik deyil. Böyükhəcmli Raket və Artilleriya Qoşunları qruplaşması yaratmadan da bu atəş və zərbə tapşırıqlarını SPUA-nın köməyi ilə icra etmək mümkündür.



**Şəkil. Azərbaycan Ordusunun Raket və Artilleriya Qoşunları ilə düşmənin operativ dərinliyində yerləşən strateji hərbi təyinatlı hədəf və obyektlərinə atəşlə zərər vurmaq üçün yaradılan qruplaşma (Variant)**

Nəticə etibarilə, silahlı PUA-ların hücum əməliyyatında istifadəsi raket və artilleriya qoşunlarının düşməyə atəşlə zərər vurma imkanlarını tamamlayır, əməliyyat üçün tələb olunan mərmii və raket miqdarını, daşınma yüklərini azaldır və əməliyyat tapşırıqlarının daha çevik və effektiv yerinə yetirilməsini təmin edir. Yuxarıda qeyd edilənlərdən də göründüyü kimi, SPUA-nın hücum əməliyyatlarında istifadəsi raket və artilleriya qoşunlarının imkan və qabiliyyətinin artırılmasına çox böyük töhfə verir.

### Raket və artilleriya qoşunlarının PUA-larla qarşılıqlı fəaliyyəti

Müasir hücum əməliyyatlarında raket və artilleriya qoşunlarının pilotsuz uçuş aparatları ilə qarşılıqlı fəaliyyəti döyüşün (əməliyyatın) nəticəsini həlledici dərəcədə müəyyən edir. Əgər artilleriya əsas atəş və zərbə vasitəsi kimi düşmənin müdafiə xəttini dağıdırsa, PUA-lar bu zərbələrin dəqiqliyini təmin edən əsas kəşfiyyat və atəşlərə düzəliş vermədə istifadə olunan alətdir.

Əməliyyatın planlaşdırılması mərhələsində PUA-lar hədəflərin koordinatlarını dəqiqləşdirir, düşmənin qüvvə və vasitələrinin yerləşməsini öyrənir. Bu məlumatlar artilleriya qərargahına ötürülərək atəş və zərbə planlarının hazırlanmasında istifadə olunur. Döyüş zamanı isə PUA-lar real vaxt rejimində hədəfin vəziyyətini müşahidə edir və artilleriya atəşinə düzəlişlər verir.

Rusiyalı mütəxəssis V.Sergeyev bu prosesi belə izah edir: “Əgər əvvəllər artilleriya atəşinə düzəliş vermə 2 – 3 dəqiqə çəkirdisə, PUA-ların tətbiqi ilə bu müddət 1 – 2 dəqiqəyə qədər azaldılmışdır”. Ukraynalı hərbi analitik S.Kovalenko isə qeyd edir ki, “Donbas əməliyyatlarında PUA-ların artilleriya ilə inteqrasiyası nəticəsində hədəflərin məhv edilməsi dəqiqliyi 1.7 dəfə artmışdır” [1]. Belaruslu ekspert İ.Rudenko yazır ki, bu qarşılıqlı fəaliyyət artilleriyanın “gözlənilməz atəş üstünlüyü” yaratmasına şərait yaradır [2]. Onu da qeyd etmək vacibdir ki, 44 günlük Vətən müharibəsində də bu qarşılıqlı fəaliyyət uğurla tətbiq olunmuşdur. Azərbaycan Ordusunun PUA-ları düşmənin “Smerç”,

“Uraçan” və digər artilleriya batareyalarının yerlərini dəqiq müəyyənləşdirərək, artilleriyamızın dəqiq zərbələr endirməsinə imkan vermişdir. Bu, mərmə sərfini xeyli azaldaraq hədəflərin daha az atəşlə məhv edilməsini təmin etmişdir.

PUA-ların başqa bir əhəmiyyətli funksiyası artilleriya atəş və zərbələrinin nəticələrinin qiymətləndirilməsidir. Əgər hədəf tamamilə sıradan çıxarılmayıbsa, PUA-lar dərhal əlavə məlumat ötürür və artilleriya atəşi dəqiqləşdirilir.

Beləliklə, raket və artilleriya qoşunlarının PUA-larla qarşılıqlı fəaliyyəti müasir hücum əməliyyatlarında bir-birini tamamlayan və sinerji effekti yaradan vacib bir elementdir. Bu qarşılıqlı fəaliyyət olmadan müasir müharibələrdə yüksək nəticələr əldə etmək mümkün deyil.

### **Mərmə sərfinə qənaət və səmərəlilik məsələsi**

Müasir müharibələrdə mühüm məsələlərdən biri mərmə sərfinə qənaət edilməsidir. Əgər XX əsrin ortalarında artilleriya atəş və zərbələrinin uğuru çox vaxt atəşin intensivliyi ilə ölçülürdüsə, XXI əsrdə bu yanaşma köhnəlmiş hesab olunur. Hazırda əsas meyar az sayda mərmədən istifadə etməklə daha yüksək dəqiqlik və səmərəliliyin əldə edilməsidir.

PUA-ların tətbiqi bu baxımdan inqilabi dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Əgər əvvəllər bir hədəfi tamamilə sıradan çıxarmaq üçün onlarla mərmə sərflənirdisə, indi PUA-ların verdiyi dəqiq koordinatlar sayəsində bir neçə mərmə kifayət edir. Bu, həm əməliyyat tapşırıqlarının yerinə yetirilmə sürətini artırır, həm də logistik təminatın yükünü azaldır.

Rusiyalı alim V.Sergeyev qeyd edir ki, “PUA-ların tətbiqi artilleriya mərmələrinin sərfini orta hesabla 35 – 40% azaldır”. Ukraynalı tədqiqatçı S.Kovalenko isə göstərir ki, *“Donbas münaqişəsində PUA-larla inteqrasiya nəticəsində bəzi əməliyyatlarda mərmə sərfi 50%-ə qədər azalmışdır”* [1]. Belaruslu ekspert İ.Rudenko bu məsələyə əlavə olaraq bildirir ki, *“mərmələrə qənaət təkə maliyyə baxımından deyil, həm də logistik sabitlik və sursat təminatı baxımından strateji üstünlük yaradır”* [2].

44 günlük Vətən müharibəsində də mərmə sərfinə qənaət məsələsi özünü parlaq şəkildə göstərdi. Azərbaycan Ordusu PUA-ların və SPUA-ların dəstəyi ilə düşmənin çoxsaylı hədəflərini az mərmə ilə məhv etməyə nail oldu. Məsələn, erməni tərəfinin operativ dərinliyində yerləşən artilleriya batareyaları və zenit-raket kompleksləri dəqiq koordinatlar əsasında vuruldu və bunun üçün kütləvi artilleriya atəşinə ehtiyac qalmadı.

PUA-ların təqdim etdiyi real vaxt rejimində kəşfiyyat məlumatları artilleriya qoşunlarının əvvəlki kimi hədəfi dəqiq müəyyən etmədən atəş açmasına olan ehtiyacı aradan qaldırmışdır. Hər atəş dəqiq hədəfə yönəldiyi üçün həm mərmə sərfi azaldı, həm də döyüşün nəticəliliyi yüksəldi. Bu isə müasir müharibələrdə “az sursatla daha çox nəticə” prinsipinin reallaşmasına gətirib çıxardı.

Beləliklə, mərmə sərfinə qənaət yalnız iqtisadi deyil, həm də əməliyyat baxımından mühüm strateji üstünlükdür. PUA-ların artilleriyanın atəş və zərbə fəaliyyətlərinə inteqrasiyası bu qənaəti təmin edən başlıca mexanizmdir.

### **44 günlük Vətən müharibəsinin təcrübəsi**

2020-ci ilin sentyabr – noyabr aylarında aparılan 44 günlük Vətən müharibəsi müasir döyüş sənətində yeni mərhələ kimi qiymətləndirilir. Bu müharibə göstərdi ki, pilotsuz uçuş aparatları ilə artilleriya qoşunlarının qarşılıqlı fəaliyyəti həm əməliyyatların nəticəliliyini yüksəldir, həm də ənənəvi döyüş metodlarını kölgədə qoyur.

Azərbaycan Ordusu müharibə ərzində PUA və SPUA-lardan geniş və məqsədyönlü şəkildə istifadə etdi. “Bayraktar-TB2”, “Harop”, “Orbiter”, “SkyStriker” kimi müxtəlif tipli PUA-lar həm kəşfiyyat, həm də birbaşa zərbə vasitəsi rolunu oynadı. Onların əsas üstünlüyü real vaxt rejimində düşmən mövqələrinin koordinatlarını artilleriya qoşunlarına ötürmək idi. Bu imkan artilleriya atəş və zərbələrinin dəqiqliyini dərəcələrlə artırdı.

Məsələn, Ermənistan silahlı qüvvələrinin dərinlikdə yerləşən zenit-raket komplekslərinin (OSA, S-300) və artilleriya batareyalarının məhv edilməsi məhz PUA və SPUA artilleriya tandemi sayəsində

mümkün oldu. Əgər ənənəvi yanaşma ilə belə hədəflərin sıradan çıxarılması üçün yüzlərlə mərmə tələb olunurdusa, Azərbaycan Ordusu dəqiq koordinatlarla hərbi texnikanı bir neçə mərmə ilə zərərsizləşdirə bildi.

Müharibənin gedişində müşahidə edilən digər mühüm məqam düşməne atəşlə zərərvermə zamanı mərmə sərfinə qənaət idi. Azərbaycan Ordusunun komandanlığı hədəflərin seçilməsində prioritetliyi təmin etdi. PUA-ların verdiyi video görüntülər vasitəsilə düşmənin hansı obyektlərinin operativ və strateji əhəmiyyət kəsb etdiyi müəyyənləşdirildi, artilleriya atəş və zərbələri isə yalnız bu hədəflərə yönəldildi. Nəticədə, həm sursat israfının qarşısı alındı, həm də hədəf zənciri mərhələ-mərhələ sındırıldı.

Ukraynalı hərbi ekspert S.Kovalenko 44 günlük müharibəni təhlil edərək yazır ki, *“Azərbaycan Ordusu PUA-ları ilə artilleriya qoşunlarının sinxronlaşdırılmış fəaliyyətini tətbiq etməklə müasir müharibə modelini formalaşdırdı”* [1]. Belaruslu tədqiqatçı İ.Rudenko qeyd edir ki, *“Qarabağ müharibəsinin təcrübəsi “kütləvi atəş” konsepsiyasının aktuallığını itirdiyini göstərmiş və müasir döyüşlərin gələcəkdə “dəqiqlik və qənaət” prinsipinə əsaslanacağını nümayiş etdirmişdir”* [2]. Rusiyalı tədqiqatçı A.Ponomaryov vurğulayır ki, *“Azərbaycan Ordusunun tətbiq etdiyi metodlar Rusiya silahlı qüvvələri üçün də öyrənilməli nümunədir”* [3].

44 günlük müharibə, həmçinin artilleriyanın hələ də müasir müharibələrdə əsas atəş vasitəsi rolunu qoruduğunu təsdiqlədi. Lakin bu rol artıq yalnız kütləvi atəşlə deyil, PUA və SPUA-ların təmin etdiyi dəqiqliklə şərtlənir. Azərbaycan Ordusunun təcrübəsi sübut etdi ki, artilleriya ilə PUA və SPUA-ların birgə tətbiqi əməliyyatların dinamikliyini artırır, itkiləri azaldır və strateji üstünlük yaradır.

### Müasir hərbi elmdə nəzəri əsaslandırılmalar və digər ordularda SPUA tətbiqinə yanaşmalar

Silahlı pilotsuz uçuş aparatlarının (SPUA) artilleriya və raket qoşunları ilə birlikdə tətbiqi müasir hərbi elmdə geniş müzakirə olunan mövzulardan biridir. Bu məsələ, xüsusilə, postsovet məkanında – Rusiya, Ukrayna və Belarus hərbi elmi məktəblərində diqqət mərkəzindədir.

#### Rusiyalı mütəxəssislərin mövqeyi:

Rusiyalı hərbi tədqiqatçı A.Ponomaryov qeyd edir ki, *“PUA-lar artilleriya qoşunlarının “gözləri” və “qulaqları” rolunu oynayır”*. Onun fikrincə, *“döyüş meydanında informasiyanın operativ toplanması mərmə sərfinin 30 – 40% azalmasına imkan yaradır”* [3]. Ponomaryov yazır: *“Əgər atəş hazırlığı mərhələsində əvvəl 100 mərmə tələb olunurdusa, indi PUA dəstəyi ilə 40 – 50 mərmə kifayət edir.”*

Digər rusiyalı tədqiqatçı V.Melnikov isə artilleriya ilə PUA-nun qarşılıqlı fəaliyyətini *“asimmetrik üstünlük”* adlandırır. Onun fikrincə, *“kiçik və ucuz PUA və SPUA-ların verdiyi kəşfiyyat məlumatı bahalı raketlərin və artilleriya sistemlərinin daha səmərəli istifadəsini təmin edir”* [4].

#### Ukraynalı mütəxəssislərin mövqeyi:

Ukraynalı hərbi ekspert S.Kovalenko 44 günlük Qarabağ müharibəsini təhlil edərək bildirir ki, *“Azərbaycan Ordusu PUA-ları artilleriyanın ayrılmaz hissəsinə çevirdi”*. O yazır ki, *“bu təcrübə Ukrayna üçün də vacib dərs idi və sonrakı illərdə Rusiya ilə müharibədə geniş tətbiq olundu”* [1].

Digər ukraynalı alim O.Qrinko vurğulayır ki, *“PUA-ların istifadəsi artilleriyanın effektivliyini artırmaqla yanaşı, “atəşin selektivliyini” də təmin edir. Bu isə həm döyüşdə psixoloji üstünlük yaradır, həm də mülki obyektlərə ziyan vurulmasının qarşısını alır”* [5].

#### Belaruslu mütəxəssislərin mövqeyi:

Belaruslu tədqiqatçı İ.Rudenko qeyd edir ki, *“artıq müasir döyüşlərdə əsas prinsip “kütləvi atəş” deyil, “dəqiq və qənaətli atəş”dir”*. Onun fikrincə, *“bu prinsipin həyata keçirilməsi yalnız PUA-larla artilleriyanın integrasiyası sayəsində mümkündür”* [6].

Digər belaruslu hərbi analitik S.Lapiskiy isə hesab edir ki, gələcək müharibələrdə artilleriya qoşunlarının döyüş nizamı PUA-ların uçuş radiusu ilə şərtlənəcək. Yəni artilleriya batareyalarının mövqeləri elə seçilməlidir ki, PUA-lar həm kəşfiyyat, həm də zərbə dəstəyini fasiləsiz təmin edə bilsin [7].

Göründüyü kimi, postsovet məkanında müxtəlif hərbi məktəblər eyni nəticəyə gəlirlər:

1. PUA-lar artilleriyanın atəş və zərbələrinin effektivliyini artırır;

2. Əməliyyat üçün tələb olunan mərmii miqdarını azaldır və atəşlə zərərvermə zamanı mərmii sərfinin qənaəti təmin edilir;

3. Dəqiqlik və seçicilik artilleriya zərbələrinin əsas keyfiyyət göstəricisinə çevrilir.

Beləliklə, müasir hərbi elminin konsensusuna görə, raket və artilleriya qoşunlarının hücum əməliyyatlarında PUA və SPUA-ların birgə tətbiqi artıq zəruri şərt kimi qəbul olunur.

### Nəticə

Aparılan elmi təhlil və müxtəlif mütəxəssislərin fikirləri əsasında belə nəticəyə gəlmək olar ki, müasir hücum əməliyyatlarında raket və artilleriya qoşunlarının pilotsuz uçuş aparatları (PUA) ilə birlikdə fəaliyyəti hərbi uğurun əsas şərtlərindən biridir.

1. 44 günlük Vətən müharibəsinin təcrübəsi, eləcə də Rusiya, Ukrayna və Belarus mütəxəssislərin yanaşmaları göstərir ki, bu qarşılıqlı fəaliyyətin üstünlükləri aşağıdakılardır:

2. Əməliyyat üçün tələb olunan mərmii miqdarı xeyli azalır;

3. Mərmii sərfinə qənaət: PUA-ların verdiyi real vaxt kəşfiyyat məlumatı sayəsində artilleriya atəşləri dəqiqləşdirilir, artıq mərmilərin sərfi 30 – 40% azalır;

4. Dəqiqlik və selektivlik: Atəş yalnız strateji və operativ əhəmiyyətli hədəflərə yönəlir, mülki obyektlərə təsadüfi zərbə endirilməsinin qarşısı alınır;

5. Əməliyyat dinamikliyi: Döyüş meydanında hədəflərin aşkarlanması ilə onların məhv edilməsi arasında vaxt minimuma endirilir;

6. Psixoloji üstünlük: PUA və SPUA-ların daimi müşahidəsi düşmən üzərində davamlı təzyiqlik yaradır, onun manevr imkanlarını məhdudlaşdırır;

7. Komanda və idarəetmənin təkmilləşməsi: PUA və SPUA-lardan alınan videogörüntü və koordinatlar komanda məntəqələrinə operativ ötürülür və qərar qəbul etmə prosesini sürətləndirir.

Yuxarıda qeyd edilənləri nəzərə alaraq növbəti təkliflərin Azərbaycan Ordusunda həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab edilir.

1. PUA və SPUA – artilleriya inteqrasiyası üçün vahid idarəetmə sistemi yaradılmalıdır. Bütün artilleriya batareyaları və PUA bölmələri eyni elektron-kommunikasiya şəbəkəsinə qoşulmalıdır;

2. PUA və SPUA operatorlarının və artilleriya zabitlərinin birgə təlimləri intensivləşdirilməlidir. Yalnız qarşılıqlı anlaşma ilə döyüşdə yüksək nəticə əldə oluna bilər;

3. Qənaət rejimli döyüş sursatı siyasəti həyata keçirilməlidir. Atəş planları PUA kəşfiyyatı əsasında hazırlanmalı və hər mərmii məqsədli istifadəyə yönəlməlidir;

4. Müharibə təcrübəsinin öyrənilməsi üçün ayrıca elmi-tədqiqat komissiyası yaradılmalıdır. Burada 44 günlük Vətən müharibəsi ilə yanaşı, Ukrayna – Rusiya müharibəsinin də dərsləri sistemləşdirilməlidir.

Beləliklə, müasir hərbi əməliyyatlarda “kütləvi atəş və zərbə” konsepsiyası təcridən arxa plana keçir. Onun yerini “dəqiqlik və qənaət” prinsipi tutur. Bu prinsipin həyata keçirilməsi isə yalnız PUA və SPUA-ların və artilleriya qoşunlarının birlikdə tətbiqi ilə mümkündür. Azərbaycan Ordusunun qazandığı təcrübə gələcəkdə digər ordular üçün də model ola bilər.

### İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Коваленко, С. Досвід Азербайджану у використанні БПЛА в подданні з артилерією (на прикладі війни в Карабаху) / С.Коваленко. – Київ: Науково-дослідний інститут ЗСУ, – 2021. – 195-200 с.

2. Руденко, И. Трансформация артиллерийской науки: от массированного огня к точечным ударам / И.Руденко. – Минск: Белорусский военный университет, – 2022. – 310-315 с.

3. Пономарёв, А. Современные подходы к интеграции беспилотных летательных аппаратов и артиллерии в наступательных операциях / А.Пономарёв. – Москва: Военное издательство, – 2021. – 140-145 с.

4. Мельников, В. Артиллерия и беспилотники: новые горизонты огневого поражения / В.Мельников. – Санкт-Петербург: Академия артиллерийских наук, – 2020. – 70-80 с.

5. Гринько, О. Вогнева селективність і точність артилерії за умов використання БПЛА / О.Гринько. – Львів: Військова академія, – 2022. – 50-56 с.

6. Руденко, И. Трансформация артиллерийской науки: от массированного огня к точечным ударам / И.Руденко. – Минск: Белорусский военный университет, – 2022. – 310-315 с.

7. Лапицкий, С. Перспективы совместного применения артиллерии и БПЛА в будущих конфликтах / С.Лапицкий. – Минск: Центр военных исследований, – 2021. – 85-90 с.

#### Аннотация

### Применение ракетных и артиллерийских войск в наступательных операциях совместно с ударными беспилотными летательными аппаратами

Закир Муфтиев

В современных войнах ракетные и артиллерийские войска являются основным средством огневого поражения и играют решающую роль. Наряду с повышением эффективности операций, их применение способствует достижению огневого превосходства над противником. В статье анализируется роль применения ракетных и артиллерийских войск совместно с современными боевыми системами, в том числе ударными беспилотными аппаратами, на планирование и реализацию военных операций, а также их влияние на итог. Взаимная деятельность этих двух родов войск с другими войсками повышает возможности для маневров, а также создаёт условия для уменьшения количества боеприпасов необходимых во время операций и экономии ресурсов, за счёт применения высокоточного оружия. Результаты исследования показывают, что в современных войнах правильное использование ракетных и артиллерийских систем совместно с ударными беспилотными летательными аппаратами приводит к уменьшению количества боеприпасов необходимых для операций, уменьшению веса грузов, которые должны транспортировать войска, в частности подразделения логистического обеспечения, и, как итог, создаёт условия для успешного выполнения боевого задания.

**Ключевые слова:** огневое поражение, экономия расхода снарядов, высокоточность, эффективность, рациональность

#### Abstract

### Application of rocket and artillery troops together with UAS in attacking operations

Zakir Muftiyev

In modern warfare, rocket and artillery troops play a decisive role as the primary firepower and means of destructive effect. Their employment not only increases the effectiveness of operations, but also ensures fire superiority over the enemy. The article examines the role of employing rocket and artillery forces including modern weapon systems and armed unmanned aerial vehicles in the planning and execution of military operations, as well as their impact on the outcomes. The interaction of these two branches with other forces, enhanced maneuverability, and the employment of high-precision weapons make it possible to reduce the amount of combat ammunition required during operations and to conserve resources. The results of the study show that the proper employment of missile and artillery forces together with armed unmanned aerial vehicles in modern warfare reduces the quantity of combat ammunition required for operations, lightens the weight burden carried by the forces, particularly logistics support units and, consequently, facilitates the successful accomplishment of the operational task.

**Keywords:** fire strike, ammunition savings, accuracy, effectiveness, efficiency

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 11.09.2025*

*Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 16.09.2025*

*Çapa qəbul edilmişdir: 18.09.2025*

## MÜDAFİƏ SAHƏSİNDƏ SÜNİ İNTELLEKTİN MÜASİR TƏTBİQLƏRİNƏ ÜMUMİ BAXIŞ

**İlahə Çıraqova**

*Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi,  
Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu*  
[ilaha.chiragova@gmail.com](mailto:ilaha.chiragova@gmail.com)

**Xülasə.** Son illərdə müdafiə sahəsində süni intellektin (Sİ) tətbiqi, onun istifadəsi nəticəsində yarana biləcək təhlükələr və perspektiv imkanlar geniş müzakirə olunur. Məqalədə qeyd olunan sahənin davamlı inkişafı nəzərə alınaraq, müdafiə sistemlərində Sİ texnologiyalarının tətbiqi zamanı müşahidə olunan yeniliklər və onların praktiki istiqamətləri təhlil edilir. Sİ hazırda hərbi qərarların qəbulu, hərbi nəqliyyat və logistika, kəşfiyyat, kibertəhlükəsizlik, döyüş hazırlığı və digər sahələrdə tətbiq olunur. Mövcud təhlükə və risk amillərinə baxmayaraq, müasir tətbiqlər döyüş meydanında irəliləyişi sürətləndirir, hərbi əməliyyatlarda silahların, eləcə də insan resurslarının dəyişdirilməsi üçün ilkin şərtlər yaradır, bəzən qarşıya qoyulan vəzifələri asanlaşdırır. Milli təhlükəsizlik və kibertəhlükəsizlik sahələrində süni intellektin istifadəsi hərbi əməliyyatların gedişatına təsir etmək üçün yüksək potensiala malikdir. Virtual təlim platformaları hərbiçilərin hazırlıq prosesinin effektivliyini artırır, onların əməliyyatlara cəlb edilməsində çevikliyi yüksəldir və özünüinkişafetdirmə imkanlarını genişləndirir. Ümumilikdə süni intellektin müdafiə texnologiyalarındakı irəliləyişləri təhlil edilir, potensial risk və üstünlüklər qiymətləndirilir və hərbi sistemlərdə onun istifadəsinin gələcək istiqamətləri müəyyənləşdirilir.

**Açar sözlər:** süni intellekt, avtonom nəqliyyat vasitələri, kibertəhlükəsizlik, hədəf tanınması, milli təhlükəsizlik, logistika, müdafiə

### Giriş

Süni intellektin sürətlə inkişaf etməsi geniş spektrli mülki və hərbi tətbiqlərə yol açır. Bunun səbəbi silahlı qüvvələrin daim yenilənmə ehtiyacı, daha çox təkmilləşmiş, sürətli, güclü silah və ya texnologiyalar yaratmaq istəyi ilə qərar verməsidir. Ümumiyyətlə, Sİ müdafiə qabiliyyətini, situasiya məlumatlılığını artırmaq və səhv hesablama riskini azaltmaq potensialına malikdir.

Bu sahədə təşəbbüskar mövqe ilə çıxış edən ölkələr milli maraqları qoruya və həmçinin hərbi əməliyyatlarda Sİ-dən məsul istifadədə ölkəni qlobal miqyasda lider kimi möhkəmlədə bilirlər. Beləliklə, güclər həm döyüş meydanında, həm də kənarında sürət, dəqiqlik və qərar qəbul etmə baxımından taktiki və strateji üstünlüklərini dərk edərək Sİ ilə işləyən hərbi texnologiyalara böyük sərmayə qoyurlar. Buna görə də, bir çoxları Sİ ilə idarə olunan silah sistemlərinin güc tətbiqinə marağı daha da artırma biləcəyindən və bununla da daha qeyri-sabit təhlükəsizlik mühiti yaradacağından narahatdır.

Sİ-nin müdafiə sistemlərinə inteqrasiyası regional sabitliyi təşviq edə bilsə də, bu cür hərbi tətbiqlər özündə risk və çətinliklər də daşıyır. Müdafiədə Sİ-yə əsaslanan sistemlərin inkişafı və tətbiqi silahlanma yarışlarına və hərbi əməliyyatın artmasına gətirib çıxara bilər ki, bu da gərginliyi artıracaq və mübahisələrin sülh yolu ilə həlli səylərini zəiflədə bilər. Mövcud olan narahatlıqlardan biri də beynəlxalq hüquqi və ya etik prinsipləri pozan üsullarla, məsələn, insan nəzarəti olmadan hədəfləri seçmə və cəlb etmə bilən tam avtonom silah sistemlərinin inkişafı yolu ilə Sİ-dən istifadə potensialıdır.

Alimlər və siyasi şərhçilər Sİ-nin üstünlük və ya təhlükə olduğunu müzakirə etməyə davam edirlər. Müəyyən zamandır ki, Sİ artıq hərbi strategiyada nəzəri anlayış deyil, döyüş şəraitində praktik tətbiqə malik operativ vasitədir. Müharibə şəraitində Sİ-nin tənzimlənməsi həmin texnologiyalardan istifadə edən dövlətlərə mühüm məsuliyyət qoyur və eyni zamanda sistemləri işləyən tərtibatçılar üçün standartlaşdırılmış etik və əməliyyat prinsiplərinin müəyyənləşdirilməsini tələb edir.

Sİ-nin davamlı inkişafını nəzərə alaraq, hərbi sahədə onun tətbiqlərində baş verən yenilikləri öyrənilməsinə ehtiyac var. Buna görə də, məqalənin məqsədi müdafiənin müxtəlif sahələrində Sİ-in tətbiqləri haqqında hərtərəfli məlumat verməkdir. Tədqiqat, ilk növbədə, müdafiə strategiyalarında Sİ-nin tətbiqinin təsvirini nəzərdən keçirir. Məqalədə Sİ-nin milli müdafiədə tətbiqinin müxtəlif aspektləri araşdırılır. Hərtərəfli icmalı təqdim etmək üçün təhlillər onun müxtəlif dərəcələrdə mövcud olduğu ayrı-ayrı sahələri, o cümlədən qərar qəbul etmə, avtonom nəqliyyat vasitələri, avtonom silahlar və hədəftanma, kəşfiyyat, kibertəhlükəsizlik, milli təhlükəsizlik, logistika və hərbi nəqliyyat, döyüş meydanında robotlar, döyüş hazırlığı, simulyasiya və səhiyyəni araşdırır.

### **Süni intellektin müdafiə sahəsində tətbiqi**

Sİ müdafiə landşaftını formalaşdırmağa davam edir və bir sıra çətinliklərlə yanaşı, görünməmiş imkanlar yaradır. Hesab olunur ki, hazırda o müdafiədə yüksək potensiala malikdir. Belə ki, əməliyyatları optimallaşdırma, qərarların qəbulunu təkmilləşdirə və hərbi tapşırıqların dəqiqliyini və effektivliyini artırmağa bilər. Dronlar və avtonom nəqliyyat vasitələri insanlar üçün təhlükəli və ya qeyri-mümkün olan missiyaları yerinə yetirə bilər.

Siyasi (və digər) səbəblər yarandığı təqdirdə, o, böyük həcmdə saxta məlumatlar hazırlamaq və yaymaqla rəqibi sabitsizləşdirmək üçün istifadə edilə bilər. Belə şəraitdə Sİ bu cür hücumlara qarşı əsas müdafiə vasitəsi olaraq çıxış yolu kimi irəli sürüləcək. Strateji səviyyədə Sİ pilotsuz sistemləri qismən müstəqil şəkildə idarə etməkdə uğur qazana bilər ki, nəticədə insan idarəçiləri döyüş meydanında öz təsirlərini artırmaq üçün pilotsuz sistemlərlə daha məhsuldar işləyə bilsinlər.

Con Makkarti Sİ-ni *“ağıllı maşınların, xüsusən də, ağıllı kompüter proqramlarının yaradılması elmi və mühəndisliyi”* kimi müəyyən edir [1]. Sİ bir kompüter, kompüterlə idarə olunan robotu və ya proqram təminatını eynilə bir insanın ağıllı düşüncə və qərar vermə qabiliyyəti ilə təmin olunmasıdır. Onun əsas məqsədləri ekspert sistemləri yaratmaq və insan intellektini maşınlarla daxil etməkdir.

Svenmark qeyd edir ki, Sİ hərbi sahədə quru, dəniz, hava, kosmik və informasiya məkanlarını, həmçinin siyasi, strateji, əməliyyat və taktiki sistemlər də daxil olmaqla bütün müharibə səviyyələrinə təsir etmək potensialına malikdir. Bundan əlavə, o fitri hesablama və qərar qəbul etmə imkanları vasitəsilə döyüş sistemlərinin özünüidarə etmə, özünü tənzimləmə və özünü aktivləşdirməsini gücləndirir. Demək olar ki, hər bir hərbi tətbiq özündə Sİ-ni ehtiva edir. Beləliklə, hərbi sahədə innovativ və qabaqcıl Sİ texnologiyalarına artan dəstək nəticəsində orduda Sİ-yə əsaslanan sistemlərə tələbatın artacağı gözlənilir. Hazırda Sİ və maşın öyrənməsində bir sıra əsas irəliləyişlər hərbi və müdafiə sektorlarını dəyişdirmək yolunda əhəmiyyətli potensial nümayiş etdirir.

### **Qərar qəbul etmə**

Son onillikdə nəzərə çarpacaq irəliləyişləri və əhəmiyyətli artımı ilə diqqət çəkən tətbiq sahəsi ağıllı qərar qəbul etmə sahəsidir. Müdafiədən kənar da bu sahədə ən diqqətə layiq irəliləyişlərin çoxu oyun maşınları üzərində aparılan araşdırmalardan əldə edilmişdir. Son onillikdə getdikcə mürəkkəbləşən oyunlarda yüksək səviyyəli strategiyalar hazırlaya bilən üsullar işlənib hazırlanmışdır. Bu, qismən təsvirin tanınması üçün dərin öyrənmədə irəliləyişlərə əsaslanır, maşınların artan “şəkilləri anlamaq” qabiliyyətini planlaşdırma texnikaları ilə birləşdirir.

Hərbi qərarların qəbulunu dəstəkləyə biləcək Sİ üsullarının geniş tətbiq sahələri mövcuddur. Böyük həcmdə məlumatların mövcud olduğu tətbiq sahələri, bir çox dərin öyrənmə texnikasının böyük məlumat dəstələrinə etibar və bu məlumatlarda statistik nümunələrin təhlili səbəbindən Sİ dəstəyinə daha uyğundur. Məsələn, çoxlu müvafiq məlumatların (təchizat zənciri məlumatı, ehtiyat səviyyələri və sifariş məlumatı) mövcud olduğu logistika və nəqliyyat kimi sahələr Sİ-nin tətbiqindən faydalana bilər. Bunlar, optimal qərarların qəbulunun, adətən, çoxlu sayda məlumat mənbələrinin qarşılıqlı asılılığından asılı olduğu tətbiq sahələridir ki, bu da insanların yerinə yetirməsini çətinləşdirsə də, uyğun şəkildə tənzimlənmiş Sİ metodları üçün uyğundur. O, (optimallaşdırma və əməliyyatların tədqiqatı kimi əhəmiyyətli)

üsullar daxil olmaqla) nəqliyyat xərclərini azaltmaq, səmərəsizliyi müəyyən etmək və əməliyyat söylərini azaltmaq potensialına malik ola bilər.

Müasir Sİ üsulları hərbi qərarvericilərə ənənəvi məlumat idarəetmə tələblərində dəstək verərək müvafiq məlumatların toplanması, emalı və axtarışını təmin edə bilər. Qərar qəbulu kontekstində onun üçün ən perspektivli rollardan biri operatorlar, qərar qəbul edənlər və analitiklər üçün əsas tələb olan situasiya məlumatlılığı sahəsidir. Beləliklə, hərbi güclər situasiya məlumatlılığını yaxşılaşdırmaq üçün ağıllı sistemlərdən istifadə edirlər. Dövlətlər kiber vasitələrdən istifadə edərək məlumatları strukturlaşdırmaq üçün strategiyalar hazırlayırlar. Eynilə, toplanmış məlumatlar qərar qəbulunu təkmilləşdirmək üçün istifadə olunur [2]. O siyasətçilərə nümunələri tanımağa və potensial problemləri onlar baş verməzdən çox əvvəl təxmin etməkdə töhfə verə bilər. Böyük miqdarda tarixi məlumatı, eləcə də digər müvafiq ölçüləri toplayıb təhlil etməklə maşın öyrənmə modelləri tendensiyaları müəyyən edə və gələcək hadisələri proqnozlaşdırmağa bilər. Sİ olmadan əldə edilə bilməyən bu proqnozlaşdırıcı kəşfiyyat strateji planlaşdırmanı məlumatlandırma və qarşısını almağa imkanlar verə bilər.

Süni intellektə əsaslanan ssenari planlaşdırma vasitələri də böhranın idarə edilməsi və gərginliyin azaldılması söylərini təkmilləşdirə bilər. Geniş spektrli real ssenariləri simulyasiya etməklə, bu alətlər qərar qəbul edənlərə müxtəlif cavab variantlarının risklərini və nəticələrini qiymətləndirməsində töhfə verə bilər. Bu, yanlış ünsiyyətin və gözlənilməz eskalasiyanın qarşısını almaq üçün fəvqəladə hallar planlarının və etimadın möhkəmləndirilməsi tədbirlərinin hazırlanmasına dəstək ola bilər.

Komandanlıq və nəzarət, eləcə də qərar qəbul etmə dəstəyi ilə əlaqəli digər hərbi tətbiqlərə plan monitorinqi, tapşırıqların idarə edilməsi və fəaliyyət kursu tövsiyələri və təhlili üçün Sİ-dən istifadə daxildir. İntellektual qərar qəbulu ilə bağlı Sİ texnologiyasında digər mühüm inkişaf strateji oyun imkanlarının sürətlə təkmilləşdirilməsidir. Hərbi kontekstdə onun açıq tətbiqi Sİ ilə işləyən virtual müharibə oyunlarında yerləşir. Oyun üsullarından kibertəhlükəsizliyin təhlili və müdafiəsində gələcəkdə istifadə oluna bilər.

### **Avtonom nəqliyyat vasitələri**

Bəzən mobil robotlar kimi tanınan avtonom avtomobillərə həm hərbi, həm də özəl sektorlarda rast gəlmək mümkündür. Pilotsuz yerüstü nəqliyyat vasitələri, pilotsuz kosmik aparatlar, uçuş aparatları və sualtı aparatlar bunlar arasındadır. Mövcud sistemlərin əksəriyyəti yalnız qismən avtonomdur və insanların tez-tez qarşılıqlı əlaqəsinə əsaslanır. Bu kimi imkanlardan əlavə, mürəkkəb, lakin uyğunlaşa bilən proqram sistemləri tələb olunur [3]. Ən sadəsinə əsaslanaraq, “Lockheed Martin” kimi fundamental Sİ proqram texnologiyaları böyük taqımlara avadanlıq, silah, tibbi ləvazimat və yeməklərin daşınması üçün pilotsuz yerüstü avtomobil təşkil edir. Eynilə, ABŞ hərbi sektorunda da birdən çox yaralı əsgəri pilotsuz nəqliyyat vasitəsilə daşıyan “BAE sistemləri” proqram təminatı var.

Avtonom maşınlarla misal olaraq, Amerikanın “Boston Dynamics” şirkəti tərəfindən yaradılmış, Fransa ordusunun keçirdiyi hərbi təlimlər zamanı əsgərlərin yanında görünməsi ilə yadda qalan digər sürətli dördayaqlı “Spot” adlı robotu göstərmək olar [4]. İstənilən səthi və ətraf mühiti keçə bilən robot SLAM (eyni zamanda lokalizasiya və xəritələmə) naviqasiyasına imkan verən ön, arxa və yanlarda kameralar və sensorlarla təchiz edilib. SLAM üsulları tez-tez obyektin lokallaşdırılması, piyadaların tanınması və pilotsuz uçuş aparatının yeri kimi tapşırıqlar üçün istifadə olunur ki, bu da hərəkət edən obyektə izləyərkən keçilmiş ərazinin xəritəsinin yenilənməsini tələb edir.

### **Avtonom silah və hədəftanma**

Süni intellekt döyüş vəziyyətlərində hədəfin tanınmasının dəqiqliyini artırmaq potensialına malikdir. Beləliklə, o bu cür sistemlərin hədəflərinin yerini müəyyən etmək qabiliyyətinin təkmilləşdirilməsinə təsir göstərə bilər. Müdafiə qüvvələri daha sonra hesabatları, sənədləri, xəbərləri və digər məlumat formalarını öyrənməklə, bu mənbələri insanlardan daha sürətli birləşdirmək və təhlil etməklə əməliyyat sahəsi haqqında ətraflı məlumat əldə edə biləcəklər. Sİ sistemləri düşmənin davranışını proqnozlaşdırma, tətbiqolunma, hava və ətraf mühit şəraitini qabaqcadan görməyə, missiya

strategiyalarını qiymətləndirməyə və yardım planları təklif etməyə qadirdir. Bu, vaxta və insan resurslarına qənaət edə bilər, lakin həmişə olduğu kimi, son qərarın insanlar tərəfindən verilməsini tələb edir.

ASS-nin perspektivli Sİ sistemlərinin əksəriyyəti təhlükəli hesab olunur və hökumətlər tərəfindən idarə olunur. Onların bir çoxu ictimai əhəmiyyət kəsb edir. Bu təhlükəli sistemlərin qadağan edilməsinə qarşı irəli sürülən yüzdən çox arqument hələ də olduqca təhlükəli hesab olunur. Bununla belə, heç bir ölkə bu texnologiyadan istifadəni dayandıрмаğı və ya ondan imtina etməyi planlaşdırmır, əksinə, daim inkişaf etdirir və təkmilləşdirir. Eyni zamanda global təşkilatlar ASS-ə məhdudiyətləri sərtləşdirdilər, çünki innovasiya və tərəqqini dayandıрмаq mümkün deyil və onlar bunu ümumi qaydaları mümkün qədər etik etmək məqsədilə həyata keçirirlər. Mənəvi standartlar Ölümcül Avtonom Silah Sistemi üçün ASS yaratdı.

### **Kəşfiyyat**

Müşahidə sahəsində Sİ-dən istifadə hər gün təkmilləşir və hər bir sənayedə tətbiq olunma ehtimalı artır. 2008-ci ildə Sİ ilə bağlı 23.000-dən çox yeni patent, 2018-ci ilə qədər Sİ-yə müşahidə üçün, təxminən, 78.000 patent var idi [5]. Müdafiə sektoru Sİ ilə gücləndirilmiş müşahidə sistemlərinin tətbiqi və istifadəsində böyük rol oynayır. Artıq bütün dünyada bu sektorda bir çox proqramlar fəaliyyət göstərir və yaxın gələcəkdə daha da artacağı gözlənilir. Bu inkişaf xəttinə uyğunlaşmayan ölkələrin müdafiə imkanlarının rəqib dövlətlərin texnoloji üstünlükləri fonunda zəifləməsi riski artır. Sözügedən sektordakı bu kimi yeniliklər hərbi imkanları daha sabit və dəqiqləşdirməklə daha faydalı olduğunu sübut edir. Məsələn, sualtı minaların dəqiq aşkarlanması həm şəxsi heyətin, həm də mülki əhalinin təhlükəsizliyinə bilavasitə təsir göstərən kritik əməliyyat sahələrindən biridir.

Koronavirus pandemiyası müşahidə sənayesində Sİ inqilabının yeni səviyyəsini gətirdi. Bütün bunlar birbaşa və ya dolayısı ilə düşmən izləmək, onun növbəti potensial hərəkətini öyrənmək və müvafiq qərarlar qəbul etmək, mülki şəxslərlə hərbiçilər arasında fərq qoymaq, düzgün istiqamət tapmaq, statistik faydalar və s. kimi hərbi müşahidəyə fayda verir. Bununla belə, bu üstünlüklər, əsasən, məlumatların toplanmasından və müşahidə üsulu üçün istifadə olunan alqoritmdən asılıdır.

### **Kibertəhlükəsizlik**

Kibertəhlükəsizlik sahəsində aparılan araşdırmalar bütün dünyaya təsir etməyə davam edir. Bu sahədə qabaqcıl ölkələr, digər kiberhücumlardan qorunmaq və paylanmış xidmətdən imtina (DDoS) hücumlarını dayandıрмаq üçün, məsələn, intellektual agentlər şəklində Sİ texnologiyasından istifadə edirlər.

Yüksək səviyyədə qorunan hərbi sistemlər belə kiberhücumlara qarşı həssasdırlar və Sİ bu həssaslığı azaltmaq üçün istifadə oluna bilər. Məxfi məlumatlar hücum riskinə məruz qala bilər, həmçinin hücumlar sistemi bütövlükdə zədələyərək əməliyyatı və hərbi personalı təhlükə altına sala bilər. İstənilən ölkənin silahlı qüvvələrinin sistem təhlükəsizliyi ekspert sistemləri, neyron şəbəkələri və digər üsullardan istifadə etməklə artırıla bilər. Bundan əlavə, Sİ kiberhücum modellərini öyrənmək və onlara qarşı müdafiə strategiyaları formalaşdırmaq bacarığına malikdir. Qabaqcıl Sİ sistemi, əvvəlki hücumların qeydlərindən istifadə edərək gələcək hücumların xarakterini proqnozlaşdırma və onların qarşısını ala bilər.

Frenk Rozenbeltin neyron şəbəkələrindən nümunə tanıma üçün yenilikçi istifadəsi öz effektivliyi ilə məşhurdur [6]. O, hərbi məlumatlardan yeni məlumatları sürətlə çıxara, mürəkkəb problemləri həll edə və düşmənin məhdud sayda kiberhücumlarından qoruna bilər. Hər hansı bir müdaxiləni aşkarlamaq və qarşısını almaq üçün neyron şəbəkələri proqram və avadanlıq quraşdırılmasını dəstəkləyir.

Sİ-nin kibertəhlükəsizlik sahəsində potensialı hədsiz dərəcədə böyük və genişdir. İnsanların davranışlarına təsir edən sosial mühəndislik, sistemə giriş əldə etmək üçün insanlardan istifadə edir. Nəticədə, təhlükəsizlik mühitinin ən zəif halqası, hücumçunun asanlıqla istifadə edə biləcəyi insan təfəkkürüdür. Bunu dərk edərək, təhdidlərin qarşısını almaq istəyi ilə ölkələr sistemlərinin

təhlükəsizliyini və effektivliyini artırmaq üçün Sİ-yə müraciət edirlər. Üçüncü Dünya müharibəsi tez-tez hər hansı bir sahə müharibəsi ilə deyil, məhz kibercumla eyniləşdirilir. Bu, hər bir ölkə üçün Sİ vasitəsilə kibertəhlükəsizliyini təkmilləşdirmənin nə qədər vacib olduğunu göstərir.

### **Milli təhlükəsizlik**

Yüzlərcə ölkə hərbi dəstəyə ən çox ehtiyac duyan sahələri zonalaşdırmaq üçün Sİ dəstəkli proqram təminatına üstünlük verir. Belə halda, məlumatların toplanması və uyğun proqram təminatı vasitəsilə məlumatların təhlili mühüm rol oynayır. Daxili təhlükəsizlik missiyasının altı əsas sahəsində üç mühüm milli təhlükəsizlik məqsədinə nail olmaq olar ki, bu da milli müdafiə sektorunun Sİ-dən istifadə etməsini nəzərdə tutur.

Dünyada əsas strateji rəqiblərdən bəziləri ölkələrinin təhlükəsizliyi üçün Sİ-ə əhəmiyyətli sərmayələr qoymuşlar. Həmçinin ABŞ Müdafiə Nazirliyi hərbi imkanları artırmaq üçün müdafiə sistemlərində onun yaradılması və tətbiqinə milyardlarla vəsait xərcləyir. ABŞ MN-nin istifadə etdiyi Sİ növləri sadə biznes proseslərinin (maliyyə məlumatlarının emalı və silah sistemlərində mexaniki problemlərin proqnozlaşdırılması kimi) avtomatlaşdırılmasından tutmuş, müharibə aparmaq missiyasını dəstəkləmək üçün mürəkkəb təhlillərin aparılmasına qədər dəyişir. Bir çox ölkənin hərbi missiyası hələ inkişaf mərhələsində olan bir neçə Sİ imkanlarından asılıdır. Misal olaraq, hərbi sistemlərin təkmilləşdirilməsi (məsələn, pilotsuz təyyarələr və robot gəmilər), kəşfiyyat məlumatlarının qiymətləndirilməsi (məsələn, sima tanıma) və ya döyüş meydanında təkliflərin verilməsi (məsələn, raket zərbələrinin hara yönəldilməsi) göstərilə bilər [5]. İnsan siması və yerişi müasir daxili təhlükəsizlik sənayesində vizual müşahidə sistemlərində istifadə oluna bilən əsas və dominant biometrik xüsusiyyətlərdir. Hərəkətin aşkarlanması, izlənilməsi və davranışın anlaşılması sayəsində tək kameralı vizual müşahidə sistemi insanların tanınması və identifikasiyası üçün kifayətdir. Lakin daxili təhlükəsizlik məsələlərinə gəldikdə, Sİ əsaslı çoxsaylı kameralar daha sərfəlidir.

İT sahəsində aparılan araşdırmaların sınaqdan keçirilməsi mühüm və tövsiyə olunan bir elementdir, həmçinin bu sahələrdə yaranan problemlərin həlli üçün kompleks bir yanaşma təklif edə bilər. Bu problemlərə aşağıdakıları aid etmək olar.

**1. Terrorizmlə daxili mübarizə.** İnformasiya texnologiyaları mütəxəssisləri bələdiyyə, dövlət hüquq-mühafizə orqanlarının əməkdaşlarının məlumat əldə etmə, məlumat mübadiləsi və cinayətləri təhlil etmə bacarıqlarını əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırma bilərlər.

**2. Kəşfiyyat və xəbərdarlıq.** İT mütəxəssisləri gələcəkdə baş verə biləcək terror hücumlarını aşkar etmək üçün yeni məlumat toplama, kəşfiyyat məlumatlarının emalı və təhlil imkanlarının yaradılmasına kömək edə bilərlər.

**3. Kritik infrastruktur və əsas aktivlər.** İT tədqiqatçıları vasitəsilə kritik infrastrukturun (nəqliyyat sistemləri kimi), kiberməkandakı çatılmazlıqlarının və risklərin qiymətləndirilməsi, eləcə də müdafiə üçün analitik, modelləşdirmə və simulyasiya alətlərinin yaradılması həyata keçirilə bilər.

**4. Sərhəd və nəqliyyat təhlükəsizliyi.** İT tədqiqatçıları identifikasiyanın idarə edilməsi və aldatmanın aşkarlanması üsullarını inkişaf etdirərək “ağıllı sərhədlər” yaratmağa kömək edə bilərlər. Tədqiqatçılar, həmçinin beynəlxalq daşımaların təhlükəsizliyinin artırılmasına və nəqliyyatla əlaqəli infrastrukturun qorunması üçün səmərəli və effektiv strateji və operativ modellərin hazırlanmasına töhfə verə bilərlər.

**5. Fəlakətli təhdidlərdən qorunma.** İT tədqiqatçıları kimyəvi və bioloji hücumlar kimi potensial fəlakətli təhdidlər haqqında modelləşdirmə, aşkarlama və xəbərdarlıq prosedurlarının hazırlanmasına kömək edə bilərlər.

**6. Fövqəladə hallara hazırlıq və cavab.** İT tədqiqatçıları fəlakətlərdən əvvəl və sonra məlumat mübadiləsini və rabitə əlaqəsini yaxşılaşdıraraq sürətli reaksiya xidmətlərinə kömək edə bilərlər. Tədqiqatçılar cavab əməliyyatlarının səmərəliliyini artıracaq logistik qərarların qəbuluna kömək edən alətlər yaratmaqla töhfə verə bilərlər.

**Hərbi nəqliyyat və logistika**

Hərbi Sİ sistemləri qərar qəbul etmə prosesində ən yaxşı nəticələri təqdim edə bilmə potensialına malikdirlər. Bu spesifik Sİ konstruksiyaları döyüş meydanında başqa yollarla əldə edilməyən daha yaxşı nəticələr əldə etmək üçün hazırlanır. Onların əməliyyatları və funksiyaları fərqlidir və nəticələri tez əldə etmək üçün böyük verilənlərdən (Big Data) istifadə edirlər. Bu İT texnologiyaları XXI əsrdə müxtəlif növ pilotsuz uçuş aparatları və digər məlumat toplama, müşahidə və kəşfiyyat platformalarının çoxsaylı proseslərini təmin etməklə orduda kömək edir. Hətta müxtəlif ölkələrin müasir hərbiçiləri belə onun köməyi ilə avtomobil sürücüləri üçün ən effektiv marşrutları müəyyənləşdirirlər [7].

Virtual reallıq və hava döyüş simulyasiyaları hərbiyə yeni qəbul olunanlar üçün ən populyar tədris təlim proqramlarıdır. Hərbi tətbiqlərdə və nəticələrdə Sİ-nin neyron şəbəkələrindən istifadəsi böyük perspektivlərə və logistika, hərbi nəqliyyat da daxil olmaqla, demək olar ki, hər bir sənayedə bir neçə fərqli imkanlar yarada bilər. Dəniz trafikinə dair çoxlu məlumatla təmin edən, lakin əhəmiyyətli həcmdə emal olunmuş məlumat tələb edən avtomatik identifikasiya sistemi bu yaxınlarda əhəmiyyətli hərbi təsir qazanmışdır. O, sistemləri hazırda idarəetmə, məlumatların sürətli ötürülməsi, planlaşdırma, logistika, böhranlara cavab, qüvvələrdən müdafiə, qüvvə infrastrukturunu, təlim, istiqamətləndirmə və kəşfiyyat sahələrində istifadə olunur.

**Döyüş meydanında robotlar**

Döyüş meydanında əsgərlərin sağlamlığını və həyatını qorumaq müasir texnologiyaların əsas məqsədlərindən biridir. Bu kontekstdə tez-tez xatırlanan strategiyalardan biri “maşınların döyüş meydanına çıxarılmasıdır”. Hərbi əməliyyatlarda “biomimetrik” robotların istifadəsi münafişələrdə ənənəvi silahları sürətlə əvəz edə bilər. Robotlar sərət temperaturlarına, qida və su çatışmazlığına, həyat üçün təhlükəli yorğunluğa dözə bilərlər. Onlar sərbəst hərəkət edə, maneələri tapa və onlardan qaça, əvvəlcədən müəyyən edilmiş marşrutu izləyə, ətraf mühitdən gələn siqnalları tanıya və onlara uyğun hərəkət edə bilərlər. Döyüş meydanında istifadə oluna bilən Sİ dəstəkli “biomimetrik” robotlara iki misal olaraq Spot və Atlas göstərilə bilər.

**Döyüş meydanında səhiyyə**

Sİ imkanlarına malik özü ilə gəzdirilə və geyinilə bilən texnologiyalar artıq əsgərlərin tibbi məlumatlarını qiymətləndirə və mürəkkəb diaqnozların qoyulmasına kömək edə bilər. Sağlamlıq monitorinqi üçün bədən hərəkəti, ürək döyüntüsü tezliyi, EKQ daxil olmaqla, fizioloji və biomedikal parametrlərin real vaxt rejimində insan bədənində yaxın və ya daxilində yerləşən fizioloji və biomedikal sensor düyünlərindən ibarət bədən sensorları şəbəkəsi istifadə edilə bilər [8; 9]. Əsgər yaxınlaşan raketə dəbilqə qədər sürətlə tanıya bilməz. Əsgərləri yaxınlaşan güllələr, bombalar və ya dağıdıcı dalğalar barədə xəbərdar etmək üçün dəbilqə digər əsgərlərin sensorları, döyüş meydanındakı əşyaların internet cihazları və əlavə edilmiş aktivlərlə inteqrasiya olunur. Sİ müharibə zonalarında uzaqdan cərrahi dəstək və xilasetmə əməliyyatlarını həyata keçirmək üçün robot cərrahi sistemləri və robot yerüstü platformalar ilə birləşdirilə bilər.

**Döyüş təlimi və simulyasiya**

Döyüş hazırlığına və simulyasiyaya Sİ-nin əlavə edilməsinə bir nümunə, hərbi istifadə üçün avtomatlaşdırılmış intellektual pilotlardır. Qabaqcıl Sİ əsaslı təyyarələrə STOW “97” və Road Runner “98” daxildir [10]. Onlar müvafiq texnologiyaları və şəbəkə infrastrukturunun mövcud sınaqlarını nümayiş etdirir və qiymətləndirirlər.

Hərbi Dəniz Tədqiqatları İdarəsinin “Virtual Təlim və Mühitlər” proqramı hərbiçilər üçün urbanizasiya olunmuş ərazilərdə əməliyyatların immersiv virtual təlimlərini yaradır. Bu təlimdə ABŞ Dəniz Piyadaları Korpusunun dörd nəfərlik atəş dəstəsi simulyasiya edilmiş şəhər ərazisində yerləşdirilir

və düşmən əsgərlərinin ola biləcəyi bir binanı təmizləmək tapşırığı alır. Virtual rəqiblər mühiti doldurmaq və təlim keçənləri sınaqdan keçirmək üçün vacibdir.

Buna baxmayaraq, oyun rəhbərliyi və təlim ssenariləri yeni oyunçuları müasir döyüş meydanlarının yüksək realistik taktiki simulyasiyaları kimi mürəkkəb oyunları oynamağı öyrətmək üçün kifayət deyil. Oyundan və hərəkətlərdən sonra hesabatların əlavə edilməsi faydalıdır, lakin onlar çox vaxt oyunçunun nəyi səhv etdiyi və necə təkmilləşəcəyi barədə konkret məlumatlar əvəzinə kəmiyyət tənqidinə fokuslanır. İntellektual təlim sistemləri texnologiyası oyunçuları oyun zamanı kömək etmək üçün daha yüksək səviyyədə cəlb etmə və daha dərin keyfiyyətli təhlillə təmin edir. Sİ texnologiyası, intellektual təlim sistemi komponentinin zirehli hədəf qrupunun taktiki simulyasiyası ilə birləşdirilməsi yolu ilə tətbiq olunur və beləliklə, virtual döyüş hazırlığı mərkəzi yaradılır.

Virtual döyüş hazırlığı mərkəzində Fort İrvin Ordusu Döyüş Təlim Mərkəzinin təlimatçıları və ya müşahidəçiləri simulyasiya edilir. Zirehli hədəf qrupunun oyunu hadisələrin axınını təhlil edən və zəruri tədbirlər görən intellektual təlim sistemi komponentinə göndərmək üçün dəyişdirilmişdir. Hərbi mühit, o cümlədən sinif, döyüş meydanı və daxili yerləşdirmələr tərtibi üçün əsas istiqamət olmuşdur [11]. Bir tərəfdən, döyüş hazırlığı mərkəzləri, habelə qeyri-hərbi oyunlarda mentorlar (və ya bu rolu oynayan qeyri-oyun personajları) oyunçuların oyun təcrübəsini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırmağa bilər. Digər tərəfdən, bu oyunçular, xüsusilə, mürəkkəb oyunları öyrənərkən məyusluq hiss edə bilər və ya yaxşı dizayn edilmiş oyunda mövcud olan taktiki alternativlər və strategiya dərinliyi barədə məlumatlı ola bilməzlər.

### **Nəticə**

Müasir dünyada, həm yaxın, həm də uzaq gələcəkdə Sİ-nin əhəmiyyətini nəzərə alaraq, məqalənin ilkin məqsədi müdafiə sahəsində Sİ-nin daim dəyişən və təkmilləşən tətbiqlərinə təsviri təhlil vermək idi. Bu səbəbdən, məqalədə onun hərbi məqsədlər üçün istifadə imkanları, sahələri və istiqamətləri, o cümlədən avtonom silahlar və hədəftanıma, müşahidə, kibertəhlükəsizlik, hərbi nəqliyyat və logistika, milli təhlükəsizlik, avtonom nəqliyyat vasitələri, döyüş hazırlığı və simulyasiya, habelə qərar qəbul etmə təsvir edilir, müzakirə olunur və qiymətləndirilir.

Hərbi qərarların qəbulunda Sİ komponenti etibarlı bir əsas təmin edir ki, bu əsas, mütəxəssislərin minimum təlimdən sonra istifadə edə biləcəyi intuitiv eskiz əsaslı istifadəçi interfeysləri yarada bilər. Qərar qəbul etmək üçün böyük həcmdə məlumatla işləməyi tələb edən müəyyən sahələrdə Sİ-nin şərtsiz üstünlüyü var. Əksinə, avtonom silahlarda və hədəftanımada Sİ-nin tətbiqi ölümcül nəticələrə səbəb ola bilər. Buna baxmayaraq, ölkələr hələ də bu istiqamətin inkişafını davam etdirirlər.

Kəşfiyyatda baş verən bir çox yeniliklər hərbi potensiala müsbət təsir göstərərək, onu daha stabil və dəqiq edir. Bu, ölkələrin daim təkmilləşdirməyə çalışdığı bir sahədir. Sİ-nin kibertəhlükəsizliklə simbiozu sistemlərin effektivliyini artırmaqla yanaşı, təhlükəsizlik səviyyəsini müəyyən dərəcədə yüksəldir. O virtual məkanlarda, xüsusilə də, döyüş hazırlığı və simulyasiyanın kifayət qədər tez-tez aparıldığı yerlərdə mühüm rol oynayır. Bu şəraitdə hələ də çatışmazlıqlar olsa da, virtual məkanlar virtual döyüş təlimləri üçün uyğun hesab olunur.

### **İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı**

1. Andresen, S.L. John McCarthy: Father of AI // IEEE Intell. Systems, – 2002. vol. 17, № 5, – p. 84-85.
2. Dayal, M., Garg, S., Shrivastava, R. Big Data: Road Ahead for India // Indore Management Journal, – 2014. № 2, – p. 1-14.
3. Long, L.N. A review of intelligent systems software for autonomous vehicles / L.N.Long, S.D.Hanford, O.Janrathitakarn [et al.] // IEEE Symposium on Computational Intelligence in Security and Defense Applications, – 2007. vol. 54, – p. 69-76.
4. Moses, J., Ford, G. Spot save lives: fear, humanitarianism, and war in the development of robot quadrupeds // Digital War, – 2021. 2 (1-3), – p. 64-76.

5. Horowitz, M.C., Allen, G.C., Saravalle, E., Cho, A., Frederick, K., Scharre, P. Artificial Intelligence and International Security: [Electronic resource] / Center for a New American Security. – USA, 2022.

URL: [https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-security-studies/resources/docs/CNAS\\_AI%20and%20International%20Security.pdf](https://css.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/gess/cis/center-for-security-studies/resources/docs/CNAS_AI%20and%20International%20Security.pdf)

6. Manoj, V. Utilizing Artificial Intelligence for Enhancing Cyber Security: Applications and Methodologies / V.Manoj, B.V.Ramana, B.S.Kumar [et al.] // International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication, – 2023. vol. 11, № 9, – p. 2715-2719.

7. Szabadföldi, I. Artificial intelligence in military application – opportunities and challenges // Land Forces Academy Review, – 2021. 26 (2), – p. 157-165.

8. Oniani, D. From military to Healthcare: adopting and expanding ethical principles for Generative artificial intelligence / D.Oniani, J.Hilsman, Y.Peng [et al.] // NPJ Digital Medicine, – 2023. 6 (225), – p. 1-10.

9. Lim, H.B., Ma, D., Wang, B., Kalbarczyk, Z., Iyer, R.K., Watkin, K.L. A soldier health monitoring system for military applications // International Conference on Body Sensor Networks, – Singapore: IEEE Computer society, – 7-9 June, – 2010, – p. 246-249.

10. Jones, R.M. Automated intelligent pilots for combat flight simulation / R.M.Jones, J.E.Laird, P.E.Nielsen [et al.] // AI magazine, – 1999. 20 (1), – p. 27-41.

11. Murray, W. Intelligent tutoring systems for commercial games: The virtual combat training center tutor and simulation // AAAI Conference on Artificial Intelligence and Interactive Digital Entertainment, – 2006. vol. 2, № 1, – p. 66-71.

#### Аннотация

#### Обзор современных применений искусственного интеллекта в обороне

Илаха Чырагова

В последние годы широко обсуждается применение искусственного интеллекта (ИИ), угрозы и перспективные возможности, которые могут возникнуть в результате его использования. Принимая во внимание постоянное развитие упомянутой сферы, в статье анализируются новшества, наблюдающиеся в процессе применения ИИ в обороне, и их практические направления. В настоящее время ИИ применяется в принятии военных решений, военном транспорте и логистике, разведке, кибербезопасности, боевой подготовке и прочих сферах. Несмотря на ряд угроз, современные применения ускоряют продвижение на поле боя, создают предпосылки для замены оружия в военных операциях так же, как и людские ресурсы, порой облегчая поставленные задачи. Использование искусственного интеллекта в сферах национальной безопасности и кибербезопасности имеют высокие возможности влияния на ход военных операций. Виртуальные тренировочные платформы повышают эффективность процесса подготовки военных, повышают скорость их привлечения к операциям и расширяет возможности саморазвития. В целом анализируются достижения искусственного интеллекта в оборонных технологиях, оцениваются потенциальные риски и преимущества и определяются будущие направления его использования в военных системах.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, автономные транспортные средства, кибербезопасность, распознавание целей, национальная безопасность, логистика, оборона

#### Abstract

#### An overview of artificial intelligence's modern applications in defense

IlaHa Chiragova

In recent years, an increasing discussion is going on over the use of artificial intelligence (AI) in defense areas of application, and the threats it may cause. Taking into account the constant development, the article analyzes modernization of AI applications in defense and the areas of application. AI is

already applied in military decision-making, military transport and logistics, reconnaissance, cybersecurity, combat training, etc. Despite a number of threats, modern advances in applications boost the progress on the battlefield, create preconditions for replacing weapons as well as human resources in military operations, sometimes facilitating the tasks implementation. AI in symbiosis with national security or cybersecurity have high potential to influence the course of military operations as well. Virtual training platforms increase the effectiveness of soldiers' training process, enhance their agility in operational deployment, and expand their opportunities for self-development. Overall, advancements of artificial intelligence in defense technologies are analyzed, potential risks and advantages are assessed, and future directions for its use in military systems are identified.

**Keywords:** artificial intelligence, autonomous vehicles, cybersecurity, target recognition, national security, logistics, defense

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 02.04.2025*

*Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 23.04.2025*

*Çapa qəbul edilmişdir: 25.04.2025*

**ALİ HƏRBİ TƏHSİL MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ ELMİ-METODİKİ  
BAZANIN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ****p.ü.f.d. Müjkan Məmmədzaadə**<https://orcid.org/0000-0001-5693-3748>*Azərbaycan İdman Akademiyası,**Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu*[mujkan@mail.ru](mailto:mujkan@mail.ru)

**Xülasə:** Bu tədqiqat işi Azərbaycan ali hərbi təhsil müəssisələrində elmi-metodiki bazanın təkmilləşdirilməsi və innovativ təlim metodlarının tətbiqi məsələlərini kompleks şəkildə araşdırır. Mövzunun aktuallığı qlobal təhlükəsizlik mühitində baş verən sürətli texnoloji dəyişikliklər – kibercümlərin intensivləşməsi, süni intellektin (Sİ) və pilotsuz sistemlərin hərbi əməliyyatlara inteqrasiyası ilə şərtlənir. Tədqiqatın əsas məqsədi ali hərbi təhsil müəssisələrinin mövcud vəziyyətini qiymətləndirmək, beynəlxalq təcrübə ilə müqayisəli təhlil aparmaq və milli hərbi təhsil sisteminin inkişafı üçün elmi əsaslandırılmış tövsiyələr hazırlamaqdan ibarətdir.

İşin elmi nəticələri göstərir ki, Azərbaycan Respublikasının Müdafiə Nazirliyi tərəfindən son illərdə həyata keçirilən islahatlar – Milli Müdafiə Universitetinin yaradılması, NATO “Defense Education Enhancement Program” (DEEP) çərçivəsində əməkdaşlıq, rəqəmsal təhsil platformalarının tətbiqi elmi-metodiki bazanın modernləşdirilməsinə mühüm töhfə vermişdir. Bununla yanaşı, tədqiqat ali hərbi məktəblərdə innovativ metodların, xüsusilə, rəqəmsal simulyasiya sistemləri, problem yönümlü təlim, layihə əsaslı öyrənmə və süni intellekt əsaslı adaptiv tədris texnologiyalarının tətbiqini zəruri şərt kimi müəyyənləşdirir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, Azərbaycan ali hərbi təhsilinin mövcud elmi-metodiki təminatı ilk dəfə olaraq beynəlxalq praktika – ABŞ West Point Akademiyası, Türkiyə Hərbi Akademiyaları və NATO standartları ilə sistemli şəkildə müqayisə edilmiş, milli xüsusiyyətlər nəzərə alınmaqla inkişaf modeli təqdim olunmuşdur.

Təqdim edilən nəticələr və tövsiyələr ali hərbi məktəblərin tədris proqramlarının yenilənməsi, elmi-metodiki infrastrukturun gücləndirilməsi, rəqəmsal və simulyasiya əsaslı təlim resurslarının tətbiqi, eləcə də müdafiə sənayesi ilə akademik əməkdaşlığın genişləndirilməsi üçün praktik baza rolunu oynaya bilər. Bu isə Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin zabit kadrlarının müasir müharibə tələblərinə uyğun hazırlanmasına və milli müdafiə potensialının möhkəmlənməsinə real töhfə verir.

**Açar sözlər:** ali hərbi təhsil, elmi-metodiki baza, innovasiya, kurikulum, müdafiə strategiyası

**Giriş**

Müasir beynəlxalq təhlükəsizlik mühitində geosiyasi rəqabətin kəskinləşməsi, hibrid müharibə formalarının artması və sürətlə inkişaf edən hərbi texnologiyalar milli orduların təlim-tədris sistemlərinə yeni tələblər irəli sürür [1; 2]. Xüsusilə, 2020-ci il Vətən müharibəsinin təcrübəsi göstərdi ki, yüksək peşəkarlığa malik zabit kadrlarının hazırlanması yalnız modern silahlanma ilə deyil, həm də elmi-metodiki baxımdan gücləndirilmiş təhsil sistemi ilə sıx bağlıdır [3]. Bu baxımdan, ali hərbi təhsil müəssisələrində elmi-metodiki bazanın müasir çağırışlara uyğun təkmilləşdirilməsi Azərbaycan Respublikasının müdafiə strategiyasının prioritet istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir [4].

Mövzunun aktuallığı həm beynəlxalq, həm də milli kontekstdə aydın görünür. Bir tərəfdən, NATO və digər təhlükəsizlik qurumlarının təcrübəsi göstərir ki, zabit korpusunun hazırlığı üçün elmi-metodiki təminatın mütəmadi yenilənməsi ordunun çevikliyi və əməliyyat qabiliyyətini birbaşa artırır [5]. Digər tərəfdən, Azərbaycan Ordusunun qarşısında duran yeni vəzifələr müdafiə sənayesinin inkişafı, texnoparkların hərbi təhsilə inteqrasiyası və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi mövcud tədris resurslarının optimallaşdırılmasını zəruri edir [6, s.34].

Araşdırmanın məqsədi ali hərbi təhsil müəssisələrində elmi-metodiki bazanın mövcud vəziyyətini təhlil etmək, beynəlxalq təcrübəni nəzərə almaqla təkmilləşdirilmə istiqamətlərini müəyyənləşdirmək və praktiki tövsiyələr hazırlamaqdan ibarətdir. Bu məqsədə nail olmaq üçün mövzu üzrə beynəlxalq və yerli elmi ədəbiyyatın məzmun təhlili, Azərbaycan Respublikasının müvafiq normativ-hüquqi sənədlərinin müqayisəli təhlili, eləcə də Türkiyə, ABŞ və Rusiya kimi ölkələrin hərbi təhsil modellərinin müqayisəli şəkildə öyrənilməsi aparılmışdır. Bununla yanaşı, ekspert müsahibələri və tədris materiallarının struktur təhlili kimi tədqiqat metodlarından da istifadə edilmişdir.

Bu yanaşma mövzunun elmi əsaslandırılmasına həm nəzəri, həm də praktik tövsiyələrin hazırlanmasına imkan verir və Azərbaycan ali hərbi təhsil sisteminin strateji inkişafı üçün real tətbiq potensialı yaradır.

### **Elmi-metodiki bazanın anlayışı və struktur komponentləri**

Ali hərbi təhsil müəssisələrində elmi-metodiki baza anlayışı, ümumi və hərbi pedaqogikanın kəşifində formalaşan mürəkkəb bir sistemdir. Müasir elmi ədəbiyyatda “elmi-metodiki baza” anlayışı tədris prosesinin məqsədyönlü təşkili üçün normativ, metodik və texnoloji təminatın məcmusu kimi izah edilir [7]. Bu baza yalnız dərslər vəsaitlərinin toplusu deyil, həm də tədris fəaliyyətini tənzimləyən hüquqi çərçivə, kadr potensialı, maddi-texniki infrastruktur və innovativ öyrənmə texnologiyalarının inteqrasiyası ilə xarakterizə olunur [8].

Elmi-metodiki baza ali hərbi məktəblərdə kurikulumların hazırlanması, fənn proqramlarının strukturlaşdırılması, müəllimlərin metodik hazırlığı və tədris resurslarının idarə edilməsinə əsas verir. Bu anlayış iki əsas komponentin – elmi və metodiki istiqamətlərin vəhdətini əks etdirir:

Elmi komponent – hərbi strategiya, müasir döyüş konsepsiyaları, müdafiə texnologiyaları və hərbi psixologiya sahəsində aparılan tədqiqatların nəticələrinə söykənir. Bu nəticələr kurikulumun məzmununu müəyyən edir və tədris prosesinin aktual əməliyyat təcrübəsi ilə uyğunluğunu təmin edir [9, s.15]. Metodiki komponent isə tədris metodları, dərslər planları, qiymətləndirmə mexanizmləri və təlim texnologiyalarının sistemli şəkildə işlənməsini əhatə edir. Bu istiqamət zabit hazırlığının keyfiyyətini yüksəltmək üçün müasir pedaqoji yanaşmaları – problem-əsaslı öyrənmə, simulyasiya, oyun əsaslı yanaşma və rəqəmsal platformaları tədris prosesinə daxil edir [10].

Azərbaycan Respublikasının “Təhsil haqqında” qanunu və Müdafiə Nazirliyinin normativ sənədləri ali hərbi təhsildə elmi-metodiki təminatı məcburi tərkib hissə kimi müəyyən edir. Bu, elmi-metodiki bazanın dövlət səviyyəsində prioritet istiqamət kimi tanındığını göstərir.

Elmi-metodiki baza çoxsəviyyəli bir sistemdir və aşağıdakı əsas komponentlərdən ibarətdir:

a) Normativ-hüquqi təminat: bu komponent ali hərbi təhsilin hüquqi çərçivəsini formalaşdırır və tədris fəaliyyətinin dövlət standartlarına uyğunluğunu təmin edir. Buraya “Ali Hərbi Təhsil haqqında” qanunvericilik aktları, Müdafiə Nazirliyinin tədris standartları və NATO təlim doktrinaları daxildir. Hüquqi təminat metodik materialların hazırlanması və tədris prosesinin qiymətləndirilməsi üçün normativ baza rolunu oynayır;

b) Kurikulum və tədris proqramları: elmi-metodiki bazanın mərkəzi elementi kimi kurikulum zabit hazırlığının strateji hədəflərini müəyyənləşdirir. Müasir tendensiyalara əsaslanan kurikulum yalnız fənn məzmununu deyil, həm də nəticəyönlü kompetensiyaları əhatə etməlidir. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, ABŞ Hərbi Akademiyasında kurikulum dizaynı problem-əsaslı öyrənmə və fənlərarası inteqrasiyaya əsaslanır [5];

c) Kadr və müəllim potensialı: elmi-metodiki bazanın effektivliyi yüksəkixtisaslı pedaqoq və tədqiqatçıların mövcudluğundan asılıdır. Müəllimlərin mütəmadi ixtisasartırma kurslarında iştirakı, NATO və ya digər beynəlxalq hərbi təlim proqramlarında təcrübə mübadiləsi ali hərbi təhsil sisteminə keyfiyyətin təminatına birbaşa təsir edir [11];

d) Maddi-texniki və rəqəmsal infrastruktur: laboratoriyalar, döyüş simulyatorları, virtual əməliyyat otaqları və elektron tədris platformaları metodik təminatın praktiki hissəsini təşkil edir. Azərbaycan ali hərbi məktəblərində son illər tətbiq olunan elektron təlim idarəetmə sistemləri tədris

prosesinin çevikliyini artırır. Bu infrastruktur, eyni zamanda distant və hibrid təlim modellərinin həyata keçirilməsi üçün əsas şərtədir [10];

e) Elmi-tədqiqat fəaliyyəti və innovasiya: ali hərbi məktəblərdə aparılan tədqiqatlar, müdafiə sənayesi ilə birgə layihələr və texnoparkların fəaliyyəti tədris proqramlarının daim yenilənməsinə imkan yaradır. Məsələn, Müdafiə Sənayesi Nazirliyi ilə inteqrasiya olunmuş texnoparklar təhsilənlərin praktiki bacarıqlarının inkişafına xidmət edir. Elmi-tədqiqat fəaliyyəti yalnız mövcud tədris proqramlarının təkmilləşdirilməsi deyil, həm də yeni fənlərin yaradılması baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir.

Qlobal miqyasda hərbi təhsilin elmi-metodiki təminatı sürətlə rəqəmsallaşır. NATO-nun 2023-cü il təlim və təhsil siyasəti rəqəmsal simulyasiya texnologiyalarının, süni intellekt əsaslı qiymətləndirmə sistemlərinin və fərdiləşdirilmiş öyrənmə alqoritmlərinin hərbi kurikulumlara daxil edilməsini tövsiyə edir [1]. Azərbaycan ali hərbi təhsil sistemi də bu tendensiyaya uyğun olaraq elektron resursların genişləndirilməsi və adaptiv “e-learning” platformalarının tətbiqini prioritet kimi müəyyən etmişdir.

Ümumiyyətlə, elmi-metodiki baza yalnız tədris prosesinin texniki dəstəyi deyil, həm də ali hərbi məktəblərin strateji inkişafını təmin edən, dövlət müdafiə qabiliyyətinə bilavasitə təsir göstərən çoxşaxəli bir mexanizmdir. Onun hər bir komponentinin müasir beynəlxalq standartlara uyğun şəkildə inkişaf etdirilməsi Azərbaycan Ordusunun peşəkar zabit korpusunun formalaşdırılmasının əsas təminatlarından biridir.

### **Beynəlxalq təcrübənin analizi**

Ali hərbi təhsil müəssisələrinin elmi-metodiki bazasının təkmilləşdirilməsi üzrə dünya təcrübəsi göstərir ki, yüksəkkeyfiyyətli zabit hazırlığı yalnız modern silahlanma ilə deyil, həm də strateji düşüncəni inkişaf etdirən tədris modelləri və mütəmadi yenilənən metodik təminatla bağlıdır. ABŞ, Böyük Britaniya, Türkiyə və Rusiya kimi ölkələrin nümunələri bu istiqamətdə praktik nəticələr və nəzəri tövsiyələr təqdim edir. Azərbaycan üçün bu təcrübələrin öyrənilməsi və milli kontekstə uyğunlaşdırılması mühüm elmi və praktik əhəmiyyət kəsb edir.

ABŞ Hərbi Akademiyası (United States Military Academy – West Point) dünyanın ən nüfuzlu hərbi təhsil müəssisələrindən biri kimi elmi-metodiki bazanın inkişafına dair zəngin təcrübəyə malikdir. Burada əsas diqqət problem-əsaslı öyrənmə (Problem-Based Learning), fənlərarası kurikulum dizaynı və strateji düşüncə bacarıqlarının formalaşdırılmasına yönəldilir [5]. West Point tədris modelində aşağıdakı prinsiplər önə çıxır:

– Fənlərarası inteqrasiya: sosial elmlər, mühəndislik, idarəetmə və hərbi strategiya üzrə biliklər vahid kurikulumda birləşdirilir. Bu yanaşma zabitlərin yalnız taktiki deyil, həm də strateji səviyyədə qərar vermə bacarığını inkişaf etdirir;

– Tədqiqat yönümlülük: akademiya təhsilənlərinin elmi-tədqiqat fəaliyyətinə cəlb edilməsi məcburi xarakter daşıyır. Müdafiə texnologiyaları, kibertəhlükəsizlik və süni intellekt mövzularında layihələr tədris prosesinin ayrılmaz hissəsidir [12];

– Simulyasiya və oyun əsaslı yanaşma: döyüş əməliyyatlarının kompüter simulyasiyası və qərar vermə oyunları gələcək zabitlərin əməliyyat mühitinə uyğun çevik düşüncə vərdişlərini formalaşdırır [10].

Bu model Azərbaycan ali hərbi məktəblərində kurikulumların nəticəyönümlü və tədqiqat əsaslı dizaynı üçün praktiki nümunədir.

Böyük Britaniyanın Kral Hərbi Akademiyasında isə Sandhurst hərbi liderlik və komandirlik bacarıqlarının inkişafına xüsusi diqqət yetirən tədris konsepsiyası ilə tanınır. Burada “leadership by example” prinsipi əsasında təlim keçirilir və metodik baza həm fiziki, həm də psixoloji hazırlığı eyni vaxtda dəstəkləyir [13]. Sandhurst modelinin mühüm elementləri:

– Qarışıq təlim formatı: akademiya sinif otağı dərsləri ilə sahə təlimləri arasında balans saxlanılır. Bu, nəzəri biliklərin dərhal praktiki tətbiqini təmin edir;

– Müəllim heyətinin hərbi təcrübəsi: tədris prosesinə cəlb olunan müəllimlərin böyük hissəsi real döyüş təcrübəsinə malikdir. Bu, elmi-metodiki bazanın praktiki məzmununu gücləndirir [13];

– Beynəlxalq əməkdaşlıq: Sandhurst dünyanın müxtəlif ölkələrindən kursantları qəbul edir, bu isə hərbi təhsil prosesinə çoxtərəfli təcrübə mübadiləsi gətirir.

Bu təcrübə Azərbaycan ali hərbi təhsil müəssisələrində liderlik fənlərinin gücləndirilməsi və müəllim kadrlarının döyüş təcrübəsi ilə zənginləşdirilməsi üçün nümunə ola bilər.

Türkiyənin Milli Müdafiə Universiteti (MSÜ) NATO standartları ilə milli təhlükəsizlik prioritetlərini birləşdirən kurikulum yanaşması ilə seçilir. Burada tədris proqramları həm müttəfiq ölkələrlə interoperabelliği, həm də Türkiyə Silahlı Qüvvələrinin spesifik əməliyyat tələblərini nəzərə alır. Əsas istiqamətlər:

– İkili akkreditasiya: tədris proqramları həm Türkiyə Yüksək Təhsil Şurası, həm də NATO-nun təlim standartları ilə uyğunlaşdırılır;

– Hibrid təlim texnologiyaları: distant və kontakt dərslərin birləşməsi tələbələrə fərdiləşdirilmiş öyrənmə imkanları yaradır;

– Elmi-tədqiqat laboratoriyaları: müdafiə sənayesi ilə birgə fəaliyyət göstərən laboratoriyalar kursantlara real layihələrdə iştirak imkanı verir [14].

Azərbaycan üçün bu təcrübə NATO standartlarına uyğun metodik materialların hazırlanması və müdafiə sənayesi ilə təhsil inteqrasiyası baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Rusiya Federasiyasının hərbi akademiyalarında, xüsusilə, Frunze və Gənc Zabitlər Akademiyası əməliyyat-taktiki oyunların, süni intellekt əsaslı simulyatorların geniş tətbiqi ilə fərqlənir [15]. Burada əsas məqsəd gələcək komandirlərin qeyri-müəyyən mühitdə qərar vermə bacarığını inkişaf etdirməkdir. Simulyasiya texnologiyalarının istifadəsi təlimin effektivliyini artırır və maliyyə resurslarına qənaət etməyə imkan yaradır.

NATO-nun “Education and Training Policy” sənədində [1] ali hərbi təhsilin əsas prinsipləri interoperabellik, davamlı öyrənmə və müasir texnologiyaların inteqrasiyası xüsusi vurğulanır. ATƏT-in (OSCE) hərbi təhsil üzrə 2022-ci il hesabatı isə münaqişələrin qarşısının alınması üçün zabitlərin sosial-psixoloji hazırlığının gücləndirilməsini tövsiyə edir [2]. Bu sənədlər Azərbaycan ali hərbi təhsil sistemində elmi-metodiki yeniliklərin hüquqi və strateji əsasını təşkil edə bilər.

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, elmi-metodiki bazanın effektivliyi üç əsas şərtlə təmin edilir:

1. Fənlərarası və tədqiqat yönümlü kurikulum – ABŞ və Böyük Britaniya nümunəsində olduğu kimi strateji düşüncəni inkişaf etdirir;

2. Müdafiə sənayesi ilə inteqrasiya – Türkiyə modelində tətbiq olunan laboratoriya və texnoparklar zabitlərin praktiki bacarıqlarını gücləndirir;

3. Simulyasiya texnologiyalarının tətbiqi – Rusiya təcrübəsi əməliyyat qabiliyyətini artırmaq üçün effektiv vasitədir.

Azərbaycan ali hərbi təhsil müəssisələrinin elmi-metodiki bazasının təkmilləşdirilməsində bu təcrübələrin kombinasiyası mühüm üstünlüklər yarada bilər. NATO standartları ilə uyğunlaşdırılmış kurikulum, yerli müdafiə sənayesi ilə əməkdaşlıq və rəqəmsal təlim texnologiyalarının tətbiqi ölkənin müdafiə qabiliyyətini gücləndirən əsas addımlar kimi çıxış edir.

### **Azərbaycan ali hərbi təhsil müəssisələrinin mövcud vəziyyəti**

Azərbaycan Respublikasının müstəqillik dövründə ali hərbi təhsilin inkişafı milli təhlükəsizlik strategiyasının əsas istiqamətlərindən biri kimi formalaşmışdır. 1993-cü ildən etibarən ordu quruculuğunun sistemli şəkildə həyata keçirilməsi nəticəsində ali hərbi məktəblərin şəbəkəsi genişlənmiş, tədris proqramları beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılmış və zabit hazırlığı sahəsində struktur islahatları aparılmışdır. Bu gün ölkədə Milli Müdafiə Universiteti (MMU), Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitut və digər ixtisaslaşmış hərbi təhsil müəssisələri fəaliyyət göstərir ki, bu da Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin kadr potensialının formalaşmasında strateji rol oynayır.

Azərbaycan ali hərbi təhsil sistemi dövlət tərəfindən tənzimlənən xüsusi normativ-hüquqi bazaya əsaslanır. “Təhsil haqqında” Qanun, “Hərbi qulluqçuların statusu haqqında” qanun bu sahənin hüquqi əsaslarını təşkil edir. Bu sənədlər ali hərbi təhsil müəssisələrinin fəaliyyət prinsiplərini, tədris proqramlarının akkreditasiyası və kadr hazırlığı proseslərini müəyyənləşdirir.

Müasir mərhələdə Milli Müdafiə Universitetinin yaradılması isə idarəetmə və elmi-metodiki fəaliyyətin mərkəzləşdirilməsi istiqamətində mühüm addımdır. Yeni strukturun formalaşdırılması NATO standartlarına uyğun birgə qərar qəbuletmə və vahid təhsil məkanının yaradılmasını hədəfləyir.

Hazırda ali hərbi məktəblərdə elmi-metodiki təminatın əsasını Milli Müdafiə Universiteti və onun tabeliyində olan institutların elmi şuraları, metodiki bölmələri, həmçinin Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu təşkil edir. Bu qurumlar tədris planlarının hazırlanması, fənn proqramlarının yenilənməsi, təlim-metodiki vəsaitlərin hazırlanması və beynəlxalq standartların tətbiqi ilə məşğuldur.

Bununla yanaşı, son illərdə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi istiqamətində mühüm irəliləyişlər müşahidə olunur. Ali hərbi təhsil sahəsində elektron tədris materialları, simulyatorlar və məsafədən təlim sistemləri genişləndirilmişdir. Bu, xüsusilə, hibrid müharibə şəraitində çevik kadr hazırlığı və biliklərin operativ yenilənməsi baxımından əhəmiyyətlidir.

Azərbaycan ali hərbi təhsil müəssisələri tədris proqramlarını həm milli təhlükəsizlik tələblərinə, həm də beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırmaq istiqamətində ardıcıl fəaliyyət göstərir. NATO-nun “Defense Education Enhancement Program” (DEEP) çərçivəsində keçirilən birgə seminarlar və təlimlər zabit kadrlarının müasir əməliyyat konsepsiyalarına uyğun hazırlanmasına xidmət edir [1].

Bütün bu nailiyyətlərə baxmayaraq, elmi-metodiki bazanın inkişafında hələ də müəyyən problemlər qalmaqdadır. Əsas məhdudiyyətlərə aşağıdakılar daxildir:

– Elmi kadr çatışmazlığı: yüksəkixtisaslı elmi-pedaqoji heyətin sayının məhdud olması yeni metodikaların hazırlanmasını çətinləşdirir;

– Tədqiqat infrastrukturunun yenilənməsi ehtiyacı: laboratoriyalar və simulyasiya texnologiyalarının bir hissəsi hələ də köhnə avadanlıqlarla işləyir;

– Müasir müharibə konsepsiyalarının sürətli dəyişməsi: süni intellekt, kibermüdafiə və pilotsuz sistemlər üzrə tədris materiallarının operativ yenilənməsi tələb olunur.

Nəticə etibarilə, Azərbaycan ali hərbi təhsil müəssisələrinin mövcud vəziyyəti strateji modernləşmə mərhələsinə daxil olmuşdur. Milli Müdafiə Universitetinin yaradılması, NATO ilə DEEP proqramı üzrə əməkdaşlıq və rəqəmsal təhsil resurslarının tətbiqi bu sahənin beynəlxalq standartlara uyğun inkişafına real zəmin yaradır. Bununla belə, elmi-metodiki bazanın tam gücü ilə işləməsi üçün insan kapitalının gücləndirilməsi, tədqiqat infrastrukturunun yenilənməsi və müasir müharibə texnologiyalarına adaptasiya əsas prioritetlər kimi qalmaqdadır.

### **İnnovativ metodların tətbiqi**

Müasir hərbi təhsil sistemində innovativ metodların tətbiqi zabit kadrlarının peşəkar hazırlığının keyfiyyətini yüksəltmək, təlim prosesinin çevikliyi və effektivliyini təmin etmək baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir. Qlobal təhlükəsizlik mühitində artan qeyri-ənənəvi çağırışlar – kibercümlər, hibrid müharibə, pilotsuz uçuş aparatlarının geniş istifadəsi və süni intellekt texnologiyalarının hərbi əməliyyatlara təsiri ali hərbi təhsil müəssisələrindən klassik tədris modellərindən kənara çıxaraq yenilikçi pedaqoji yanaşmaların tətbiqini tələb edir. Azərbaycan ali hərbi məktəblərində son illərdə aparılan islahatlar da məhz bu tendensiyanın nəticəsi kimi formalaşmışdır.

Bundan əlavə, NATO-nun “Defense Education Enhancement Program” (DEEP) çərçivəsində keçirilən seminar və vebinarlar ali hərbi təhsil müəssisələrində “blended learning” (qarışıq öyrənmə) modelinin tətbiqinə təkan vermişdir. Bu model ənənəvi auditoriya dərslərini onlayn resurslarla birləşdirərək kursantların öz sürətinə uyğun öyrənmə imkanlarını genişləndirir.

İnnovativ metodların mühüm istiqamətlərindən biri də problem yönümlü təlim (Problem-Based Learning – PBL) və layihə əsaslı öyrənmədir. Bu yanaşmalar kursantların yalnız nəzəri bilikləri mənimsəməsini deyil, həm də real əməliyyat şəraitində qərar vermə, analitik düşünmə və komandada işləmə bacarıqlarını inkişaf etdirməyi hədəfləyir [16].

Son illərdə süni intellekt əsaslı öyrənmə platformalarının tətbiqi ali hərbi təhsil müəssisələrində fərdiləşdirilmiş təlim prosesini gücləndirmişdir. Bu sistemlər kursantların bilik səviyyəsini avtomatik

qiymətləndirərək onların fərdi ehtiyaclarına uyğun tədris modulları təqdim edir. Bu, həm də müəllimlərin iş yükünü azaldır və öyrənmə nəticələrinin obyektiv qiymətləndirilməsini təmin edir.

Bütün bu nailiyyətlərə baxmayaraq, innovativ metodların tətbiqində bir sıra məhdudiyyətlər mövcuddur. Bunlara yüksək texnoloji avadanlıqların maliyyə dəyərini yüksəkliyi, təlimçi heyətin yeni texnologiyalar üzrə əlavə hazırlıq ehtiyacı və bəzi bölmələrdə internet infrastrukturunun qeyri-bərabər səviyyədə inkişafı daxildir. Azərbaycan Respublikasının Müdafiə Nazirliyi bu problemlərin həlli üçün texnopark əsaslı hərbi-sənaye əməkdaşlığını genişləndirmək, süni intellekt və kibermüdafiə sahəsində mütəxəssis hazırlığını gücləndirmək və beynəlxalq sertifikatlı təlim proqramlarının tətbiqini prioritetləşdirmişdir.

Ümumiyyətlə, innovativ metodların tətbiqi Azərbaycan ali hərbi təhsil sisteminin modernləşdirilməsi, zabit kadrlarının müasir müharibə tələblərinə uyğun hazırlanması və beynəlxalq standartlarla inteqrasiyası baxımından əsas strateji istiqamətlərdən birini təşkil edir. Rəqəmsal texnologiyalar, simulyasiya sistemləri, problem yönümlü tədris, süni intellekt əsaslı platformalar və beynəlxalq əməkdaşlıq bu sahədə əldə edilən uğurların təməlini formalaşdırır.

### **Nəticə**

Aparılmış tədqiqatın nəticələri göstərir ki, Azərbaycan ali hərbi təhsil müəssisələrində elmi-metodiki bazanın təkmilləşdirilməsi və innovativ metodların tətbiqi milli müdafiə qabiliyyətinin yüksəldilməsi üçün strateji əhəmiyyət kəsb edir. Müasir təhlükəsizlik mühitində baş verən sürətli texnoloji dəyişikliklər – kibercümlərin artması, süni intellektin hərbi əməliyyatlara inteqrasiyası, pilotsuz sistemlərin geniş istifadəsi zabit hazırlığının ənənəvi modellərlə məhdudlaşmamasını, çevik və dinamik tədris mühitinin yaradılmasını tələb edir. Azərbaycan Respublikasının Müdafiə Nazirliyi tərəfindən həyata keçirilən islahatlar – Milli Müdafiə Universitetinin yaradılması, NATO DEEP proqramı çərçivəsində beynəlxalq əməkdaşlığın genişləndirilməsi, rəqəmsal təhsil platformalarının tətbiqi bu çağırışlara cavab verən mühüm addımlar kimi dəyərləndirilə bilər.

Lakin mövcud nailiyyətlərə baxmayaraq, elmi-metodiki bazanın inkişafında hələ də bir sıra məhdudiyyətlər qalmaqdadır. Xüsusilə, yüksəkixtisaslı elmi-pedaqoji kadrların çatışmazlığı, bəzi laboratoriyaların köhnə texniki avadanlıqla işləməsi, süni intellekt və kibermüdafiə kimi yeni sahələr üzrə metodik vəsaitlərin yetərinə olmaması diqqəti cəlb edir. Bu səbəbdən elmi-metodiki təminatın yalnız struktur baxımından deyil, məzmun və texnoloji tərəfdən də modernləşdirilməsi zəruridir.

### **İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı**

1. NATO. Education and training policy: [Electronic resource] / – 2023.  
URL: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_82705.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_82705.htm)
2. OSCE. Security challenges and military education: [Electronic resource] / – 2022.  
URL: <https://www.osce.org/education>
3. Hüseynova, L. Qarabağ zəfəri milli-mənəvi dəyərlərin qələbəsi kimi // 44 günlük Vətən müharibəsində qazanılan qələbənin 2-ci ildönümünə həsr olunmuş respublika elmi-praktik konfransın materialları, – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2-3 noyabr, – 2022, – s. 246-249.: [Elektron resurs] /  
URL: <https://mod.gov.az/images/pdf/029381d6e12e305ad5765d068086f6ac.pdf>
4. Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyi. Azərbaycan Ordusunun hərbi elm və təhsil sistemi: [Elektron resurs] / – Bakı: Müdafiə Nazirliyi nəşriyyatı, 2025. – 212 s.  
URL: <https://mod.gov.az/azerbaycan-ordusunun-herbi-elm-ve-tehsil-sistemi-326/>
5. Smith, R., Jones, L. Military higher education reform: Comparative analysis // Armed Forces & Society, – 2020. vol. 46, № 4, – p. 567-584.
6. Ağayev, Ş.O. Hərbi təhsildə müasir pedaqoji texnologiyalar / Ş.O.Ağayev, E.Q.Həşimov, Ə.M.Talıbov – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2016. – 152 s.: [Elektron resurs] /  
URL: [https://www.researchgate.net/publication/367188537\\_Hrbi\\_thsild\\_muasir\\_pedaqoji\\_tehnologiyalar\\_DRSLIK](https://www.researchgate.net/publication/367188537_Hrbi_thsild_muasir_pedaqoji_tehnologiyalar_DRSLIK)

7. Mammadov, S. Scientific-methodological bases of military education modernization // *Caucasus Educational Review*, – 2023. vol. 4, № 1, – p. 12-27.
8. Kozina, A. Modern Teaching Methods in Military Education // *Didactic Challenges II Conference*, – May, 2016.  
URL: [https://www.researchgate.net/publication/303666619\\_Modern\\_Teaching\\_Methods\\_in\\_Military\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/303666619_Modern_Teaching_Methods_in_Military_Education)
9. David, S., Morten, G.E. *Sociology in Military Officer Education*: [Electronic resource] / – October, 2008.  
URL: [https://www.researchgate.net/publication/249776011\\_Sociology\\_in\\_Military\\_Officer\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/249776011_Sociology_in_Military_Officer_Education)
10. Brown, T. Innovative teaching methods in military education / T.Brown, J.Miller, P.Davis // *Journal of Defense Studies*, – Muscat, Sultanate of Oman: – 2023. vol. 15, № 2, – p. 45-62.
11. Hüseyinov, R. “Azərbaycan Ordusu” hərbi təhsil sistemində islahat tarixi zərurətin nəticəsidir. General-leytenant Heydər Piriyyəvin müsahibəsi: [Elektron resurs] / – 4 iyun, 2022.  
URL: <https://mod.gov.az/az/pre/40263.html>
12. United States Military Academy (USMA): [Electronic resource] / – 2024.  
URL: <https://www.westpoint.edu/chad-foster>
13. Ministry of Defence UK. Royal Military Academy Sandhurst: [Electronic resource] / – 2023.  
URL: <https://www.army.mod.uk/sandhurst>
14. Hıdır, A.T. Askerî idâdîlerin kuruluşu ve Dersaadet mekteb-i idâdîsi özelinde idâdîlerde eğitim öğretim faaliyetleri (Müraciət tarixi: 21.09.2025) // *Türk askerî eğitim ve öğretim tarihi sempozyumu bildirileri*, – 2021. c. 3., – s. 21-39.: [Elektronik kaynak] /  
URL: [https://msu.edu.tr/docs/FatihHATEN/Turk\\_Askerî\\_Eğitim\\_ve\\_Oğretim\\_Tarihi\\_Sempozyumu/C.III.pdf](https://msu.edu.tr/docs/FatihHATEN/Turk_Askerî_Eğitim_ve_Oğretim_Tarihi_Sempozyumu/C.III.pdf)
15. Ivanov, A. Simulation technologies in Russian military academies // *European Security*, – 2021. vol. 30, № 4, – p. 567-585.
16. Mammadzada, M. New approaches in military personnel training: a pedagogical evaluation of teaching methods // *Social Development and Security*, – 2025. vol. 15, № 4, – p. 72-78.: [Electronic resource] / URL: <https://paperssds.eu/index.php/JSPSDS/article/view/893/1074>

**Аннотация****Совершенствование научно-методической базы высших  
военных учебных заведений  
Мюжкан Маммедзаде**

Данное исследование комплексно анализирует вопросы совершенствования научно-методической базы и применения инновационных методов обучения в высших военных учебных заведениях Азербайджана. Актуальность темы обусловлена стремительными технологическими изменениями в глобальной системе безопасности – интенсификацией кибератак, интеграцией искусственного интеллекта и беспилотных систем в военные операции. Основная цель исследования состоит в оценке текущего состояния национальных военных образовательных учреждений, проведении сравнительного анализа с международной практикой и разработке научно обоснованных рекомендаций для дальнейшего развития системы военного образования.

Научные результаты показывают, что реализуемые Министерством обороны Азербайджана реформы последних лет – создание Национального университета обороны, сотрудничество в рамках программы НАТО “Defense Education Enhancement Program” (DEEP), внедрение цифровых образовательных платформ – внесли значительный вклад в модернизацию научно-методической базы. Вместе с тем установлено, что применение инновационных методов, в частности цифровых симуляционных систем, проблемно-ориентированного обучения, проектно-основанного подхода и адаптивных технологий с элементами искусственного интеллекта, является необходимым условием подготовки будущих офицеров.

Научная новизна работы заключается в том, что впервые проведено системное сравнение существующего научно-методического обеспечения азербайджанского военного образования с международной практикой – Академией Вест-Пойнт (США), военными академиями Турции и стандартами НАТО, а также предложена модель развития с учётом национальной специфики.

Практическая значимость исследования состоит в том, что представленные результаты и рекомендации могут быть использованы для обновления учебных программ, укрепления научно-методической инфраструктуры, внедрения цифровых и симуляционных обучающих ресурсов, а также расширения сотрудничества с оборонной промышленностью. Всё это способствует подготовке офицерских кадров Азербайджана в соответствии с требованиями современных вооружённых конфликтов и укреплению национального оборонного потенциала.

**Ключевые слова:** высшее военное образование, научно-методическая база, инновация, учебный план, оборонная стратегия

### Abstract

#### Enhancement of the scientific-methodological base in higher military education institutions

Mujkan Mammadzade

This research provides a comprehensive analysis of the enhancement of the scientific-methodological framework and the implementation of innovative teaching methods in Azerbaijan's higher military education institutions. The relevance of the topic stems from the rapid technological changes in the global security environment, including the intensification of cyberattacks and the integration of artificial intelligence and unmanned systems into military operations. The main objective of the study is to assess the current state of national military education institutions, conduct a comparative analysis with international best practices, and develop scientifically grounded recommendations for the advancement of Azerbaijan's military education system.

The findings demonstrate that recent reforms carried out by the Ministry of Defense of Azerbaijan – such as the establishment of the National Defense University, cooperation within NATO's "Defense Education Enhancement Program" (DEEP), and the introduction of digital learning platforms – have significantly contributed to the modernization of the scientific-methodological base. At the same time, the research identifies the necessity of applying innovative methods, including digital simulation systems, problem-oriented learning, project-based education, and adaptive teaching technologies powered by artificial intelligence, as essential conditions for preparing future officers.

The scientific novelty of the study lies in its first-ever systematic comparison of the existing scientific-methodological support of Azerbaijan's higher military education with international practices – such as the U.S. West Point Academy, Turkish military academies, and NATO standards – while proposing a development model tailored to national specificities.

The practical significance of the research is that the presented results and recommendations can serve as a basis for updating curricula, strengthening the scientific-methodological infrastructure, implementing digital and simulation-based learning resources, and expanding cooperation with the defense industry. These measures will help ensure that Azerbaijani officer training meets the requirements of modern warfare and strengthens the country's national defense potential.

**Keywords:** higher military education, scientific-methodological base, innovation, curriculum, defense strategy

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 11.07.2025*

*Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 21.07.2025*

*Çapa qəbul edilmişdir: 18.08.2025*

**MÜRƏKKƏB ORNİTOLOJİ ŞƏRAİTDƏ AVIASIYA  
UÇUŞLARININ XÜSUSİYYƏTLƏRİ****polkovnik Elman Təhməzov***Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitut*[elman270855@gmail.com](mailto:elman270855@gmail.com)**Oruc Hüseynov***Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitut*[huseynovoruc2909@gmail.com](mailto:huseynovoruc2909@gmail.com)**Türkmən Süleymanov***Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitut*[vgasanov2002@yahoo.com](mailto:vgasanov2002@yahoo.com)

**Xülasə.** Bu məqalədə mürəkkəb ornitoloji şəraitdə aviasiya uçuşlarının xüsusiyyətləri araşdırılır. Məqalənin əsas məqsədi quşların miqrasiyası və yaşayış arealları ilə üst-üstə düşən hava məkanlarında uçuş təhlükəsizliyinin təmin olunması yollarını təhlil etməkdir. Tədqiqatda müxtəlif quş növlərinin davranış modelləri, onların uçuş hündürlükləri və hava gəmiləri ilə toqquşma riskləri nəzərdən keçirilmişdir. Müxtəlif illərdə quş-təyyarə toqquşmalarının statistik məlumatlarından istifadə edilərək uçuşun hansı mərhələsində və günün hansı saatlarında təyyarələrin daha çox hansı hissələrinin zərər gördüyü araşdırılmışdır. Mövzunun araşdırılmasının əsas məqsədi quşların təyyarələrlə toqquşaraq hava nəqliyyatı üçün ciddi təhlükə yaratması, xüsusilə, yaz və payız aylarında ornitoloji vəziyyətin mürəkkəbləşməsi ilə bağlı problemləri tədqiq etməkdir. Kiçik quş dəstələrinin radarlarda tam aşkarlanmaması səbəbindən onların miqrasiyası zamanı uçuşların istiqaməti, vaxtı və hündürlüyündə dəyişikliklər etməklə qabaqlayıcı tədbirlər görmək təklif edilir. Əlavə olaraq, hava limanlarında tətbiq olunan quş qorxutma vasitələrinin effektivliyi və onların texniki aspektləri təqdim edilir. Məqalənin əsas məqsədi pilotların və aviasiya mütəxəssislərinin diqqətini bu risk faktoruna yönəltmək və bu sahədə təhlükəsizliyin artırılması üçün elmi-praktik yanaşmaları təqdim etməkdir.

**Açar sözlər:** quşlarla toqquşma, ornitoloji təhlükəsizlik, aviasiya, uçuş, ornitoloji təminat

**Giriş**

Müasir dövrdə aviasiya texnologiyalarının inkişafı ilə yanaşı, uçuş təhlükəsizliyinin təmin olunması da prioritet məsələlərdən birinə çevrilmişdir. Bu baxımdan, müxtəlif hava şəraitləri, relyef amilləri və texniki problemlərlə yanaşı, ornitoloji şərait, yəni hava məkanında quşların mövcudluğu və onların uçuşlara təsiri xüsusi risk amili kimi qiymətləndirilir. Xüsusilə, mürəkkəb ornitoloji şəraitdə həyata keçirilən uçuşlar pilotlar, aviadispetçerlər və aerodrom xidmətləri üçün əlavə çətinliklər yaradır. Quşlarla toqquşmalar – xüsusilə, hava limanları ətrafında və ya miqrasiya yolları üzərində yerləşən marşrutlarda – hava gəmilərinin istismarında ciddi risk amili hesab olunur.

Mürəkkəb ornitoloji şərait dedikdə, quşların yüksək sıxlıqda olduğu, miqrasiya dövrlərinin aktiv fazalarına təsadüf edən və ya hava şəraitinin onların davranışına təsir etdiyi hallar nəzərdə tutulur. Belə şəraitlərdə uçuşların planlaşdırılması və həyata keçirilməsi daha çox diqqət və qabaqlayıcı tədbirləri tələb edir.

Bu məqalədə mürəkkəb ornitoloji şəraitin yaranma səbəbləri, bu şəraitin uçuş təhlükəsizliyinə mümkün təsirləri, müasir monitoring və idarəetmə texnologiyaları, eləcə də bu sahədə beynəlxalq təcrübə və tövsiyələr araşdırılmışdır. Məqsəd hava nəqliyyatı iştirakçılarına quşlarla toqquşma risklərini daha dəqiq qiymətləndirmək və bu risklərin azaldılması üçün optimal yanaşmalar təqdim etməkdir. Quşların təyyarələrlə toqquşması həm insan həyatı, həm də texniki avadanlıq üçün ciddi təhlükə törədə bilər. Belə halların qarşısının alınması üçün uçuşların planlaşdırılmasında, həyata keçirilməsində və

aerodromların istismarında xüsusi yanaşmalar tələb olunur. Bu səbəbdən də, ornitoloji risklərin dəyərləndirilməsi, onların idarə olunması və qabaqleyici tədbirlərin görülməsi aviasiyada strateji əhəmiyyət kəsb edir.

Məqalədə, həmçinin müxtəlif statistik və monitoring məlumatlarına əsasən, quş miqrasiyasının əvvəlcədən proqnozlaşdırılması imkanları müzakirə olunur. Mürəkkəb ornitoloji şəraitdə uçuşların icrasında beynəlxalq təcrübələr və normativ sənədlərə istinad olunaraq real hadisə nümunələri əsasında praktiki nəticələr çıxarılır.

### **Aviasiya ornitologiyası**

Aviasiya ornitologiyası – aviasiya sahəsində quşların (ornitoloji obyektlərin) təyyarələrə təsirini öyrənən elmdir. Bu elm sahəsi, əsasən, quşların uçuşlarının aviasiya təhlükəsizliyinə təsirini, quş-təyyarə toqquşmalarını (bird strikes) araşdırır və bu riskləri azaltmaq yollarını tapmaqla məşğuldur. Aviasiya ornitologiyası həm biologiya, həm də aviasiya mühəndisliyi sahəsini əhatə edən bir elmdir.

Beynəlxalq Mülki Aviasiya Təşkilatının (BMAT-İCAO) məlumatlarına görə hər il, təxminən, 6000 təyyarənin quşlarla toqquşma halları qeydə alınır. Təyyarələrlə toqquşma nəticəsində quşların aviaşirkətlərə vurduğu zərər ildə, təxminən, 1-1.5 milyard dollardan çoxdur.

Hava nəqliyyatının sürətli inkişafı ilə yanaşı, şəhər ərazilərində, xüsusilə də, hava limanları ətrafında yaşayan quşların sayı da sürətlə artır. Müasir dövrdə hava gəmilərinin (HG) uçuş, eniş, həmçinin qalxma və enmə mərhələləri zamanı quş dəstələri və ya ayrı-ayrı quşlarla toqquşma halları nadir hadisə deyil, əksinə, getdikcə daha tez-tez müşahidə olunmaqdadır. Bu hal mülki aviasiya uçuşlarının təhlükəsizliyinə ciddi təhdid yaradır [1].

Bu məqamlar uçuş qəzaları üçün ciddi siqnaldır, buna görə də, qarşısını almaq üçün xüsusi normativ sənədlər, hazırlanır, müxtəlif elmi araşdırmalar aparılır və kompleks tədbirlər görülür. Uçuşların ornitoloji təminatı aerodrom ərazilərində və hava marşrutlarında təyyarələrin quşlarla toqquşmasının qarşısını almağa yönəlib (Şəkil 1).



**Şəkil 1. Təyyarə uçuş zolağından qalxarkən quşlarla toqquşma təhlükəsi**

Aviasiya ornitologiyası hava gəmilərinin təhlükəsiz uçuşunu təmin etmək üçün aşağıdakı məsələləri öyrənir:

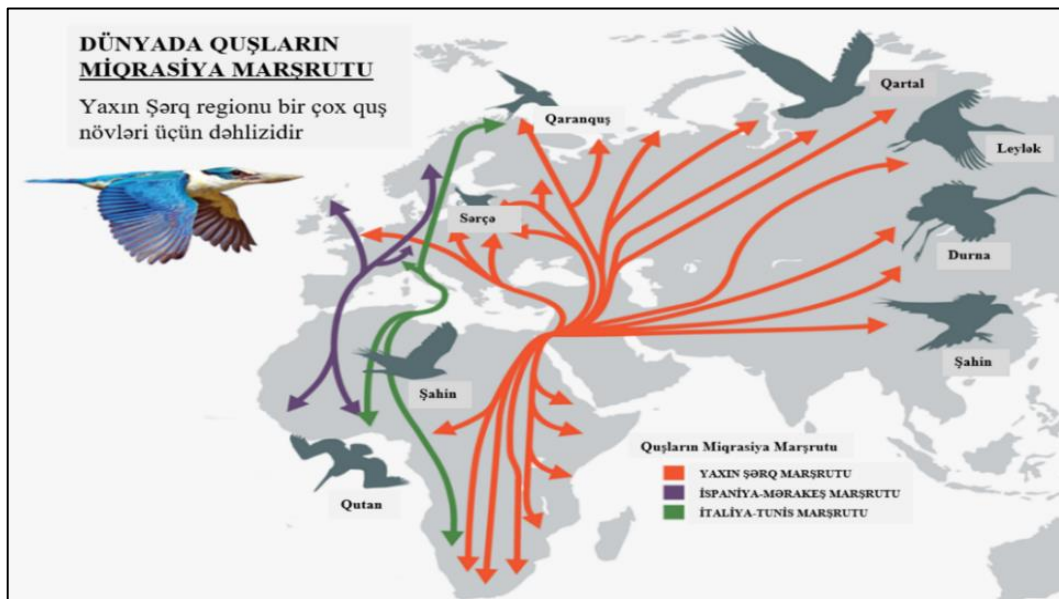
- 1. Quşların miqrasiyası** – quşların uçuş mövsümü, istiqaməti və yüksəkliyi araşdırılır;
- 2. Quş növləri və davranışları** – hava limanlarının yaxınlığında olan quş növləri və onların aktivlik saatları;
- 3. Quş-təyyarə toqquşmalarının statistikasını** – bu hadisələrin daha çox müşahidə edildiyi bölgələr və şərait araşdırılır;

**4. Quşlarla toqquşmanın qarşısının alınması üsulları** – radarlar, akustik cihazlar, vizual qorxuducular, quşları aerodroma cəlb edən amillərin aradan qaldırılması və ya ekoloji tədbirlərlə quşların hava limanlarına yaxınlaşmasının qarşısının alınma yolları.

#### Quşların miqrasiyası

Quşların zəngin qida və reproduksiya şəraiti tapmaq məqsədilə yaşayış yerlərini dəyişməsinə miqrasiya deyilir. Miqrasiya, əsasən, yazda və payızda olur. Yaz miqrasiyası reproduksiya instinktinin oyanması ilə əlaqədardır, payız miqrasiyası isə qida ehtiyatlarının azalması və digər ətraf mühit amilləri ilə şərtlənir.

Miqrasiyanın istiqaməti və səbəbləri müxtəlif coğrafi bölgələrdə fərqlidir. Avropa və Asiya quşlarının miqrasiyası, əsasən, iki istiqamətdə baş verir: yazda cənub-qərbdən şimal-şərqə, payızda isə əks istiqamətdə – şimal-şərqdən cənub-qərbə doğru. Ümumi istiqamət cənubdan-şimala və onun əksinədir. Qərbi Avropada nəsilverən quşlar payız mövsümündə qışlamaq məqsədilə birbaşa cənuba, Afrikaya istiqamətlənmiş miqrasiya həyata keçirirlər (Şəkil 2).



Şəkil 2. Afrika və Avrasiya materikləri üzərindən quşların miqrasiya marşrutları

Yaz və yay aylarında Azərbaycanda havada cücülərin sayı çox olur, lakin payızda temperaturun enməsi ilə onların sayı azalır. Bu dövrdə qaranquş kimi quşlar qida mənbələrinin azalması səbəbindən qış mövsümündə yemək tapmaqda çətinlik çəkirlər və buna görə də, Afrikaya miqrasiya etməyə məcbur olurlar. Ətraf mühitdə temperaturun dəyişməsi quşların qida bazasına və birbaşa öz fizioloji vəziyyətinə təsir göstərir.

Havanın soyuması nəticəsində cücülərin fəaliyyəti və onların sayı azalır. Bu dövrdə quşların oksigenə olan tələbatı üç dəfə artaraq bədən istiliyinin ətrafa yayılması da müvafiq şəkildə üç dəfə yüksəlir. Yay mövsümündə isə bu göstəricilər əksinə dəyişir. Qışda günün qısalması quşun özünü qida ilə təmin etməsini çətinləşdirir. Ona görə də, bir sıra quşlar isti ölkələrə köçür. Soyuq yerdə qalan quşlar qidasını dəyişir, lələkləri sıxlaşır və uzanır, örtülü yerlərə sığınır, bir-birinə sıxlaşıb gecələyir, maddələr mübadiləsi zəifləyir, piy ehtiyatından istifadə edir, qida tapmağa və vaxtından istifadəni səmərəli etmək üçün dəstələr əmələ gətirir, az vaxtda çox qida qəbul edir [1].

Reproduksiya yerini dəyişən quşların hamısına köçəri quş demək olmaz. Onların çoxu məhəlli köçmələr edir, yəni qida bazası azalmış olan quş (zağça, boz qarğa, adi vələmirquşu, bəzi qaratomyuq və s.) yaşama regionunu dəyişir. Məhəlli yerdəyişmələr, əsasən, yay mövsümünün ortalarından yazın sonuna qədər davam edir və əsas məqsədi qida resurslarının təmin olunmasıdır.

Əsl köçəri quşların reproduksiya (törəmə) əraziləri, adətən, onların qışlama yerlərindən xeyli uzaqda, bəzən isə tamamilə fərqli qitələrdə yerləşir. Bu qrupa qazlar, ördəklər, cüllütlər, durnalar, leyləklər, qaranquşlar, sarıköynəklər, bülbüllər və digər növlər aiddir. Köçəri quşlar miqrasiya

xüsusiyyətlərinə görə iki qrupa bölünür: zəif və güclü miqrantlar. Zəif miqrantlar qitələrarası köç etmirlər, onların bəzi fərdləri reproduksiya regionunda qalır. Məsələn, Azərbaycan ərazisində vağlar, qaşqaldaq, bəzi ördək növləri və ispan sərçəsi zəif miqrantlara misal ola bilər. Güclü miqrantlar isə reproduksiya üçün əlverişli şərait yarananaqədər daha uzaq məsafələrə köç edir və çox zaman qitələri aşır.

Quşların miqrasiyasına meteoroloji şərait (külək, duman, yağış, dolu, qar və s.) təsir edir. Bəzi quşlar köçmə vaxtında hipotermiya qabiliyyətindən (aclıq yuxusu) istifadə edir. Məsələn, qaranquş, uzunqanad quşlar köçərkən pis hava ilə rastlaşanda miqrasiyanı bir neçə günlük dayandırır. Onlar mağaralara, evlərin çardaqlarının altına və digər örtülü məkanlara toplaşaraq qış yuxusuna bənzər passiv vəziyyətə keçirlər, lakin bu hal geriye dönən fizioloji proses olduğundan, hava şəraiti yaxşılaşan kimi yenidən aktivləşirlər [2].

Quşların miqrasiyasının forması və qaydası çox müxtəlifdir. Bəzi növlər gecə, bəziləri gündüz, digərləri isə həm gecə, həm də gündüz köç edirlər. Gündüz miqrasiya edənlər, əsasən, iri növlərdir, məsələn: durna, leylək və flaminqo. Bununla belə, bəzi kiçik quşlar da gündüz köçürlər, məsələn: vələmirquşu, turağay, qaratoyuq, qaranquş və uzunqanad. Bu quşlar köç zamanı tez-tez dayanır, gecələyir və dincəliirlər. Həm gecə, həm də gündüz miqrasiya edən növlər nadirdir; onlara sığırcın, bəzi cüllüt və ördəkləri nümunə göstərmək olar. Gecə miqrasiyası edən quşlar arasında isə cücüyeyən kiçik növlər, dənyeyən quşlar və bataqlıq quşları üstünlük təşkil edir. Bu quşlar gündüz qidalanır və dincəlir, gecə isə yırtıcılardan qorunmaq üçün özlərini daha yaxşı müdafiə edə bilirlər.

Quşların miqrasiyasının dəniz səviyyəsindən hündürlüyü müxtəlifdir. Çox hündürdə (5000-6000 m hündürlükdə) miqrasiya edən quşlar nadir hallarda müşahidə olunur və bunlara bəzi qazlar, cüllütlər və odquyruq kimi növlər daxildir. Radiolokasiya vasitəsilə aparılan müşahidələr göstərir ki, okean üzərindən miqrasiya edən quşlar, əsasən, 450 – 750 metr hündürlükdə uçurlar, quru sahələrdə isə kiçik quşlar 100 metrədən aşağı səviyyədə hərəkət edir. Pis hava şəraitində quşlar daha aşağı səviyyədə uçaraq yerin topoqrafiyasından istifadə edirlər.

Quşların uçuş sürəti müxtəlifdir. Ördəklər saatda 90, cüllütlər 70, xırda quşlar 50 km sürətlə uçur. Lakin miqrasiya edən quşlar uçuş şəraitindən tam istifadə edə bilmirlər. Məsələn, 2000 km məsafəni 30 saata uça bilən quş əslində bu məsafəni, təxminən, 50 gün ərzində qət edir. Əsl miqrantların gündəlik uçuş sürəti, təxminən, 200 km, zəif miqrantların isə 100 km-dir. Əsl miqrantlar dəniz, dağ və səhralar üzərindən 2000 – 3000 km məsafəni birbaşa qət edə bilirlər. Gecə miqrasiya edən quşların sürəti gündüz miqrasiya edənlərə nisbətən daha yüksəkdir.

Quşların miqrasiyasının ümumi məsafəsi məhəlli yerdəyişmələrdə 7 – 8 km-dən 60 – 70 km-ə, regional köçərilərdə 600 – 700 km-ə, əsl miqrantlarda isə 10 000 – 15 000 km-ə qədər dəyişir.

Quşların köçmə istiqaməti onların qışladığı zonadan asılıdır. Əsl köçəri quşlar qar örtüyü olmayan zonada, məhəlli yerdəyişmə edənlər soyuq zonada, zəif miqrantlar isə mülayim zonada qışlayırlar.

### **Quş növləri və davranışları – hava limanlarının yaxınlığında olan quş növləri və onların aktivlik saatları**

Hava limanlarının yaxınlığında olan quş növləri və onların aktivlik saatları hava limanının yerləşdiyi coğrafi bölgəyə, iqlimə və mövsümə görə dəyişir.

Ümumilikdə bir çox hava limanlarında müşahidə olunan müəyyən quş növlərinin və onların davranış xüsusiyyətlərinin əsas səbəbləri bunlardır: quşların miqrasiyasının yaranmasına müxtəlif faktorlar təsir etsə də, əsas səbəb təbii seçmənin adi mexanizmidir. Konkret ərazidə quş populyasiyasının artması ilə rəqabət güclənir və zəif fərdlər yeni sahələrə köçərək orada uğurlu nəsil verirlər. Zaman keçdikcə, yeni sahələrdə də rəqabət artır və quşlar tədricən şimala doğru köçərək reproduksiya sahələrini genişləndirirlər. Bu proses milyon il ərzində növün yayılmasına və reproduksiya sahəsinin şimala doğru genişlənməsinə səbəb olur [3]. Eyni zamanda şimala doğru yayılma prosesinin əks istiqamətdə cənuba doğru yayılma prosesi də baş verir. Qış fəslində soyuq iqlim şəraitində yaşamaq çətinləşdiyi üçün soyuq iqlimə məxsus quşlar cənuba, daha isti bölgələrə miqrasiya edir. Cənuba yaxın ərazilərdə yaşayan fərdlər isə mövcud isti yaşayış sahələrini tuturlar. Şimalda yerləşən quşlar isə cənuba uçuqca, artıq tutulmuş isti sahələri aşkar edərək daha cənuba istiqamətlənməyə məcbur olurlar. Nəticədə, eyni növün bəzi fərdləri oturaq halda qalır, digərləri isə köçəri həyat tərzini sürür. Milyon illər ərzində belə növlər

formalaşmış ki, onlar üçün qış fəslində isti cənub bölgəsində, yayda isə qida ehtiyatlarının bol olduğu, geniş yaşayış sahələri və uzun gün işığına malik şimal ərazilərində yaşamaq adaptiv üstünlük təşkil etmişdir. Bu quşlar əsl köçəri növlər kimi xarakterizə olunur. Beləliklə, quşların köçəri olmaq prosesi indiki dövrdə də davam edir və müxtəlif ərazilərdə müşahidə oluna bilər.

Quşların köçəri olmasında və onların irsiyyətində köçəriliyin möhkəmlənməsində Yer planetində, o cümlədən şimal yarımkürəsində geoloji dəyişmələr böyük rol oynamışdır. Keçmiş vaxtlarda formalaşmış köçərilik müasir şəraitin təsiri altında yeniləşir.

### Quş-təyyarə toqquşmalarının statistikasını

Hansı bölgələrdə və hansı şəraitdə bu hadisələr daha çox baş verir. Təyyarələrlə daha çox toqquşan kiçik ölçüdə olan quş növləri qaranquş, sərçələr, sıyrıncılar və sürətli quşlar aiddir. Orta ölçüdə olan quş növlərindən qağayı, bayquş, ördək, şahin və göyərçinlərdir [3].

Hava gəmilərinin istismarçı şirkətlərinin məlumatlarına, əsasən, təyyarənin müxtəlif hissələri arasında quşlarla toqquşma və zədələnmələrin paylanması aşağıdakı kimi olmuşdur (2002 – 2005-ci illərin məlumatları əsasında): mühərrik – 44%, qanad – 31%, ön şüşələr – 13%, burun – 8%, gövdə – 4% (Şəkil 3).



Şəkil 3. Təyyarənin müxtəlif hissələrinin quşlarla toqquşma və zədələnmələri

Statistik təhlillər nəticəsində bir sıra vacib məsələlər müəyyən edilib. Qeyd olunub ki, toqquşmaların sayı mövsümi olaraq qeyri-bərabər paylanır: aprel – may aylarında artır, iyul və sentyabr aylarında pik həddə çatır, noyabr və dekabrda isə azalır. Bu qeyri-bərabər paylanmanın səbəbi bir neçə amillə əlaqədirdir. İlk növbədə, qış fəslində təyyarələrin uçuş fəaliyyəti azaldığı üçün toqquşmaların sayı da azalır. Bundan başqa, toqquşmaların pik dövrləri yaz və payız miqrasiyalarının (xüsusilə, iyun və sentyabr ayları) vaxtilə üst-üstə düşür. Həmçinin iyul ayında quşların balalama və yay miqrasiyası dövrü olması onların sayının və hərəkətliliyinin artmasına səbəb olur. Bu faktorlar quşların təyyarələrlə toqquşma ehtimalını əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldir (Şəkil 4).



Şəkil 4. Zamana görə təyyarələrin quşlarla toqquşma statistikasını

Statistikaya görə toqquşmaların sayı uçuş mərhələlərində, xüsusilə, miqrasiya vaxtı quş dəstələrinin keçdiyi marşrutlarda (bütün toqquşmaların, təxminən, 1/3-i burada baş verir) və yerli quşların, əsasən, gənc və köçəri quşların cəmləşdiyi aerodrom ərazilərində artır. Bütün toqquşmaların, təxminən, dördüdə biri aerodrom şəraitində, yəni təyyarənin qalxması və ya enməsi zamanı baş verir [4].

Ornitoloqlar uzunmüddətli tədqiqatlar zamanı uçuş hündürlüyündə və günün müxtəlif vaxtlarında quşların təyyarə ilə toqquşma ehtimalını araşdırmışdır. Belə ki, araşdırmalara əsasən, quş-təyyarə toqquşmasının 73%-i 0 – 400 metr hündürlükdə, 69%-i gündüz vaxtı saat 08:00 – 16:00 aralığında baş verir (Şəkil 5).

Aerodrom ərazisində ornitoloji vəziyyətin tədqiqi toqquşmaların qarşısını almaq üçün tətbiq olunan müxtəlif tədbirlərin effektivliyinin artırılması və marşrut uçuşlarının daha optimal şəkildə təşkil edilməsi baxımından əhəmiyyətlidir.

Köçəri quşlar qitələr, okeanlar və səhralar üzərindən uzun məsafələrə miqrasiya etdikləri üçün təyyarələrin aşağı hündürlüklərdə uçuş etdiyi hava məkanlarında quşların tamamilə olmaması mümkün deyil [5].



Şəkil 5. Müxtəlif uçuş mərhələlərində quşların təyyarə ilə toqquşma statistikası

Toqquşma hadisələrinin 32,2%-i sərçə fəsiləsinə aid növlərin payına düşür ki, bu da növ müxtəlifliyi və toqquşma tezliyinə görə üstünlük təşkil etdiklərini göstərir.

İkinci yerdə qağayılar – 15,9%, bütün ərazilərdə növləri fərqlidir, çəmənlərlə toqquşma qeydə alınmayıb.

Üçüncü yeri gündüz yırtıcı quşlar tutur və onlar, əsasən, aerodromlardan kənar ərazilərdə müşahidə olunur, ümumi toqquşmaların 15,6%-ni təşkil edir.

Dördüncü yeri göyərçinlər tutur və onların toqquşmaları, əsasən, şəhər daxilində yerləşən aerodromlarda baş verir, ümumi hadisələrin 15,3%-ni təşkil edir.

Beşinci yerdə – 10,2%-lə qazlardır. Təyyarələr üçün ən təhlükəlisi sayılır və bütün gecə toqquşma ehtimalı var [5].

### Hava limanlarında quşlara qarşı tətbiq olunan əsas mübarizə üsulları (Şəkil 6)

**Bu üsullar aşağıdakılardır (Şəkil 6):**

#### 1. Akustik (səsli) qoruyucu vasitələr

- Qorxuducu səslər: Quşların qorxduğu digər quşların həyəcan səsləri, vəhşi heyvan səsləri, tufəng səsləri və səs gücləndiricilərdir;
- Pirotexnik vasitələr: Partlayış səsləri çıxaran vasitələrdir;
- Ultrasəs cihazları: İnsan qulağının eşitmədiyi tezliklərdə işləyən cihazlardır.

#### 2. Vizual (görünən) qoruyucular

- Reflektorlar və güzgülər: Günəş işığını əks etdirən səthlər quşları narahat edir;
- Hərəkətli fiqurlar (Scarecrow): Quşların düşməni olan yırtıcı quşlara bənzəyən maketlərdir;
- Lazer sistemləri: Xüsusilə gecə saatlarında quşları uzaqlaşdırmaq üçün istifadə edilir.

#### 3. Bioloji mübarizə

- Təlim keçmiş yırtıcı quşlar (şahin, qartal): Hava limanı ətrafında təbii yırtıcılar uçurularaq digər

quşlar qorxudulur;

- İtlər: Xüsusilə, qağayı və ördək kimi yerə enən quşları qovmaq üçün istifadə olunur.

**4. Ətraf mühitin idarə edilməsi**

– Ot biçimi və torpaq idarəçiliyi: Quşların cəlb olunduğu bitki örtüyü dəyişdirilir və qida mənbələri aradan qaldırılır;

– Su hövzələrinin idarə olunması: Durgun (Stagnant) su hövzələri ləğv olunur və ya qoruyucu torlarla örtülür;

– Zibilin idarə olunması: Qida tullantıları quşları cəlb edir, buna görə də, ciddi tullantı nəzarəti tətbiq olunur.

**5. Radar və monitoring sistemləri**

– Quş radarı: Hava limanı ətrafında quşların uçuş trayektoriyasını izləyir;

– Vizual nəzarət və patrul: Hava limanı personalı quşların hərəkətlərini müşahidə edərək vaxtında tədbir görür.

**6. Texnoloji avadanlıqlar və avtomatlaşdırılmış sistemlər**

– Dronlarla nəzarət: Quşları uzaqlaşdırmaq və müşahidə aparmaq üçün dronlardan istifadə olunur;

– Avtomatlaşdırılmış akustik və vizual sistemlər: Ətraf mühitə uyğun olaraq proqramlaşdırılmış qorxutma üsulları tətbiq olunur [6].



**Şəkil 6. Hava limanlarında quşlara qarşı müxtəlif mübarizə üsulları**

**Nəticə**

Aparılmış tədqiqatlar göstərdi ki, mürəkkəb ornitoloji şəraitdə, xüsusilə də, quşların miqrasiyası və konsentrasiyası yüksək olan bölgələrdə uçuşların təşkili əlavə risklərlə müşayiət olunur. Belə şəraitdə uçan aparatlar üçün quşlarla toqquşma ehtimalı artır və bu da həm təhlükəsizlik, həm də iqtisadi baxımdan əhəmiyyətli problemlər yarada bilər. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, bu cür risklərin azaldılması üçün qabaqcıl müşahidə və xəbərdarlıq sistemlərinin tətbiqi, uçuş marşrutlarının adaptasiyası və dövrü analizlərin aparılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Gələcəkdə ornitoloji şəraitin daha dərinlən öyrənilməsi və dinamik modelləşdirmə üsullarının tətbiqi ilə bu sahədə daha effektiv idarəetmə strategiyalarının hazırlanması mümkün olacaqdır.

Uçuş heyətləri və hava gəmilərinə texniki xidmət qrupları da daxil olmaqla, bütün hava limanının personalı bununla bağlı təlim keçməlidir. Quşqorxutma vasitələri kimi ənənəvi üsullara əlavə olaraq, radarla quşların fəaliyyətini izləmək, lazer şüalarından istifadə etmək və təyyarənin gövdə rənginin dəyişdirilməsi kimi eksperimental tədqiqatlara diqqət yetirilməlidir. Bundan əlavə, quşların qidalanma, yem axtarma və miqrasiya zamanı davranış xüsusiyyətləri, xüsusən də, təyyarə kimi hərəkət edən obyektlərə reaksiyaları öyrənilə bilər.

Bütün bu tədqiqatlar təyyarələrə ciddi ziyan vuran quşları və digər canlıları tamamilə məhv etməklə ekoloji tarazlığı pozmaq məqsədi daşımamalıdır. Buna görə də qabaqçılıq tədbirlər onlara zərər vermədən elmi məlumatlar və ekoloji prinsiplər əsasında aparılmalıdır.

### İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Жибров, А.В. Эксплуатационные процедуры. Конспект лекции “Полеты в сложных орнитологических условиях” / А.В.Жибров, Е.С.Скалевская – Кировоград: Издательство КЛИА НАУ, – 2014. – 31 с.: [Электронный ресурс] /

URL: [https://dspace.sfa.org.ua/bitstream/123456789/1704/1/Jybrov\\_ornotologicheskie.pdf](https://dspace.sfa.org.ua/bitstream/123456789/1704/1/Jybrov_ornotologicheskie.pdf)

2. Ноздрин, В.И. Столкновение самолетов в воздухе с птицами. ПБН, №4, 2000.: [Электронный ресурс] / URL: <https://skynav.ru/likbez/birdstrike/>

3. Ağamalıyev, C.K. Aviasiya meteorologiyası və meteoroloji bölmələrin praktiki işi üzrə rəhbər sənədlər / C.K.Ağamalıyev, S.A.Allahverdiyev – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2017. – 435 s.

4. Silahlı Qüvvələr Aviasiyasının meteoroloji xidmət üzrə Təlimatı: [AMXT-14] // Azərbaycan Respublikası Müdafiə nazirinin 3 oktyabr 2014-cü il tarixli 65 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmişdir. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2015. – 54 s.

5. Ramazan çoban Sivil Havacılıq sektoründə kuş çarpması olayları üzərinə bir araşdırma: Amerika örneği: [Elektronik kaynak] / – Makale, 2017. – 34 s.

URL:[https://www.researchgate.net/publication/324687515\\_Sivil\\_Havacilik\\_Sektorunde\\_Kus\\_Carpmasi\\_Olaylari\\_Uzerine\\_Bir\\_Arastirma\\_Amerika\\_Ornegi\\_A\\_Research\\_On\\_Bird\\_Strike\\_Incidents\\_Of\\_Civil\\_Aviation\\_Sector\\_American\\_Example](https://www.researchgate.net/publication/324687515_Sivil_Havacilik_Sektorunde_Kus_Carpmasi_Olaylari_Uzerine_Bir_Arastirma_Amerika_Ornegi_A_Research_On_Bird_Strike_Incidents_Of_Civil_Aviation_Sector_American_Example)

6. Руководство ИКАО о столкновениях с птицами по системе информации (IBIS) Doc 9332-AN/909 – Монреаль: ИКАО, – 1989. – 122 с.: [Электронный ресурс] /

URL: [https://aerohelp.ru/sysfiles/374\\_195.pdf](https://aerohelp.ru/sysfiles/374_195.pdf)

### Аннотация

#### Особенности авиационных полётов в сложных орнитологических условиях

Эльман Тахмазов, Орудж Гусейнов, Туркмен Сулейманов

В данной статье рассматриваются особенности полётов авиации в сложных орнитологических условиях. Основной целью статьи является анализ способов обеспечения безопасности полётов в воздушных пространствах, пересекающихся с ареалами миграции и обитания птиц. В исследовании изучались поведенческие модели различных видов птиц, высоты их полёта и риски столкновений с воздушными судами. Используя статистические данные о столкновениях птиц с воздушными судами в разные годы, было исследовано, какие части воздушных судов получили наибольшие повреждения, на какой фазе полёта и в какое время суток. Основной целью исследования данной темы является изучение проблем, связанных с серьёзной угрозой, создаваемой для воздушного транспорта при столкновении птиц с самолётами, и особенно осложняющейся в осенние и весенние месяцы орнитологической обстановкой. В связи с тем, что небольшие стаи птиц не полностью обнаруживаются радаром, предлагается принимать превентивные меры, изменяя направление, время и высоту полётов во время их миграции. Кроме того, представлена эффективность средств отпугивания птиц, применяемых в аэропортах, а также их технические аспекты. Основная цель статьи – обратить внимание пилотов и авиационных специалистов на этот фактор риска и представить научно-

практические подходы для повышения безопасности в данной сфере.

**Ключевые слова:** столкновение с птицами, орнитологическая безопасность, авиация, полёт

### Abstract

#### **Features of aviation flights in complex ornithological conditions Elman Tahmazov, Oruc Huseynov, Turkmen Suleymanov**

This article examines the characteristics of aviation flights in complex ornithological conditions. The main purpose of the article is to analyze ways to ensure flight safety in airspaces that overlap with bird migration and habitats. The study examined the behavioral patterns of various bird species, their flight altitudes, and the risks of collisions with aircraft. Using statistical data on bird-aircraft collisions in different years, it was investigated which parts of aircraft were most damaged during which phase of flight and at what time of day. The main objective of this study is to investigate the issue of birds colliding with aircraft, posing a significant threat to air transportation, particularly focusing on the complications arising from ornithological conditions during the spring and autumn months. Due to the incomplete detection of small bird flocks on radar, it is proposed to take preventive measures by altering their flight direction, timing, and altitude during migration. The inability to fully detect small bird flocks on radar is explained by the fact that they take preventive measures to alter their flight direction, timing, and altitude during migration.

**Keywords:** bird strike, ornithological safety, aviation, flight, ornithological support

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 23.06.2025*

*Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 21.07.2025*

*Çapa qəbul edilmişdir: 18.08.2025*

## 44 GÜNLÜK VƏTƏN MÜHARİBƏSİNDƏ ERMƏNİSTANIN FOSFORLU MƏRMİLƏRDƏN İSTİFADƏSİ VƏ ONUN BEYNƏLXALQ HUMANİTAR HÜQUQ BAXIMINDAN MƏSULİYYƏTİ

e.o. polkovnik-leytenant Rasim Həsənov

*Hərbi İdarəetmə İnstitutu*

[rasim.hasanov@mmu.edu.az](mailto:rasim.hasanov@mmu.edu.az)

**Xülasə:** Məqalədə 44 günlük Vətən müharibəsində Ermənistan tərəfindən qadağan olunmuş vasitələrdən istifadəsi və bu əməllərin beynəlxalq humanitar hüquq baxımından məsuliyyəti araşdırılır. Tədqiqat zamanı əvvəlcə düşmənin canlı qüvvə, texnika, silah və vasitələrini məhv etmək, sıradan çıxarmaq, həmçinin döyüş əməliyyatı rayonlarında yanğınlar törətmək üçün nəzərdə tutulan yandırıcı vasitələrin, o cümlədən fosforlu mərmilərin xüsusiyyətləri, təyinatı, onların mülki əhali və ətraf mühitə verdiyi zərərlər təhlil olunur. Bu zaman fosforlu mərmilərin ümumi təsviri və istifadə məqsədləri, habelə onların hərbi əməliyyatlarda tətbiqi və taktiki əhəmiyyəti təhlil edilir.

Araşdırma zamanı Ermənistanın II Qarabağ müharibəsində fosfor tərkibli mərmilərdən istifadəsi məsələləri ilə yanaşı, yandırıcı silahların və fosforlu mərmilərin insan sağlamlığına təsirləri və döyüş sahələrində fəsadları da təhlil edilir. Tədqiqatda insan hüquqları və müharibə qanunları baxımından beynəlxalq humanitar hüququn prinsiplərinin pozulmasına görə Ermənistan tərəfinin məsuliyyəti də nəzərdən keçirilir. Eyni zamanda Ermənistan silahlı qüvvələri tərəfindən bu cür silahların müharibə zamanı necə tətbiq edildiyi və bununla bağlı beynəlxalq təşkilatların reaksiyaları da müzakirə olunur.

Tədqiqat işində belə bir nəticə əldə olunur ki, Ermənistanın fosforlu mərmilərdən istifadə etməklə beynəlxalq hüquq normalarını və insan hüquqlarını ciddi şəkildə pozmuşdur. Bu pozuntuya görə beynəlxalq humanitar hüququn nəzərdə tutduğu çərçivədə Ermənistan tərəfi məsuliyyətə cəlb olunmalı, eyni zamanda beynəlxalq qurumlar fosfor tərkibli silahların istifadəsinin qarşısını almaq və mülki əhalinin təhlükəsizliyini təmin etmək üçün daha da ciddi tədbirlər görməlidir. Sonda Azərbaycan Respublikasının əhalisi gələcəkdə də yandırıcı silahlardan, o cümlədən fosfor tərkibli mərmilərin və sursatlardan istifadənin fəsadlarından tam şəkildə qorunmayıb. Bu baxımdan, təhlükəsizlik tədbirlərinin gücləndirilməsi və digər aktual məsələlərlə bağlı bir sıra təkliflər irəli sürülür.

**Açar sözlər:** beynəlxalq humanitar hüquq, fosforlu mərmilər, fosfor tərkibli silahlar, müharibə cinayətləri, müharibə qanunları, mülki əhali

### Giriş

44 günlük Azərbaycan – Ermənistan müharibəsi yalnız ərazilər uğrunda hərbi əməliyyatlar və yeni manevrlərlə deyil, həm də müasir müharibə texnologiyalarının və qeyri-adi döyüş metodlarının tətbiqi ilə yadda qaldı. Bu müharibənin ən çox müzakirə olunan məsələlərindən biri isə Ermənistan silahlı qüvvələrinin fosforlu mərmilərdən istifadə etməsidir. Bu səbəbdən, fosforlu mərmilər, xüsusilə, mülki əhali və ətraf mühit üçün böyük təhlükə yaratma potensialına malik silahlar olaraq tanınır və bu cür silahların istifadəsi birmənalı şəkildə müharibə cinayəti sayılır.

Beynəlxalq humanitar hüquq (BHH) baxımından bu qəbildən olan müharibə cinayətləri XX əsrin ortalarından silahlı münaqişələr hüququnun tənzimlənməsi məsələlərində, xüsusilə, beynəlxalq humanitar hüquqla (müharibə hüququ) bağlı konvensiyalarda (1949-cu il 12 avqust tarixli Cenevrə Konvensiyaları və onlara 1977-ci il tarixli I, II və 2005-ci il tarixli III Əlavə Protokollar) öz əksini tapmışdır.

BHH-nin əsas mənbələri isə aşağıdakı 1949-cu il 12 avqust tarixli Cenevrə Konvensiyalarıdır:

1. Döyüşən silahlı qüvvələrdə yaralılardan və xəstələrin vəziyyətinin yaxşılaşdırılması haqqında;
2. Dənizdə silahlı qüvvələr tərkibində yaralılardan, xəstələrin və gəmi qəzasına uğrayanların vəziyyətinin yaxşılaşdırılması haqqında;

3. Hərbi əsirlərlə rəftar haqqında;
4. Müharibə zamanı mülki əhalinin qorunması haqqında.

Bu qaydalar 1977-ci il tarixli I, II və 2005-ci il tarixli III Əlavə Protokolların müddəaları ilə müəyyən edilir.

- I Əlavə Protokol: “Beynəlxalq silahlı münaqişə qurbanlarının müdafiəsi” (8 iyun 1977-ci il);
- II Əlavə Protokol: “Qeyri-beynəlxalq silahlı münaqişə qurbanlarının müdafiəsi” (8 iyun 1977-ci il);
- III Əlavə Protokol: “Əlavə fərqləndirici “Qırmızı kristal” embleminin qəbul edilməsi” (8 dekabr 2005-ci il).

Mülki əhali silahlı qüvvələrin heyətinə daxil olmayan bütün şəxslərdir. Bu statusda olanlara beynəlxalq humanitar hüquqla himayə edilmək hüququ verilir. IV Konvensiyaya görə, mülki əhali və ayrı-ayrı mülki şəxslər müdafiə altında olduqları üçün onları həmlə obyektlərinə çevirmək, habelə onlardan müəyyən məntəqələr, rayonlar və ya hərbi obyektlərin hücumundan müdafiə olunmasında istifadə etmək qadağandır [1, s.52].

1949-cu il 12 avqust tarixli Cenevrə Konvensiyaları və onlara 1977-ci il tarixli I, II və 2005-ci il tarixli III Əlavə Protokolların prinsiplərinin pozulması cinayət məsuliyyəti yaratdığı barədə müasir dövrdə təhlil və araşdırmalar aparılsa da, Ermənistanın bu sahədə törətdiyi cinayətlərə diqqət yönəldən tədqiqatlar azdır. Bu vəziyyət isə təcavüzkarı cinayətlərə cavab verməkdən yayındırır.

Bu baxımdan tədqiqatın məqsədi müharibə cinayəti kimi qəbul edilən fosforlu mərmilərdən Ermənistan silahlı qüvvələrinin istifadəsini və bunun beynəlxalq hüquqla necə ziddiyyət təşkil etdiyini araşdırmaqdır.

Məqalədə aparılan araşdırma zamanı tarixi-xronoloji, müşahidəli, müqayisəli təhlil və digər metodlardan istifadə edilmişdir.

### **Əsas hissə.**

#### **Yandırıcı silahların, fosforlu mərmilərin ümumi təsviri və istifadə məqsədləri**

Yandırıcı maddələrdən ibarət olan yandırıcı silah düşmənin canlı qüvvəsi, texnikası, silahları və material vasitələrini məhv etmək, sıradan çıxarmaq, həmçinin döyüş əməliyyatı rayonlarında yanğınlar törətmək üçün nəzərdə tutulur.

Yandırıcı silahın əsas zərərverici amilləri istilik enerjisi və insan üçün toksiki olan yanma məhsullarıdır. Bu amilləri iki əsas qrupa bölmək mümkündür. Birinci amillərə yandırıcı maddələrin özlərinin yanmasından alınan istilik enerjisi və toksiki maddələr aiddir. İkinci amillərə isə yandırıcı maddələrin təsirindən əmələ gəlmiş yanğınlarda alınan istilik enerjisi, tüstü və toksiki maddələr daxildir. Birinci amillərin təsiri bir neçə saniyədən bir neçə dəqiqəyə qədər, ikinci amillərin təsiri isə həftələrlə çəkə bilər. Yandırıcı maddələrin zərərverici təsiri çoxşaxəlidir və əsasən, aşağıdakı amillərlə xarakterizə olunur: dəriyə və tənəffüs yollarına ciddi zədələyici təsir göstərməsi, alışan materiallardan hazırlanmış geyimlərin və hərbi texnikanın yanmasına səbəb olması, Yer səthi və müxtəlif mühəndis qurğularının zədələnməsi, həmçinin yanan və yanmayan materialların əriməsi. Bundan əlavə, bu maddələr atmosferin oksigenləşməsinə mane olaraq havanın toksiki maddələrlə zənginləşməsi, qızması və nəticədə insan orqanizmi üçün təhlükəli mühitin formalaşmasına səbəb olur. Yandırıcı silahların şəxsi heyətə mənəvi və psixoloji təsiri də onların fəsadlarının mühüm aspektlərindən biridir.

Yandırıcı maddələr, yaxud yandırıcı qarışıqlar alışıb yana bilir və yandıqda yüksək miqdarda istilik ayrılır. Yandırıcı maddələr və qarışıqlar aşağıdakı əsas qruplara bölünürlər: neft məhsulları əsasında olan qarışıqlar (napalmlar); öz-özünə alovlanan qarışıqlar; metallaşdırılmış qarışıqlar; termitlər və termitli tərkiblər; ağ fosfor və plastikləşdirilmiş ağ fosfor; qələvi metallar, qatılşmış poliizobutilen trietilalüminium (metallorqanik birləşmə).

Məndeleeyevin dövrü sistemində 15-ci element olan fosforun təbiətdə 3 allotropik modifikasiyası məlumdur: ağ, qara və qırmızı. Ağ fosforu qızdırdıqda qırmızı fosfora çevrilir. Qırmızı fosfor kükürd və şüşə qırıntıları ilə birlikdə kibrit istehsalında istifadə olunur. Silah-sursatların hazırlanmasında isə ağ fosfordan istifadə edilir.

Ağ fosfor – bərk, mum şəkilli, zəhərli maddədir. Su altında saxlanılır, maye orqanik qatılıqlarda yaxşı həll olunur. İnsan bədəninin daxilinə düşdükdə təhlükəlidir. 0,1 mq öldürücü dozadır. Ağ fosfor havada öz-özünə alışır, yandıqda böyük miqdarda zəhərli ağ tüstü (fosfor turşusunun kiçik damcıları) ayrılır, 900 – 1200 °C temperatur yaradır. Alışma temperaturu 34 °C-dir. Ağ fosfor yandırıcı sursatlarda napalm və pirogelin alışdırılmasında rol oynayır.

Plastikləşdirilmiş ağ fosfor – sintetik kauçukdan və ağ fosfor hissəciklərdən ibarət olan plastik kütlədir. Saxlanmağa daha davamlıdır; tətbiqi zamanı parçalanaraq və sakit yanan böyük hissəciklərə bölünür. Yanan fosfor ağır, ağrı verən, gec sağalan yanıq törədir. Plastikləşdirilmiş ağ fosfor tüstü yaradıcı artilleriya sursatlarında, minalarda, aviabombalarda və əl qumbaralarında, eyni zamanda pirogeldə və napalmda alışdırıcı kimi istifadə olunur [2, s.11].

Ağ fosfor atmosferdəki oksigenlə birləşdikdə yanğın əmələ gəlir və bu zaman istilik 1200 °C temperaturu ötür. Yanğın ağ tüstü ilə müşahidə edilir və bu proses ya fosfor tamamilə yanana, ya da onun oksigenlə təması kəsilənədək davam edir. Ağ fosforun 0,05 qramı insan orqanizmi üçün ölümcül hesab olunur. Əgər fosfor bədənə daxil olarsa, dərhal yanıq xəsarətləri yaradır və bu xəsarətlər çox vaxt ağır olur. Bu kimyəvi silah insan orqanizminə daxil olan kimi tez həll olur, mədə-bağırsaq sisteminin fəaliyyətini dərhal sıradan çıxarır, ürək-damar sisteminin fəaliyyətinə güclü təsir edir və insanda halsızlıq, tənginəfəslik yaradır. Bu, təkcə fosfor tərkibli silahların tüstüsünün insanlara göstərdiyi təsirdir.

Fosfor təyinatlı silahın istifadəsi düşmənin canlı qüvvəsinin gizləndiyi hər hansı bir hərbi obyektə çıxarılması üçün istifadə edilir. Belə ki, tüstü və tərkibində güclü yanğın nəticəsində düşmənin canlı qüvvəsi gizləndiyi ərazidən çıxmağa məcbur qalır. Ağ fosfor tərkibli silahlardan istifadə edilməsi dinc əhali arasında yüksək səviyyəli insan itkisinə və ağır xəsarətlərin yaranmasına səbəb ola biləcək ciddi risklər daşıyır. Bundan başqa, bu cür mərmilərin qəlpələri insanların bədənində dəhşətli yanıqlar əmələ gətirir. Həmçinin fosforlu silahların təsirindən yaralananları xilas etmək çətin olur. Mərminin qəlpələri, hətta suda belə sönmür. Belə mərmilərin partlayışı nəticəsində insan bədəninin dərisi öz-özünə soyulur və orada dəhşətli yaralara yol açır, yaralıları müalicə etmək isə mümkün olmur.

Fosforlu mərmilər – hərbi əməliyyatlarda istifadəsi geniş yayılmış, həm də son dərəcə təhlükəli silahlardır. Bu mərmilərin əsas tərkib hissəsi olan fosfor, yüksək temperaturda yanmağa və çox böyük miqdarda işıq yaymağa meyillidir. Fosforlu mərmilər müxtəlif məqsədlərlə istifadə olunur: əsasən, düşmənin mövqelərinin işıqlandırılması və duman örtüyünün yaradılması, həmçinin düşmənin müdafiə sistemlərinin zəiflədilməsi və ya məhv edilməsi. Lakin ən ciddi və təhlükəli cəhəti ondadır ki, bu silahlar mülki əhaliyə qarşı istifadə edildikdə çox böyük zərərlər verə bilər [3, s.368].

Fosforun yanma prosesi çox yüksək temperaturlarda baş verir və bunun nəticəsində yaranan alov və ya tüstü yüksək miqdarda toksik maddənin atmosferə yayılmasına səbəb olur. Bu proses başladıqda çox yüksək temperatur yaranır və bu yalnız hərbi məqsədlərlə deyil, həm də mülki əhaliyə qarşı ciddi təhlükələr törədir. Fosforun xüsusi təhlükəsi ondan ibarətdir ki, onun yanma prosesi dayandırılmadığı müddət ərzində heç bir şəkildə sönmür, bu da onun təsirinin uzun müddət davam etməsinə səbəb olur.

Fosforlu mərmilər, həmçinin bir növ təsir aləti olaraq, düşmənin psixoloji vəziyyətinə böyük təsir göstərir. Fosforun yaratdığı alov və işıq təsiri döyüşlərdə mənəvi-psixoloji sarsıntıya yol açır, müharibə sahəsindəki qeyri-müəyyənliyi artırır və əksər hallarda düşmənin müqavimətini qırmağa xidmət edir. Bu xüsusiyyətləri ilə fosforlu mərmilər hücum əməliyyatlarında çox təsirli bir vasitə kimi istifadə edilir.

### **Fosforlu mərmilərin hərbi əməliyyatlarda tətbiqi və taktiki əhəmiyyəti**

Ağ fosfordan ilk dəfə XIX əsrdə Fenian (İrlandiyalı millətçilər) təxribatçıları tərəfindən istifadə edilmişdir. 1916-cı ildə Birinci Dünya müharibəsində iştirak üçün çağırış zamanı Avstraliyanın Sidney şəhərində hərbi xidmətə qarşı çıxış edən qrupun üzvləri ağ fosfor tərkibli maddələrin hazırlanması ittihamı ilə həbs olunmuşdular. Birinci Dünya müharibəsi zamanı Britaniya ordusu 1916-cı ilin sonlarında ilk dəfə zavodda istehsal olunan fosfor tərkibli bombaları istismar üçün təqdim etmişdi. Bu müharibədə ağ fosfor tərkibli minaatan mərmisi, raket və bombalar ABŞ, ittifaq dövlətləri və az dərəcədə Yaponiya ordusu tərəfindən həm maskalanma, həm də hücum məqsədilə istifadə olundu. 1920-ci ildə

Böyük İraq İnqilabı zamanı Britaniya ordusunun Əl-Ənbar vilayətində kürd kəndlilərinə və Əl-Habbaniyaya qarşı ağ fosfor tərkibli bombalar atdığı məlumdur. Birinci və İkinci Dünya müharibələri arasındakı ABŞ ordusu xüsusi təlimlərdə ağ fosfor tərkibli top mərmiləri və təyyarə bombalarını sınaqdan keçirmişdi. 1940-cı ildə işğal təhlükəsi ilə üzləşən Britaniyada fəaliyyət göstərən fosfor istehsal edən şirkətlərdən biri hökumətə Fenian təxribatçılarının istifadə etdiyi yandırıcı silahların tətbiqini təklif etdi (Şəkil 1). Bu silah, tərkibində ağ fosfor və digər maddələr olan, xüsusi yandırıcı qabiliyyətə malik “fosfor qumbarası” adlandırılan şüşə butulkadan ibarət idi. Qumbaralar iki versiyada istehsal olunurdu: qırmızı qapaqlı əllə atılan və yaşıl qapaqlı “Northover” adlı qumbaraatlarla atılan [4].



**Şəkil 1. Ağ fosfor tərkibli sursatlardan istifadə edilməsi**

Fosforlu mərmilərin döyüş əməliyyatlarında istifadəsi, əsasən, bir neçə məqsədə xidmət edir. İlk olaraq bu mərmilər düşmənin müdafiə mövqələrinə qarşı istifadə edilir. Məsələn, hücum zamanı düşmənin mövqələrinin işıqlandırılması və bu mövqələrdəki hərəkətlərin görünməsi təmin edilir. Fosforlu mərmilər, həmçinin döyüş sahəsində düşmənin qorunma mövqələrini zədələmək və onları birbaşa məhv etmək məqsədilə tətbiq edilir.

İkinci məqsəd isə fosforlu mərmilərdən düşmənin müdafiə sistemlərini zərərsizləşdirmək üçün istifadə etməkdir. Fosfor yüksək istilik və işıq yaydığı üçün düşmənin çoxsaylı texniki avadanlıqlarının (radarlar, optik sistemlər və digər müdafiə vasitələri) fəaliyyətinə maneə törədə və ya sıradan çıxara bilər. Bu xüsusiyyət, düşmənin döyüş hazırlığını zəiflədir və onların hərəkət etməsini çətinləşdirir.

Üçüncü əsas tətbiq sahəsi isə fosforlu mərmilərin düşmənin ərazilərində alov yaratmaqla onlara psixoloji təsir etməsidir. Bu mərmilər, çox yüksək temperatur yaratdıqları üçün alovların geniş yayılmasına səbəb olur və əksər hallarda düşmənin yüksək döyüş əhval-ruhiyyəsini pozur [4].

Yandırıcı artilleriya sursatları tez yanan obyektlərin yandırılması üçündür. Onlar şəxsi heyətin, aerodromlarda olan təyyarələrin, döyüş və digər texnikaların sıradan çıxarılması üçün də istifadə edilir. Bu sursatlar ağ və ya ağ plastikləşdirilmiş fosforla doldurulur. Yanan sahənin radiusu 15 – 20 metrdir [5, s.56].

NATO ordusunun silahlanmasına təyinatından asılı olaraq, müxtəlif doldurulmuş yandırıcı maddələr, yandırıcı şaşkalar, patronlar və alovlanan (yandırıcı) fuqaslar qəbul olunmuşdur. Şərqi Almaniyanın əlyandırıcı – tüstü patronları “DM-24” və “DM-34” NATO-nun ordularında silahlanmaya götürülmüşdür. Onların tərkibi toz halında maqnezium və qırmızı fosfordan ibarət olub, yanma nəticəsində alovun temperaturu 1200 °C və böyük miqdarda tüstü əmələ gətirir. Yanma müddəti 1 – 2 dəqiqədir.

Yandırıcı qumbaralar termit və digər yandırıcı tərkiblərə malikdir. Onların atılma uzaqlığı əllə 40 m-ə, tüfənglə isə 150 – 200 metrə qədərdir. Odatma üçün yandırıcı şaşkalar və patronlar da tətbiq edilir, yandırıcı fuqaslardan da geniş istifadə olunur. Onlar müxtəlifhəcmli tutumlardır ki, napalm və ya plastikləşdirilmiş ağ fosforla doldurulur. Zərərvurma radiusu 15 – 20 metrdir.

Yandırıcı patronlardan isə “ZDP” yandırıcı – tütüleyici patronunu göstərmək olar.

“ZDP” yandırıcı tütü patronunda əsas tütü qarışığı ağ fosfordur. Çəkisi 750 q, tütü əmələgətirmə müddəti 90 saniyə, baxılmayan tütü örtüyünün uzunluğu 10 – 15 m, uçuş uzaqlığı 500 metrdir. Yandıqda 1100 °C temperatur yaradır.

Fosforlu mərmilərin taktiki əhəmiyyəti təkcə onların hərbi təsirindən ibarət deyil, həm də düşmənin psixoloji durumuna, görmə qabiliyyətinə və hərəkətmə azadlığına olan təsirindədir. Bu silahlar, həmçinin alovların yayılması ilə ətraf mühitə də ciddi zərər verir, çünki fosfor təbiətə böyük miqdarda zəhərli maddə buraxır.

### **Ermənistanın II Qarabağ müharibəsində fosforlu mərmilərdən istifadəsi**

I Qarabağ müharibəsində olduğu kimi, 26 il davam edən atəşkəs dövründə, habelə II Qarabağ müharibəsi zamanı Azərbaycan Respublikasına qarşı planlaşdırılmış şəkildə işğalçılıq siyasət aparılmış, təcavüzkar yönümlü bəşəri cinayətlər törədilmişdir.

Belə ki, 2016-cı ilin Aprel döyüşlərindən sonra Azərbaycanın Xarici İşlər Nazirliyi may ayının 10-da Ermənistan ordusunun Azərbaycan ərazilərinə qarşı 122 mm-lik ağ fosforlu top mərmilərdən atəş tutduğunu bəyan etmişdi (Şəkil 2). Bununla bağlı Azərbaycan XİN-in yaydığı məlumatda bildirilir ki, 2 aprel 2016-cı il tarixdən başlayaraq, Ermənistan silahlı qüvvələri qəsdən və çoxsaylı əsasda Azərbaycanın mülki əhalisini və mülki obyektlərini ağır artilleriya və iriçaplı silahlardan atəş tutmaqla bərabər, ağ fosfor kimi kimyəvi tərkibə malik olan mərmilərdən də istifadə etmişdir. Belə mərmilərdən birinin Azərbaycanın Tərtər rayonunun Əskipara kəndi ərazisinə atılması və təsadüfən ilkin hədəfdən yayınaraq becərilən pambıq tarlasına düşməsi faktı Azərbaycan Respublikası Ərazilərinin Minalardan Təmizlənməsi üzrə Milli Agentlik (ANAMA) tərəfindən 10 may 2016-cı il tarixində aşkarlanmışdı. Əgər bu mərmə kəndin əhalinin sıx məskunlaşdığı ərazisinə düşsəydi, çoxsaylı insan tələfatı və yaralanması ilə nəticələnə bilərdi [6].



**Şəkil 2. Aprel döyüşlərində Ermənistan ordusu tərəfindən Azərbaycan ərazilərinin 122 mm-lik ağ fosforlu top mərmilərdən atəşə tutulması**

Araşdırma nəticəsində aşkar edilmişdir ki, Ermənistan silahlı qüvvələri tərəfindən atılan sursat “D-4” (tütülü mərmə) tipli 122 millimetrlik top mərmisidir. Daxilində 3,6 kiloqram “P-4” (ağ fosforun kimyəvi kodu) tərkibli maddə olan mərmənin ümumi çəkisi 27,07 kq-dır.

Şahid ifadələri, hala dair şəkillər, mərmənin zərərsizləşdirilməsinə dair videogörüntülər (sıx ağ tütülü partlayış), həmçinin atəşin trayektoriyası və digər təqdim edilən çoxsaylı sübutlar təsdiq edir ki, Ermənistana məxsus sursat ağ fosforlu mərmədir və Ermənistan silahlı qüvvələrinin yaxınlıqda yerləşən mövqelərdən atılıb [7].

44 günlük Vətən müharibəsində Ermənistan əvvəllər olduğu kimi, yenə də beynəlxalq humanitar hüququn bütün prinsiplərini ciddi şəkildə pozmuş, gecəvaxtı yaşayış məntəqələrini raket hücumlarına və bombardmana məruz qoyaraq, habelə mülki əhaliyə qarşı fosforlu mərmilərdən istifadə edərək dinc sakinlərin həlak olmaları və yaralanmalarına səbəb olmuşdur. Ermənistan, xüsusilə, Azərbaycanın cənub və qərb bölgələrində – Füzuli, Cəbrayıl, habelə Ağcabədi, Goranboy, Tərtər, Bərdə və digər rayonlara fosforlu mərmilər ataraq mülki əhəlinin həyatını təhdid etmişdir. Bu mərmilər nəticəsində yaranan yanğınlar və zəhərli duman, çox sayda evin yanmasına, insanların həyatı riskə atılmasına və ətraf mühitin məhv olmasına səbəb olmuşdur.

Belə ki, 2020-ci ilin 27 sentyabr – 10 noyabr müddətində Ermənistan silahlı münaqişələr zamanı mülki şəxslərin müdafiəsinə dair 1949-cu il tarixli Cenevrə Konvensiyasının tələblərini kobud şəkildə pozaraq, genişmiqyaslı dağıntılara səbəb ola bilən müharibə üsullarından istifadə etmişdir. Ermənistan silahlı qüvvələrinin hərbi birləşmələrinə rəhbərlik edən şəxslər və onların yaratdığı cinayətkar birliklər tərəfindən 2020-ci ilin 8 oktyabr, 3-ü, 4-ü və 8 noyabr tarixlərində Azərbaycanın işğal edilmiş ərazilərində, həm döyüş meydanında, həm də münaqişə zonasından kənar rayonlarımızda qadağan edilmiş və son dərəcə təhlükəli fosforlu silahlardan müxtəlif vaxtlarda beş dəfə istifadə edilmişdir.

Bununla belə, döyüşlərdə iştirak etməyən mülki əhəlinin sıx yaşadığı yaşayış məntəqələrinə, habelə BMT-nin “Bioloji müxtəliflik haqqında” Konvensiyasının əsas təməl prinsiplərinin pozaraq ətraf mühitə geniş, uzun sürən və ciddi ziyan vurmaq, insanları qəsdən öldürmək məqsədilə fosfor tərkibli silah tətbiq edilmişdir. Məsələn, hər birinin içərisində 3,6 kiloqram “P-4” tipli ağ fosfor olan 122 millimetrlilik 6 top mərmisi tətbiq edilərək, Fizuli rayonunun Arayatlı, Alxanlı, Tərtər rayonunun Səhlabad kəndlərinin əhalisinə və həmin ərazilərdə yerləşən təbii sərvətlərinə təhlükə törədilmiş, Şuşa şəhərinin ərazisində yerləşən Azərbaycan Respublikasının təbii sərvəti hesab edilən qiymətli və çoxillik ağacları olan meşələr qəsdən yandırılmaqla, xüsusilə, külli miqdarda ziyan vurulmuşdur (Şəkil 3).



**Şəkil 3. Tərtər rayonunda fosforlu yandırıcı mərmilərin tətbiq olunması**

Azərbaycan Ordusunun uğurlu əks-hücum əməliyyatları qarşısında aciz qalan Ermənistan hərbi-siyasi rəhbərliyinin ağ fosfor tərkibli sursatlar tedarük etdiyi və işğal altında olan Xocavənd istiqamətində yerləşən Ermənistan silahlı qüvvələrinin 1-ci ümumqoşun ordusunun 37-ci atıcı diviziyasının 3-cü motoatıcı alayının müdafiə sahəsindəki bölmələrinə xeyli sayda fosfor tərkibli yükün gətirildiyi barədə kəşfiyyat məlumatları var idi. Fosfor tərkibli döyüş sursatının qeyd olunan ərazilərə gətirilməsində düşmənin məqsədinin Azərbaycan Ordusunun bölmələrinə qarşı tətbiq edilməsi olduğu halda, həmin sursatın guya bölmələrimiz tərəfindən əraziyə səpələndiyi barədə dezinformasiyalar, yalan və saxta məlumatlar yaymış və gələcək təxribatları üçün zəmin yaratmışdılar. Buna cavab olaraq, Azərbaycan Respublikasının Müdafiə Nazirliyi bəyanat vermişdi ki, Azərbaycan Ordusunun silahlanmasında qadağan olunmuş heç bir döyüş sursatı yoxdur [8].

Fosforlu bombaların istifadəsi XIX əsrdən başlayıb. Birinci Dünya müharibəsində Vyetnamda geniş istifadə olunub. 1949-cu ildən bu günə qədər Cenevrə Konvensiyası ilə fosforlu silahlar qadağan olunmuş silahlar növünə daxil edilib. Fosforlar minalarda, mərmilərdə və raketlərdə də olur. Bu silahlardan Azərbaycan Ordusunda yoxdur, çünki onlar, demək olar ki, keçən əsrin silahlarıdır. Erməni tərəfi 30 – 40 ildir, belə silahlardan istifadə edir. Hətta onların ballistik raketləri də həmin illərin silahlarıdır. Ermənistanın fosforlu silahlardan istifadəsi gözlənilən bir hal olmaqla, eyni zamanda Azərbaycan Ordusu barədə dezinformasiyanın yayılması kimi informasiya müharibəsi metodlarından da geniş şəkildə istifadə edir [9].

Fosforlu mərmilərin istifadəsi yalnız fiziki infrastrukturu deyil, həm də mülki əhalinin psixoloji durumunu ağırlaşdırmışdı. Fosforun yaratdığı işıq və alovlar, kənd yerlərindəki əhalinin təxliyəyə məcbur edilməsinə, əksər hallarda isə mülki insanların qorxu içində yaşamasına səbəb olmuşdu. Bununla yanaşı, fosforlu mərmilərin istifadə edildiyi ərazilərdə genişmiqyaslı ekoloji fəlakətlər də baş verdi. Əkin sahələri, su mənbələri və təbii sərvətlər zəhərləndi, bu da Azərbaycanın kənd təsərrüfatına və iqtisadiyyatına ciddi ziyan vurulmasına gətirib çıxardı.

### **Fosforlu mərmilərin insan sağlamlığına təsirləri və yaratdığı fəsadlar**

Ağ fosfor tərkibli mərmilərin insan bədəninə zərəri çox mürəkkəbdir və təhlili çox ciddi yanaşma tələb edir. Ağ fosfor atmosferdəki oksigen ilə birləşdikdə yanğın əmələ gəlir. Ağ fosforun cəmi 0,1 qramı insan orqanizmi üçün ölümcül doza hesab olunur və onun yanması ağ tüstü ilə müşayiət olunur, proses isə fosforun və ya oksigenlə təmasın kəsilməsinə qədər davam edir. Fosfor yanığı bədən dərisinin alt qatlarına qədər nüfuz edərək ciddi zədələrə yol açır. Bu yanığa xəsərləri, müalicə olunsa belə, çox vaxt ömürlük izlər buraxır.

Fosforun tənəffüs yolu ilə bədəne daxil olması da son dərəcə təhlükəlidir. Fosforun dumanı və tüstüsü tənəffüs sistemində ciddi problemlər yaradır, nəfəs almaqda çətinliklərə səbəb olur və yüksək dozalarda ölümlə nəticələnə bilər (Şəkil 4). Fosfor maddəsinin bədəne daxil olması, eyni zamanda qan dövranına da təsir edə bilər, bu isə daxili orqanlarda ciddi zədələnmələrə yol açar [3, s.370].



**Şəkil 4. Ağ fosforun dəri ilə təmasının insan bədənində yaratdığı fəsadlar**

Ağ fosfor tərkibli sursatlar tənəffüs və həzm yolu ilə orqanizmə daxil olduqda və ya yanmış nahiyələr vasitəsilə bədəne sorulduqda çox ciddi zəhərləyici xüsusiyyətə malik olar və insanın sağlamlığı üçün ağır fəsadlar törədə bilər (Cədvəl). Belə silahlardan dəri ilə təmasda olduqda, hətta bəzən sümüyə qədər nüfuz etməklə ağır, qismən və ya tam dərin yanıqlara və kimyəvi yanıqlara səbəb olur.

Dəri vasitəsilə sorulmuş fosfor insan bədənində kifayət qədər uzun müddət qala bilir və ürək, böyrək, qara ciyərin zədələnməsi, bir sıra daxili orqanların çatışmazlığı və yaxud ölümlə nəticələnir.

**Cədvəl. Bəzi materialların yandırıcı maddələrlə yanması nəticəsində toksiki maddələrin yaranması prosesi**

S/n	Toksiki maddələr	Yanma məhsulları	Dozanın toksiki kateqoriyası	Toksiki dozanın əmsalı	Orqanizmə keçməsi
1	Fosfor (ağ)	–	LD	1,4 mq/kq	Qida və yara ilə
2	Fosfor turşusu	Oksigenlə birlikdə fosfor	LC	100 mq/m <sup>3</sup>	Nəfəs yolu ilə
3	Fosfor	Oksigenin çatışmazlığı ilə birgə fosfor	LC	3 mq/l	1 saat ərzində, nəfəs yolu ilə
4	Xlor	Xlor yarıvinil	LCt	1,9	Nəfəs yolu ilə

Fosforun insan bədəninə verdiyi zərər yalnız fiziki deyil, həm də psixoloji təsirlərlə müşayiət olunur. Ağ fosfor yanığına məruz qalmış şəxslər yalnız fiziki deyil, eyni zamanda ölüm qorxusu, travma və uzunmüddətli psixoloji pozuntularla da qarşılaşırlar. Bu, müharibə qurbanları üçün sosial və psixoloji dəstək sistemlərinin əhəmiyyətini artıran bir vəziyyətdir.

Fosfor tərkibli mərmilərin yaratdığı yanğın hadisəsi ilə rastlaşdıqda, atılacaq addımlara gəlincə, mühafizə olunmayan əllə yanğını söndürmək olmaz. Bədənin açıq yerlərinə düşmüş fosfor və fosforlu qarışıqlar, onların yayılmasına yol verməməklə dəridən tam təmizlənməlidir. Çünki fosfor qaldıqda bir də alovlanma bilər. Yanğının verdiyi ağrıyı kəsmək üçün fərdi aptekdəki dəri altına daxil edilən ağrıkəsici dərman vasitəsindən istifadə olunur. Zərərçəkənin nəfəsi kəsildikdə ona süni nəfəs verilir., yanmış yerə quru, təmiz sarğı qoyulur. İlk təcili tibbi yardımdan sonra zərərçəkən şəxs tibbi məntəqəyə göndərilir.

**Beynəlxalq humanitar hüququn prinsiplərinin pozulmasına görə Ermənistan tərəfinin məsuliyyəti**

Ağ fosfor tərkibli silah və sursatlardan istifadənin qadağan olunması ilə bağlı müxtəlif beynəlxalq sənədlər qəbul edilmişdir. 1868-ci ildə Sankt-Peterburq şəhərində qəbul edilən deklarasiya onlardan birincisidir. 1949-cu il Cenevrə Konvensiyaları və 1977-ci ildə qəbul edilmiş Konvensiyalara əlavə Protokollar və digər sənədlərdə vurğulanır ki, istənilən şəraitdə mülki əhaliyə və ya mülki obyektlərə yandırıcı silahlardan tətbiq etməklə hücum qadağan edilir. Yandırıcı silahın, xüsusilə, ağ fosfor və digər maddələrlə istifadəsinin nə olduğunu başa düşmək üçün bu silahın istifadəsi nəticəsində alınmış yaraların fotolarına baxmaq kifayət edir. Qeyd edək ki, 1980-ci il “Kimyəvi silahlar üzrə Konvensiya” və 1997-ci il “Bioloji silahlar üzrə Konvensiya” fosforlu silahların yalnız hərbi məqsədlər üçün istifadə olunmasına icazə verir. Lakin bu silahların mülki əhaliyə qarşı tətbiqi beynəlxalq müharibə qanunları və insan hüquqları konvensiyalarına ziddir [10].

Yüksək partlayıcı gücə malik ağ fosfor maddəsindən istifadə etməklə, Ermənistan silahlı qüvvələri Azərbaycanın mülki obyektlərini qəsdən hədəfə almaqla, 1949-cu il Cenevrə Konvensiyalarını, xüsusilə, Dördüncü Cenevrə Konvensiyasında təsbit olunan beynəlxalq humanitar hüquq üzrə üzərinə götürdüyü öhdəlikləri kobud şəkildə pozmuşdur.

Belə ki, ağ fosfor tərkibli silahlar Ermənistanın da 2004-cü ildə qoşulduğu 1997-ci il “Terror partlayışlarına qarşı mübarizəyə dair” Beynəlxalq Konvensiyaya əsasən, “alışdırıcı silahlar və ya qurğular” kimi də təsnif edilə bilər. Konvensiya hər hansı “layihələndirilmiş və ya bu imkanlara malik ölümlə nəticələnən, ciddi bədən xəsarəti və yaxud sağlamlığa ciddi ziyan vuran partlayıcı və ya alışdırıcı

silah və ya qurğu”, yaxud da zəhərli kimyəvi, bioloji agentlər, toksinlər və ya radiasiya təsiri yaradan silaha tətbiq edilir [4].

Beynəlxalq məhkəmələr və hüquq təşkilatları, fosforlu mərmilərin istifadəsinin müharibə cinayəti kimi qiymətləndirilməli olduğunu vurğulamışdır. Həmçinin bu silahların istifadə edilməsi, mülki əhali üzərində böyük psixoloji və fiziki təsir yaratması müharibələrin humanitar qaydalara uyğun aparılması məsələsini gündəmə gətirir.

Ermənistanın fosforlu mərmilərindən istifadəsi mülki əhali üzərində ciddi fəsadlar yaratmışdır. Buna görə də, Azərbaycan Respublikası beynəlxalq qurumlara bu əməllərin müharibə cinayəti kimi qiymətləndirilməsi barədə müraciət etmiş, beynəlxalq humanitar hüququn təmin olunması üzrə fəaliyyət göstərən qurumlar tərəfindən həmin silahların tətbiqinə qarşı sərt mövqe göstərilməsi tələb olunmuşdur. Beynəlxalq qurumlar, xüsusilə, BMT və insan hüquqları üzrə fəal təşkilatlar Ermənistanın bu cür silahları mülki əhaliyə qarşı istifadə etməsini ciddi şəkildə pisləmişdir. Azərbaycanın beynəlxalq səviyyədə bu məsələni qaldırması, mövcud müharibə qanunlarının tətbiqini və bu cür silahların istifadəsini məhdudlaşdırmağı qarşıya məqsəd qoyan addım olmuşdur.

### **Nəticə**

Beləliklə, aparılan tədqiqat 44 günlük Vətən müharibəsi zamanı Ermənistanın fosforlu sursat, vasitə və mərmilərdən istifadəsinin beynəlxalq humanitar hüquq və müharibə qanunları ilə necə ziddiyyət təşkil etdiyini göstərdi. Fosforlu mərmilərin tətbiqi, mülki əhaliyə və ətraf mühitə ciddi zərərər vurmuş, müharibənin nəticələrini daha da ağırlaşdırmışdır. Bu hadisə müharibə qanunlarının ciddi şəkildə pozulmasına və beynəlxalq hüquq baxımından cinayətlərin baş verməsinə səbəb olmuşdur.

Ermənistan fosforlu sursat, vasitə və mərmiləri tətbiq etməklə yalnız müharibə zonalarındakı mülki obyektlərin və mülki əhalinin toxunulmazlığını deyil, həm də beynəlxalq hüquq normalarını və insan hüquqlarını ciddi şəkildə pozmuşdur. Bu pozuntuya görə beynəlxalq humanitar hüququn nəzərdə tutduğu çərçivədə Ermənistan tərəfi məsuliyyətə cəlb olunmalı, beynəlxalq ictimaiyyətin qınağına məruz qoyulmalı, eyni zamanda beynəlxalq qurumlar fosfor tərkibli silahların istifadəsinin qarşısını almaq və mülki əhalinin təhlükəsizliyini təmin etmək üçün daha da ciddi tədbirlər görməlidir.

Qeyd edilən faktlar onu göstərir ki, gələcəkdə Azərbaycan Respublikasının əhalisi yandırıcı silahlardan istifadə olunmasından sığortalanmamışdır. Bununla yanaşı, Silahlı Qüvvələrimizin yandırıcı silahlar, o cümlədən fosfor tərkibli mərmə və sursatlardan istifadə zamanı təhlükəsizlik tədbirləri üçün bəzi təkliflərin irəli sürülməsini məqsədəuyğun hesab etmək olar: birliklərdə kimyəvi silahlar üzrə qorunma vasitələri ehtiyatının yaradılmasına xüsusi diqqətin yetirilməsi, səfərbərliklə yaradılan birliklərin kimya qoşunları silahları və qorunma vasitələri ilə tam komplektləşdirilməsi, radioaktiv, kimyəvi və bakterioloji (bioloji) çirklənmə şəraitində Fövqəladə Hallar Nazirliyinin Kimya bölmələri ilə qarşıya qoyulmuş tapşırıqların yerinə yetirilməsi üçün müştərək fəaliyyət planının hazırlanması, düşmənin kəşfiyyat və silahı idarəetmə vasitələrinə qarşı kimya qoşunları bölmələri tərəfindən tüstülərin tətbiqi üçün birliklərin daim yenilənməsi və müasir tüstü maşınları ilə təmin olunması.

### **İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı**

1. Pictet, J.S. Humanitarian law and the protection of war victims / J.S.Pictet. – Leyden: Sijthoff, – 1975. – 124 p.
2. Qoşunların yandırıcı silahlardan qorunması üzrə Təlimat // Azərbaycan Respublikası Müdafiə nazirinin 26 dekabr 2015-ci il tarixli 55 nömrəli qərarı ilə qüvvəyə minmişdir. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2016. – 64 s.
3. Калитаев, А.Н. Защита от оружия массового поражения / А.Н.Калитаев, Г.А.Живетьев, Э.И.Желудков [и др.] / Под ред. А.П.Волков. – Москва: Воениздат, – 1989. – 400 с.
4. Ağalarlı, D. Ermənistan tərəfindən istifadə olunan ağ fosfor tərkibli sursatlar nədir?: [Elektron resurs] / – 1 noyabr, 2020. URL: <https://ordu.az/az/news/176194/ermenistan-terefinden-istifade-olunan-ag-fosfor-terkibli-sursatlar-nedir-arasdirma>

5. Mülkü müdafiə və kütləvi qırğın silahlarından qorunma. Dərs vəsaiti. // Silahlı Qüvvələrin Hərbi Akademiyasının Elmi Şurasının 9 sentyabr 2019-cu il tarixli 8 sayılı iclas Protokolu ilə təsdiq edilmişdir. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2019. – 117 s.

6. Ermənistan silahlı qüvvələrinin kimyəvi silahlardan istifadəsi faktına görə Hərbi Prokurorluqda cinayət işi başlanıb: [Elektron resurs] / – 13 may, 2016. URL: <https://1905.az/erm%C9%99nistan-silahli-quevv%C9%99l%C9%99rinin-kimy%C9%99vi-silahlardan-istifad%C9%99si-faktina-goer%C9%99-h%C9%99rbi-prokurorluqda-cinay%C9%99t-isi-baslanib/>

7. Azərbaycan Respublikası Xarici İşlər Nazirliyinin Ermənistan silahlı qüvvələrinin Azərbaycanın mülki şəxsləri və obyektlərini ağ fosfor mərmisindən atəşə tutması ilə bağlı bəyanatı: [Elektron resurs] / – 18 iyun, 2016. URL: <https://mfa.gov.az/az/news/ermeniistan-silahli-quvvelerinin-azerbaycanin-mulki-sexsleri-ve-mulki-obyektlerini-ag-fosfor-mermisinden-atese-tutmasina-dair-xin-in-beyanati>

8. Düşmənin Xocavəndə fosfor tərkibli yük gətirib: [Elektron resurs] / – 31 oktyabr, 2020. URL: <https://qafqazinfo.az/news/detail/dusmen-xocavende-fosfor-terkibli-yuk-getirib-303874>

9. Fosfor bombasını ermənilər nə üçün istifadə edir? – Sabiq briqada komandiri danışdı: [Elektron resurs] / – 2 noyabr, 2020.

URL: <https://baku.ws/politics/fosfor-bombasini-ermeniler-ne-uchun-istifade-edir> -

10. International Committee of the Red Cross (ICRC). (1980). Protocol III on Prohibitions or Restrictions on the Use of Incendiary Weapons (CCW): [Electronic resource] / – April 8, 2025.

URL: <https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/ccw-protocol-iii-1980>

#### **Аннотация**

#### **Применение Арменией белых фосфорных снарядов в 44-дневной Отечественной войне и ее ответственность по международному гуманитарному праву**

**Расим Гасанов**

В статье рассматривается применение Арменией запрещенных средств в 44-дневной Отечественной войне и ответственность за эти действия по международному гуманитарному праву. В ходе исследования анализируются характеристики и назначение зажигательных средств, в том числе фосфорных снарядов, предназначенных для уничтожения и выведения из строя живой силы, техники, вооружения и средств противника, создания пожаров в районах боевых действий, а также причиняемый ими вред гражданскому населению и окружающей среде. В то же время анализируется также общее описание и назначение фосфорных снарядов, а также применение и тактическое значение фосфорных снарядов в военных операциях.

В ходе исследования, помимо вопросов применения Арменией фосфорсодержащих снарядов во Второй Карабахской войне, также анализируется воздействие зажигательного оружия и фосфорных снарядов на здоровье человека, и их последствия на полях сражений. В исследовании рассматривается также ответственность армянской стороны за нарушение принципов международного гуманитарного права в части прав человека и законов войны. В то же время обсуждается, как такое оружие использовалось армянскими вооруженными силами во время войны и реакция международных организаций в этой связи.

В исследовании делается вывод о том, что Армения серьезно нарушила международное право и права человека, применив фосфорные снаряды. Армянская сторона должна быть привлечена к ответственности за это нарушение в рамках международного гуманитарного права, и в то же время международные организации должны принять ещё более серьезные меры для предотвращения применения фосфорного оружия и обеспечения безопасности гражданского населения. В заключение подчеркивается, что население Азербайджанской Республики не в полной мере застраховано от применения зажигательного оружия, в том числе фосфорсодержащих снарядов и боеприпасов, в будущем. В этом контексте выдвигаются некоторые предложения относительно усиления мер безопасности и других актуальных вопросов.

**Ключевые слова:** международное гуманитарное право, фосфорсодержащие снаряды, фосфорсодержащее оружие, военные преступления, законы войны, гражданское население

### Abstract

#### **Armenia's use of white phosphorus shells in the 44-day Patriotic War and its responsibility under international humanitarian law**

**Rasim Hasanov**

The article examines Armenia's use of prohibited means in the 44-day Patriotic War and its responsibility for these actions under international humanitarian law. During the study, the characteristics and purpose of incendiary devices, including phosphorus shells, intended to destroy and disable enemy manpower, equipment, weapons and means, as well as to cause fires in areas of combat operations, as well as the damage they cause to the civilian population and the environment, are first analyzed. At the same time, the general description and purpose of phosphorus shells, as well as the use and tactical significance of phosphorus shells in military operations are also analyzed.

The study examines not only the use of phosphorus-based munitions by Armenia during the Second Nagorno-Karabakh War but also analyzes the effects of incendiary weapons and phosphorus munitions on human health and their consequences on the battlefield. The study also examines the responsibility of the Armenian side for violations of international humanitarian law principles, in terms of human rights and the laws of war. Simultaneously, the manner in which the Armenian Armed Forces employed such weapons during the war and the corresponding responses of international organizations are also examined.

The study concludes that Armenia has seriously violated international law and human rights by using phosphorus shells. The Armenian side must be held accountable for this violation within the framework of international humanitarian law, and at the same time, international organizations must take even more serious measures to prevent the use of phosphorus weapons and ensure the safety of the civilian population. In conclusion, it is emphasized that the population of the Republic of Azerbaijan is not insured against the use of incendiary weapons in the future, and some proposals are put forward regarding safety measures and other relevant issues when using phosphorus-containing shells and ammunition.

**Keywords:** international humanitarian law, phosphorus-containing shells, phosphorus-containing weapons, war crimes, laws of war, civilian population

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 01.08.2025*

*Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 25.08.2025*

*Çapa qəbul edilmişdir: 03.09.2025*

**HƏRBİ TƏHSİL MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ PEŞƏKAR VƏ SƏRİŞTƏLİ KADRLARIN  
FORMALAŞDIRILMASINDA YENİ TƏLİM TEXNOLOGİYALARININ ROLU****Təkminə Cabbarova**<https://orcid.org/0000-0002-0292-9265>*Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu*[tcabbarova@bk.ru](mailto:tcabbarova@bk.ru)**fil.ü.f.d. Könül Sadıqova***Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu*[ksadiqova12@gmail.com](mailto:ksadiqova12@gmail.com)

**Xülasə.** Hazırda ölkədə reallaşdırılan islahatlar bilavasitə təhsilin modernləşməsinə, keyfiyyətinin yüksəlməsinə, dolayısı ilə insan kapitalının formalaşmasına xidmət edir. Peşəkar və səriştəli kadrların yetişdirilməsində yeni təlim texnologiyalarından istifadə etmək mühüm faktorlardan biridir. Təlim məqsədlərinə çatmaq üçün, ilk növbədə, dünya təhsil sisteminin təcrübələrindən yararlanmaq, həmin kontekstdə müxtəlif təlim texnologiyalarını öyrənərək tətbiq etmək vacibdir. Əldə olunan nəticələr kontekstində yeni təlim texnologiyalarının əhəmiyyəti, xüsusilə, qeyd olunmalıdır. Yeni təlim texnologiyaları ənənəvi təlim metodlarından öz üstünlüyü və effektivliyi ilə seçilir. Təlim texnologiyaları vəzifə və qarşıya qoyulan məqsəddən asılı olaraq inkişafetdirici, proqramlaşdırılmış, problemlə, humanist, şəxsiyyətyönümlü, interaktiv (fəal), kommunikativ, informasiya, distant təlim texnologiyalarına bölünür və onların hər biri intellektual şəxsiyyət yetişdirməyə xidmət edir.

Məqalədə yeni təlim texnologiyalarının məqsəd və vəzifələri, ali təhsil müəssisələrində, xüsusilə, hərbi təhsil müəssisələrində rolu, ümumiyyətlə, peşəkar və səriştəli kadrların formalaşdırılmasında inkişafetdirici, proqramlaşdırılmış, problemlə, şəxsiyyətyönümlü, interaktiv (fəal), informasiya, kommunikativ, humanist, distant kimi texnologiyaların spesifikasiyası və əhəmiyyəti araşdırılmış, onların əsas prinsipləri təhlil olunmuş, kadrların formalaşdırılması prosesində təlimin əsasını təşkil edən motivlərin idrak və sosial növləri şərh olunur. Səriştəli kadrların yetişdirilməsindəki mühüm amillərdən biri olan təlim prinsipləri təhlil edilir.

**Açar sözlər:** hərbi təhsil müəssisələri, peşəkarlıq, səriştəlilik, təlim, informasiya, yeni təlim texnologiyaları

**Giriş**

Ölkənin dünya standartları səviyyəsində modernləşdirilməsi istiqamətində zəruri addımlardan biri də insan resurslarını inkişaf etdirməkdir. Bu mənada hər bir sahədə ixtisaslaşmış, peşəkar və səriştəli mütəxəssislərin hazırlanması prioritet mövzulardandır.

Peşəkar və səriştəli kadrların yetişdirilməsi üçün yeni təlim texnologiyalarını öyrənmək, tətbiq etmək və kompleks şəkildə yararlanmaq lazımdır.

Müasir dövrdə yeni texnologiyalardan, effektiv iş üsullarından və innovativ resurslardan istifadə edə bilən, peşəkar fəaliyyətində təşəbbüskarlıq və liderlik nümayiş etdirən, dil maneələrini aşmaq bacarığına malik hərtərəfli mütəxəssis kadrlarının hazırlanması üçün zərurət yaranır. Bu amil ali hərbi məktəblərdə xüsusi təlim texnologiyalarının tətbiqini aktuallaşdırır. Hərb sahəsinin bəşəri xarakteristikası həmin sahədə dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin təlim və tədris metodikasına müraciət etməyə imkan yaradır, nəticə etibarilə, bu sahə üzrə peşəkar və səriştəli kadrların formalaşdırılmasının vacibliyini şərtləndirir. Pedaqogikada peşəkarlıq və səriştəliliyi inkişaf etdirən amillərin tədqiqi təkcə pedaqoji aspektdən deyil, habelə hərbi elmlərin bütün istiqamətlərində mühüm əhəmiyyət daşıyır. Belə ki, cəmiyyətimizdə rəqabətəqabil şəxsiyyət, kamil, yaradıcı insan və vətəndaş yetişdirmək aktual mövzulardandır.

Azərbaycan pedaqogikasında peşəkarlıq və səriştəlilik geniş şəkildə araşdırılmamışdır. Prof. A.Mehrabov, F.İbrahimov, R.Hüseynzadə, M.İ.İlyasov, F.Rüstəmov, eləcə də A.Paşayevin monoqrafiyalarında, pedaqogikanın bu və ya digər məsələləri ümumi şəkildə öyrənilmişdir. H.Piriye, A.Həsənov, R.Tahirov, S.Nuriyev və T.Cabbarova kimi tədqiqatçılar tərəfindən hərbi sahəsində təlim və tədris məsələləri ilə bağlı müəyyən çərçivədə araşdırmalar aparılmışdır.

Peşəkarlıq və səriştəliliyin formalaşdırılması prosesində bütün təlim texnologiyalarından kompleks şəkildə istifadə vacibdir. Bu amilin müxtəlif elm sahələrinə, xüsusilə, hərbi sahəsinə dair metodoloji faktorları əhatə etməsi mövzunun pedaqoji aspektdən geniş şəkildə araşdırılmasına imkan verir, habelə təlim texnologiyalarının peşəkar və səriştəli heyətin yetişdirilməsindəki rolu izah edilir.

Dünya təhsil sistemi ilə inteqrasiya çərçivəsində peşəkar və səriştəli kadrların yetişdirilməsi prosesinin araşdırılması metodoloji baxımdan təsviri və müqayisəli təhlil metodlarından istifadə etməklə aparılması zərurətini doğurur və pedaqoji təcrübələrin hərbi sahədə əhəmiyyətinin müəyyənləşdirilməsinə imkan yaradır.

Müxtəlif təlim təcrübələrinə əsaslanan nəzəri məlumatların təhlili peşəkarlıq və səriştəliliklə təlim texnologiyaları arasındakı qarşılıqlı təsir əlaqələrini müşahidə etmək mümkündür. Pedaqoji prosesdəki inkişafı izləmək, hərbi sahədəki metodologiyanın fonunda kadr və təlim texnologiyaları arasındakı qarşılıqlı münasibətləri araşdırmaq, öz növbəsində, hərbi heyətin yetişdirilməsi zamanı həmin texnologiyaların əhəmiyyətini göstərmək, ümumilikdə, hərbi pedaqogikanın səriştəli və peşəkar heyətin formalaşdırılmasında vacib rolunu öyrənmək məqsədini daşıyır.

### Əsas hissə

Hər bir sahədə peşəkar və səriştəli kadrların yetişdirilməsi prioritet əhəmiyyət daşıyır. Peşəkarlığın əsasında, ilk növbədə, peşə bilikləri dayanır. Peşə biliklərinin aşılmasında müasir innovativ sistemlərin istifadəsi əsas pedaqoji tələblərdəndir: *“Peşə biliklərinin formalaşdırılması prosesinin müasir tələblər səviyyəsində təşkil edilməsi, məzmunlu və peşəkarlıqla aparılması tələblərdə peşəkarlıq və səriştəliliyin ilk elementlərinin yaranmasında əsaslı rol oynayır”* [1, s.181].

Yüksəkixtisaslı mütəxəssis hazırlığına gedən yol isə olduqca gərgin fəaliyyət, yeni pedaqoji təfəkkür, yeniliyə meyiletmə, təlim prosesinə innovativ yanaşma tərzini tələb edir. Bu mənada Ümummilli lider Heydər Əliyev demişdir: *“Əsl mütəxəssis zamanla ayaqlaşmalı deyil, həmişə zamanı bir qədər qabaqlamalıdır”*. Peşəkarlıq və səriştəliliyin formalaşdırılmasında bu baxımdan yeni texnologiyalardan istifadə vərdisi halını almalıdır. Kadrların sosial, rəqabətəqabil və hərtərəfli inkişafına xidmət edən təlim texnologiyaları aşağıdakılardır:

1. *İnkişafetdirici təlim texnologiyaları* çətinlik baxımından yaşa, ixtisasa, səviyyəyə görə dəyişkən spesifikasiyaya malik olmalıdır, çünki bu texnologiyanın əsasında şəxsiyyətin məhz intellektual inkişafı, psixoloji spesifikasiyası və təfəkkür tərzini dayanır. Təlim nəticələrinin effektivliyi üçün, ilk növbədə, təhsilalanların şəxsiyyət tipinə müvafiq produktiv üsullardan istifadə edilir. Bu faktor isə koqnitiv, habelə refleksiv bacarıqların inkişaf etdirilməsinə səbəb olur. Ona görə də *“hazırda təlimin inkişafetdirici texnologiyaları ali hərbi məktəblərdə daha geniş tətbiq olunur”* [2, s.180]. Buraya ixtisaslaşdırılmış elmi-texniki yaradıcılıq, innovativ kurslar və treninqlər də aiddir.

İnkişafetdirici təlim texnologiyalarının əsasında şəxsiyyətin hərtərəfli inkişafı dayandığından qarşıya qoyulan didaktik məqsədlər də çoxşaxəli olur. Xüsusilə, hərbi müəssisələr üçün hərbi-professional şəraitlərdə produktiv fəaliyyəti təmin edən şəxsi keyfiyyətlər sistemini formalaşdırmaq hədəfi əsas götürülməlidir.

Təbiidir ki, inkişafetdirici texnologiyalar hər hansı fəaliyyətə görə professional hazırlıq intellektual, psixoloji, fiziki baxımdan şəxsiyyətin lazımi dayanıqlılığını formalaşdırır. Eyni zamanda bu təlim texnologiyası özünüinkişafdan asılı olmayaraq bir kompleks təşkil edir. İnkişafetdirici təlim texnologiyalarında fəallıq prinsipi yaradıcılıq fəaliyyəti və psixi proseslərə (qavrama, assosiasiya kimi) öz müsbət təsirini göstərir.

2. *Proqramlaşdırılmış təlim texnologiyalarının məqsədi* asanlıqla qavranılan, kiçikhəcmli, alqoritm və təlimatlara əsasən mənimsəməni yoxlayıb qiymətləndirməkdir. Ali təhsil müəssisələrində,

xüsusilə, Müdafiə Nazirliyinin ali təhsil müəssisələrində təlimin modul-reyting texnologiyası adı altında istifadə olunmağa başlanılmışdır. Tədris materialının əsasında qavrama fəaliyyətinin aktivliyinə təkan verən bu texnologiya iki əsas prinsipə dayanır:

1) Materiallar tematik baxımdan bitkin hissələrə, yəni modullara bölünərək öyrənilir, mənimsəmə dərəcəsi yoxlanıldıqdan sonra balla qiymətləndirilir ki, bu da tədris fənninin mərhələlərlə öyrənilməsinin birinci prinsipini əhatə edir;

2) İkinci prinsip modulların hər birinin öyrənilməsindən sonra mərhələlərlə balların toplanılması və fənnə görə yekun qiymətin cəm formasındakı reytinginin çıxarılmasından ibarətdir. Qiymətləndirmə prosesində, məsələn, hərbi elmi işə verilən ballar üzrə artma və yaxud vaxtında yerinə yetirilməməsi səbəbindən azalma müşahidə oluna bilər.

Təlimin bu texnologiyasının tətbiqi prosesindəki effektivliyi baxımından, xüsusilə, hərbi müəssisələr üçün müvafiq proqram və metodiki təminatın hazırlanmasını tələb edir [2, s.192].

Deməli, proqramlaşdırılmış təlim texnologiyaları sistemlilik və ardıcılıq prinsipinə əsaslanıb, tədris prosesində veriləcək informasiyanın proqramlaşdırılmasına xidmət edir. Nəticə etibarilə, bu texnologiyalar aidiyyəti üzrə fənn və ya elmi biliklərin məntiq və metodikaya müvafiq təlimatlar şəklində mənimsənilməsini şərtləndirir.

3. *Problemlə təlim texnologiyası* təhsilverənin rəhbərliyi ilə müstəqil axtarış fəaliyyətinə söykənir. İnteraktiv təlim üsullarına əsaslanan bu texnologiya müasir təhsil sistemində artıq vərdiş halını almış proseslərdəndir. Ənənəvi dərslərdən fərqli olaraq, bu yanaşmada əzbərçilik, frontallıq, emosional zəiflik, nəzəri informasiya daha çox yer tutmur, əvəzində araşdırma bacarığı və sərbəst düşünmə qabiliyyəti kimi amillər təlim tələblərinin bugünkü səviyyədə reallaşmasına imkan verir. “*Yaddaşdan təfəkkürə, hafizə məktəbindən təfəkkür məktəbinə!*” keçid – devizinin formalaşması haqqında danışdığımız yeni təlim texnologiyasını ehtiva edir [1, s.49]. Problem – sualın qoyuluşu motivasiyanın yaranmasına səbəb olur, nəticədə idrak fəaliyyətinin aktivliyinə şərait yaranır. Bu baxımdan, məlum konstruktivizm nəzəriyyəsinə təlim prosesi üçün problemlə suallara üstünlük verilir.

4. *Humanist təlim texnologiyaları* ümumbəşəri və milli dəyərləri: insan hüquq və azadlıqlarını, ətraf mühitə və insanlara olan qayğı, habelə hörməti, tolerantlığı, humanistliyi formalaşdırır: “*Bu texnologiya ali təhsili başa vurduqdan sonra aldığı ixtisasdan, işlədiyi sahədən, tutduğu vəzifədən asılı olmayaraq hər bir mütəxəssisdə zəruri olanın formalaşdırılmasını təmin edir. Buna görə də ali məktəblərdə humanist təhsil texnologiyalarının tətbiq edilməsi təkcə təhsilalanlarda deyil, eyni zamanda təhsilverənlərdə də humanist dünyagörüşün, humanizm keyfiyyətlərinin möhkəmlənməsində və humanist təfəkkürün formalaşmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir*” [1, s.189]. Hərbi elm və təhsil sisteminin effektivliyinin artırılması məqsədilə bu elm sahəsində “*humanistlik, demokratiklik, bərabərlik, millilik və dünyəvilik, keyfiyyətlik, səmərəlilik, fasiləsizlik, vəhdətlik, daimilik, varislik və inteqrasiya kimi prinsiplərin qorunması*” nəzərdə tutulmuşdur [3, s.72]. Beləliklə, hərbi təhsil müəssisələrində bu təlim texnologiyasına görə “*millilik və dünyəvilik – milli və ümumbəşəri dəyərlərin qorunması və onların dialektik vəhdətinin təmin edilməsi əsasında inkişaf və dünyəvi təhsil sistemində inteqrasiyanın vacibliyi nəzərə alınmalıdır*” [3, s.69].

5. *Şəxsiyyətə yönümlü təlim texnologiyalarının əsas məqsədi* təhsilalanlarda mənəvi keyfiyyətlərin formalaşdırılmasıdır. Hərbi elmi və hərbi təhsilin effektivliyinin artırılması məqsədilə həmin sahənin inkişafının prioritet istiqamətləri, habelə inkişafı üzrə əsas tapşırıqlardan biri də “*peşəkarlığa əsaslanan şəxsiyyətə yönümlü təhsilin məzmununun təkmilləşdirilməsi*”dir [3, s.72].

6. Tədris prosesində daxili potensial hesabına təhsilalanların fəallığının təmin edilməsi *interaktiv (fəal) təlim texnologiyaları* sayəsində mümkündür. Bu prosesdə “*Tələbələr təhsil prosesində qarşıya qoyulan problemin həllində axtarışa qoşularaq müəllimlə, mühazirəçi və ya seminar müəllimi ilə birlikdə pedaqoji prosesin fəal subyektinə çevrilirlər*” [1, s.190]. Konstruktivizmdə də biliyin passiv şəkildə deyil, fəal öyrənmə prosesində əldə ediləcəyi, beləliklə, təhsilalanın “*gələcək inkişafının*” təmin ediləcəyi öz əksini tapmışdır. İnteraktiv təlim texnologiyalarından istifadə etməklə pedaqoji prosesdə təlimin yeni və ən səmərəli metodları ilə “*yüksək elmi – intellektual səviyyəyə və nümunəvi mənəvi – əxlaqi normalara malik olan şəxsiyyətin yetişdirilməsi nəzərdə tutulur*” [4, s.638]. “İnteraktiv” sözünün

özü “qarşılıqlı əlaqə”, “anlaşma”, “əməkdaşlıq”, “dialog” mənalarını ifadə etdiyindən prosesin özü dinamik, hərəkətli mahiyyət daşıyır. Bu təlim texnologiyası təkcə təfəkkürün elmi biliklərlə müntəzəm və müstəqil inkişaf etdirilməsindən ibarət deyil, fakt və hadisələr arasındakı səbəb-nəticə tipli əlaqələrin, elmi qanunauyğunluqların aşkara çıxarılması və mühakimə yolu ilə ümumiləşdirmələr apararaq nəticə əldə etməyi özündə ehtiva edir. Həmçinin *“İnteraktiv təlimin əsas üstünlüyü – real idrak motivasiyasının (biliklərə yiyələnmək həvəsinin) yaranmasıdır”* [4, s.639].

Fəal və interaktiv təlim anlayışlarının bir çox cəhətləri bir-birilə çox yaxın və ümumidir. Belə ki, hər iki metodla keçilən dərslər təhsilalanların fəallaşdırılmasına yönəlmişdir. Bu zaman onlara hazır biliklər verilmədən araşdırıcılığa, tədqiqatçılığa sövq edilir. Təlim prosesində təhsilalan və təhsilverənlər arasında qarşılıqlı ünsiyyət və dialog yaranır. Beləliklə, təhsilverənin əsas vəzifəsi təhsilalanları yaradıcı axtarışa sövq etməkdir.

7. *Kommunikativ təlim texnologiyaları* birbaşa şəxsiyyətin sosiallaşmasına şərait yaradır, təhsil prosesinin iştirakçılarının – təhsilverənlərlə təhsilalanların və habelə təhsilalanların bir-birilə qarşılıqlı münasibətlərinin nəticəsində əməkdaşlıq qurulur. Ümumiyyətlə, hər bir dərslər və yaxud onun əsasını təşkil edən pedaqoji proses dinamik xarakterdə olmalıdır. Bu prosesin tamlığını təmin edən əsas amil iştirakçılar arasındakı qarşılıqlı münasibətlərin qurulmasıdır. Həmin əlaqə və münasibətlər isə əməkdaşlığı formalaşdırır. Pedaqoji əməkdaşlığın yüksək səviyyədə təşkil olunduğu dərslərdə dərslərin məqsəd və məzmununu əhatə edən, eyni zamanda təhsilalanların marağını cəlb edən səmərəli təlim mühiti formalaşır. Belə dərslər nəticə etibarilə cəlbədar pedaqoji-psixoloji mühitin formalaşmasına gətirib çıxarır, monotonluğu aradan qaldırır və dialog, sərbəst düşüncə, eləcə də sağlam rəqabətə səbəb olur. Bu cür əməkdaşlığın təşkilini pedaqogika elmləri doktoru, professor M.İlyasovun qeyd etdiyi kimi, belə əməkdaşlıq münasibətlərinə yalnız müasir təlim texnologiyalarında deyil, həmçinin ənənəvi təlim modelləri çərçivəsində fəaliyyət göstərən novator müəllimlərin pedaqoji təcrübəsində də rast gəlinir.

Ümumən bu texnologiyalar bir tərəfdən də təhsilalanlarda peşə və ixtisas motivlərini formalaşdırır, digər tərəfdən seçdikləri peşə və ixtisas istiqamətində daha dərin biliklərə yiyələnmələrinə stimül verir. Kadrların formalaşdırılması prosesində təlimin əsasını təşkil edən həmin motivlər maraq və tələbatların vəhdətindən ibarət olub, təhsilalanlarda bilik və bacarıqlara yiyələnmək üçün təhrikədar və istiqamətverici elementlər hesab edilir. Motivlər idrak və sosial motivlərə bölünür. İdrak motivləri təlim prosesində öyrənənlərin fəaliyyətini tədris edilən predmetlərə yönəldikdə, sosial motivlər isə aktivliyi başqa adamlara münasibət sahəsinə istiqamətləndirdikdə formalaşır.

Beləliklə, motivin tədris prosesində davamlı, təsiredici və eyni zamanda təhrikədar olması peşəkarlıq və səriştəliliyi artıran amillərdəndir: *“Tələbələrin peşəkarlıq və səriştəliliyə yiyələnmələri motivlərin davamlı və emosional çalarlara malik olması, qüvvətliliyi və ifadə olunma kimi formalarından da asılıdır”* [1, s.182].

Motivlər təsir növü baxımından da xarici və daxili motivlərə bölünür. Peşəkarlıq və səriştəliliyin daxili motivlərin əsasında formalaşması üçün səbəb və dinamika zəruridir. Qeyd etməliyə ki, peşəkarlıq və səriştəliliyin əsasında özünə və nailiyyət qazanacağına inam, peşə sirlərinə yiyələnmək üçün stimül vacib amillərdəndir. Bu nüans isə kursantlarda seçdikləri ixtisasa görə bilik, bacarıqlar qazandırmaqla bərabər müxtəlif vərdişləri aşılayır, ixtisasına marağı artıraraq peşələrinin cəmiyyətdəki dəyər ağırlığını dərk etmək və ona bağlanmaq hissini formalaşdırır, nəticə etibarilə peşələrinin sahibi olmaq üçün stimül formalaşır. Baza formasında aşılana bu kimi keyfiyyətlər zamanla əldə ediləcək təcrübələrlə təkmilləşdirilir.

Beləliklə, əməkdaşlıq, dialog və s. əsasında müstəqil fikir, sərbəst düşüncə tərzinə malik şəxsiyyətin formalaşmasına şərait yaranır, təlim texnologiyaları motivlərin köməyi ilə fərdin bilik, bacarıq, qabiliyyət imkanlarını inkişaf etdirir.

8. *İnformasiya təlim texnologiyaları* İKT-nin imkanları ilə bu sahədəki son nailiyyətləri öyrənmək, yeni texnologiyaları mənimsəmək və dünyaya inteqrasiya etmək deməkdir. İnformasiya təlim texnologiyalarından istifadə edərkən texniki mühit (kompüter kimi maddi resurslar); proqram mühiti (proqram növləri); fənn və metodiki mühit (təlimatlar, effektivliyin qiymətləndirilməsi metodları və s.) əsas komponentlərdir. Maddi resurslar təkcə təhsilalanların tədris prosesindəki fəaliyyətinə müsbət təsir

göstərmir, eyni zamanda multimedianın tətbiqi vasitəsilə təhsilverənin sayəsində dinləyiciləri informasiyanın müzakirəsinə cəlb edir və yaradıcı yanaşmanın inkişafında əhəmiyyətli rol oynayır.

Təlim prosesi zamanı məhz yuxarıdakı təlim texnologiyalarının tətbiqində elmilik, əyanilik, fəallıq, sistemlilik və ardıcılıq, fərdiləşdirmə prinsipi kimi aşağıdakı didaktik prinsiplər gözlənilir: multimedia, hipermedia və hipermətn texnologiyaları ilə reallaşdırılan əyanilik prinsipindən bu texnologiyada istifadə olunur. Məhz bu baxımdan hərbi elmi və hərbi təhsilin effektivliyinin artırılması məqsədilə onun inkişaf tendensiyalarından biri kimi *“təhsil müəssisələrinin tədris-maddi bazasının möhkəmləndirilməsi, müasir informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının geniş tətbiqi”* nəzərdə tutulmuşdur [3, s.70].

Ümumiyyətlə, elmi potensialın qorunaraq təhsilalanlara ötürülməsi və toplanmış informasiyaların təhsilverən və təhsilalanlar üçün əlçatanlığının təmin olunması bütün ali təhsil müəssisələri, xüsusilə, hərbi müəssisələr üçün zəruridir.

9. *Distant təlim texnologiyaları* tədris müəssisəsinə getmədən, müasir internet, elektron poçt və s. kimi telekommunikasiya sistemlərinin köməyi ilə təhsilalma xidmətlərindən yararlanmağa xidmət edir, yəni təhsil müəssisəsindən hər hansı məsafədən ixtisaslaşdırılmış şəkildə təqdim olunan kompleks təhsil xidmətləri kimi başa düşülür. Distant təhsilin bu kimi üstünlükləri baxımından onun, xüsusilə, ali məktəblərdə tətbiqi qaçınılmazdır.

Bu təlim texnologiyası təlim materiallarının bütünlüklə məzmununu təhsilalanlara çatdırılmasını təmin edir. Təhsilalan və təhsilverənlərin interaktiv qarşılıqlı əlaqəsindən ibarət olan distant təlim materiallarının yaxşı mənimsənilməsi üçün müstəqil iş, habelə qazanılmış bilik, bacarıq və vərdişlərin qiymətləndirilməsi imkanını verir. Bu baxımdan hərbi elm və təhsil sisteminin effektivliyinin artırılması məqsədilə onun inkişaf tendensiyalarına *“distant təhsilalmanın kadr hazırlığı sistemində tətbiqinin genişləndirilməsi”* nəzərdə tutulmuşdur [3, s.70].

Distant təlim texnologiyalarını reallaşdıran vasitələr audiovizual, kompüter, telekommunikasiya sistemləri olmaqla üç əsas qrupa bölünür. Audiovizual vasitələrə çap materialları, audio və videokasetlər, həmçinin videodisklər daxildir. Öyrədici kompüter proqramları, elektron dərsliklər, modellər, interaktiv video və multimedia proqramları kompüter vasitələrinə aiddir. Telekommunikasiya sistemləri telekonfrans, videokonfrans, elektron poçt, videomətn, birbaşa əlçatan rejimdə məlumat bazalarından ibarətdir. İstənilən halda təlim prosesinin kompüterləşdirilməsi fərdin, insan təfəkkürünün potensialını artırır və beləliklə, təfəkkür fəaliyyətinin strukturunda təkmilləşmə istiqamətində müəyyən dəyişikliklər yaratmağa xidmət edir.

Kompüter vasitəsilə formalaşdırılan bu çərçivədəki əsas proseslər – informasiyanın təşkili və inteqrasiyasıdır. Bu mühitlə təfəkkürdən təcrübəyə meyil və rabitə kimi xüsusiyyətləri formalaşdırmaq mümkündür. “Elektron mühit”in sayəsində təlimin üstünlükləri təhsilalanları problemlərin həllinə yönləndirməklə yaradıcı təfəkkürün inkişaf etdirilməsinə vasitə olur.

Distant təlim texnologiyaları ixtisasartırma mərkəzləri və müvafiq sahə üzrə aparıcı ali təhsil müəssisələrinin elmi və ya metodiki potensialından istifadə etməklə kadrların yenidən hazırlanmasına, mülki habelə hərbi mütəxəssislərə bərabər imkanlar yaradır [2, s.188]. Təhsilalanlar arasında fərq qoyulmadan *“Təlim texnologiyalarını hazırlayarkən və ya sınaqdan keçirilmişləri ali hərbi-peşə təhsili sistemində tətbiq edərkən təhsil prosesi elə tərtib olunmalıdır ki, gələcək hərbi mütəxəssislər biliklərə, bacarıq və vərdişlərə müstəqil yiyələnməyi, özlərində gələcək peşə fəaliyyətinin bütöv psixoloji strukturunu formalaşdırmağı öyrənsinlər”* [2, s.174].

Təlim texnologiyaları parametrlərinə görə müxtəliflik təşkil edir. Bu texnologiyaların təsir obyektinə baxımından fərqləndirilən növləri, əsasən, hərbi ali təhsil müəssisələrinin kursant və dinləyicilərinə, eləcə də təhsil sistemində peşəkar yenidən hazırlanma, ixtisasartırma və ali təhsildən sonrakı peşə hazırlığı proseslərinə istiqamətləndirilmişdir. Humanitar, təbiət elmləri və s. kimi fənn mühitinə görə; videotexniki, informasiya, problemlə fəaliyyət, refleksiv və s. asılı olaraq tətbiq olunan vasitələrə görə; fərdi, qrup, kollektiv, qarışıqtipli tədris fəaliyyətinin təşkilinə görə; fənn, fəsil, mövzu, metod, vasitənin texnologiyası kimi metodiki tapşırığa görə; layihə-yaradıcı, inkişafetdirici təlim, kompüter, distant təlim,

multimedia, modul, inteqral, məlumatın qrafik sıxlaşdırılması və s. innovativ texnologiyalara görə təlim texnologiyaları qruplaşdırılmışdır.

Hazırda müasir avtomatlaşdırılmış idarə sistemlərindən, habelə sürətli informasiya axınından istifadə hərbi sahədə daha çox özünü göstərir və bu faktor hərbi təhsil sistemlərinin dinamik formada inkişafına səbəb olur. İnkişaf etmiş xarici ölkələrin hərbi təhsil sistemində tədris prosesinin daha da effektivliyinə nail olmaq üçün, xüsusilə, simulyasiya sistemləri, süni intellekt, virtual reallıq və uzaqdan tədris modelləri kimi yeni təlim texnologiyalarından istifadə edilir. Hərbi tətbiq sahəsi kimi simulyasiya texnologiyaları real döyüş şəraitinin təqlid şəklində formalaşdırılması yolu ilə kursant, habelə zabıtlərin döyüşə hazırlıq səviyyələrinin yüksəldilməsinə xidmət edir: “ABŞ Müdafiə Nazirliyi tərəfindən dəstəklənən RAND Corporation-un hesabatına əsasən, simulyasiya sistemləri hərbi təlimin effektivliyini artırır və əməliyyat risklərini azaldır” [5, s.45].

Virtual reallıq (VR) və artırılmış reallıq (AR) adlandırılan texnologiyalar vasitəsilə hərbi təlim zamanı döyüş şəraiti formalaşdırılır, təlimin iştirakçıları həmin döyüşü təsəvvüründə canlandıraraq yaşayır ki, nəticə etibarilə, “VR texnologiyası ilə təlim keçmiş kursantlar real həyatda daha çevik və stressə davamlı olur” [6, s.21]. Artırılmış reallıq kursantlarda həmin mühitə əlavə və dəyişikliklər edilməsi ilə təlim təcrübəsinin dərinləşdirilməsinə xidmət edir [5, s.45].

Nəticə etibarilə, inkişaf etmiş dövlətlərin hərbi təhsil sistemində bu texnologiyaların tətbiqi real döyüşün riskinin azaldılmasına, habelə hərbi resursların məqsədəuyğun istifadəsinə xidmət edir.

Ümumilikdə təlim texnologiyaları peşəkarlıq və səriştəlilik kimi amillərlə qarşılıqlı təsir münasibətində olub, kadrların formalaşmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. “Yeni texnologiyalar tədris strategiyasının yerinə yetirilməsinə istiqamətləndirildiyindən, onlar nəzərdə tutulmuş təlim məqsədlərinə nail olmaqda əsas alət rolunu oynayır” [4, s.625]. İstər bütün ali təhsil müəssisələrində, istərsə də xüsusi təyinatlı təhsil müəssisələrində təlim prosesində bu texnologiyalardan peşəkarcasına istifadə etmək lazımdır. Bu faktorun özü səriştəli kadr məsələsini ortaya qoyur.

Digər tərəfdən səriştəli kadrın yetişdirilməsindəki mühüm amillərdən biri də təlim prinsipləridir ki, bu da təlim prosesində təhsilverənlərin pedaqoji fəaliyyətinin ümumən tənzimlənməsində vacib istiqamətlərdəndir. Qeyd etməliyik ki, “Təlim metodları və ya texnologiyaları dəyişsə də, bunlara uyğun prinsiplər həmişə olacaqdır” [4, s.628].

Fəallığa və subyektə əsaslanan prinsipə əsasən təhsilalan hər zaman “passiv obyekt” rolunu oynamalı deyil, təlim prosesinin fəal subyekt kimi mərkəzdə olmalıdır, çünki yeni təlim texnologiyaları təhsilalanların öz bilik və bacarıqlarını kəşf etməsinə, təcrübə ilə tətbiqinə, qənaət və nəticələr çıxarmasına şərait yaradır, beləliklə interaktiv dərslərinin hamısı bu prinsipə xidmət edir.

Fərdiləşdirmə və diferensiasiya prinsipi fərqli bacarıq və öyrənmə şəklinə malik təhsilalanların ehtiyaclarının ödənilməsi üçün əsas istiqamətverici faktor olub, müvafiq olaraq yeni texnologiyalar, müxtəlif elektron tədris platformaları və alqoritmlərdən istifadə edilir.

Yeni təlim texnologiyaların effektivliyinin artırılmasında məqsədyönlülük və sistemlilik prinsipindən istifadə olunur ki, bu da bilavasitə təlim prosesinin əvvəlcədən planlaşdırılmasını, tədris məqsədlərinin və gözlənilən nəticələrin dəqiq şəkildə müəyyənləşdirilməsini zəruri edir. Bu prinsipin bariz nümunəsi kimi e-təlim platformalarının strukturlaşdırılmasını göstərə bilərik.

İnteqrativliyə, habelə fənlərarası əlaqəyə əsaslanan prinsipə görə yeni texnologiyalar sayəsində müxtəlif fənlər üzrə biliklərin əlaqələndirilməsi zəruri və məqsədəuyğundur. Bu baxımdan hazırda STEAM modelinin tətbiqi müxtəlif elm və fənlər arasında inteqrasiyaya xidmət edir.

Təlim prosesinin səviyyəsinin yüksəldilməsinə xidmət edən prinsiplərdən biri də motivasiyanın yaradılması və təhsilalanlarda marağın artırılması ilə əlaqədardır ki, bu da multimedia vasitələrindən və müxtəlif metodlardan istifadə etməklə reallaşdırılır.

Habelə təhsilalanlarda peşə səriştəliliyinin səviyyəsinin üzə çıxarılaraq hansı istiqamətlərdə formalaşdığını müəyyənləşdirmək prioritet məsələlərdəndir. Prof. A.Mehrabova görə, bu məqsədlə aşağıdakı meyarlardan istifadə zəruridir: 1. *Dünyagörüşlə bağlı səriştəlilik*; 2. *Sosial-şəxsi səriştəlilik*; 3. *Qnostik (ümumtədris və idrakı) səriştəlilik*; 4. *İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları sahəsində səriştəlilik*; 5. *Peşəkar əməklə bağlı səriştəlilik*; 6. *Özünütəkmilləşdirmə ilə bağlı səriştəlilik* [7, s.215-

217]. M.İlyasovun fikrinə, monitoring və qiymətləndirmə prosesinə tələbələrin nəzəri hazırlıqları ilə yanaşı, praktik səriştəlilik səviyyəsini müəyyən edən sistemə də ehtiyac vardır [1, s.185-186].

Ümumiyyətlə, səriştəli və peşəkar kadrların yetişdirilməsi üçün texnoloji yanaşma kompleks şəkildə araşdırılmalı və tətbiq olunmalıdır: *“səriştəli pedaqoji kadr hazırlığının təmin olunması üçün yeni texnoloji yanaşmaların tədris-təlim prosesinə tətbiqi sürətləndirilməli və səriştəli yanaşmanın pedaqoji-psixoloji əsaslarının işlənilməsi və alınmış nəticələrin tətbiqi zamanın tələbi kimi dəyərləndirilməlidir”* [7, s.268]. Ümumilikdə hərbi elmi və hərbi təhsilin inkişaf tendensiyalarında *“hərbi təhsilin modernləşdirilməsi və qabaqcıl təcrübəyə uyğunlaşdırılması yolu ilə davamlı inkişafın təmin edilməsi və kadr hazırlığında keyfiyyətin yüksəldilməsi”* nəzərdə tutulur [3, s.70].

Peşə fəaliyyətində peşəkarlıqla paralel dayanan səriştəlilik keyfiyyətinin formalaşdırılması gələcəkdə intellektual səviyyəyə malik şəxsiyyətin, ən önəmlisi bir kadrların yetişməsi üçün baza rolunu oynayır və bu məqsədlə təlim prosesində onların formalaşdırılması olduqca vacib məsələlərdəndir. Pedaqoji-metodiki texnologiyalara peşəkar yanaşma və səriştəyə əsaslanan baxış tərzini, nəticə etibarilə, yüksəkixtisaslı və nümunəvi mütəxəssisin formalaşmasına şərait yaradır.

### **Nəticə**

Təlim texnologiyalarının məqsədi ümumilikdə təhsilalanları təlim prosesinə cəlb etməkdir. Habelə onlarda analiz etmə, dəyərləndirmə və münasibət bildirmə kimi bacarıqları formalaşdırır, eyni zamanda təlim prosesində dinləmək, başqalarının fikrinə hörmətlə yanaşmaq kimi şəxsiyyətyönümlü keyfiyyətlər ortaya çıxır. Yaradıcı, məntiqi və tənqidi təfəkkürün inkişafı sayəsində isə müstəqil və sərbəst düşüncə tərzinə malik təhsilalanlar irəli sürdüyü fikri əsaslandırmaq, sübut etmək və müdafiə edə bilmək kimi bacarıqlara yiyələnir. Təhsilalanın təhsilverənlərlə, habelə digər təhsilalanlarla hadisə və yaxud proseslərə obyektiv münasibət bildirmələri əməkdaşlığın formalaşmasına səbəb olur. Beləliklə, peşəkar və səriştəli kadrların yetişməsinə xidmət edən yeni təlim texnologiyaları yüksəkixtisaslı peşəkar və səriştəli kadrları formalaşdırır. Hazırda beynəlxalq təcrübənin son nailiyyətlərinə, əsasən, aparılan islahatların özəyində ixtisaslaşdırılmış kadrların hazırlanması səbəbi ilə peşəkarlıq və səriştəliliyin formalaşdırılmasında yeni təlim texnologiyalarının rolu böyükdür.

### **İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı**

1. İlyasov, M.İ. Müəllim peşəkarlığı və pedaqoji səriştəliliyin müasir problemləri. Monoqrafiya. / M.İ.İlyasov. – Bakı: Elm və təhsil, – 2018. – 208 s.
2. Hərbi pedaqogika. Dərslik. / H.Piriyev, S.Nuriyev, T.Cabbarova [və b.] – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2019. – 120 s.
3. Piriyev, H. İnsanları kamilliyə aparan yollar haqqında düşüncələr. / H.Piriyev, A.Həsənov – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2022. – 78 s.
4. İbrahimov, F. Pedaqogika: [2 cildə] / F.İbrahimov, R.Hüseynzadə. – Bakı: Mütərcim, – c. 1. – 2012. – 706 s.
5. User İnterface Fidelity, Costs and Training Effectiveness / G.Susan, W.Matthew Lewis, C.Kathryn [et al.] – Santa Monica: RAND Corporation, – 2019. – 147 p.
6. Pallavicini, F. Virtual Reality Applications for Stress Management Training in the Military / F.Pallavicini, A.Luca, T.Nicola [et al.] // Aerospace medicine and human performance, – North Palın BEAC, – 2016. vol. 87, № 12, – p. 1021-1030.
7. Mehrabov, A. Səriştəli müəllim hazırlığının problemləri / A.Mehrabov. – Bakı: Elm və təhsil, – 2015. – 288 s.

## Аннотация

**Роль новых образовательных технологий в подготовке профессионально-квалифицированных кадров в военных учебных заведениях****Такмина Джаббарова, Кёнуль Садыкова**

Реформы, реализуемые в настоящее время в стране, напрямую служат модернизации образования, повышению его качества и косвенно – формированию человеческого капитала. Использование новых технологий обучения является одним из важных факторов подготовки профессиональных и компетентных кадров. Для достижения целей обучения в первую очередь важно использовать опыт мировой системы образования, а также изучать и применять различные технологии обучения в этом контексте. В контексте полученных результатов следует особенно подчеркнуть важность новых технологий обучения. Новые технологии обучения выделяются на фоне традиционных методов обучения своими преимуществами и эффективностью. В зависимости от задачи и цели технологии обучения подразделяются на развивающие, программированные, проблемно-ориентированные, гуманистические, личностно-ориентированные, интерактивные (активные), коммуникативные, информационные и дистанционные, и каждая из них служит формированию интеллектуальной личности.

В статье рассматриваются цели и задачи новых технологий обучения, их роль в высших учебных заведениях, особенно военных учебных заведениях, специфика и значение таких технологий, как развивающие, программированные, проблемно-ориентированные, личностно-ориентированные, интерактивные (активные), информационные, коммуникативные, гуманистические и дистанционные, в формировании профессиональных и компетентных кадров, изучаются их основные принципы, описываются когнитивные и социальные типы мотивации, составляющие основу процесса обучения в формировании кадров. Анализируются принципы обучения, которые являются одним из важнейших факторов в подготовке квалифицированных кадров.

**Ключевые слова:** военные учебные заведения, профессионализм, компетентность, подготовка, информация, новые технологии обучения

**Abstract****The role of new educational technologies in the formation of professional and skilled personnel in military educational institutions****Takmina Jabbarova, Konul Sadigova**

The reforms currently being implemented in the country directly serve the modernization of education, its improvement in quality, and consequently the formation of human capital. Using new learning technologies is one of the important factors in training professional and competent personnel. In order to achieve training goals, first, it is very important to benefit from the experiences of the world education system, study and apply various training technologies in that context. In this sense, we should especially note the importance of new learning technologies. New learning technologies are distinguished from traditional training methods by their advantages and effectiveness. Depending on the task and the goal set, learning technologies are divided into developmental, programmed, problematic, humanistic, personality-oriented, interactive (active), communicative, information, and distance learning technologies, and each of them serves to train an intellectual personality. The article explores the goals and objectives of new teaching technologies, their role in higher education institutions – particularly in military educational institutions – and, in general, the specifics and significance of technologies such as developmental, programmed, problem-based, personality-oriented, interactive (active), informational, communicative, humanistic, and distance learning in the formation of professional and competent personnel. It analyzes their core principles and interprets the cognitive and social types of motivation that form the foundation of the training process in personnel development.

One of the important factors in the development of competent personnel, the principles of training is analyzed.

**Keywords:** military educational institutions, professionalism, competence, training, information, new training technologies

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 12.05.2025*

*Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 20.05.2025*

*Çapa qəbul edilmişdir: 23.05.2025*

## İLKİN XRİSTİAN MÜTƏFƏKKİRLƏRİ MÜHARİBƏ HAQQINDA: ERKƏN XRİSTİAN PASİFİZMİNİN TARİXİ-SİYASİ TRANSFORMASIYASI

**dosent Sevda Hüseynova**

<https://orcid.org/0000-0002-1627-4386>

*Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitut*

[huseynova.sevda@outlook.com](mailto:huseynova.sevda@outlook.com)

**Xülasə.** Məqalə xristian mütəfəkkirləri Yustin, Tertullian, Origen, Kiprian və Laktantiusun zorakılıq və müharibə ilə bağlı teoloji-fəlsəfi mövqələrinin, eləcə də Avqustinin “ədalətli müharibə” konsepsiyasının tarixi-siyasi kontekstdə və fəlsəfi yanaşma əsasında təhlilinə yönəldilmişdir. Araşdırmada göstərilir ki, qeyd olunan müəlliflər müəyyən dərəcədə ortaq pasifist mövqə sərgiləmiş, lakin onların zorakılıq və müharibəyə münasibətində teoloji və fəlsəfi əsaslarda bir sıra fərqlər müşahidə olunmuşdur. Bu fərqlər zamanla dövrün siyasi reallıqları, dövlətlə din arasındakı münasibətlər, xristian icmaları və kilsənin institutionallaşması, eləcə də teoloji əsaslandırma ehtiyacının artması kimi amillərin təsiri altında dəyişmiş və nəticədə xristian pasifizmi ciddi transformasiyalara uğramışdır. Tədqiqat çərçivəsində məzmunun təhlili, müqayisəli analiz, kontekstual qiymətləndirmə və normativ-etik metodologiya kimi analitik üsullardan istifadə edilmişdir.

Nəticə etibarilə, demək olar ki, ümumilikdə dinlərin pasifist mövqeyini irəli çəkən ideyaların tədqiqi bəşəriyyət üçün sülh prosesinin elmi əsaslarını gücləndirir və bu ideyaların vurğulanması Azərbaycanın beynəlxalq münasibətlərdə tərəfdaşlarını sülh, əxlaq və mənəvi dəyərlərə əsaslanan siyasətə təşviq etməsinə şərait yaradır.

**Açar sözlər:** xristian pasifizmi, “Ədalətli müharibə” nəzəriyyəsi, xristian etikası, Yustin, Tertullian, Origen, Kiprian, Laktantius, Avqustin

### Giriş

Müasir dünyada silahlı toqquşmaların sayının artması, bəzi münaqişələrə dini çalar verilməsi və siyasi məqsədlərlə dini ayrı-seçkilikdən istifadə olunması xristianlıqda pasifizm ilə “müqəddəs müharibə” anlayışlarının qarşılaşdırılmasını yenidən aktuallaşdırır. Hazırkı dövrdə Qərbdə ilk baxışda sekulyarlaşmanın artdığı, insanların özünü daha çox dini deyil, mədəni-mənəvi dəyərlər (dindən müstəqil şəkildə), vicdan əsaslı əxlaq, universal etik prinsiplər vasitəsilə özünüifadə etməyə çalışdığı, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə (Afrika, Asiya, Latın Amerikas) isə dinin cəmiyyət həyatında, xüsusilə, siyasi həyatda böyük rol oynamağa başladığı bir zamanda müharibə və münaqişələr bəzi hallarda dini faktorlarla izah olunur və ya dini arqumentlərlə əsaslandırılır. Belə bir şəraitdə xristianlığın hələ öz ilkin teoloji köklərinə yaxın olduğu dövrdə yaşamış xristian mütəfəkkirlərinin müharibəyə qarşı sərt və arqumentləşdirilmiş mövqeyi, pasifizmin teoloji əsaslarını formalaşdırmaları, sülh, ədalət və insan hüquqları sahəsində etik modellər irəli sürmələri xüsusi tədqiqat əhəmiyyəti daşıyır. Bu baxımdan, onların müharibəyə münasibətinin müasir dövrdə elmi təhlili yalnız tarixi, teoloji və fəlsəfi maraq doğurmur, eyni zamanda siyasi, etik və sosial baxımdan da aktuallıq və dərin əhəmiyyət kəsb edir.

Digər tərəfdən, döyüş meydanında ağır məğlubiyyətə uğramış Ermənistan da Azərbaycan Ordusunun gücündən qorxaraq özünə havadar axtarışı zamanı dini müharibə ideyasından yararlanmaq, çoxsaylı xristian icmalarını ölkəmizə qarşı düşmən mövqeyə kökləmək, xristian əhalisi çoxluq təşkil edən dövlətlərin, o cümlədən Avropa dövlətlərinin bütün siyasi, iqtisadi, hərbi gücünü bizə qarşı yönəltmək üçün cəhdlər edənlər var. Azərbaycan rəhbərliyinin böyük önəm verərək apardığı gərgin iş, təşkil etdiyi müvəffəqiyyətli diplomatik fəaliyyət bunun qarşısını alsa da, ayrı-ayrı Avropa siyasətçilərinin fəaliyyətində “xristian xalqını qoruma” cəhdləri özünü göstərməkdədir. Hazırda Ermənistanın özündə revanşist ideyalar “müqəddəs hərəkət” şəklində formalaşdırılmağa başlayaraq, ərazi iddialarına dini don geyindirib, bütövlükdə dövlət sistemini dəyişdirərək, döyüşkən dini dövlət

yaradılmasına cəhdlər edilir, Azərbaycana qarşı Orta əsrlərdə olduğu kimi “səlib yürüşü” təşkil etmək cəhdləri tez-tez təkrarlanan reallığa çevrilir. Əgər xristianlığın tarixi keçmişinə nəzər salsaq bu “müqəddəs hərəkət”in öz xristian köklərindən nə qədər uzaq düşdüyünün, onun əsasında bu dinin insansevərliyinin deyil, revanşizmin, hakimiyyət istəyinin, torpaq ələ keçirmə arzusunun, Azərbaycanın müvəffəqiyyətlərinə qarşı qısqanclığın dayandığını görürük. Bu mənada keçmişin səlib yürüşlərini xatırladan, lakin daha çox siyasiləşmiş bir meyilin şahidi oluruq. Bu gün təkcə Ermənistanda deyil, bir çox digər ölkələrdə də “müqəddəs müharibə” ideyası siyasi manipulyasiya vasitəsinə çevrilərək, idarə olunan güc çərçivəsinə salınmağa cəhdlər edilir. Cəmiyyət həyatında baş verən bəzi spontan axınlar nəzərə alınarsa, bu oyunun təhlükəli siyasi xarakteri aşkara çıxmış olar. Bu baxımdan, ilkin xristian mütəfəkkirlərinin müharibə və zorakılığa münasibəti, xristianlıqda “müqəddəs müharibə” ideyasının formalaşması, onun siyasi-dövlət sistemi və tarixi dövrlə və digər təsiredici faktorlarla əlaqəsi məsələsinin tədqiqi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Erkən dövrün xristian mütəfəkkirləri zorakılığa və müharibəyə qarşı münasibət formalaşdırarkən aşağıdakı məsələləri diqqət mərkəzinə yerləşdirmişlər: “zorakılıq və müharibənin rədd edilməsinin mənəvi əsaslandırılması”, “müharibəyə münasibətdə dövlət və Tanrıya sədaqət arasında ziddiyyət”, “əлиндə qılınc olan deyil, dua edən xristianın imperiyanı qoruması şəklində ruhaniləşdirilmiş müqavimət formaları”, “ədalətli müharibəyə münasibət” və s. Bu araşdırmalar xristian etikasının, o cümlədən siyasi etikanın formalaşmasına güclü təsir etmişdir. Buna görə də, bu mütəfəkkirlərin yaradıcılığının araşdırılması, bir tərəfdən, xristian dini fəlsəfəsinin inkişaf dinamikasını izləməyə imkan verir, digər tərəfdən isə müasir dünyada sülh quruculuğu və zorakılığın qarşısının alınması üçün mənəvi resurslar təqdim etməklə liberal, pasifist və humanist siyasət modellərinin inkişafına və müasir liberal-humanist siyasi fikrin zənginləşməsinə töhfə verə bilər.

Məqalədə ilkin xristian mütəfəkkirləri deyilərkən təkcə xristianlığın təməl dövrlərinə yaxın olan klassik apologetlər (məsələn: Yustin, Tertullian, Origen və s.) deyil, həmçinin xristianlığın erkən dövrlərində fəlsəfi və etik düşüncələr formalaşdırmış digər müəlliflər – Kiprian və Laktantius, eyni zamanda müharibəyə dair xristian doktrinasının təməl prinsiplərini sistemləşdirən və prinsipial olaraq yeni yanaşmaya yol açan Avqustin kimi teoloqlar da nəzərdə tutulur. Belə ki, Avqustin ilkin xristian mütəfəkkirlərinin təlimlərini fəlsəfi baxımdan əsaslandıraraq xristian teologiyasında “ədalətli müharibə” ideyasının ilkin sistemli çərçivəsini yaratmışdır.

### **Erkən xristian düşüncəsində Pasifist ideyaların təşəkkülü. Pasifizmin ideya əsasları**

İlkin xristian mütəfəkkirlərinin müharibə və zorakılığa münasibətini və bu münasibətin transformasiyalarını dərk etmək üçün birinci növbədə xristianlığın meydana gəldiyi ilk dövrlərdə Roma imperiyasına diqqət yetirmək lazımdır. I əsrin əvvəlləri Roma imperiyasının ən qüdrətli dövrlərindən birinə təsadüf etmişdir. Bu dövrdə imperiya geniş əraziləri əhatə etmiş, siyasi və mədəni baxımdan sabitlik dövrü yaşamışdır. İmperiyanın geniş ərazilərində əsl dini plüralizm hökm sürmüşdür. Həmin dövrdə rəsmi din çoxallahlı paqanizm olmuşdur. Roma Tanrılar Panteonu dövlət tərəfindən dəstəklənmişdir. Bəzən imperatorlar da ilahi status almış, onlara sitayiş olunmuşdur. Əsas yunan fəlsəfi məktəbləri də bu mənəvi sistemə daxil olaraq, xüsusi Roma fəlsəfəsinin yaranmasına səbəb olmuşdur. Bu rəngarənglik şəraitində kiçik xristian qrupları ilk zamanlarda nəzərə çarpmaz idilər. Belə bir dövrdə xristianlıq Roma imperiyasının şərq hissəsində – Suriya, Kiçik Asiya və Yəhudəyada yayılmağa başlamışdır. Yeni yaranan xristianlıq başlanğıcda yəhudi cərəyanı kimi qəbul edilmiş, lakin sonradan xristianlığa ayrı bir din kimi yanaşılmağa başlanmış və o getdikcə daha çox əhali kütləsini əhatə etmişdir. İnkişaf etmiş yollar şəbəkəsi, vahid qanun sistemi və ümumi ticarət dili xristianlığın yayılmasını asanlaşdırmışdır. İmperiyanın sərhədlərini dövrünün ən güclü ordularından olan Roma legionları və onların köməkçi dəstələri qorumuşlar. Roma imperiyasında döyüşkənlik yüksək qiymətləndirilmiş, hərbi xidmət şərəf işi hesab olunmuşdur. Lakin rusiyalı tədqiqatçı A.Yeqorovun qeyd etdiyi kimi, artıq I əsrdən başlayaraq Roma hakimiyyətinin dözümlülüyü xristianlara yayılmamışdır. Bunun səbəblərini axtaran A.Yeqorovun yazdığına görə, antik cəmiyyətlə xristianlar arasında

antoqonizmin səbəbləri tədqiqatçılar tərəfindən fərqli qiymətləndirilmişdir. Onun fikrincə, əsas səbəb xristianların dini məsələlərdə güzəştə getmək istəməməsi olmuşdur. Xristianlar imperator sitayışı kultu da daxil olmaqla, müxtəlif ictimai ayınlarda iştirak etməmişlər və bu, dövrün qanunları baxımından ağır cinayət sayılmışdır. Son nəticədə xristianların cəmiyyət və dövlətə loyallığına şübhə yaranmışdır [1]. Beləliklə, zamanla xristianlar şübhə və düşmənçiliklə qarşılaşmağa başlamışlar. Xüsusilə, Neronun imperatorluğu dövründə (I əsrin ortalarında) xristianlara qarşı ilk ciddi təqiblər başlamışdır. 64-cü ildəki Roma yanğını üçün Neron xristianları günahlandırmış və onları işgəncə və ölümə məruz qoymuşdur. Tədqiqatçı Vinkelmannın (2000) yazdığı kimi 64-cü ildə böyük yanğın Romanı dağıtdıqdan sonra imperator Neronun xristianları yanğın törətməkdə ittiham etməsi və xristian dinindən olanların təqib edilməsinə başlama göstərişi verməsi diqqəti həm xristian dininə, həm də xristianlara yönəlmişdir. Bu ilk təqiblərin başlanmasından sonra iki əsrdən çox müddət ərzində xristianlıq yolu çoxsaylı əzablar və təqiblərə məruz qalması ilə xarakterizə olunmuşdur. Vinkelmann göstərir ki, xristianlıq iki səbəbdən Roma imperiyasında mühüm əhəmiyyət qazanmışdır. İlk səbəb geniş sosial təbəqələrin əzab çəkdiyi sosial gərginlik idi. İkinci mühüm amil isə kosmopolit Roma imperiyasının fərdi və etnik kimlikləri inkar etməsi nəticəsində əhali kütlələrinin yeni kimlik axtarışına yönəlməsi olmuşdur. Bu səbəblərdən də, xristianlıq artıq öz dövrü üçün köhnəlmiş din olan “imperator sitayışı kultu” ilə ziddiyyətə daxil olmuşdur [2]. Belə şəraitdə – zorakılıq, təqiblər və müharibənin gündəlik reallıq olduğu dövrən xristianlardan zorakılığın tətbiqi məsələsinə etik-fəlsəfi yanaşmanı qərarlaşdırılmasını tələb etmiş və bu məsələ xristian dini düşüncəsində mühüm yer tutan faktora çevrilmişdir. İlk xristian icmaları zülmə müqavimət göstərilməməni və sülhü təbliğ etməyə başlamışlar ki, bu zaman da dinin əsasını qoymuş İsa Məsihin məhəbbət və sülh elan edən təlimindən çıxış etmişlər. Məlumdur ki, İsa Məsih məşhur Dağüstü vəzində zülmə müqavimət göstərməməyi təbliğ etmişdir: “Gözə-göz, dişə-diş” deyildiyini eşitmişiniz. Fəqət mən sizə deyirəm: *pisliyə müqavimət göstərmə; fəqət kim sənin sağ yanağından vurarsa, ona o birisini də çevir* [3]. Bu ifrat sülhsevər çağırış ilk xristian icmaları üçün davranış kodeksinə, erkən xristian mütəfəkkirləri üçün isə yaratdıqları dini və etik fəlsəfi sistemlərin mühüm hissəsinə çevrilmişdir.

Xristian mütəfəkkirlərinin müharibəyə və zorakılığa dair fikirlərinin bizə gəlib çatan ilk nümunəsi, təqribən, 100 – 165-ci illərdə yaşamış Müqəddəs Əzabkeş Yustinə (lat. Justinus) aiddir. Yustin xristianlığın fəlsəfi əsaslarını müdafiə edən ilk böyük apologetlərdən biri olmuşdur. Onun ən məşhur əsərləri “Birinci Apologiya”, “İkinci Apologiya” və “Trifonla dialoq”dur.

Yustin Roma imperiyasının daim müharibələr apardığı bir dövrdə yaşamışdır. Bu müharibələr həm xarici qüvvələrə qarşı çevrilmiş, həm də daxili vətəndaş qarşıdurmaları şəklində özünü göstərmişdi. Yuxarıda da qeyd etdiyimiz kimi, xristianlar təqiblərə məruz qalırdılar. Roma imperiyasının əksər vətəndaşları hərbi xidməti şərəf hesab edirdisə də, bu dövrün xristianları hərbi xidmətə və zorakılığa münasibətdə tənqidi mövqe tutmuşdu. Belə bir dövrdə yaşayan Yustin əvvəllər fəlsəfi təhsil almış, müxtəlif fəlsəfi sistemləri, o cümlədən Platon fəlsəfəsini təcrübədən keçirmiş, sonradan xristianlığı qəbul edərək onun apologetinə çevrilmiş və bu yolda ölümə məhkum edilmişdi [4]. Yustin xristianlığı qəbul etdikdən sonra fəlsəfəni inkar etməmiş, əksinə, onun əsərlərində xristian təlimi fəlsəfi düşüncə ilə sintez şəklində mövcud olmuş və o, fəlsəfi biliklərdən xristianlığın təməl prinsiplərini izah etmək üçün istifadə etmişdir. Belə ki, o ağıl xristian üçün vacibliyini inkar etməmişdir. Onun əsərləri xristianlığın yalnız imanla deyil, həm də ağıl və məntiq yolu ilə izah oluna biləcəyini göstərir. Yustin həm xristianların təqiblərinə qarşı irəli sürdüyü fikirlərini, həm də İsa Məsihin Tanrı Kəlamı olduğunu fəlsəfi əsaslarla müdafiə edir. “Birinci Apologiya”nın 2-ci fəslində Yustin yazır ki, *fəlsəfə doğrunu sevmək deməkdir*. Onun fikrincə, xristianlar fəlsəfə yolunu ona görə seçmişlər ki, bu yol vasitəsilə Tanrını tanımaq və ona itaət etmək mümkündür [5]. Eyni zamanda o, “İlk Apologiya” əsərinin 8-ci fəslində qeyd edir ki, xristian təlimi yalnız insan sözlərinə deyil, ilahi vəhyə (Loqosa) əsaslanır. Məhz bu səbəbdən o, əvvəlki bütün fəlsəfi təlimlərdən üstün sayılır [5]. Yustin öz əsərləri ilə bəşəriyyətə erkən dövrün xristianlıq etikasını, o cümlədən müharibənin etik-fəlsəfi məsələlərini anlamağa yardım edir. Belə ki, onun yaradıcılığında xristianlığın digər mühüm məsələləri ilə bərabər zorakılıq və müharibə məsələsi dərin düşüncə obyektinə çevrilir. Sərt pasifist mövqedə dayanan Yustin özünün “Birinci Apologiya”sında xristianların o zamankı cəmiyyətin stereotiplərindən, zorakılıq və müharibələrlə dolu

olan keçmiş həyatdan imtina edərək sülhə can atdığını qeyd edir və yazır ki, “*Biz əvvəllər bir-birimizi öldürənlər idiksə, indi hətta düşmənlərimizə qarşı belə müharibə aparmaqdan çəkinirik*” [5]. Elə həmin əsərdə “*biz həqiqətə səcdə edən filosoflar döyüşmürük və heç kimə zərər vermirik*” deyən Yustin ilkin xristian fəlsəfəsinin həm ağıla, həm də mənəvi həqiqətə yönəlik mahiyyətini ifadə edir və təkcə xristian apologeti deyil, həm də pasifizmin fəlsəfi əsaslarını formalaşdıran filosof kimi çıxış edir [5]. Yustin “Trifonla Dialoq” əsərində Yeşaya peyğəmbərin “*xalq xalqın üzərinə qılınc qaldırmayacaq*” (Yeşaya 2:4) fikrini əsas götürərək, müharibə və zorakılığın mahiyyət etibarilə insanın mənəvi təkamül mərhələsində artıq yerinin olmadığını göstərir [6]. Bu yanaşma ilə o, zorakılığın və müharibənin cəmiyyət həyatından kənarlaşdırıldığı yeni mənəvi dünyanın ilkin cizgilərini təqdim edir. Bu Yustini təkcə apologet kimi deyil, həm də erkən pasifist etik düşüncənin əsasını qoyan metafizik bir filosof kimi önə çıxarır.

Yustinin zorakılıqla bağlı düşüncələrini aydın şəkildə ifadə etməsi və hətta açıq şəkildə xristianın özünümüdafiə məqsədilə zorakılıqdan istifadə etməsinə qarşı çıxmasına baxmayaraq, onun mövqeyi bəzi tədqiqatçılar tərəfindən birmənalı qəbul olunmur. Məsələn, amerikalı tədqiqatçı David Kopelin fikrincə, *Yustin xristianları zorakılıqdan əl çəkmiş və sülh içində yaşayan bir xalq kimi təsvir edir. Lakin o, bütün xristianlar üçün hərbi xidmətin yolverilməz olduğuna dair qəti bir nəticəyə gəlmir* [7]. Onun fikri ilə tam razılaşmaq çətindir. Yalnız onu demək olar ki, həqiqətən Yustin nə dövlət hakimiyyətini, nə də gücdən istifadəni birbaşa pisləməsə də, xristianların bu fəaliyyətlərdə iştirak etməyəcəyini vurğulayır. Yustin üçün sülh əsasən, ruhani və əxlaqi bir idealdır. Yustinin əsərlərinin təhlili belə bir nəticəyə gəlməyə əsas verir ki, onun fikrincə, insanlar Məsihin təlimlərinə uyğun yaşadıkları təqdirdə müharibələr baş verməz [8].

Yustinin fəlsəfi və teoloji fəaliyyəti təkcə apologetik səylərlə məhdudlaşmır. O, eyni zamanda erkən xristian düşüncəsinin əsas metafizik strukturlarını formalaşdırılmasında mühüm rol oynamışdır. Onun yaradıcılığı sonrakı kilsə atalarının, xüsusilə, Tertullian və Origenin fəlsəfi sistemlərində müxtəlif formalarda inkişaf etdirilmişdir. Beləliklə, Yustinin baxışları təkcə apologetik deyil, həm də teoloji-fəlsəfi yanaşmanın bünövrəsini təşkil etmişdir.

Tertullian (lat. Quintus Septimius Florens Tertullianus, təqribən, 160 – 225) Yustinin rasional təməl üzərində qurduğu təlimi hüquqi və etik kontekstə daşımışdır. O, erkən xristian apologetikası və teoloji düşüncəsinin formalaşmasında mühüm rol oynamış ilk latınca yazan kilsə atalarından olmuşdur. Onun da dini dünyagörüşü məhz təqib və təzyiqlərin hökm sürdüyü bir şəraitdə formalaşmışdır. Tertullianın yaşadığı Karfagen baxılan dövrdə Roma imperiyasının mühüm hərbi-siyasi mərkəzlərindən olmuş və bu baxımdan xristianların orduda iştirakı məsələsi mühüm əhəmiyyət kəsb etmişdir. Buna görə də, bu məsələ Tertullian yaradıcılığında da mərkəzi yerlərdən birini tutmuşdur. Tertullianın əsərləri də xristian inancının müdafiəsinə həsr olunması baxımından digər kilsə apologetlərinin əsərlərinə bənzəyir, lakin o, fəlsəfəyə münasibəti, zorakılıq və müharibəyə dair daha sərt və radikal mövqeyi ilə fərqlənir.

Tertullian vaxtilə klassik Yunan – Roma təhsili almış, hüquqşünas və ritorik kimi fəaliyyət göstərmiş, sonradan xristianlığı qəbul etmiş və bu keçid onun dünyagörüşündə ciddi dəyişikliyə səbəb olmuşdur. Bu dövrdən onun düşüncəsində Roma mədəniyyəti və bütprəstliyə qarşı açıq düşmənçilik, həmçinin təmiz xristian həyat tərzinə çağırış mühüm yer tutmağa başlamışdır. Yustindən fərqli olaraq Tertullian fəlsəfəyə son dərəcə tənqidi yanaşır. Tertullianın fikrincə, fəlsəfə insan aqlının məhsulu olaraq Tanrı vəhyi ilə ziddiyyət təşkil edir. Tədqiqatçı Aydın Əlizadənin fikrincə, fəlsəfəni xristianlığa zidd hesab edən Tertullian dini həqiqətin artıq hazır formada verildiyini düşünür və hesab edir ki, bu həqiqəti yoxlamaq və ya tədqiq etmək deyil, sadəcə anlamaq lazımdır. Tertullianın mövqeyinə görə, təmiz imandan fəlsəfəyə və ümumiyyətlə, düşüncəyə doğru atılan hər bir addım bidətə, yəni xristian təliminin təhrifinə səbəb olur [8]. Diqqət yetirilsə, Tertullian “*bidətlər fəlsəfə tərəfindən qidalanır*” ifadəsi ilə bidətlərin məhz fəlsəfi spekulasiyalar nəticəsində ortaya çıxdığını vurğulayaraq fəlsəfi mənbələri kəskin şəkildə rədd edir. Lakin diqqətlə nəzər yetirildikdə məlum olur ki, o fəlsəfi yanaşma tərzini bütövlükdə rədd etməmiş, onun bəzi metod və anlayışlarından apologetik məqsədlərlə istifadə etmişdir [9].

Bütpərəst Roma cəmiyyətini əxlaqi cəhətdən çürük və korrupsiyaya uğramış bir dünya hesab edən Tertulliana görə, xristianlar üçün bu dünya artıq öz mənəvi dəyərlərini itirmişdir və ona uyğunlaşmaq əvəzinə, ondan ayrılmaq tələb olunur. Xristianların ətraf dünyadan təcrid olunması məsələsi Tertullianın zorakılıq və müharibəyə münasibətində, xüsusilə, özünü göstərir. Tertullian bu məsələdə *“qılncdan istifadə İsa Məsihin təliminə uyğun deyil”* prinsipini bütün yaradıcılığının əsasını qoymuşdur və belə hesab etmişdir ki, İsa Məsih qılnc yox, sülh gətirmişdir və onun ardıcılıqları da bu prinsipi qoruyaraq heç bir halda qan tökməməlidirlər. Bu mövqə, xüsusilə, onun *“Tac haqqında”* (De Corona) və *“Apologetik müdafiə”* (Apologeticus) əsərlərində aydın ifadə olunmuşdur. Tertullian *“Tac haqqında”* əsərində Roma ordusundakı bir əsgərin tac taxmaqdan imtina etməsini müdafiə edərək bununla bağlı xristianın müharibədə iştirakı məsələsini açıq şəkildə müzakirə edir və qeyd edir ki, *“Məsih Peteri silahsızlandırdığı zaman, o, bütün əsgərləri də silahsızlandırdı”* [10]. Beləliklə, Tertullian İsa Məsihin həvarilərə silahdan istifadəni qadağan etməsini universal əxlaqi norma kimi təqdim edir və müharibədə iştirakını xristian təliminə zidd olduğunu bildirir. Bununla yanaşı, qeyd edilməlidir ki, Tertulliana görə xristian üçün təkcə zorakılıq deyil, bütpərəst ayinlərlə dolu olan ordu həyatının özü də qəbul olunmazdır. Onun fikrincə, *silah daşımaq sadəcə insan öldürmək deyil, eyni zamanda imperatorun ilahiləşdirildiyi mərasimlərdə iştirak etmək, bütpərəst rituallarda yer almaq və bununla da, xristian əxlaqının əsas prinsiplərini pozmaq deməkdir* [11]. Tertullian xristianın ordu həyatında iştirak etməsinə qarşı Tanrı yolunda əzabkeşlik (xristian şəhidliyi) ideyasını ortaya qoyur. O, *“Apologetik müdafiə”* əsərinin 50-ci fəslində qeyd edir ki, əslində əzabkeşlərin tökülən qanı xristianlığın zəifləməsinə yox, əksinə, daha da güclənməsinə səbəb olur. Onun fikrincə, əzabkeşlərin ölümü inancın gücünü göstərir və onların fədakarlığı digər insanları da bu imana cəlb edir. Tertullianın məşhur *“Semen est sanguis Christianorum”* – *“Əzabkeşlərin qanı kilsənin toxumudur”* ifadəsi bu ideyanın simvolik təəcəssümüdür [11]. Bu baxımdan, Tertulliana görə, xristianın əsl döyüşü *“müqəddəs döyüş”* – mənəvi savaştır. Tertullianın fikrincə, *Tanrının işığı ilə Şeytanın qaranlığı arasında davamlı bir mübarizə gedir. İnsan bu ikisi arasında mütləq seçim etməlidir: ya Tanrıya xidmət etməli, ya da şeytana itaət etməlidir* [11]. Tədqiqatçı Aydın Əlizadə qeyd edir ki, *“Tertullian cəmiyyəti bir-birinə zidd olan iki böyük hissəyə bölür: biri dünya ilə bağlı olan “şeytanın düşərgəsi”, digəri isə “Tanrı düşərgəsidir”. İkincisini o, kilsə, kilsə yığıncağı (ecclesia) adlandırmışdır”* [8]. Bu bölgünü biz sonradan Avqustinin əsərində bir qədər fərqli formada müşahidə edəcəyik. Tertullianın fəlsəfəyə qarşı tənqidi yanaşması, inancın rasionallığı ilə fəlsəfə arasında kəskin xətt çəkməsi də onu Avqustindən fərqləndirsə də, onun görüşləri Avqustinin *“Ədalətli müharibə”* nəzəriyyəsinin meydana gəldiyi dövrə qədərki zorakılıq və müharibəyə münasibətə dair ideyalara güclü təsir göstərmişdir. Tertullianın fəlsəfəyə qarşı sərt münasibəti, zorakılıq və müharibəyə tamamilə neqativ baxışı, xristian həyatının saf və radikal bir formada qurulmasına çağırışı bu gün də xristian etikası və pasifist düşüncə sahəsində aktual olaraq qalır.

Tertullian kimi bu dövrün digər mühüm xristian mütəfəkkirlərindən olan yunan ilahiyyatçısı və filosofu Origen (lat. Origenes Adamantius, təqribən, 185 – 253) də mənəvi mübarizə ideyasını müdafiə etmişdir. III əsrdə – Origenin yaşadığı dövrdə xristianlıq hələ də təqib olunurdu və belə bir şəraitdə o, dini inamın silahla deyil, mənəvi mübarizə vasitəsilə qorunmalı olduğunu vurğulayırdı. Onun pasifist görüşləri, xüsusilə, *“Kelsə qarşı”* (Contra Celsum) əsərində öz əksini tapır. Platonist filosof Kelsin xristianlığı tənqid edən görüşlərinə cavab olaraq yazılan bu əsərdə Origen xristianların zorakılıqdan imtina etməsini teoloji və kosmik baxış sisteminin bir parçası kimi izah edir və göstərir ki, xristianlar qılnc ilə deyil, dua ilə savaşırlar. Onlar dövləti döyüş meydanında deyil, onun rifahı üçün etdikləri dualarla dəstəkləyirlər. Origen yazır ki, *“biz dualarımızla müharibələri qızıqdırın və andlara xəyanət edən bütün şeytanları məğlub edirik və sülhü bərpa edirik. Bu şəkildə biz imperatorlara, onlar uğrunda döyüşən əsgərlərdən daha çox kömək edirik”* [12]. Diqqət yetirsək görərik ki, bu yanaşma əslində dövlətə qarşı çıxmaq deyil, xristianın dövlətlə münasibətlərini mənəvi məsuliyyət və dini xidmətdən ayırmadan tənzimləmək cəhdidir. Origen bu fikri, ilk növbədə, ilahi bağlılıq və əxlaqi məsuliyyətin dövlətə münasibətdə üstünlüyə malik olduğuna görə söyləmişdir. Lakin Origen üçün dövlət yalnız siyasi və hüquqi qurum deyil, Tanrının iradəsinə tabe olduğu təqdirdə legitimlik qazanan bir strukturudur. Origenin fikrincə, dövlətə həqiqi sədaqət onun sabitliyi və rifahı naminə dua etmək və

mənəvi dəstək göstərməklə ifadə olunur. Bununla belə, Origenə görə, xristian yalnız dünyəvi dövlətin vətəndaşı deyil, həm də daha ali, göylərə aid bir vətəndaşlığa malikdir. Bu iki vətəndaşlıq arasında qarşıdurma yarandıqda, xristian ilahi vəhyə sadıq qalaraq ruhani xidməti seçməlidir. Bu fikir Origenin “Contra Celsum” əsərində belə ifadə olunur. O bildirir ki, xristianlar istəsəydilər imperator uğrunda silahla döyüşə bilərdilər, lakin bunu etmərlər, çünki daha yüksək – ilahi və ruhani bir xidmətə çağırılmışlar [12]. Beləliklə, Origenin fəlsəfəsində dövlətə sədaqət döyüş meydanında qılınc qaldırmaqla deyil, dua, iman və əxlaqi paklıqla ifadə olunur. Bu yanaşma göstərir ki, xristian üçün həqiqi hakimiyyət fiziki gücdə deyil, mənəvi prinsiplilikdə və Tanrının iradəsinə tabe olmaqdadır. Tədqiqatçı David Kopelin fikirlərinin belə bir ümumiləşdirilməsi ilə razılaşmaq olar ki, Origenin zorakılıqdan imtinası yalnız praktik seçim deyil, bu, onun İsa Məsihin təlimlərinə dərin sadıqlığından qaynaqlanan mənəvi və məntiqi mövqe idi [7].

Origenin baxışları xristian pasifist ənənəsində dərin iz buraxmış, sonrakı dövrlərdə formalaşan bütöv nəsilərə təsir göstərmişdir. Xüsusilə, anabaptistlər və kvakerlər kimi dini icmalar, eləcə də Lev Tolstoyun xristian anarxist pasifizmi onun ideyalarından qidalanmışdır. Göründüyü kimi Origenin pasifist baxışları yalnız onun dövrü ilə məhdudlaşmamış, sonrakı nəsillər üçün də dərin teoloji və fəlsəfi miras yaratmışdır. Bu ideyalar erkən kilsənin sülhə əsaslanan mövqeyini formalaşdırmaqla yanaşı, Tolstoy kimi sonrakı dövr pasifistlərinə qədər uzanan geniş təsir spektrinə malik olmuşdur. Bu kontekstdə Origenin mövqeyini daha geniş tarixi-ideya xəttində nəzərdən keçirmək mümkündür.

Origen də daxil olmaqla, ilkin dövrü xarakterizə etmək istəsək, görürük ki, hələ dövlət tərəfindən xristianların rəsmi təqiblərinin geniş miqyas almadığı Yustinin dövründən başlayan bu mərhələdə xristianlığın fəlsəfi əsaslarının formalaşdırılması zamanı qəti və bəzən aqressiv pasifist mövqe sərgilənmiş, eyni zamanda dövlətə ehtiyatlı və məsafəli şəkildə yanaşılmışdır. Xristian pasifizminin düşüncə əsasını qoyan Yustin və Tertullianın görüşlərində dövlətin zorakılığı rədd edilmiş, müəyyən mənada, “dövlətdən kənar mövcudluq” prinsipi ifadə olunmuşdur. Yustin xristianları dövlətdən tam təcrid etməsə də, onları zorakılıqdan uzaqda və dualarla, sülhsevər həyat sürən insanlar kimi təqdim etmişdir. Tertullian bu məsələyə daha radikal yanaşaraq, xristianın, ümumiyyətlə, əsgər ola bilməyəcəyini bildirmişdir. Pasifizmi fəlsəfi sistem halına gətirən Origen isə bu ənənənin kulminasiya nöqtəsində dayanır. Onun zorakılığa, müharibəyə və dövlətə münasibəti “*Xristianlar dua ilə imperiyayı qoruyur, silah götürməzlər*” ideyasının timsalında ən parlaq ifadəsini tapır. Lakin tarixi şəraitin dəyişməsi, xüsusilə də, xristianlığın imperiyada rəsmi dinə çevrildiyi dövrə keçidlə bu, xristian mütəfəkkirlərinin dövlətə münasibətinə də təsir göstərmiş, pasifist ideyalar isə yeni məzmun və ifadə formaları qazanmağa başlamışdır. Bu dəyişikliklər yalnız fərdi mövqələrdə deyil, həm də xristian icmasının və kilsə institutunun mahiyyətində özünü göstərdi. Kilsə əvvəlki passiv müşahidəçi rolundan çıxaraq dövlət strukturları ilə münasibətlər qurmağa, öz təsir dairəsini genişləndirməyə başladı. Bununla paralel olaraq, pasifizmin doktrinal təməli zəifləməyə, zorakılıqla bağlı daha pragmatik yanaşmalar meydana çıxmağa başladı. Yeni siyasi və sosial reallıqlar qarşısında kilsənin dövlətlə münasibətlərini izah etməsi üçün artıq tək-cə etik deyil, həm də teoloji əsaslandırılmalara ehtiyac yaranırdı. Xristian teoloqları zorakılığa və müharibəyə dair əvvəlki sərt mövqələri yenidən şərh etməyə, onları müqəddəs mətnlərə əsaslandıraraq cəmiyyətə təqdim etməyə çalışırdılar. Bu isə yeni bir teoloji mərhələnin – zorakılıq və dövlətlə bağlı münasibətlərin sistemli şəkildə izah edilməsinin başlanğıcına çevrildi.

### **Xristian imperiyasına keçid dövründə pasifist ideyaların genezisi**

Xristian imperiyası dövrünə keçidin astandasında yaşamış mütəfəkkirləri onlardan əvvəlki sələflərlə tarixi-siyasi və konseptual baxımdan müqayisə etdikdə aydın olur ki, III əsrin sonlarından başlayaraq, xristianlara qarşı repressiyaların artması və dövlətin təzyiqinin sistemli xarakter alması ilə xristian mütəfəkkirlərin mövqələrində tək-cə pasifizmin müdafiəsi deyil, eyni zamanda dövlətə qarşı etik və fəlsəfi tənqidi münasibət də güclənmişdir. Bu dövrün teoloji tənqidi mövqəsinə qarşı mövqe artıq yalnız dini əqidəyə deyil, həm də hüquqi və fəlsəfi əsaslara istinad etməyə başlamışdır. Dövlət zorakılığının legitimliyi məsələsi yalnız iman baxımından deyil, insanın azad iradəsi, vicdan hüququ və təbii ədalət prinsipləri çərçivəsində də dəyərləndirilməyə başlanmışdı. Xristian mütəfəkkirlər zorakılıqla

bağlı məsələləri artıq şəxsi əxlaq və fərdi iman çərçivəsindən çıxararaq, ümumi insanlıq və siyasi nizam baxımından da müzakirəyə açırdılar. Bu tendensiyanın bariz təzahürü Laktantiusun dünyagörüşündə əks olunur. O, müharibəni açıq şəkildə günah hesab etmiş, zorakılığı istər fərdi, istərsə də dövlət səviyyəsində, insanın Tanrı qarşısındakı mənəvi məsuliyyəti baxımından qadağan ediləsi əməllərdən saymışdır. Laktantiusun bu mövqeyi pasifizmin xristian təlimində yalnız dini bir tələb olmadığını, həm də universal əxlaqi və hüquqi prinsip kimi formalaşmağa başladığını göstərir. Bununla yanaşı, diqqətçəkən əlavə məqam da budur ki, III əsrin sonlarına doğru xristianlığın yayılma arealında ciddi siyasi dəyişikliklər baş vermişdir. Bu dəyişikliklər xristianların hüquqi statusunu və dinin cəmiyyətdəki yerini radikal şəkildə dəyişdirmiş, xristian düşüncəsində kəskin transformasiya üçün zəmin yaratmışdır. Fransız tədqiqatçısı Jak Fontenin qeyd etdiyi kimi, 313-cü ildə imperator Konstantin və Şərqi Roma imperatoru Avqust Lisinin tərəfindən qəbul edilən Milan Fərmanı imperiyada din azadlığını rəsmən tanımış və xristianlara azad şəkildə öz ibadətlərini yerinə yetirməyə imkan vermişdi [13]. Bu hadisə, şübhəsiz, xristian təfəkküründə zorakılıq, hakimiyyət və əxlaq münasibətlərinə dair mövcud prinsiplərin yenidən düşünülməsinə səbəb olmuşdur.

Belə bir dövrün görkəmli nümayəndələrindən biri Müqəddəs Əzabkeş Kiprian (lat. Thascius Caecilius Cyprianus, 258) olmuşdur. O, III əsrdə Roma imperiyasının Karfagen şəhərində yaşayıb yaratmış, təxminən, 246-cı ildə xristianlığı qəbul etmiş və qısa müddət sonra Karfagenin yepiskopu olmuşdur (248-ci il). Kiprianın yaşadığı dövrə nəzər saldıqda, xristianlara qarşı hələ də sistemli və sərt təqiblərin davam etdiyini, onların imperiya daxilində etimad doğurmadiğı üçün hərbi xidmətə cəlb olunmadıqlarını müşahidə edirik. Xristianlar cəmiyyətin periferiyasında daim təqib və təcrid vəziyyətində yaşamaq məcburiyyətində qalmışdılar. Belə bir şəraitdə, ətrafda baş verən zorakı və qeyri-insani hadisələrə qarşı xristianın necə reaksiya verməli olduğu sualı kəskin şəkildə gündəmə gəlmişdi. Bu kontekstdə Kiprian sadəcə zorakılığa qarşı çıxmaqla kifayətlənməyib, fiziki müqavimət göstərməmənin əxlaqi və dini əsaslarını müəyyən etməyə çalışan ilk sistemli xristian mütəfəkkirlərindən biri kimi çıxış edir.

Kiprian sivil itaətsizlik ideyasını ilk ortalığa atan mütəfəkkirlərdən biri idi. Bu itaətsizlik sülh yolu ilə daxili inam əsasında dövlət zorakılığına qarşı itaətsizliyi ehtiva edirdi və passiv müqavimət xarakteri daşıyırdı. David Kopel də Kiprianın xristian icmasına rəhbərlik edərkən imperiyanın təqiblərinə qarşı itaət etməməsini passiv müqavimət forması kimi təqdim etmişdir. David Kopelin fikirlərindən belə anlaşılır ki, Kiprian da daxil olmaqla Konstantindən əvvəlki bəzi yepiskoplar Məsihə sədaqətin bəzən Sezara itaətsizlik anlamına gələ biləcəyini başa düşürdülər [7].

Kiprian öz əsərlərində müharibəni, döyüşə çağırışı və hərbi xidmətdə iştirakı əxlaqi tənəzzül əlamətləri kimi qiymətləndirir. O, müharibə və zorakılığı bəşəriyyətin təbii halı deyil, insanın günahkarlığından qaynaqlanan hadisələr kimi dəyərləndirir və bu vəziyyətdən çıxış yolunu isə inamda görür. Kiprian yazır ki, *xristianlar sülh övladlarıdır və döyüşə yox, sülhə çağırılıblar* [14]. Onun teoloji və fəlsəfi əsaslara söykənən radikal pasifizmi insanı ilahi sülhə çağırır, sədaqətlik sevgi ilə əlaqələndirilir. Kiprian qeyd edir ki, Tanrıya sədaqət göstərənlər bu dünyada əzab çəkə bilərlər, lakin bu sədaqət onları əbədi mükafata aparır [15]. Kiprian üçün sülh sadəcə zorakılığın olmaması və ya siyasi məqsəd deyil. O, sülhü varlığın Tanrı ilə harmoniya halı kimi qəbul edir. Bu fikirləri ilə Kiprian xristian düşüncəsi və ümumilikdə fəlsəfi fikir tarixində qeyri-zorakılıq və sülh carçısı və vicdan əzabkeşi kimi qalmışdır.

Yaxın mərhələdə yaşayıb yaratmış digər xristian mütəfəkkiri Laktantius (lat. Laktantius, təqribən, 250 – 325) sonuncu xristian apologetlərindən olmaqla bərabər, fəlsəfi təfəkkürün incəliyini xristian dininin etik dərinliyi ilə birləşdirməyi bacaran mütəfəkkirlərdəndir. Tədqiqatçı Aydın Əlizadə qeyd etmişdir ki, o əslində, özündən əvvəlki bir sıra apologetlərdən fərqli olaraq hər bir müdriklikdə iman, hər bir imanda müdrikliyin olmasının vacibliyini vurğulayır, düşüncənin imkanlarını yüksək qiymətləndirir, bir çox dini məsələlərə əqli nöqtəyi-nəzərdən aydınlıq gətirmək istəyirdi. Laktantiusun fikrincə, dünya insan üçün sınaq meydanıdır. İnsan bu sınaqlara sinə gələ bilsə, Tanrı onu əbədi həyatla mükafatlandıracaqdır. Laktantius belə hesab edirdi ki, şəx bu dünyada xeyrin mahiyyətini dərk etmək üçün mövcuddur. O olmasaydı, xeyir də tanınmaz qalardı [8].

Laktantiusun əsas əsəri olan “İlahi təlim sistemi” (Divine Institutes) xristian fəlsəfəsinin ilk sistemli tərtibi cəhədidir. Öz əsərində Laktantius zorakılığa, qətlərə və müharibəyə qarşı açıq və kəskin mövqe tutur, onları qəti şəkildə pisləyir. Xristianlara qarşı ağır təqiblərin şahidi olan bu müəllif, zorakılığın və dövlət tərəfindən törədilən ədalətsizliyin səbəbini yalnız hüquqi mexanizmlərdə deyil, mənəvi pozulmada görür. O, dövlət tərəfindən qanuni sayılan zorakılığı, zorakılıq əsasında qurulmuş hüquq sistemini və bu cür qanunlara tabe olmağı günah hesab edir. Laktantius yazır: *“Tanrı öldürməyi qadağan etdikdə, yalnız qatillərin törətdiyi cinayətləri deyil, ümumiyyətlə, bütün insanlara öldürməyi qadağan edir”*. Buna görə də, ədalətli insana müharibədə iştirak etmək yasaqdır, çünki onun əməlləri ədalətli olmalıdır. Dövlət bunu əmr etsə belə ədalətli bir insan üçün qan tökmək doğru deyil. *Çünki insanın özünü öldürməsi ilə başqasına bunu əmr etməsi arasında heç bir fərq yoxdur*” [16]. Bu yanaşma Laktantiusu yalnız dövrünün apologetik təfəkküründə fərqləndirmir, həm də onu erkən xristian pasifizminin formalaşmasında mühüm rol oynamış əsas simalardan birinə çevirir. Laktantiusa görə, insan həyatı Tanrı tərəfindən bəxş edildiyindən istər fərdi, istərsə də dövlət səviyyəsində heç bir şəxsin bu həyatı almağa ixtiyarı yoxdur. Həyatın mənşəyinin ilahi olması onun toxunulmazlığını da təmin edir və bu baxımdan insan öldürmək təkcə hüquqi cinayət deyil, həm də Tanrının iradəsinə qarşı yönəlmiş əxlaqi bir pozuntudur. Laktantiusun fikrincə, bir insanı öldürmək – istər fiziki zorakılıqla, istərsə də dolayısı ilə hər zaman şər əməldir və qadağandır [16]. Xüsusi olaraq qeyd olunmalıdır ki, bütövlükdə Laktantiusun müharibəyə və zorakılığa qarşı çıxışı yalnız dini kanonlara əsaslanmır, həm də fəlsəfi və etik düşüncəyə dayanan ardıcıl bir sistemin tərkib hissəsidir. O, insan həyatını Tanrı tərəfindən bəxş edilmiş müqəddəs bir dəyər kimi görür və istər fərdi, istərsə də dövlət səviyyəsində həyata son qoymağı həm ilahi qanuna, həm də təbii ağıla qarşı yönəlmiş bir cinayət kimi qiymətləndirir. Bu baxımdan, Laktantius yalnız teoloq deyil, həm də erkən xristian pasifizminin etik-fəlsəfi əsaslarını quran mütəfəkkir kimi çıxış edir. Tədqiqatçı Peter Leithart qeyd edir ki, Laktantiusun pasifist mövqeyi o qədər prinsiplial və ardıcıl idi ki, o, imperator Konstantinin sarayında yüksək vəzifə daşmasına baxmayaraq, bu baxışlarından geri çəkilməmişdir. Lakin erkən xristianlar və onların davamçıları arasında Konstantinin hərbi qələbələri birmənalı qarşılanmadığı halda, o, Konstantinin “öz ölkəsi naminə mübarizədə” göstərdiyi cəsarətini tərifləmiş və onun qələbəsini müsbət qiymətləndirmişdir [17]. Bu təzadı vurğulamamaq mümkün deyil.

Kipriyan və Laktantiusun yaradıcılıq mərhələsini ümumiləşdirsək, belə nəticəyə gəlmək olar ki, xristianlığın ilkin dövründə zorakılıq və müharibəyə münasibət, əsasən, dini kanonlar, yəni müqəddəs mətnlər və peyğəmbər təlimləri çərçivəsində dəyərləndirilirdi. Lakin zaman keçdikcə bu yanaşma təkcə teoloji deyil, eyni zamanda fəlsəfi və hüquqi əsaslarla da möhkəmlənməyə başladı. Beləliklə, zorakılığa qarşı mövqe xristian təlimində tədricən yalnız bir əqidə məsələsi olmaqdan çıxaraq, bütöv bir fəlsəfi konsepsiyanın və ideoloji doktrinanın əsas sütunlarından birinə çevrildi. Çox güman ki, bu düşüncə təkamülünün arxasında dayanan əsas amil III və IV əsrlərdə baş verən siyasi dəyişikliklər, xüsusilə də, xristianlığın imperiya daxilində qanuni və daha sonra dominant mövqe qazanması olmuşdur. Bu dövrdə yalnız xristian ideologiyası deyil, həm də kilsənin özü struktur baxımından dərin dəyişikliklərə uğradı: bir vaxtlar yeraltı, qeyri-rəsmi və təqib olunan dini cəmiyyət, tədricən dövlətlə əməkdaşlıq edən, inzibati və hüquqi funksiyalar daşıyan bir quruma çevrildi. Kilsə özünü təkcə mənəvi rəhbərlik orqanı kimi deyil, həm də imperiya ideologiyasının daşıyıcısı və ictimai sabitliyin təminatçısı kimi təqdim etməyə başladı. Bu institusional transformasiya, zorakılıq və müharibə məsələlərinə daha funksional və normativ yanaşmanı zəruri etdi. Nəticədə, əvvəlki radikal pasifist mövqelər tədricən transformasiyaya uğrayaraq, yeni teoloji-fəlsəfi çalarlar kəsb etdi. Bu inkişafın ən parlaq ifadəsi Avqustin Avreliusun formalaşdırdığı və sonrakı əsrlərdə klassik xristian siyasi fəlsəfəsinin təməl daşına çevrilən “ədalətli müharibə” (bellum iustum) nəzəriyyəsində öz əksini tapdı. Artıq zorakılıq mütləq şəkildə rədd edilən bir təcrübə deyil, müəyyən şərtlərlə – məsələn, legitim hakimiyyətin qərarı, ədalətli səbəb və düzgün niyyət – əsaslandırıla bilən bir fenomen kimi qəbul edilməyə başladı. Beləliklə, xristian təlimində zorakılığın mənəvi rəddindən normativ-siyasi sistemə inteqrasiya olunmuş etik müharibə konsepsiyası mərhələsinə keçid baş verdi.

**Avreliy Avqustinin “ədalətli müharibə” konsepsiyası**

Xristianlığın ən böyük ilahiyyatçılarından və filosoflarından biri, xristian kilsəsinin müqəddəs atası Avreliy Avqustinin (lat. Aurelius Augustinus Hipponensis, 354 – 430) yaradıcılığı xristian imperiyasının bərqərar olması dövrünə təsadüf edir. Jak Fontenin yazdığına görə 379-cu ildən 395-ci ilə qədər imperator olmuş və 451-ci ildə Xalkidon kilsə məclisi ataları tərəfindən “böyük” adlandırılmış imperator Feodosi və onun sülaləsi dövründə (395 – 455) xristian mədəniyyəti öz yaradıcı potensialının reallaşma zirvəsinə çatmışdır [13]. Avqustin yaradıcılığının çiçəklənməsi də bu dövrə təsadüf edir. 387-ci ildə xristianlığı qəbul edən Avqustin, sonralar bu dinin əsas ideoloqlarından və düşüncə memarlarından birinə çevrilmişdir. Özündən əvvəl gələn xristian mütəfəkkirlərindən bir qədər fərqli düşüncə sistemi nümayiş etdirməyə başlayan Avqustin, əsərlərində xristianlıq və fəlsəfənin özünəməxsus sintezini yaradır.

Roma imperiyasının böhran keçirdiyi, barbar işğallarının geniş yayıldığı bu dövrdə cəmiyyət dövlət, din, mənəviyyat, ədalət, zorakılıqla bağlı bir çox məsələlərin həllini axtarırdı. Avreliy Avqustin də cəmiyyəti maraqlandıran məsələlər – mənəviyyata, dövlətə, kilsənin insan həyatında yerinə, cəmiyyət hadisələrinə, o cümlədən müharibəyə münasibət məsələlərini ortalığa ataraq xristian teologiyasında yeni yanaşmaların əsasını qoymuşdur. Əgər Yustin, Tertullian, Origen, Kiprian və Laktantiusun dövründə pasifizmin təməli qoyulmuş, zorakılıq və hərbi xidmət dini saflığa zidd sayılmış, dövlət zorakılığına qarşı isə ya susqunluq, ya da açıq etiraz mövcud idisə, Avqustin artıq etik zorakılıq anlayışını formalaşdırmış, zorakılığı niyyətə və məqsədə görə qiymətləndirmək prinsipini irəli sürmüş və ideyaca kilsə ilə dövlətin ittifaqına tərəfdar çıxaraq, bunun ideoloji əsaslarını yaratmışdır. Avqustində qeyd edilən mütəfəkkirlərin sərt pasifizmi “ədalətli müharibə” anlayışı ilə əvəz olunmuşdur. O, artıq xristianların dövlətdən kənarlaşmasından imtina edilərək, onun siyasi məsuliyyətini və əxlaqi dəyərlərlə idarə olunan dövlət sisteminə daxil edilməsini əsaslandırmışdır. Avqustinin savaşa münasibət ideyasının əsasında “*müharibə ədalətli və davamlı sülhə nail olmaq üçün Tanrının iradəsinə uyğun şəkildə istifadə olunan zəruri vasitə ola bilər*” fikri dayanır. O yazır: “*Müharibə sülh əldə etmək üçün aparılır*” – “*Bellum geritur ut pax acquiratur*” [18]

Avqustinin yaradıcılığını araşdırarkən həm fəlsəfi və teoloji düşüncəyə, həm də praktiki hərbi təcrübəyə əsaslanan amerikalı tədqiqatçı John Mark Mattox onun “ədalətli müharibə” nəzəriyyəsinin əsas elementləri kimi aşağıdakıları göstərir:

1. Müharibə yalnız legitim (qanuni) hakimiyyət tərəfindən aparılmalıdır;
2. Müharibənin ədalətli və əsaslı səbəbi olmalıdır;
3. Müharibə doğru və saleh niyyətlə aparılmalıdır [19].

Bu prinsiplərdən də göründüyü kimi, Avqustində sərt pasifizm və dövlətin zorakılıq hüququna qarşı prinsipial etiraz anlayışı, tədricən “şərti zorakılıq” konsepsiyası ilə əvəz olunur və zorakılıq artıq niyyət və məqsədlə ölçülən etik kateqoriyaya çevrilir – müharibə pis ola bilər, lakin “ədalətli niyyətlə aparılırsa” Tanrının iradəsinə uyğun gəlir. Avqustinin yanaşması sonrakı dövrlərdə xristian ənənələrinə ciddi təsir göstərərək bir çox xristian mütəfəkkirinin ilham mənbəyinə çevrilmişdir. Amerikalı tarixçi Frederick Hunt Russell Avqustinin müharibə və ədalətli səbəblər (causa iusta) haqqındakı təməl prinsipləri barədə təhlil apararkən [20] həm də qeyd edir ki, ədalətli müharibədən səlil yürüşünə – xristianın dini məqsədlərlə zorakılıq tətbiq etməsinə keçid, xüsusilə, müharibənin doğru səlahiyyət və saleh niyyət əsasında legitimləşdirilməsi Avqustinin prinsiplərinə söykənmişdir [20].

Avqustin “ədalətli müharibə” konsepsiyasını xristian təlimləri və Roma hüquq ənənələrinin sintezi əsasında hazırlamışdır. Beləliklə, Avqustin ədalətli müharibə konsepsiyasını irəli sürərkən Müqəddəs Kitab təlimini, fəlsəfi ənənəni və yaşadığı dövrün reallıqlarını birləşdirmişdir. Əslində Avqustin ayrılıqda “ədalətli müharibə” haqqında əsər yazmamışdır. Lakin onun müharibəyə dair fikirləri əsərlərində öz əksini tapmış, sonradan tədqiqatçılar tərəfindən vahid konsepsiya olaraq qəbul edilmişdir. Avqustin müharibəyə münasibəti, əsasən, onun məşhur “Tanrı şəhəri haqqında” (De civitate Dei) əsərində öz əksini tapıb. Tədqiqatçı Aydın Əlizadə göstərir ki, xristianlığın apologiyasına həsr olunmuş bu kitabın yazılmasının səbəbi 412-ci ildə Romanın Vestqot Alarix (Alarich) tərəfindən fəthi olmuşdur. Bu faciənin səbəblərini izah etməyə cəhd edən Avqustin Romanın yalnız bu dünyanın (maddi dünyanın

– müəllifin qeydi) şəhəri olduğu haqqında yazır. Bu dünyada isə əbədi heç nə yoxdur. Əbədilik yalnız Tanrıya məxsusdur [8]. Avqustin, Tertullianın sadə dualist təsvirindən fərqli olaraq, “şeytan düşərgəsi” ilə “Tanrı düşərgəsi” arasındakı qarşıdurmanı etik və metafizik əsaslarla dərinləşdirərək, onu daha sistemli bir təhlil çərçivəsində şərh edir. Onun üçün Tanrıya məhəbbət üzərində qurulan “Tanrı şəhəri” (civitas Dei) insanın özünü sevməsi üzərində qurulmuş “dünya şəhəri” (civitas terrena) ilə kəskin ziddiyyət təşkil edir. Bu iki şəhər yalnız mənəvi prinsiplərlə deyil, həm də ontoloji və siyasi baxımdan bir-birinə qarşı qoyulur. Tertullianın fərqli olaraq Avqustinə daha fərqli, daha təkmlil formada təhlil olunur. Avqustinin “dünya şəhəri” insanın təkəbbürü, hakimiyyət hərisliyinin simvoludur və hakimiyyətə meyil səbəbindən tez-tez müharibələr aparır. “Tanrı şəhəri” – Tanrıya can atan insanların birliyi – sülhə can atır və səbrlə həm sülhü, həm də xilasını gözləyir. Avqustin yazır: *“Bir şəhərdə (yəni dünyəvi şəhərdə – müəllifin qeydi) hökmdarlar və onlara tabe olan xalqlar hakimiyyət ehtirası ilə idarə olunur. Digərində (yəni Tanrı şəhərində – müəllifin qeydi) isə hökmdarlar və təbəələr bir-birinə qarşılıqlı sevgi ilə xidmət edirlər: təbəələr itaət edir, hökmdarlar isə hamının qayğısına qalır”* [21]. Avqustin dövlətə münasibətdə də bu aspektdən yanaşır: onun fikrincə, kilsə tarix boyu mövcud olduğu müddətcə dövlətlə yanaşı yaşamağa məcburdur və onun funksiyalarını, xüsusilə də, vətəndaşların müdafiəsini tanımalıdır. “Ədalət aradan qalxanda, krallıqlar nədir ki, sadəcə böyük qarətlərdən başqa?” – deyərək soruşan Avqustin, dövləti insanın günahkar təbiətinin ən pis təzahürlərini cilovlayan zəruri bir şərh kimi qiymətləndirir [21]. O, müharibəyə də bu aspektdən – “dövlətin ədaləti fəaliyyəti”nin xarici aspekti baxımından yanaşır.

Avqustinus, ilkin xristian mütəfəkkirləri kimi tam pasifist mövqə tutmasa da, vicdanına görə zorakılığı rədd edənlərə hörmətlə yanaşmışdır. Avqustinə görə, əgər müharibə günahsızların müdafiəsi məqsədilə aparılırsa, bu cür zorakılıq xristian məhəbbətinə zidd deyil. Əksinə, Avqustin belə hallarda zorakılığın sevgidən və məsuliyyət hissindən qaynaqlana biləcəyini qəbul edir. Onun fikrincə, ədalətli səbəblə və doğru niyyətlə müharibə apararı əsgər, bəzən passiv və çəkingən sülhpərvərdən daha ədalətli ola bilər. Çünki o, yalnız öz borcunu yerinə yetirir və digərlərini qorumaq üçün hərəkətə keçir. O yazır: *“Müharibədən daha acınacaqlı nə ola bilər? Lakin ədalətli bir müharibəni apararı saleh insandan daha tərifəlayiq kim ola bilər?”* [21]. Beləliklə, Avqustinə döyüşən əsgər – passiv pasifist qarşılaşdırılmasında üstünlük ədalət uğrunda döyüşən əsgərə verilir. Yəni cinayəti dayandırmaq məqsədilə müdaxilə etmək də xristian sevgisinin vəzifəsinin tərkib hissəsidir. Göründüyü kimi, Avqustin üçün xristianlıq təkəcə şəxsi əxlaq məsələsi deyil, ictimai məsuliyyət, o cümlədən zorakılığa məruz qalanların müdafiəsi ilə də bağlıdır.

Avqustinusun müharibə ilə bağlı irəli sürdüyü ideyalar Qərb siyasi fəlsəfəsi və xristian ilahiyat düşüncəsinə dərin və uzunmüddətli təsir göstərmişdir. Onun “ədalətli müharibə” konsepsiyası zamanla tarixi-siyasi dəyişikliklərlə, kilsə islahatları ilə və cəmiyyətin sosial-etik inkişaf prosesi ilə qovuşaraq bu gün də xristian etik dəyərlərinin formalaşmasında mühüm yer tutmaqda davam edir. Avqustinin fikirləri orta əsrlərdən başlayaraq, Toma Akvinalı, Fransisko de Vitoria, Huqo Qrotius kimi böyük mütəfəkkirlər tərəfindən daha sistemli şəkildə işlənib, inkişaf etdirilmişdir. İlk olaraq Toma Akvinalı onun fikirlərini sistemləşdirilərək sxolastik ədalətli müharibə nəzəriyyəsinin təməlini qoymuşdur. Avqustinin fikirləri Yeni dövrdə Grotius və Kant kimi mütəfəkkirlərin hüquqi və etik müharibə nəzəriyyələrinə ciddi təsir göstərmiş, həmçinin çağdaş siyasi etikada humanitar müdaxilə və suverenlik məsələlərinin fəlsəfi əsaslarının formalaşmasında mühüm rol oynamışdır. Beləliklə, Avqustin savaşı əxlaqi və metafizik əsasını irəli sürən ilk xristian filosof olaraq, sonrakı əsrlərin siyasi realizm və normativ etik diskursuna zəmin yaratmışdır. XX əsrə qədər bu anlayış, xüsusilə, katolik ənənədə, xristianların müharibə və sülh məsələlərinə yanaşmasının əsasını təşkil edirdi. Lakin onun baxışlarına münasibət həmişə birmənalı deyildir. Məsələn, müasir pasifistlər Avqustinin bu yanaşmasını tez-tez İncilin zorakılıqdan imtina edən təlimi ilə təzad hesab edərək tənqid edirlər. Bu, xüsusilə, Dağüstü Vəz kimi nümunələrdə özünü göstərir. Müasir pasifistlər Avqustinin bu yanaşmasını İncilin sülhə çağırışına zidd kimi görürlər.

Beləliklə, əsaslı Yustinin dövründən başlayaraq Laktasiyə qədər davam edən pasifist xəttin şəxsi vicdan, ruhani məsuliyyət, zorakılığa qarşı prinsipiallıq məsələlərini önə çəkərək bu istiqamətdə irəliləyişi, əsaslı Avqustin tərəfindən qoyulmuş “zorakılıq yalnız hüquqi və əxlaqi əsaslarla qəbul edilə

bilər” prinsipi üzrə inkişaf edərək müasir hüquq fəlsəfəsinə qədər uzanan etik-praktik xətt ilə əvəz olunsa da, bu iki xətt arasında etik münaqişələr bütün orta əsrlər və müasir dövrdə mövcud olmuşdur. Bununla belə, onun “ədalətli müharibə” konsepsiyası zamanla tarixi-siyasi dəyişikliklərlə, kilsə islahatları ilə və cəmiyyətin sosial-etik inkişaf prosesi ilə qovuşaraq bu gün də xristian etik dəyərlərinin formalaşmasında mühüm rol oynamaqda davam edir.

### Nəticə

İlkin dövr xristian mütəfəkkirləri zorakılıq və müharibəni rədd edərək dua, əzabkeşlik və mənəvi müqaviməti ön plana çəkmişdilər. Bu yanaşma yalnız dini bir mövqe deyil, həm də əxlaqi gözəlliyə və insan ləyaqətinə əsaslanan qeyri-zorakı müqavimət uğrunda fəlsəfi bir çağırış idi. Zamanla baş verən tarixi-siyasi hadisələr, xüsusilə də, xristianlıqla dövlət arasındakı münasibətlərdə baş verən dəyişikliklər, icmanın və kilsənin institutionallaşması, cəmiyyət həyatında onların rolunun artması, eləcə də insan təfəkkürünün və elmin inkişafı bu ideyaların elmi-fəlsəfi əsaslandırılmasına ehtiyac yaratmış və onların transformasiyasına səbəb olmuşdur. Bu transformasiya nəticəsində pasifist mövqe sadəcə dini və əxlaqi çağırış olmaqdan çıxaraq, zorakılığın mahiyyəti, məqsədi və nəticələri baxımından fəlsəfi müzakirənin predmetinə çevrilmiş, teoloji arqumentlərlə yanaşı, rəsonal-fəlsəfi əsaslar üzərində də təhlil olunmağa başlamışdır. Nəticədə, bu yanaşma yalnız erkən patristik dövrə deyil, həm də sonrakı əsrlərdə formalaşmış xristian etikası və teologiyasına təsir göstərmiş, Avqustindən başlayaraq “ədalətli müharibə” nəzəriyyələrinin formalaşmasında nəzərəcarpacaq iz buraxmışdır. Eyni zamanda bu mövqe müxtəlif dövrlərdə sülh fəlsəfəsi, insan hüquqları və dini tolerantlıq anlayışlarının inkişafında mühüm əxlaqi və ideoloji dayaq nöqtəsi olmuşdur.

Müasir dövrdə zorakılığın, müharibələrin və silahlı münaqişələrin artdığı bir zamanda, bu mütəfəkkirlərin, o cümlədən sülhə çağıran islam alimlərinin irsinin araşdırılması, onların sülh ideyalarının cəmiyyət həyatında əxlaqi dəyərlər kimi yer alması zəruri görünür. Bu, dinlərarası və mədəniyyətlərarası əməkdaşlığın təşviqində mühüm rol oynaya bilər. Eyni zamanda bu yanaşma xristian ideyalarının təhrif olunaraq militarizmənin, siyasi və iqtisadi ambisiyaların əsaslandırılması üçün istifadəsinə qarşı müqavimət baxımından da vacibdir. Bu ideyaların vurğulanması Azərbaycanın beynəlxalq münasibətlərdə tərəfdaşlarını sülh, əxlaq və mənəvi dəyərlərə əsaslanan siyasətə təşviq etməsinə şərait yarada bilər. Multikultural bir ölkə olaraq Azərbaycan bu mövqeyi ilə mədəniyyətlərarası əməkdaşlığa açıq, sülhə əsaslanan beynəlxalq rolu üçün dəyərli əsaslar təqdim edə bilər.

Beləliklə, ümumilikdə dinlərin pasifist mövqeyini irəli çəkən ideyaların tədqiqi bəşəriyyət üçün sülh prosesinin elmi əsaslarını gücləndirir, multikultural və dinlərarası təhlillərə zəmin yaradır və dinlərarası dialoqla sülhə doğru yol açır.

### İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Егоров, А.Б. Римская Империя и христианство в I–III вв. // – Санкт-Петербург: Вестник Исторического общества СПбДА, – 2023. 4 (16), – с. 14-24.: [Электронный ресурс] / URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rimskaya-imperiya-i-hristianstvo-v-i-iii-vv/viewer>
2. Винкельманн, Ф. Начало христианства. В: История человечества: [в 6 томах] / Ф.Винкельманн, под ред. М.Тарди. – Москва: ЮНЕСКО / Восточная литература, – т. 3., – 2000. – 211-220 с.
3. Əhdi-Cədid (Azərbaycan dilinə tərc.) / Tərc. ed. M.Mixaeli, yox. Q.Klark. – Stokholm: Bibliya Tərcümə İnstitutu (Institute for Bible Translation), – 1991. – 584 s.
4. Сидоров, А.И. Курс патрологии: Возникновение церковной письменности / А.И. Сидоров. – Москва: Русские огни, – 1996. – 348 с.: [Электронный ресурс] / URL: <https://pstgu.ru/download/1163085636.Sidorov.pdf>
5. Justin Martyr. The First Apology. In The Ante-Nicene Fathers: [in 10 vol.] / trans. M.Dods, ed. R.Roberts, J.Donaldson. – Buffalo, Nyu-York: Christian Literature Publishing Co., – vol. 1. – 1885. – 705 p.: [Electronic resource] / URL: <https://www.newadvent.org/fathers/0126.htm>

6. Justin Martyr. Dialogue with Trypho. In The Ante-Nicene Fathers: [in 10 vol.] / trans. M.Dods, ed. R.Roberts, J.Donaldson. – Buffalo, Nyu-York: Christian Literature Publishing Co., – vol. 1. – 1885. – 705 p.: [Electronic resource] / URL: <https://www.newadvent.org/fathers/0128.htm>
7. Kopel, D.B. Christian Pacifism Before Constantine: [Electronic resource] / SSRN Electronic Journal. – 2008.  
URL: [https://www.researchgate.net/publication/228277490\\_Christian\\_Pacifism\\_Before\\_Constantine](https://www.researchgate.net/publication/228277490_Christian_Pacifism_Before_Constantine)
8. Əlizadə, A. Xristianlıq: tarix və fəlsəfə (ilk çağlar) / A.Əlizadə. – Bakı: Əbilov, Zeynalov və oğulları, – 2007. – 172 s.
9. Тертуллиан. Избранные сочинения / Об. ред. и сост. А.А.Столяров – Москва: Прогресс – Культура, – 1994. – 478 с.: [Электронный ресурс] /  
URL: [https://www.tertullian.org/russian/de\\_praescriptione\\_haereticorum\\_rus.htm](https://www.tertullian.org/russian/de_praescriptione_haereticorum_rus.htm)
10. Tertullian. De Corona. In The Ante-Nicene Fathers: [in 10 vol.] / trans. S.Thelwall, ed. A.Roberts, J.Donaldson, am. ed. A.C.Coxe: / – Buffalo, Nyu-York: Christian Literature Publishing Co., – vol. 3. – 1885. – 714 p.: [Electronic resource] / URL: <https://ccel.org/ccel/tertullian/corona/>
11. Tertullian. Apologeticus. In The Ante-Nicene Fathers: [in 10 vol.] / trans. S.Thelwall, ed. A.Roberts, J.Donaldson, am. ed. A.C.Coxe. – Buffalo, Nyu-York: Christian Literature Publishing Co., – vol. 3. – 1885. – 714 p.: [Electronic resource] / URL: <https://www.ccel.org/ccel/tertullian/apology>
12. Origen. Contra Celsum. In The Ante-Nicene Fathers: [in 10 vol.] / trans. F.Crombie, ed. A.Roberts, J.Donaldson, am. ed. A.C.Coxe. – Buffalo, Nyu-York: Christian Literature Publishing Co., – vol. 4. – 1885. – 714 p.: [Electronic resource] / URL: <https://www.newadvent.org/fathers/04168.htm>
13. Фонтен, Ж. Христианство и христианская церковь. В: История человечества: [в 6 томах] / Ж.Фонтен, Ред. М.Тарди. – Москва: ЮНЕСКО / Восточная литература, – т. 3. – 2000. – 239-247 с.
14. Cyprian. To Demetrianus (Ad Demetrianum). In The Ante-Nicene Fathers: [in 10 vol.] / trans. E.Wallis, ed. A.Roberts, J.Donaldson, am. ed. A.C.Coxe. – Buffalo, Nyu-York: Christian Literature Publishing Co., – vol. 5. – 1886. – 730 p.: [Electronic resource] /  
URL: <https://www.newadvent.org/fathers/050712.htm>
15. Cyprian. Epistle 55: To the Confessors in Prison. In The Ante-Nicene Fathers: [in 10 vol.] / trans. E.Wallis, ed. A.Roberts, J.Donaldson, am. ed. A.C.Coxe. – Buffalo, Nyu-York: Christian Literature Publishing Co., – vol. 5. – 1886. – 730 p.: [Electronic resource] /  
URL: <https://www.newadvent.org/fathers/050655.htm>
16. Lactantius. The Divine Institutes. In The Ante-Nicene Fathers: [in 10 vol.] / trans. W.Fletcher, ed. A.Roberts, J.Donaldson, am. ed. A.C.Coxe. – Buffalo, Nyu-York: Christian Literature Publishing Co., – vol. 7. – 1886. – 522 p.: [Electronic resource] /  
URL: <https://www.newadvent.org/fathers/07016.htm>
17. Leithart, P.J. Defending Constantine: The Twilight of an Empire and the Dawn of Christendom / P.J.Leithart. – Downers Grove, IL: IVP Academic, – 2010. – 373 p.: [Electronic resource] / URL: <https://archive.org/details/defendingconstan0000leit>
18. Augustine. Contra Faustum Manichaeum (Book XXII, paragraph 74). In The Nicene and Post-Nicene Fathers: [first series, in 14 vol.] / trans. R.Stohtert, ed. P.Schaff. – Buffalo, Nyu-York: Christian Literature Publishing Co., – vol. 4. – 1887. – 800 p.: [Electronic resource] /  
URL: <https://www.newadvent.org/fathers/140622.htm>
19. Mattox, J.M. Saint Augustine and the theory of just war / J.M.Mattox. – London: Continuum, – 2006. – 208 p.: [Electronic resource] / URL: <https://archive.org/details/saintaugustineth0000matt>
20. Russell, F.H. The just war in the Middle Ages / F.H.Russell. – Cambridge: Cambridge University Press, – 1975. – 332 p.: [Electronic resource] /  
URL: <https://archive.org/details/justwarinmiddlea0000russ/page/n6/mode/1up>
21. Augustine. The City of God. In The Nicene and Post-Nicene Fathers: [first series, in 14 vol.] / trans. M.Dods, G.Wilson, J.J.Smith, ed. P.Schaff. – Buffalo, Nyu-York: Christian Literature Publishing Co. first series, – vol. 2. – 1887. – 750 p.: [Electronic resource] /  
URL: <https://www.newadvent.org/fathers/1201.htm>

## Аннотация

**Ранние христианские мыслители о войне: историко-политическая трансформация раннехристианского пацифизма**

Севда Гусейнова

В данной статье внимание сосредоточено на анализе теолого-философских взглядов христианских мыслителей – Юстина, Тертуллиана, Оригена, Киприана и Лактанция — на насилие и войну, а также на концепции «справедливой войны» Августина в историко-политическом контексте и на основе философского подхода. В исследовании показано, что указанные авторы в определённой степени придерживались общей пацифистской позиции, однако в их отношении к насилию и войне наблюдаются существенные различия, основанные на теологических и философских предпосылках. Эти различия со временем изменялись под влиянием политических реалий эпохи, отношений между государством и церковью, институционализации христианских общин и церкви, а также возрастающей потребности в теологическом обосновании. В рамках исследования применены такие аналитические подходы, как контент-анализ, сравнительный анализ, контекстуальное оценивание и нормативно-этическая методология.

В результате можно утверждать, что в целом исследование идей, пропагандирующих пацифистскую позицию религий, усиливает научную основу мирного процесса для человечества и акцент на этих идеях способствует продвижению политики мира, основанной на этических и духовных ценностях, в международных отношениях Азербайджана.

**Ключевые слова:** христианский пацифизм, теория “справедливой войны”, христианская этика, Юстин, Тертуллиан, Ориген, Киприан, Лактанций, Августин

## Abstract

**Early christian thinkers on war: the historical-political transformation of early christian pacifism**

Sevda Huseynova

This article focuses on the theological and philosophical analysis of the views of Christian thinkers Justin, Tertullian, Origen, Cyprian, and Lactantius on violence and war, as well as Augustine's concept of the “just war” within a historical-political and philosophical context. The study demonstrates that these authors, to a certain extent, shared a common pacifist position, but some differences in their approaches to violence and war are observed based on theological and philosophical grounds. Over time, these differences evolved under the influence of political realities, the relationship between religion and state, the institutionalization of christian communities and the church, and the growing need for theological justification and as a result, Christian pacifism has undergone significant transformations. Within the scope of the research, analytical methods such as content analysis, comparative analysis, contextual evaluation, and normative-ethical methodology were used.

As a result, the study of ideas that promote the pacifist stance of religions, in general, strengthens the scientific foundations of the peace process for humanity and emphasizing these ideas creates conditions for Azerbaijan to encourage its partners in international relations to adopt policies based on peace, morality, and spiritual values.

**Keywords:** christian pacifism, “just war” theory, christian ethics, Justin, Tertullian, Origen, Cyprian, Lactantius, Augustine

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 11.09.2025*

*Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 15.09.2025*

*Çapa qəbul edilmişdir: 19.09.2025*

## TƏHLÜKƏSİZLİK ANLAYIŞININ TRANSFORMASIYASI

siy.e.ü.f.d., dosent Vüqar Məmmədzadə

<https://orcid.org/0000-0002-5381-0387>

Hərbi İdarəetmə İnstitutu

[vuqar-memmedzade@mail.ru](mailto:vuqar-memmedzade@mail.ru)

**Xülasə.** Məqalədə təhlükəsizlik anlayışı müxtəlif aspektlərdən təhlil olunur və bu anlayışı formalaşdıran əsas elementlərə diqqət yetirilir. Eyni zamanda təhlükəsizlik məsələsi ilə bağlı qədim dövrlərdən başlayaraq, orta əsrlər və müasir dövr alimlərinin apardıqları tədqiqatlar xronoloji ardıcılıqla elmi şəkildə araşdırılır. Təhlükəsizliyin daxili, xarici aspektləri, eləcə də təhlükəsizlik fenomeninin “geniş” və “dar” anlayışı şərh edilir. Təhlükəsizlik termini – təhlükəsizlik paradigması, təhlükəsizlik mədəniyyəti, təhlükəsizlik sərhədi və təhlükəsizlik dilemması kimi mühüm konsepsiyalarla birbaşa bağlı olduğu qeyd edilir və onların izahı verilir.

Bu araşdırmada milli təhlükəsizlik ilə dövlət təhlükəsizliyi, insan mərkəzli təhlükəsizlik ilə ənənəvi təhlükəsizlik anlayışlarının genezisi, hüquqi bazası haqqında məlumat verilir və onların müqayisəli cədvəli təqdim edilir. Tədqiqat işinin məqsədi təhlükəsizlik anlayışını müxtəlif aspektlərdən təhlil edərək izahını vermək, vəzifəsi isə onun transformasiya prosesini elmi-xronoloji ardıcılıqla göstərməkdir. Tədqiqat işində müqayisəli təhlil, analiz-sintez və retrospektiv tədqiqat metodlarından istifadə olunmaqla belə nəticəyə gəlinmişdir ki, beynəlxalq münasibətlər sistemində baş verən dəyişikliklər təhlükəsizlik anlayışının zamanla transformasiyasına səbəb olmuş, eyni zamanda onun əhəmiyyətini daha da aktualaşdırmışdır. “Milli təhlükəsizlik” və “dövlət təhlükəsizliyi” anlayışlarının mahiyyətə və əhatə dairəsi baxımından fərqləndirilməsi məqsədəuyğundur.

**Açar sözlər:** təhlükəsizlik, təhlükə, milli təhlükəsizlik, dövlət təhlükəsizliyi, insan mərkəzli təhlükəsizlik və ənənəvi təhlükəsizlik

## Giriş

Bəşəriyyətin mövcudluğundan bəri cəmiyyətin yaranma və inkişaf prosesi daim müxtəlif xarakterli təhlükələrin dəf edilməsini və ya onların aradan qaldırılmasını zəruri edir. Belə ki, cəmiyyət əksər hallarda düşmənlərdən qaynaqlanan təhlükə faktoru ilə qarşı-qarşıya qalır və onunla mübarizə aparmağa məcbur olur. Təhlükələrin qarşısının alınması ilə cəmiyyətin funksionallığı, rifahı, sabit və davamlı inkişafı təmin olunur.

Təhlükəsizlik fenomeni insan amili ilə birlikdə yaranmışdır. Tam və mütləq təhlükəsizliyin olmadığı nəzərə alınarsa, təhlükə riskinin minimum olduğu vəziyyətlə yanaşı, potensial təhdidin qarşısını effektiv şəkildə almaq və ya onu zərərsizləşdirmək durumu da təhlükəsizlik olaraq qəbul edilir.

Amerikalı psixoloq Abraham Maslov təhlükəsizlik faktorunu 5 pilləli ehtiyac iyerarxiyasında fizioloji ehtiyacdən sonra, ikinci vacib ehtiyac olaraq qeyd edir [1]. Bu səbəbdəndir ki, insanlar zamanla təhlükəsizlik ehtiyaclarını təmin etmək üçün müxtəlif qurumlar formalaşdırmaq ehtiyacı hiss etmişlər. Zamanından asılı olmayaraq insanlar üçün təhlükəsiz mühitdə yaşamaq hər zaman prioritet təşkil etmiş və bu səbəbdən müxtəlif müdafiə mexanizmləri üzərində daim düşünmüşlər.

İlk dövrlərdə sadəcə hərbi anlayış kimi qəbul edilən təhlükəsizlik, günümüzdə bir çox sahələrdə geniş şəkildə istifadə edilməkdədir. Təhlükəsizlik cəmiyyətin fərdlərinin qorxu və təhlükə hiss etmədən həyat nizamının pozulmadan davam etdirilməsi ilə birbaşa bağlı olan prosesdir və o, şəxsiyyətin (fərdin), cəmiyyətin, dövlətin mövcud olmasının və davamlılığının fundamental elementlərindən biri sayılır. Orta əsrlərdə təhlükəsizlik anlayışı fərd və onun mülkləri ilə bağlı “ümumi narahatlıq” kimi nəzərdə tutulurdusa, zaman keçdikcə siyasi proseslərin təsirində daha geniş mənə kəsb etməyə başladı.

## “Təhlükə” və “təhlükəsizlik” anlayışları

Funksional olaraq təhlükəsizlik anlayışının məqsədi fərdin varlığını qorumaq iradəsinin ifadəsidir. Əgər fərdin və cəmiyyətin ən fundamental ehtiyacı olan təhlükəsizlik təmin edilə bilməsə, toplumun azadlığına və firavan yaşayışına nail olmaq mümkün deyildir. Bu səbəbdən də, təhlükəsizlik tədqiqatçılara görə həyat səviyyəsi və rifahın əsası kimi qəbul edilir.

Ehtimal olunur ki, tarixdə təhlükəsizlik termininin leksik izahı ilk dəfə 1190-cı ildə ingilis filosofu Robert Grossetest tərəfindən verilmişdir və o, bu terminlə “hər hansı təhlükədən qorunmuş sakit ruh halı”nı nəzərdə tuturdu [2, s.36].

Müasir dövrdə “təhlükəsizlik” anlayışının strukturlaşdırılması və iyerarxik quruluşunun sistemləşdirilməsi xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Hazırda “təhlükəsizlik” anlayışına aşağıdakı fərqli yanaşmalar mövcuddur:

- təhlükəsizlik kiminsə və/və ya hər hansı bir şeyin həyati maraq, dəyər və xüsusiyyətinin qorunması vəziyyəti kimi;
- təhlükəsizlik kiməsə və/və ya nəyəsə təhlükənin olmaması kimi;
- təhlükəsizlik kiminsə və/və ya nəyinsə xüsusiyyəti kimi;
- təhlükəsizlik xüsusi fəaliyyət kimi;
- təhlükəsizlik kiminsə və/və ya nəyinsə ehtiyaclarının tam şəkildə təmin edilməsinə töhfə verən vəziyyət kimi;
- təhlükəsizlik kiminsə və/və ya nəyinsə inkişafını təmin edən amillər məcmusu kimi;
- təhlükəsizlik mədəni və tarixi fenomen kimi [3].

Müasir beynəlxalq dillərdə “narahatlıqdan və ya təhdidlərdən uzaq olmaq” mənasında işlənsə də, Azərbaycan dilinin izahlı lüğətinə əsasən, “təhlükəsizlik” heç bir təhlükə olmadığı hal, vəziyyət və şərait mənasını ifadə edir [4, s.292]. İngilis dilində təhlükəsizlik – “safety”, “security”, fransız dilində isə “security” şəxsiyyət, cəmiyyət və dövlətin həyati əhəmiyyətli maraqlarının siyasi, iqtisadi, sosial, hərbi, texnologiya, ekoloji, informasiya və s. xarakterli daxili və xarici təhdidlərdən müdafiə edə bilmək vəziyyətini, dövlətdə siyasi, iqtisadi və sosial sabilliyin müəyyən edilməsini, qanunlara və hüquqi qaydalara əməl olunmasını və tərəfdaşlıq əsasında beynəlxalq əməkdaşlığın inkişaf etdirilməsini ifadə edir [5, s.82].

Rus alimi K.Frolova görə təhlükəsizliyin iki növü olur:

1. hipotetik təhlükənin olmaması;
2. təhlükələrdən real qorunma və onlara qarşı etibarlı müqavimət göstərmək qabiliyyəti [6, s. 56].

Bəs təhlükə nədir? Təhlükə – insanlara və ətraf mühitə mənfi təsir edən durum və ya insanın həyat və sağlamlığı üçün risk yaradan hər hansı bir hadisədir.

Təhlükəsizlik mövzusu hələ qədim dövrlərdə Siseron, Platon, Aristotel və başqa filosofların tədqiqatlarında mərkəzi yerdə dayanırdı.

Roma siyasətçisi Markus Tullius Siseron hesab edirdi ki, şəhərlərə rəhbərlik edən insanlar həyatını daha təhlükəsiz etməyə çalışırlar. Eyni zamanda o, şəhərlərin yaranmasını və insanların birləşmə səbəblərini ətrafdakı vəhşi təbiətdən qorumaq üçün deyil, daha çox tənhalıqdan qaçan, insanlarla ünsiyyət qurmağa və sosiallaşmağa can atan insan təbiəti ilə əlaqələndirirdi.

Platon hesab edirdi ki, təhlükəsizlik şərin olmaması deməkdir. Təhlükəsizliyi mühafizəçilər təmin etməli, dövləti xarici düşmənlərdən, daxildə isə həmvətənlərini qorumalıdır.

Aristotel isə dövlətin əsas vəzifələrini müəyyənləşdirir, onun təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin vacibliyini vurğulayır, silahdan istifadənin isə həm dövlət daxilində itaətsizlik edənlərə qarşı hakimiyyəti qorumaq, həm də xarici düşmənlərə qarşı müdafiə üçün zəruri görürdü [7, s.20].

Orta əsrlərdə “təhlükəsizlik” və “güc” məfhumları birlikdə istifadə edilərək bir-birini tamamlayan anlayış kimi qəbul edilirdi. Təhlükəsizliyin güc prizmasından tərifinin ən mühüm nümunəsi isə Nikolo Makiavellinin “Hökmdar” əsəridir. XVI əsrin reallıqlarını əks etdirən bu əsərdə təhlükəsizlik anlayışına görə N.Makiavelli dövləti mərkəzə qoyur və hökmdarın gücü ilə dövlətin təhlükəsizliyi arasında mühüm əlaqənin olduğunu bildirirdi.

Təhlükəsizliyin təmin edilməsində beynəlxalq hüquq sisteminin əhəmiyyətini vurğulayan Huqo Qrotius isə münaqişələrin qarşısını almaq üçün dövlətlərin bir-biri ilə mübarizələrinin ortaq prinsip və normalarla formalaşmasının zəruriliyini vurğulayır və dövlətlərin beynəlxalq hüquq sistemində fərdlərdən daha çox söz sahibi olduğunu bildirərək, beynəlxalq hüquq kontekstində dövlətlərin ümumi prinsiplərlə hərəkət etməsi fikrinə əsaslanırdı.

XVIII əsrin sonundan etibarən Fransada baş vermiş burjua inqilabı insanların təhlükəsizlik anlayışına fərqli yanaşmasına səbəb olmuşdur. Belə ki, fransız inqilabından sonra insan haqları, azadlıq, gender bərabərliyi, demokratiya kimi anlayışlar ortaya çıxdı və Qərb sivilizasiyasının düşüncəsində əsas məfhumlara çevrilməyə başladı. XVIII əsrin ən məşhur alimlərindən olan İmmanuel Kant da “Əbədi sülh haqqında” əsərində beynəlxalq institutlaşma kontekstində təhlükəsizlik anlayışını təhlil edir və dövlətlər arasında münaqişələrin və beynəlxalq sülhə maneələrin aradan qaldırılması üçün beynəlxalq təşkilatlanmanın vacib olduğunu qeyd edirdi [8].

Kenned Volts isə dövlətlərin öz təhlükəsizliyini təmin etməsini anarxik sistemdə onlar üçün bir motivasiya rolunda çıxış etdiyini qeyd edir. Beynəlxalq münasibətləri tədqiq edən bəzi alimlərin fikrincə, təhlükəsizliyi təmin etmək məqsədilə dövlətlərin sürətlə silahlanması konfliktlərə səbəb ola bilər. Bu baxımdan tədqiqatçılar təhlükəsizlik halqasını hərəkət-reaksiya prosesi kimi təsəvvür edirlər. Dövlətlərin silahlanması və yeni hərbi texnologiyasına yiyələnməsi artıq dövlətlər üçün öz təhlükəsizliyi naminə adi hal hesab olunur [9, s.21].

Elmi araşdırmalar göstərir ki, təhlükəsizlik özü-özlüyündə mürəkkəb anlayışdır. Beynəlxalq münasibətlər sahəsində təhlükəsizlik anlayışının nəyi ifadə etdiyi və onun sərhədlərinin haradan başlayıb harada bitdiyi ilə bağlı konsensus formalaşmamışdır.

Beynəlxalq münasibətlər sistemində təhlükəsizlik anlayışının qeyri-müəyyənliyinə diqqət çəkən ilk şəxs isə Arnold Volfers olmuşdur. A.Volfers 1952-ci ildə yazdığı “Milli təhlükəsizlik qeyri-müəyyən simvol kimi” adlı əsərində “hansı dəyərləri hansı təhdidlərdən, hansı vasitələrlə və nəyin bahasına qorumaq lazımdır” suallarına cavab verilməsinin zəruriliyini vurğulayır. Təhlükəsizlik anlayışı müəyyən edilərkən müxtəlif amillərin nəzərə alınması zərurəti hər kəs tərəfindən qəbul edilən və hər zaman qüvvədə qalan tərifin yaradılmasına mane olan amillərdəndir. Eyni zamanda təhlükəsizlik anlayışının bir çox təriflərində “təhlükə və qorxudan azad olmaq və ya təhlükənin olmaması” kimi yanaşmalar da mövcuddur [10, s.189].

Beləliklə, beynəlxalq münasibətlər sahəsində təhlükəsizlik anlayışına vahid və hər kəsin həmfikir olduğu yanaşma mövcud deyildir. Hazırda təhlükəsizlik anlayışının izahı müxtəlif yanaşmalar ilə ziddiyyət təşkil edən iddialarla bağlıdır. Təhlükəsizlik anlayışının izahı müəyyən edilərkən 5 əsas elementə diqqət edilməlidir:

- kimin/nəyin təhlükəsizliyi (istinad obyektini)?
- təhdid kimdir/nədir?
- təhlükəsizliyin leqal təminatçısı kimdir/nədir?
- təhlükəsizliyin təmini üçün istifadə ediləcək üsul və metodlar nələrdir?
- təhlükəsizliyi təmin etmək üçün nələrdən imtina edilə bilər?

Beləliklə, insanlar təhlükəsizliyin nə olduğunu müəyyən etməklə, nəyin və ya kimin dəyərli olduğu qənaətini əldə edirlər. Bu kontekstdə fərqli yanaşmalar müxtəlif obyektləri istinad olaraq göstərsə də, bəşər tarixinə nəzər yetirildikdə, əsas istinad obyektinin məhz insan olduğu ortaya çıxır. Lakin beynəlxalq münasibətlər sahəsinin formalaşması ilə meydana çıxan ənənəvi təhlükəsizlik araşdırmaları əsas istinad obyektini olaraq dövləti qəbul edir [11, s.10].

Təhlükəsizlik anlayışı Birinci Dünya müharibəsindən sonra universal ölçü qazanmağa başlasa da, yalnız İkinci Dünya müharibəsindən sonra elmi araşdırmaların predmetinə çevrildi və termin olaraq daha intensiv istifadə edildi. Təhlükəsizlik anlayışı həm beynəlxalq təşkilatların nizamnamələrində, həm də digər beynəlxalq qaydalar (normalar) əsasında ümumi çərçivəyə yerləşdirilə bilməz. Yəni hər bir sahənin özünəməxsus təhlükəsizlik ölçüləri vardır. Eyni zamanda insanların ən fundamental instinktiv və primitiv ehtiyacı olan təhlükəsizlik təmin olunmasa, cəmiyyətlərin azadlıq və rifah vəziyyətinin

yaşılşdırılmasının həyata keçirilməsi mümkün olmayacaqdır. Çünki təhlükəsizlik ehtiyacı digər tələbatlardan daha prioritetdir və hər hansı bir şəkildə əvəz edilməsi qeyri-mümkündür.

Beynəlxalq münasibətlər elminin alt bölməsi olan təhlükəsizlik araşdırmaları sahəsində təhlükəsizliyi quran əsas subyekt kimi dövlət seçilir. Bunun əsasında iki müəyyən edilmiş fərziyyə dayanır: birincisi, dövlət öz sərhədləri daxilində yaşayan fərdin, millətin və cəmiyyətin təhlükəsizliyini təmin etmək üçün məsuliyyət daşıyan əsas aktordur. İkincisi, güc tətbiq etmək hüququ, xüsusən də, klassik hərbi təhdidlərə qarşı dövlətlərə aid edilir. Ancaq dövlətlərin bu şəkildə “qoruma öhdəliyinə” sahib olması, konsepsiyanın nəzərdə tutduğu “məsul dövlət” modelindən kənara çıxdığı bir çox nümunələri ortaya çıxarıb. Beynəlxalq münasibətlər və təhlükəsizlik tədqiqatları sahələrində intensiv şəkildə tədqiq edilən təhlükəsizlik anlayışı ən əsas formada “fərdlərin onlara yönəlmiş real və ya qəbul edilən təhlükədən azadolma vəziyyəti” olaraq təyin edilə bilər [10, s.189].

Təhlükəsizlik sahəsinin tədqiqatçısı Nicat Nağıyev təhlükəsizliyin daxili və xarici aspektlərinin mövcudluğunu aşağıdakı kimi şərh edir.

Daxili təhlükəsizlik ölkə daxilində siyasi, iqtisadi sabitliyin və ümummilliyə həmrəyliyin təmin edilməsi üzərində qurulur. Daxili təhlükəsizliyi təmin etmək üçün iqtisadi tərəqqini və vətəndaş razılığını təmin edə biləcək demokratik və hüquqi cəmiyyət yaradılmalıdır.

Xarici təhlükəsizlik isə dövlətin həyati vacib maraqlarını kənardan olan təhdidlərdən mühafizə etməsidir. Azərbaycanlı tədqiqatçı C.Eyvazovun fikrincə, təhlükəsizlik maraqlarının sıx qarşılıqlı asılılığı şəraitində öz hərbi təhlükəsizliyini təmin etmək məqsədilə bəzi dövlətlər tərəfindən birtərəfli qaydada atılan addımlar nəticə etibarilə öz təhlükəsizliyinə zərər vura biləcək halların artması ilə müşayiət olunur. Müəllif daha sonra qeyd edir ki, dövlətin xarici siyasi sferada öz təhlükəsizliyini təmin etməsi aşağıdakı amillərdən asılıdır:

1) regional amillər:

- mövcud regional münasibətlərin dinamikası, neqativ və ya pozitiv;
- regional qüvvələr balansı.

2) dövlətdaxili amillər:

- dövlətin milli gücünün real göstəriciləri;
- ictimaiyyət-dövlət münasibətlərinin təşkili vəziyyətidir [12].

Tədqiqatçı Cəlil Xəlilov isə təhlükəsizlik anlayışının “hərbi” və “mülki” aspektlərini “geniş” və yalnız hərbi-siyasi amilləri özündə ehtiva edən “dar” anlayışını fərqləndirir. Təhlükəsizlik problemlərinə “geniş” yanaşmanın tərəfdarları iqtisadi, ekoloji, sosial və digər amillərin rolunun artdığını göstərir. Onların opponentləri hesab edir ki, təhlükəsizlik probleminin belə izahı beynəlxalq münasibətlərdə və dünya siyasətində mövcud olan bir çox başqa aspektləri istisna edir.

Təhlükəsizlik termini aşağıdakı mühüm konsepsiyalarla birbaşa bağlıdır:

– **təhlükəsizlik paradigması:** təhlükəsiz inkişafın təməl dayaqlarına əsaslanan cəmiyyətdə dərin kök salmış görüşlər sistemidir. Təhlükəsizlik paradigmalarının mövcudluğu nəticəsində təhlükəsizliklə bağlı mövqe seçiminin həm doktrinal tərkib hissəsinə, həm də təhlükələrin zərərsizləşdirilməsi üzrə konkret tədbirlərin məcmusuna əsaslanan müəyyən üsullar meydana gətirir (təhlükəsizlik mədəniyyəti istisnadır);

– **təhlükəsizlik mədəniyyəti:** müəyyən sosial qrupların “başqa” (yad) ünsürlərdən fərqləndirilməsinin əsasını təşkil edən simvol, obraz, ideya və təsəvvürlərin məcmusudur. Təhlükəsizlik mədəniyyəti özünün “təhlükəsizlik məkanları”nı işarələyən və onları bir-birindən ayıran “kod”larını formalaşdırır;

– **təhlükəsizlik sərhədi:** dövlət siyasəti sahəsində formalaşan, dəyişən təsəvvürlərdən asılı olan müxtəlif “təhlükəsizlik” məkanlarını ayıran sərhəddir [13, s.69];

– **təhlükəsizlik dilemması** (ingiliscə: security dilemma) beynəlxalq münasibətlərdə xüsusi termin olub, Con Herts tərəfindən elmə gətirilmişdir, hansı ki, iki və ya daha çox dövlət arasında bir-birinə nəzərən daha çox təhlükəsizliyə nail olmaq məqsədi daşıyır. Təhlükəsizlik dilemması dövlətlər arasında təhlükəsizliyə nail olmaq məqsədilə başlayan, lakin sonda hərbi münaqişə və ya təhlükəsizliyə gətirib çıxaran rəqabəti ifadə edən paradoksa deyilir. Təhlükəsizlik dilemması beynəlxalq arenadakı

anarxiyadan yaranır, çünki dövlətlər bir-birinin davranışlarının hansı mənaya gəldiyini – müdafiə və ya hücum meyilli olduğunu başa düşməkdə çətinlik çəkir [9, s.21];

– **təhlükəsizlik mühiti:** milli təhlükəsizlik konsepsiyasına əsasən, Azərbaycan Respublikasının təhlükəsizlik mühiti deyildikdə, onun suverenliyi, ərazi bütövlüyü, sərhədlərinin toxunulmazlığı, milli maraqları, davamlı inkişafı, əhalisinin rifah və dəyərlərinin qorunmasına təsir edən amillərin məcmusu başa düşülür. Təhlükəsizlik mühiti şərti olaraq iki yerə: xarici (beynəlxalq) və daxili (milli) təhlükəsizlik mühitinə ayrılmaqla pozitiv, neytral və neqativ olaraq qiymətləndirilir [14, s.69].

Azərbaycan Respublikasının ərazi bütövlüyü uzun illərdə Ermənistanla olan münaqişə səbəbindən ciddi təhlükə altında olub. 2020-ci ildə əldə olunan hərbi və siyasi nailiyyətlər, təhlükəsizliyin təmin edilməsi və milli maraqların qorunması istiqamətində mühüm strateji dönüş nöqtəsi oldu. Lakin bu uğurların qorunması və davamlı sülh mühitinin təmin edilməsi üçün təhlükəsizlik siyasətinin kompleks şəkildə inkişaf etdirilməsi zəruridir. Təhlükəsiz və sabit bir mühit iqtisadi yüksəlişin əsas şərtidir. Xarici sərmayənin cəlbi və yerli sahibkarlığın inkişafı üçün güvənli hüquqi və fiziki infrastruktur vacibdir. Azərbaycanın enerji resursları və geostrateji mövqeyi ölkənin iqtisadi potensialını artırarsa da, bu resursların təhlükəsiz və davamlı şəkildə idarə olunması milli təhlükəsizliyin tərkib hissəsi olaraq qiymətləndirilməlidir. Milli təhlükəsizlik həm də dövlət idarəetmə mexanizmlərinin davamlılığını və siyasi sabitliyi təmin edən faktordur. Daxili və xarici təhlükələrə qarşı effektiv müqavimət göstərmək, dövlət institutlarının gücləndirilməsi və ictimai etimadın artırılması siyasi sabitliyin əsas dayaqlarıdır. Sabit və effektiv idarəetmə təmin edilmədiyi təqdirdə, təhlükəsizlik strategiyalarının həyata keçirilməsi prosesi uğursuzluğa düşər olur. Milli təhlükəsizliyin effektivliyi yalnız sərhəddəki vəziyyətlə ölçülmür – o, eyni zamanda cəmiyyətin daxilindəki münasibətlər və qarşılıqlı etimadla sıx bağlıdır. Etnik və dini müxtəlifliyi olan cəmiyyətlərdə sosial harmoniya yalnız güclü təhlükəsizlik və humanitar siyasətlə qoruna bilər. Təhlükəsiz bir mühit, fərqli kimliklərə malik vətəndaşların bir arada yaşaması üçün baza yaradır [15].

Təhlükəsizlik mühitinin kökündə siyasi sabitlik dayanır. Siyasi sabitliyin əsas dayaqları isə dövlət institutlarının gücləndirilməsi və ictimai etimadın artırılmasıdır.

Məlum olur ki, təhlükəsizliyin qlobal, regional və milli səviyyələri bir-biri ilə sıx bağlıdır. Bütövlükdə isə təhlükəsizliyin təməlinə milli təhlükəsizlik dayanır. Milli təhlükəsizlik təmin olunmadan regional və qlobal təhlükəsizlik sistemlərinin yaradılması mümkün deyildir. Odur ki, mütəxəssislər milli təhlükəsizlik probleminə xüsusi diqqət yetirirlər. Bu anlayışın müxtəlif aspektləri qarşılıqlı əlaqədə nəzərdən keçirilsə, problemin sistemli xarakter daşdığını görmək mümkündür [16, s.9].

### “Milli təhlükəsizlik” və “dövlət təhlükəsizliyi” anlayışları

Milli təhlükəsizlik anlayışının genezisi latın sözü olan “natio” (nəsil, tayfa) və “securitas” (təhlükəsizlik və ya qayğıdan azad olmaq) sözü ilə əsaslanır. Bu anlayış xüsusi olaraq bir millətə və ya dövlətə istinad edir, kollektiv kimliyi və idarəçiliyi vurğulayır [17] və nisbətən yeni termin sayılır.

Milli təhlükəsizlik nədir? – Milli təhlükəsizlik yalnız dövlətin deyil, xalqın, cəmiyyətin, iqtisadiyyatın, ətraf mühitin, sosial sabitliyin və milli dəyərlərin də təhlükəsizliyini əhatə edən daha geniş və kompleks anlayışdır.

Mürəkkəb sosial-siyasi hadisə olan “milli təhlükəsizlik” tarixi kateqoriya olmaqla, “insan-təbiət-cəmiyyət” sistemində qarşılıqlı əlaqənin formaları ilə bağlıdır. Bu termindən ilk dəfə 1904-cü ildə Amerika alimləri tərəfindən geosiyasi ədəbiyyatlarda istifadə edilmişdir. Sonrakı illərdə dünya geosiyasət elmində bu termin müəyyən dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Əvvəlcə ona daxili məzmun daşıyan məsələlər – əmlakın, şəxsiyyətin və dövlətin mühafizəsi aid edilirdisə, sonradan bu sərəfə beynəlxalq və milli təhlükəsizlik məsələləri də əlavə edilmişdir. 1986 – 1987-ci illərdən etibarən dünya siyasətşünaslığında milli təhlükəsizliyə insanların, cəmiyyətin və dövlətin daxili və xarici təhdidlərdən qorunmasını təmin edən inteqral anlayış kimi yanaşılmağa başlanılmışdır [18, s.3].

Milli təhlükəsizliyin hüquqi bazasının yaradılmasında ilk mühüm və praktiki addım isə ABŞ Konqresi tərəfindən “Milli təhlükəsizlik haqqında” qanunun qəbul edilməsi və Prezident N.Trumenin 1947-ci ilin iyulun 26-da 253 sayılı qərarı ilə qanun layihəsini təsdiq etməsi olmuşdur [19, s.36].

Azərbaycan Respublikasının rəsmi sənədlərində yalnız 1991-ci ildən etibarən “milli təhlükəsizlik” terminindən bilavasitə istifadə edilməyə başlanılsa da [20], ilk dəfə Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti (AXC) dövründə dövlət təhlükəsizliyinin təmin edilməsi məqsədilə qəbul edilmiş sənədlərin məzmununda sözügedən termini görmək mümkün olmasa da, mahiyyətində təhlükəsizlik məsələləri əhatə olunmuşdur [21]. Belə ki, AXC dövründə “milli təhlükəsizlik” termininin əvəzinə “milli və ya dövlət müdafiəsi” anlayışından istifadə edilməsi daha aktual idi.

Azərbaycan Respublikasının milli təhlükəsizliyinin nəzəri əsasları Ulu Öndər Heydər Əliyevin 1993 – 2003-cü illərdəki ayrı-ayrı çıxışlarında öz əksini tapsa da [22, s.81], bütövlükdə ölkənin təhlükəsizlik və müdafiə sahəsində doktrinal, konseptual sənədlərin qəbul edilməsi və təhlükəsizlik siyasətinin tam formalaşması isə Prezident İlham Əliyevin idarəçilik dövrünə təsadüf edir.

Milli təhlükəsizlik XX əsrin əvvəllərində ancaq hərbi hücumdan qorunmaq kimi təsəvvür edilirdisə, zamanla bu termin qeyri-hərbi ölçüləri də özündə ehtiva etməyə başladı. Hazırda milli təhlükəsizlik daha çox “dövlətin hər növ xarici və daxili təhdidlərdən qorunması” kimi başa düşülür. Bəzən milli təhlükəsizlik “ictimai asayişin təhlükəsizliyi” kimi də anlaşılır. Lakin bu şəkildə anlaşıldığında milli təhlükəsizlik anlayışı ümumi ictimai asayiş xidmətinə endirilir. Halbuki milli təhlükəsizlik ictimai asayiş xidmətindən daha yüksək səviyyədədir və təhlükəsizliyin ən üstün struktur elementidir.

“Milli təhlükəsizlik” anlayışı ilə bağlı ənənəvi yanaşmaların əksəriyyəti xarici hərbi təhdidlər kontekstində dövlətin ərazi və suverenliyini mərkəzə qoymuşdur. 1970-ci ilin əvvəllərindən başlayaraq dəyişən dünya dinamikası və beynəlxalq aləmdə yeni iqtisadi problemlərin meydana çıxması, bəzi tədqiqatçıların “milli təhlükəsizlik” anlayışına yeni prizmadan baxmağa sövq etdi. Bu müstəvidə Vojin Dimitiyeviç “milli təhlükəsizliyin” beş xüsusiyyətini aşağıdakı kimi qeyd edir:

- dövlətin siyasi birlik kimi mövcudluğu;
- ərazi bütövlüyü (dövlətin əsas hüququ kimi);
- siyasi müstəqillik;
- həyat rifahı (səviyyəsi);
- dövlətin təhlükəsizlik siyasətində dövlətin “həyati maraqlarının” təmin edilməsi [23].

Bir qrup alim milli təhlükəsizlik anlayışını həm də “dövlət təhlükəsizliyi” kimi təqdim edir. Tədqiqatçı Z.Həsənalıyevə görə, anlayışı eynimənalı və ya sinonim kimi nəzərdən keçirmək yanlışdır və milli təhlükəsizlik anlayışının mahiyyətinin düzgün dərk edilməsini çətinləşdirir. Belə ki, “milli təhlükəsizlik” və “dövlət təhlükəsizliyi” anlayışları bir-birindən kifayət qədər müstəqil anlayışlardır.

Məsələn, tədqiqatçı A.Proxojev hesab edir ki, “milli təhlükəsizliyi” və “dövlət təhlükəsizliyi” ilə və ya əksinə, “dövlət təhlükəsizliyi”ni “milli təhlükəsizlik”lə əvəz etmək qeyri-mümkündür. Çünki milli təhlükəsizlik anlayışı ümumi xarakter daşıyır. “Dövlət təhlükəsizliyi” isə onun bir istiqaməti və ya elementi kimi nəzərdən keçirilə bilər [24, s.16-17]. Bu problemin həllində tədqiqatçı C.Xəlilov isə daha fərqli yanaşma ilə çıxış edir. O, həm milli təhlükəsizliyi, həm dövlət təhlükəsizliyini, həm də etnik təhlükəsizliyi fərqləndirir [13, s.97-98].

Dövlət təhlükəsizliyi nədir? – Dövlət təhlükəsizliyi dövlətin suverenliyinin, ərazi bütövlüyünün, idarəetmə sisteminin və rejiminin qorunması ilə bağlıdır. Burada əsas məqsəd dövlətin siyasi, hüquqi və fiziki strukturunun daxili və xarici təhdidlərdən qorunmasıdır. Milli təhlükəsizlik isə daha geniş anlayışdır və həm daxili, həm də xarici təhdidlərə qarşı ölkənin ümumi təhlükəsizliyini – siyasi, iqtisadi, sosial, hərbi və digər sahələri təmin edir (Cədvəl 1). Beləliklə, milli təhlükəsizlik daha kompleks və strateji yanaşma tələb edir, dövlət təhlükəsizliyi isə daha çox operativ və institusional tədbirlərlə həyata keçirilir.

Milli təhlükəsizliyin obyektı – insan, cəmiyyət və dövlətdirsə, subyektı – insanların, cəmiyyətin və dövlətin təhlükəsizliyi maraqlarının və tələbatlarının təmin edilməsi məqsədilə yaradılmış dövlət hakimiyyəti orqanlarıdır [25].

Beynəlxalq münasibətlər sistemində təhlükəsizliyin üç əsas paradigması mövcuddur: milli təhlükəsizlik, beynəlxalq təhlükəsizlik və insan təhlükəsizliyi. İlk iki yanaşma insanların inkişafı üçün zəruri zəmin qismində dövlətə mənəvi üstünlük verir. Dövlətə üstünlük verən iki yanaşmadan fərqli

olaraq, təhlükəsizliklə bağlı üçüncü yanaşma mənəvi üstünlüyü insan varlığına və bəşəriyyətə verir, onları mənsub olduğu dövlətlərin və ya beynəlxalq ictimaiyyətin maraqlarından üstün tutur [26, s.168].

**Cədvəl 1. “Milli təhlükəsizlik” və “dövlət təhlükəsizliyin”in müqayisəsi**

Meyar	Milli təhlükəsizlik	Dövlət təhlükəsizliyi
Əsas məqsədi	Xalqın rifahı, cəmiyyətin bütövlüyü və milli maraqlar	Dövlətin quruluşu, rejimi və suverenliyi
Əhatə dairəsi	Siyasi, iqtisadi, sosial, hərbi, ekoloji və mədəni sahələr	Siyasi və hüquqi strukturlar
Təhlükə mənbəyi	Qlobal risklər, iqtisadi asılılıq, iqlim və kibertəhlükələr	Xarici müdaxilə, daxili düşmənlər və casusluq
İcraçılar	Dövlət qurumları, vətəndaş cəmiyyəti və ekspert institutları	Ordu və xüsusi xidmət orqanları
Təhlükəsizlik subyekti	Millət (dövlət + xalq)	Dövlət

Hazırda dünyanın elmi və akademik dairələrində insanın, cəmiyyətin, yoxsa dövlətin təhlükəsizliyinin daha əhəmiyyətli olması aktual müzakirə predmetidir. “Soyuq müharibə” dövründə dövlətin təhlükəsizlik konsepsiyası aktual məsələ olaraq qəbul edilirdisə, 1990-cı illərdən sonra insan təhlükəsizliyi konsepsiyası daha çox populyarlıq qazanmağa başlayıb. İnsan potensialının inkişafı haqqında BMT İnkişaf Proqramının 1994-cü il hesabatı [27] insan təhlükəsizliyi konsepsiyası üçün əsas hüquqi-doktrinal sənəd sayılsa da, digər beynəlxalq mənbələr [28] isə onun sistemləşməsi və praktiki tətbiqi üçün əhəmiyyətli rol oynamışdır.

Ənənəvi təhlükəsizlik anlayışında əsas məqsəd dövlətin ərazi bütövlüyünün və siyasi sabitliyinin xarici təhdidlərə qarşı hərbi vasitələrlə qorunmasıdır, insan mərkəzli təhlükəsizlik anlayışında isə fərdin rifahını, hüquqlarını və daxili sosial risklərdən müdafiəsi əsas götürülür və bu amil, iqtisadi, sosial və siyasi tədbirlərlə həyata keçirilir (Cədvəl 2). Beləliklə, bu yanaşmada dövlət deyil, insan amili təhlükəsizliyin mərkəzində dayanır.

**Cədvəl 2. “İnsan mərkəzli təhlükəsizlik” və “ənənəvi təhlükəsizliyin” müqayisəsi**

Meyar	Ənənəvi təhlükəsizlik	İnsan mərkəzli təhlükəsizlik
Diqqət mərkəzi	Xarici təhdidlər və müharibə	İnsan rifahı və daxili risklər
Əsas subyekti	Dövlət	Fərd
Əsas vasitələri	Hərbi tədbirlər	Sosial, iqtisadi və s. tədbirlər
Əsas məqsədi	Müdafiə	Müdafiə və inkişaf

### Nəticə

Beləliklə, aydın olur ki, beynəlxalq münasibətlər sistemində baş verən dəyişikliklər təhlükəsizlik anlayışını zamanla transformasiyaya uğramasına səbəb olsa da, onun əhəmiyyətini azaltmamışdır.

– Təhlükəsizlik hər zaman insanlar, cəmiyyətlər və dövlətlər üçün prioritet məsələ olmuş və günümüzdə də, öz aktuallığını qoruyur.

– Milli təhlükəsizlik yalnız hərbi və siyasi məsələlərlə məhdudlaşmır, həm də iqtisadi, informasiya, sosial və humanitar sahələri də əhatə edir. Bu səbəbdən onun fərqli səviyyələrdə idarə olunması sistemli və effektiv təhlükəsizlik siyasəti üçün vacibdir.

– Müasir yanaşmalarda “milli təhlükəsizlik” anlayışı yalnız dövlətin yox, bütövlükdə millətin və cəmiyyətin təhlükəsizliyini təmin edən integrativ modeldir. Yəni “dövlət təhlükəsizliyi” daha dar anlayışdır və “milli təhlükəsizlik” anlayışının tərkib elementidir.

## İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Safety: Maslow's Hierarchy of Needs: [Electronic resource] / – 2021.  
URL: <https://www.interactiondesign.org/literature/article/safety-maslow-s-hierarchy-of-needs#:~:text=The%20need%20for%20safety%20was,of%20family%2C%20and%20of%20health>
2. Sidorkin, A.I., Iroshnikov, D.V. Theoretical Issues of Security Concept // – Canada: Journal of Politics and Law, – 2019. vol. 12., №3, – p. 34-40.
3. Theoretical basis of security in the XXI century. Chapters of Monographs, in: Challenges and paradigm of national and international security of the XXI century: economic and technogenic discourse / O.Chernega, M.Kolchuk, Y.Bocharova [et al.] – Kharkiv: PC Technology Center, – 2022. – 195 p.
4. Orucov, Ə. Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti: [4 cilddə] / – Bakı: Şərq-Qərb, – c. 4. – 2006. – 712 s.
5. Тихомирова, Л.В. Юридическая Энциклопедия. / Л.В.Тихомирова, М.Ю.Тихомиров – Москва: Юринформцентр, – 2002. – 972 с.
6. Фролов, К.В. Безопасность России: правовые, социально-экономические и национально-технические аспекты. Словарь терминов и определений / К.В.Фролов. – Москва: Международный гуманитарный общественный фонд Знание, – 1999. – 361 с.
7. Корабельникова, Ю.Л. Основные подходы к пониманию безопасности. Труды Академии управления МВД России // – Москва: Академия управления МВД России, – 2022. 3 (63), – с. 18-25.
8. Geçmişten günümüze güvenlik kavramı: [Elektronik kaynak] / – 12 ekim, 2019.  
URL: <https://politikaakademisi.org/2019/10/12/gecmisten-gunumuze-guvenlik-kavrami/>
9. Cəfərova, L.M. Təhlükəsizlik anlayışı və onun müasir beynəlxalq sistemdə təsiri // – Bakı: Elmi iş (humanitar elmlər üzrə aylıq beynəlxalq elmi jurnal), – 2019. 7 (8), – s. 21-25.
10. Qasımlı, T. Təhlükəsizlik anlayışı. Təhlükəsizlik orqanlarının yaradılmasının 105 illik yubileyinə həsr olunmuş “Azərbaycanın təhlükəsizlik orqanları: tarixi inkişaf və müasirlik” mövzusunda respublika elmi-praktiki konfransının tezisləri: [Elektron resurs] / – 15 mart, 2024. – s. 189-191.  
URL: [file:///C:/Users/AdMin/Downloads/Thluksizlik\\_Anlayisi%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/AdMin/Downloads/Thluksizlik_Anlayisi%20(1).pdf)
11. Baysal, B. Uluslararası ilişkilerde güvenlik / B.Baysal. – İstanbul: İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları (1. Baskı İstanbul), – 2022. – 440 s.
12. Nağıyev, N. Milli təhlükəsizlik və onun təmin olunması sistemi // – Bakı: Dirçəliş – XXI əsr, – 2008. № 124-125, – s. 191-199.
13. Xəlilov, C. Milli təhlükəsizlik strategiyası. Dərslik. / C.Xəlilov. – Bakı: ADMİU, – 2016. – 456 s.
14. Məmmədzaadə, V.M., İmamverdiyev, E.R. Azərbaycan Respublikasının Milli Təhlükəsizlik Mühitinin Təhlili” // Vətən müharibəsi: 44 günlük Zəfər salnaməsi adlı 44 günlük Vətən müharibəsində qazanılan qələbənin 2-ci il dönümünə həsr olunmuş respublika elmi-praktik konfransı, – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2-3 noyabr, – 2022, – s. 71-74.
15. Əlibəyli, Ə. Milli təhlükəsizlik: Müasir etik baxışda, Azərbaycanın xarici siyasətində və yeni yanaşmalarda: [Elektron resurs] / – 24 iyun, 2025.  
URL: <https://www.stm.az/index.php?ln=az&pg=3&EntID=2341>
16. Məmmədzaadə, V.M. Azərbaycan Respublikasının milli təhlükəsizliyinin regional aspektləri. Dərs vəsaiti. / V.M.Məmmədzaadə, X.İ.İskəndərov – Bakı: UNİCOPY, – 2020. – 145 s.
17. Goong.com – New Generation Dictionary. National security Meaning: [Electronic resource] / – URL: <https://goong.com/word/national-security-meaning/>
18. Əliyev, N. Milli təhlükəsizlik və milli maraqlar: qanunvericilik aspektində: [Elektron resurs] / – 1 iyun, 2021. URL: <https://tedris.taxes.gov.az/assets/upload/files/2%281%29.pdf>
19. Qasımov, C. Milli təhlükəsizliyin əsasları / C.Qasımov, N.Nağıyev – Bakı: MTN Maddi-Texniki Təminat Baş İdarəsinin NPM, – 2015. – 407 s.
20. Azərbaycan Respublikası Dövlət Təhlükəsizliyi Xidməti: [Elektron resurs] / –

URL: <https://www.dtx.gov.az/uploads/history-pdf/233-1-history-data.pdf>

21. Azərbaycan Respublikası Dövlət Təhlükəsizliyi Xidməti: [Elektron resurs] / –

URL: <https://www.dtx.gov.az/uploads/history-pdf/226-1-history-data.pdf>

22. Həsənov, Ə.M. Azərbaycan Respublikasının milli inkişaf və təhlükəsizlik siyasəti / Ə.M.Həsənov. – Bakı: Letterpress nəşriyyat evi, – 2011. – 440 s.

23. Meena, M.K. Conceptual Analysis of National Security // – Banswara: Journal of Emerging Technologies and Innovative Research, – 2019. April; vol. 6., № 4, – p. 820-825.

24. Həsənalıyev, Z.M. Azərbaycan Respublikasının milli təhlükəsizliyinin əsasları / Z.M.Həsənalıyev. – Bakı: “NURLAR” nəşriyyat – Poliqrafiya Mərkəzi, – 2016. – 176 s.

25. Milli təhlükəsizlik haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu: [Elektron resurs] / – 29 iyun, 2004. URL: <http://www.eqanun.az/framework/5455>

26. Seyidova, M. Beynəlxalq münasibətlərdə dövlət və insan təhlükəsizliyinin qarşılıqlı əlaqəsi // – Bakı: Tarix və onun problemləri, – 2024. №4, – s. 168-175.: [Elektron resurs] /

URL: [file:///C:/Users/AdMin/Downloads/28\\_mhbbt-seyidova\\_n4-2024%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/AdMin/Downloads/28_mhbbt-seyidova_n4-2024%20(2).pdf)

27. Human Development Report 1994: New Dimensions of Human Security: [Electronic resource] / – January 1, 1994. – 131 p.

URL: [file:///C:/Users/AdMin/Downloads/Human\\_Development\\_Report\\_1994.pdf](file:///C:/Users/AdMin/Downloads/Human_Development_Report_1994.pdf)

28. Human Security Handbook: [Electronic resource] / – New York, – January, 2016. – 47 p.

URL: <https://www.un.org/humansecurity/wp-content/uploads/2017/10/h2.pdf>

#### Аннотация

#### Трансформация понятия безопасности и новые подходы

Вугар Маммедзаде

В статье рассматривается понятие безопасности с разных сторон и рассматриваются основные элементы, её определяющие. В то же время, исследования учёных, проведённые с древних времён, в средние века и современности по вопросам безопасности, научно изучаются в хронологической последовательности. Интерпретируются внутренние и внешние аспекты безопасности, а также “широкое” и “узкое” понимание феномена безопасности. Отмечено, что термин “безопасность” напрямую связан с такими важными понятиями, как парадигма безопасности, культура безопасности, граница безопасности и дилемма безопасности, и дано их объяснение.

Приведены сведения о генезисе и правовых основах понятий национальной безопасности и безопасности государства, ориентированной на человека безопасности и традиционной безопасности, а также их сравнительная таблица. Целью исследовательской работы является анализ концепции безопасности с различных аспектов и её объяснение, а её задача – показать процесс её трансформации в научно-хронологическом порядке. В исследовании использованы методы сравнительного анализа, анализа-синтеза и ретроспективного исследования. В ходе исследования с использованием сравнительного анализа, методов анализа-синтеза и ретроспективного исследования были сделаны выводы: о том, что изменения в системе международных отношений привели с течением времени к трансформации понятия безопасности, а также сделали её значение ещё более актуальным. Следует отметить, что целесообразно разграничивать понятия “национальная безопасность” и “государственная безопасность” по их сущности и объёму.

**Ключевые слова:** безопасность, опасность, национальная безопасность, государственная безопасность, безопасность, ориентированная на человека и традиционная безопасность

**Abstract****Transformation of the concept of security and new approaches****Vugar Mammadzade**

The article analyzes the concept of security from different aspects and focuses on the main elements that form this concept. At the same time, the research conducted by scholars of the Middle Ages and modern times on the issue of security, starting from ancient times, is scientifically examined in chronological order. The internal and external aspects of security, as well as the “broad” and “narrow” concepts of the security phenomenon are interpreted. It is noted that the term security is directly related to important concepts such as the security paradigm, security culture, security boundary and security dilemma, and their explanation is given.

Information is provided about the genesis and legal basis of the concepts of national security and state security, human-centered security and traditional security, and their comparative table are presented. The purpose of the research work is to determine the optimal explanation of the concept of security by analyzing it from various aspects, and its task is to show the process of its transformation in a scientific-chronological sequence. Using comparative analysis, analysis-synthesis and retrospective research methods, the research work concluded the changes taking place in the system of international relations have led to the transformation of the concept of security over time, they have not reduced its importance, but have made it even more relevant. It should be noted that it is appropriate to differentiate the concepts of “national security” and “state security” in terms of their essence and scope.

**Keywords:** security, danger, national security, state security, human-centered security and traditional security

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 01.08.2025*

*Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 14.08.2025*

*Çapa qəbul edilmişdir: 10.09.2025*

**CARI İLDƏ HƏRBİ QULLUQÇULAR ARASINDA RASTGƏLİNƏN  
YOLUXUCU XƏSTƏLİKLƏRİN EPİDEMİOLOGİYASI****tibb xidməti polkovniki Şahin Süleymanov**

ATU Hərbi Tibb Fakültəsi

[department\\_medical\\_prophylaxis@amu.edu.az](mailto:department_medical_prophylaxis@amu.edu.az)**t.ü.f.d., dosent Fərhad Meybəliyev**

ATU Hərbi Tibb Fakültəsi

[fmeybeliyev@amu.edu.az](mailto:fmeybeliyev@amu.edu.az)**Elçin Dadaşov**

ATU Hərbi Tibb Fakültəsi

[edadasov@amu.edu.az](mailto:edadasov@amu.edu.az)

**Xülasə.** Məqalədə 2024-cü ildə hərbi qulluqçular arasında rast gəlinən infeksiyon xəstəliklərin retrospektiv təhlilinin nəticələri təqdim edilir.

Hərbi qulluqçular arasında yoluxucu xəstəliklərin strukturu daim dəyişkənliyə məruz qalır. 2024-cü ildə aparılmış hospitallaşdırılma məlumatlarına əsasən, hərbi qulluqçular arasında qeydə alınmış infeksiyon xəstələnmələrin strukturunun təhlili nəticəsində aşkar olunmuşdur ki, kəskin respirator xəstəlikləri, anginalar, suçiçəyi, qızılca, Covid-19, parotit, hepatit A, skarlatina xəstəliklərinə daha çox rast gəlinmişdir. Tədqiqatın nəticələri hərbi qulluqçular arasında xəstələnmənin strukturunda dəyişikliklərin ciddi olduğunu, qızılcanın və yeni əmələ gəlmiş Covid-19 ilə xəstələnmənin nisbətinin azalmasını, anginaların və A hepatitinin çoxalmasını göstərdi. Əldə edilən nəticələr hərbi qulluqçular arasında profilaktik və epidemiya əleyhinə tədbirlərin planlaşdırılmasında istifadə oluna bilər.

**Açar sözlər:** epidemioloji təhlil, Covid-19, retrospektiv təhlil, infeksiyon xəstələnmə, parazitar xəstəliklər

**Giriş**

Hərbi qulluqçular arasında yoluxucu xəstəliklərin strukturu daim dəyişikliyə məruz qalır. Əhali arasında təsadüf edilən endemik xəstəlikləri, hərbi hissələrin şəxsi həyatının səhra şəraitində və təlim mərkəzlərində məskunlaşmasını, peyvəndləmənin keyfiyyət və kəmiyyət xüsusiyyətlərini, iqlim və ekoloji amillərin təsirlərini buna səbəb kimi göstərmək olar.

Bütün ölkələrin silahlı qüvvələrində müntəzəm olaraq aparılmış çoxillik epidemioloji təhlillərə görə, ümumi infeksiyalarla xəstələnmənin strukturunda qrip və kəskin respirator xəstəlikləri (KRX) əsas yer tutur, anginalar ikinci, kəskin bağırsağ infeksiyaları isə adətən, üçüncü yerdə olur [1].

Hərbi və iqtisadi əhəmiyyətinə görə hava-damcı virus xəstəlikləri bir çox ölkələrin infeksiyon statistikasında 4 – 5-ci yerdə durur.

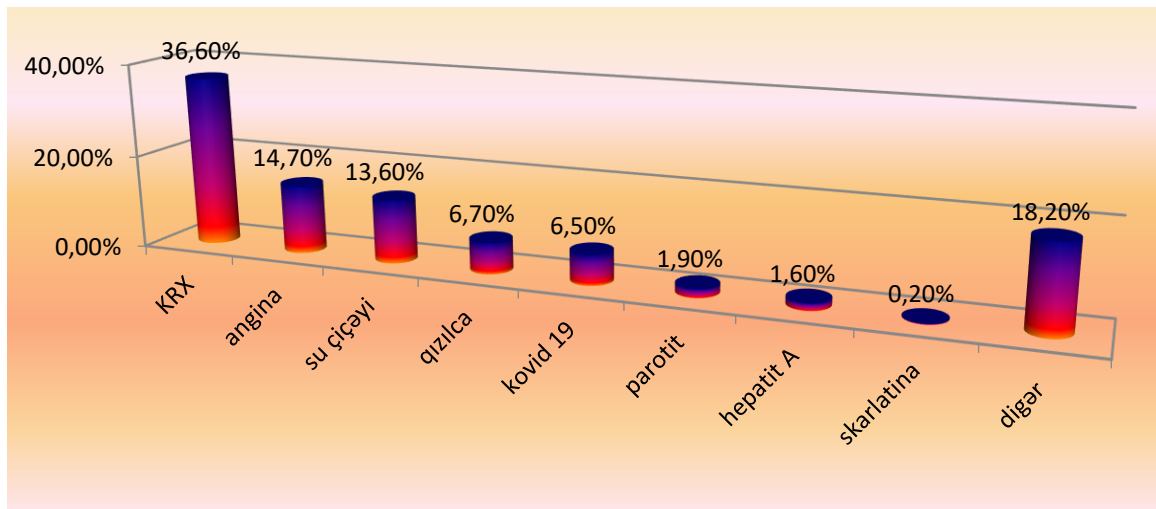
Dövri olaraq meninqokokk infeksiyası ilə xəstələnmənin yüksəlişləri də qeydə alınır. Şəxsi heyət arasında ayrı-ayrı uşaq infeksiyaları – qızılca, suçiçəyi, epidemik parotit, həmçinin parazitar xəstəliklər də qeydə alınır [2]. Nəzərə alsaq ki, şəxsi heyət arasında infeksiyon xəstələnmələrə somatik və digər xəstəliklər nisbətən daha çox rast gəlinir, yoluxucu xəstəliklərin epidemioloji araşdırılması və təhlilinin aparılması, nəticədə məqsədyönlü profilaktik və epidemiya əleyhinə tədbirlərin planlaşdırılması aktual olaraq gündəmdə qalır. Müqayisəli təhlillər hər il retrospektiv analiz tətbiq olunmaqla aparılır və cari ildə aktual yoluxucu xəstəliklərin payı təyin olunur.

Tədqiqatın məqsədi 2024-cü ildə hərbi qulluqçular arasında aşkar edilmiş yoluxucu xəstəliklərin müqayisəli təhlili, mövcud epidemioloji vəziyyətin qiymətləndirilməsidir.

**Tədqiqat işinin material və metodları:** 2024-cü ildə hərbi qulluqçular arasında baş vermiş yoluxucu xəstəliklər üzrə hospitalaşdırma məlumatları əldə edilmiş və 2022 – 2023-cü illərdə qeydə alınmış yoluxucu xəstəliklərlə müqayisəli retrospektiv təhlil aparılmışdır.

**Tədqiqatın nəticələri:** Hərbi qulluqçular arasında 2024-cü ildə baş vermiş infeksiyon xəstəliklərin strukturu da dəyişikliyə məruz qalıb. Bu səbəbdən profilaktik və əks-epidemiya tədbirlərinin düzgün istiqamətləndirilməsi məqsədilə epidemioloji diaqnostikada xəstələnmənin operativ, prospektiv və retrospektiv illik təhlilinə xüsusi diqqət yetirilməlidir.

2024-cü ildə hospitalaşdırılma məlumatlarına əsasən, hərbi qulluqçular arasında qeydə alınmış infeksiyon xəstələnmənin strukturunun təhlili nəticəsində aşkar olunmuşdur ki (Şəkil 1), kəskin respirator xəstəliklər faiz etibarilə (36,6%) üstünlük təşkil edir. Kəskin respirator xəstəliklərin üstünlüyü bu infeksiyaların qeyri idarə olunması, onları törədən patogenlərin dəyişkənliyi ilə izah olunur [3].



**Şəkil 1. 2024-cü ildə hərbi qulluqçular arasında baş vermiş infeksiyon xəstələnmənin strukturu**

Kəskin respirator xəstəliklərdə *epidemiya prosesinin təzahürləri* əsasən, infeksiya-immunoloji qarşılıqlı münasibətlərlə müəyyən edilir. Yoluxma infeksiyanın hava-damcı sirayət mexanizminin daha fəal olduğu qapalı otaqlarda – kazarmalarda reallaşaraq, hərbi qulluqçuların kütləvi xəstələnmələri ilə nəticələnir. Epidemiyanın əvvəlində törədicinin virulentliyinin yüksəkliyi və infeksiyaya həssas şəxslərin nisbi çoxluğuna görə xəstələnmə səviyyəsi kəskin artır. Proses hər bir infeksiyaya xas olan maksimal kontagiozluq indeksinə yaxınlaşdıqca əks tərəfdən epidemiya ocağın sönməsinə gətirib çıxaran amillər özünü göstərir. Xəstələnmə nəticəsində təbii immunitet qazanmış təbəqənin artması ilə mikroorqanizm populyasiyasında virulentliyi zəifləmiş törədicilər ştamplarının tədricən toplanmasından yoluxma riski və yeni xəstələnmə təsadüflərinin sayı azalır.

Yeni gəlmə çağırışlarının hərbi hissəyə daxil olması epidemiya prosesinə təkan verir. Hərbi kollektivdə formalaşmış ştama qarşı yeni gələn zəif immunitetli hərbi qulluqçuların orqanizmində törədicinin virulentliyinin yenidən güclənməsi ilə hərbi hissədə xəstələnmə səviyyəsinin yüksəlişi müşahidə edilə bilər.

Qoşunlarda kəskin respirator infeksiyaların yayılmasına təsir edən əsas amildən biri yuxarıda sözügedən “qarıxdırılma” və sıx məskunlaşmadır. İqlim amillərinin roluna gəldikdə vurğulanmalıdır ki, azad olunmuş yüksək dağlıq ərazilərdə ilin soyuq fəsilələrində şəxsi həyatın günün çox hissəsini qapalı yerlərdə keçirməsi sirayət mexanizminin fəallaşmasına gətirir. Bütün bunlara görə hərbi kollektivlərdə hava-damcı antropozozlarının profilaktikası və epidemiologiyasına mühüm bir problem kimi yanaşılmalıdır.

Statistik göstəricilərinə 2019 – 2023-cü illərdə Covid infeksiyası tərəfindən 3-cü yerə sıxışdırılan anginalar cari ildə yenidən ikinci yeri (14,7%) tutmuşdur. Xəstəliklərin polietoloji qrupu, hansında angina diaqnozu qoyulur, əksərən 90 – 95% streptokokk və pnevmokokklar tərəfindən törənir. Hərbi qulluqçular arasında bu xəstələnmənin əhəmiyyəti daha yüksəkdir, çünki streptokokk anginaları

nəticəsində baş verən revmatizm, qlomerulonefrit və digər autoimmun xəstəliklər, adətən, ordudan tərxiz olunmasına səbəb olur. Sadalanan ağır autoimmun infeksiyaların profilaktikası məqsədlə anginalı xəstələrin hospitalaşdırılması üstünlük təşkil etməlidir.

Su çiçəyi idarəolunan infeksiya sayılsa da (bu xəstəliyə qarşı peyvənd aparılması epidemioloji və immunoloji effekt verir), dünyanın bütün ölkələrində yayılma müşahidə olunur və dünya miqyasında hazırda aparıcı yerlərdən birini tutur. Hərbi qulluqçular arasında su çiçəyin əsaslı yayılması (13,6%), hərbi hissələrdə şəxsi heyət arasında peyvəndləmənin aparılması ilə izah olunur. Hərbi hospitalın yoluxucu xəstəliklər şöbəsində xəstələr ciddi təcrid olunmalıdırlar, əks hallarda hospitaldaxili yoluxmalar baş verir.

Ötən il ilə müqayisədə Respublikada əhali arasında qızılca infeksiyasına görə epidemik vəziyyət stabilləşir. Hərbi hissələrdə də cari ilin aprel ayından müsbət dinamika müşahidə olunur. Əsasən, ilk üç ayın göstəricilərinə görə qızılca hadisələri infeksiyon xəstələnmə strukturunda dördüncü pillədədir (6,7%). Səbəb yeni hərbi kollektivlər formalaşdıqda, həmçinin gənc əsgərlərin qəbulu zamanı yaradılan kollektivlərdə qızılca xəstəliyinin təzahürləri tezləşir, 85% hallarda xidmətin ilk ilində olan əsgər və kursantlar xəstələnilirlər.

Beşinci yerdə COVID-19 koronavirus infeksiyası ilə xəstələnmə halları qeyd olunur (6,5%). COVID-19 ilə xəstələnmə halları 2020-ci ilin qış aylarında qeyd olunmağa başladı. Hava-damcı infeksiyası olaraq COVID-19 zəncirvari epidemik tiplə yayılırdı və əsasən, təşkilatlanmış kollektivlərə, o cümlədən kazarmalarda yerləşdirilmiş hərbi qulluqçulara təhlükə törətmişdir.

Hərbi qulluqçular arasında yayılmış COVID-19 ilə xəstələnmənin dinamikasının təhlili nəticəsində aşkar olunmuşdur ki, hava-damcı infeksiyası olmağına baxmayaraq, bu xəstəlik ilin bütün fəsilələrində öz aktuallığını itirmir. Bunun iki səbəbi var: törədicinin ətraf mühətdə davamlığı və insanlarda yaranan immunitetinin qısamüddətliyi. Törədicinin ətraf mühətdə davamlığı və virusun genomunun dəyişkənliyi bu xəstəliklə mübarizəni qat-qat çətinləşdirir [4].

Epidemik parotit hər yerdə əhalinin müxtəlif qrupları arasında və zaman daxilində qeyri-bərabər yayılmış bir xəstəlikdir. Xəstəlik təşkilatlanmış kollektivlərdə, əsasən əsgər yataqxanasında daha çox qeyd edilir. Cari ildə epidemik parotitlə xəstələnmələrin (1,9%) aylar üzrə qeyri-bərabər paylanmasına baxmayaraq, hadisələrin azalması müşahidə olunur.

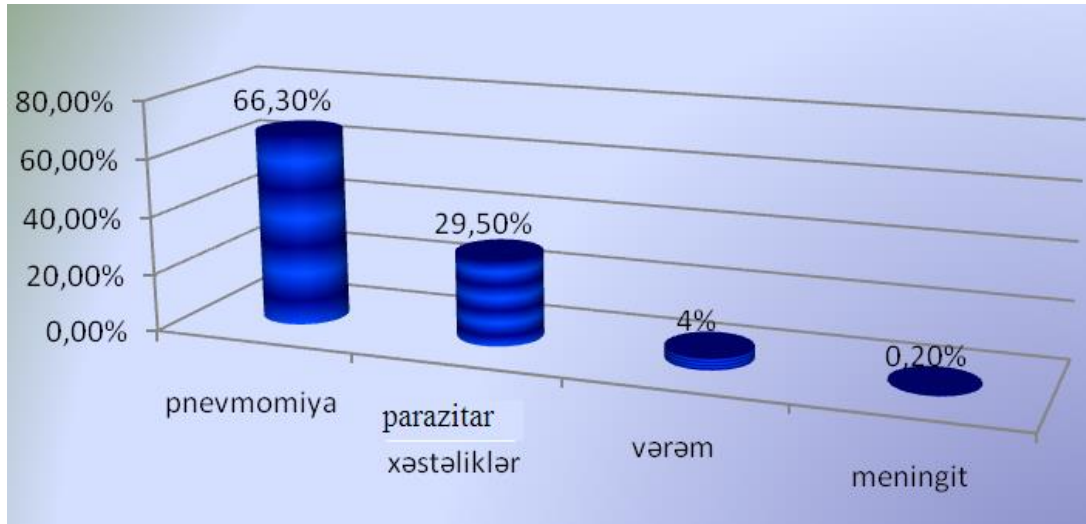
Kəskin bağırsaq infeksiyaların əhəmiyyətli dərəcədə azalması orduda sanitariya-gigiyenik tədbirlərin, o cümlədən hərbi qulluqçuların qidalanmasına, su təchizatına, şəxsi və ictimai gigiyena tələblərinin yerinə yetirilməsinə komandanlıq və tibbi kontrolun gücləndirilməsi ilə bağlıdır. Lakin eyni fekal-oral yoluxma mexanizminə malik olan A hepatitin xəstələnmələrin baş verməsi (1,6%) epidemioloji vəziyyətinin ciddiliyinə xəbər verir.

Skarlatina xəstəliyi böyük əhəmiyyət daşıyır (0,2%), lakin nadir hallarda hərbi qulluqçularda bu streptokokklu infeksiya ağır fəsadlara səbəb ola bilər.

Digər yoluxucu xəstəliklərin cəmi 18,2% təşkil edib və yarısından çoxu (66,3%) pnevmoniyaların payına düşür (Şəkil 2).

Parazitar və vərəm xəstəliklərin baş verməsi diaqnostik, tibbi təchizat və sanitariya gigiyenik tədbirlərin kifayət qədər yerinə yetirilməsi haqqında problemlərin olmasını təsdiqləyir. Vərəm xəstəliyi aşkar olunan hərbi qulluqçular uzunmüddətli müalicə tələb olduğuna görə hərbi əmək qabiliyyətini itirmiş və nəticədə tərxiz olunma məcburiyyətində qalırlar.

Bəzi infeksiyaların sporadik baş verməsinə baxmayaraq, ciddi yanaşma tələb olunur. Meningokokk infeksiyasının generalizə olunmuş formaları nadir hallarda çoxsaylı olur, lakin bu zaman hərbi kollektivlərdə meningokokk nazofarigitli xəstələr və sağlam bakteriya gəzdircilərin sayı 20 – 25%-ə qədər çata bilər və bu səbəbdən hərbi hissədə rejim-məhdudlaşdırıcı tədbirlər tətbiq edilməlidir.



**Şəkil 2. 2024-cü ildə hərbi qulluqçular arasında baş vermiş digər infeksiyon xəstələnmənin strukturu**

### Nəticə

Əldə edilən nəticələr hərbi qulluqçular arasında profilaktik və əks-epidemik tədbirlərin planlaşdırılmasında istifadə ola bilər. Beləliklə, ötən ildə hərbi qulluqçular arasında baş vermiş yoluxucu xəstəliklərin strukturunda əvvəllər çoxillik təhlil nəticəsində əsaslandırılmış struktur ilə müqayisədə ciddi dəyişkənlik ayırd olunur. Son ildə əvvəllər Azərbaycanda qeydə alınmayan Covid-19 koronavirus infeksiyasını önləyən angina xəstəliklərinə, fəallaşmış A hepatitinə qarşı növbəti illərdə profilaktik və əks-epidemik tədbirlərin planlaşdırılmasında müvafiq dəyişiklər edilməsi məqsədəuyğundur.

### İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. Hərbi epidemiologiya / Ş.N.Süleymanov, F.T.Meybəliyev, S.T.Məmmədov [və b.] – Bakı: Elm nəşriyyatı, – 2021. – 412 s.
2. Süleymanov, Ş.N., Meybəliyev, F.T., Dadaşov, E.İ. “Hərbi qulluqçular arasında yoluxucu xəstəliklərin strukturunun səciyyəvi xüsusiyyətləri”. Yaşıl dünya naminə həmrəylik ilinə həsr olunmuş I ATU. Təbabətin aktual problemləri // – Bakı: Beynəlxalq elmi-praktiki konqres materialları, – 2024. – s. 252.
3. Müdafiə nazirinin Sanitar Epidemioloji Nəzarət Mərkəzinin yoluxucu xəstəliklər barədə məlumatları / tərt. ed. İ.Ramazanov. – Bakı: – 2024. – 100 s.
4. Azərbaycan Ordusunda yeni növ koronavirus (COVID-19) infeksiyasına qarşı profilaktik və əks-epidemik tədbirlərin aparılması ilə əlaqədar daxili sanitariya-epidemioloji qaydalar // Azərbaycan Respublikası Müdafiə nazirinin 26 iyun 2020-ci il tarixli 19 nömrəli qərarı ilə qüvvəyə minmişdir. – Bakı: Hərbi nəşriyyat, – 2020. – 5 s.

### Аннотация

#### Эпидемиология инфекционных заболеваний встречавшихся среди военнослужащих в текущем году Шахин Сулейманов, Мейбалиев Фархад, Эльчин Дадашов

В данной статье приводятся результаты ретроспективного анализа инфекционных заболеваний среди военнослужащих за 2024-й год.

Структура инфекционной заболеваемости среди военнослужащих постоянно подвергается изменениям. Результаты анализа структуры инфекционной заболеваемости, исследованной по данным госпитализации военнослужащих за 2024 год были выявили, в основном регистрируются острые респираторные заболевания, ангины, ветряная оспа, корь, Ковид-19, паротит, гепатит А,

скарлатина. Результаты исследований показали значительные изменения в структуре инфекционной заболеваемости, уменьшения случаев кори и нового заболевания Ковид-19, а также увеличение случаев ангина и гепатита А. Полученные результаты могут быть использованы для дальнейшего планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий среди военнослужащих.

**Ключевые слова:** эпидемиологический анализ, Ковид-19, ретроспективный анализ, инфекционная заболеваемость, паразитарные заболевания

### Abstract

#### Epidemiology of infectious diseases observed among military men current year

Shahin Suleymanov, Farhad Meybaliyev, Elchin Dadashov

Results of the retrospective analysis of infectious diseases among military men for 2024 year are given in article.

The structure of infectious disease among military men constantly is exposed to changes. Results of the analysis of structure of the infectious disease investigated according to hospitalization of military men for 2024 was have revealed, basically acute respiratory diseases, angina, chicken pox, measles, Covid 19, parotitis, hepatitis A and a scarlet fever are registered. The research results showed considerable changes in structure of infectious disease, reduction of cases of measles and new disease Covid 19, and also increase in cases angina and a hepatitis A. The received results can be used for the further planning preventive and ant epidemic actions among military men.

**Keywords:** epidemiological analysis, Covid 19, retrospective analysis, infectious morbidity, parasitic diseases

*Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 19.08.2025*

*Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 26.08.2025*

*Çapa qəbul edilmişdir: 03.09.2025*

**PİLOTSUZ UÇUŞ APARATLARININ MÜASİR MÜHARİBƏLƏRDƏ  
STRATEJİ ROLU VƏ AZƏRBAYCAN TƏCRÜBƏSİ**

**polkovnik-leytenant Fərəhim Eyvazov**

*Milli Müdafiə Universitetinin Hərbi Elmi Tədqiqat İnstitutu*  
[eyvazov.ferehim@mmu.edu.az](mailto:eyvazov.ferehim@mmu.edu.az)

Son on ildə pilotsuz uçuş aparatları (PUA) müasir döyüş əməliyyatlarının ən strateji komponentlərindən birinə çevrilmişdir. Texnologiyanın sürətli inkişafı pilotsuz platformaların yalnız müşahidə vasitəsi kimi deyil, həm də yüksəkdəqiqliyə malik zərbə sistemləri, elektron müharibə vasitələri və real vaxtda məlumatötürən kəşfiyyat kompleksi kimi istifadə edilməsinə şərait yaratmışdır. Hazırda PUA-lar orduların döyüş potensialının artırılmasında həlledici rol oynayan çoxfunksiyalı texniki vasitələr kimi qiymətləndirilir.

PUA-ların əsas üstünlüyü onların adından da məlum olduğu kimi pilotsuz idarə olunmasıdır. Bu, riskli və çətin əməliyyat zonalarında şəxsi heyətin itki ehtimalını minimuma endirir. Eyni zamanda dronlar kiçik ölçüləri, səssizliyi və yüksək manevr qabiliyyəti sayəsində düşmənin hava müdafiə sistemlərindən yayınmaqda digər uçuş vasitələrinə nisbətən daha effektivdir.

2020-ci ildə baş vermiş Zəfərlə nəticələnən 44 günlük Vətən müharibəsi müasir döyüş əməliyyatlarında PUA-ların rolunu yenidən qiymətləndirməyə əsas verən ən mühüm regional silahlı münaqişələrdən biri oldu. Bu müharibə göstərdi ki, yüksəkdəqiqlik, kəşfiyyat üstünlüyü və operativ çeviklik təmin edən pilotsuz platformalar artıq əlavə vasitə deyil, birbaşa əməliyyatların gedişini müəyyən edən əsas döyüş sistemləridir. Azərbaycan Ordusunun İsrail və Türkiyə istehsalı PUA-lardan kompleks şəkildə istifadə etməsi döyüş əməliyyatlarının effektivliyini yüksəltmiş, əməliyyat məkanında tam informasiya, kəşfiyyat və operativ üstünlük yaratmışdır.

**“Bayraktar-TB2” zərbətipli pilotsuz uçuş aparatları**

44 günlük Vətən müharibəsi zamanı “Bayraktar-TB2” zərbətipli pilotsuz uçuş aparatları Azərbaycan Ordusunun əməliyyat imkanlarını yeni taktiki müstəviyə qaldırmışdır. PUA-nın yüksək etibarlılığı, uzunmüddətli uçuş qabiliyyəti və dəqiq zərbə mexanizmləri onu döyüş əməliyyatlarının aparıcı texniki vasitəsinə çevirmişdir.



**Şəkil 1. “Bayraktar-TB2”**

Bayraktar-TB2-lərin döyüş əməliyyatlarında bu qədər təsirli olmasının başlıca səbəbləri aşağıdakılardır:

- davamlı uçuş müddəti – 24 – 27 saat fasiləsiz havada qalmaq qabiliyyəti əməliyyat bölgəsinin uzunmüddətli nəzarətinə imkan verir;
- yüksək uçuş hündürlüyü – 6 – 7 km səviyyəsində uçaraq düşmən HHM sistemlərinin əksəriyyətinin müşahidə zonasından kənar qalır;

## HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE

### DÖYÜŞ HAZIRLIĞI: NƏZƏRİ BİLİKLƏR

- MAM-L və MAM-C sursatlarının dəqiqliyi – 8 km-ə qədər məsafədə zirehli, səngər, artilleriya və logistika hədəflərinə 1 – 3 metr səviyyəsində dəqiqliklə zərbə endirir;
- dəqiq müşahidə sistemi – ASELSAN CATS optik-elektron modulu gecə-gündüz, yağışlı və dumanlı hava şəraitində dəqiq müşahidə aparır.

TB2-lərin real döyüş şəraitində əsas rolu həm kəşfiyyat, həm də zərbə funksiyasını sinxron şəkildə yerinə yetirmək idi. Platforma düşmənin zirehli texnika və avtomobil kolonlarını, artilleriya mövqelərini, HHM vasitələrini, mühəndis istehkamlarını, döyüş sursatı anbarlarını və toplu halında şəxsi heyətini ardıcılıqla məhv edərək əməliyyatın gedişini Azərbaycan Ordusunun xeyrinə dəyişmişdir.

Türkiyə istehsalı PUA-lar, xüsusilə, “Bayraktar-TB2”lər 44 günlük Vətən müharibəsində aşağıdakı strateji və taktiki nəticələri təmin etmişdir:

- düşmən HHM sistemlərinin iflic edilməsi – TB2-lərin koordinasiyalı zərbələri “OSA”, “Tor-M2KM” və S-300 komplekslərinin ardıcıl sıradan çıxmasına səbəb oldu;
- artilleriyanın dəqiq işləməsi – PUA-ların ötürdüyü koordinat məlumatı artilleriya və raket hissələrinin zərbə dəqiqliyini ən yüksək səviyyəyə çatdırdı;
- quru qoşunlarının irəliləyişinə şərait – Zərbə PUA-ları mühəndis maneələrini və səngərləri məhv edərək piyadaların təhlükəsiz irəliləməsini təmin etdi;
- psixoloji təsir – TB2-lərin fasiləsiz fəaliyyət görüntüləri Ermənistan ordusunda ruh düşkünlüyü və idarəetmə xaosu yaratmışdır.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Silahlı Qüvvələrin Ali Baş Komandanı cənab İlham Əliyev “Национальная оборона” jurnalına verdiyi müsahibəsində bu barədə demişdir: “*Bayraktar-TB2 PUA-larından istifadə İkinci Qarabağ müharibəsi zamanı hərbi əməliyyatların aparılmasında, Silahlı Qüvvələrin hücumuna dəstək verilməsində, yeni mövqelərin əldə olunmasında, həmçinin itkilərin minimuma endirilməsində Azərbaycana çox kömək etdi*”. Dövlət başçısının sözlərindən də anlamaq mümkündür ki, Ordumuzun qazandığı bu Zəfər dünya hərbi əməliyyatlarında yeni dövrün başlamasının təcəssümü oldu. İkinci Qarabağ müharibəsindən sonrakı dövərdə dünyanın bir çox ölkəsi hərbi strategiyasını yenidən nəzərdən keçirməyə başladı.

#### “Harop”: Yüksəkdəqiqlikli kamikadze PUA sistemi

“Harop” mütəxəssislər tərəfindən “uçan sursat” kimi xarakterizə olunan, “Israel Aerospace Industries” tərəfindən hazırlanmış yüksəkdəqiqlikli kamikadze tipli PUA-dır. Radiodalğa kateqoriyalı olması ona düşmən radarlarının yaydığı siqnallara kilidlənərək hədəfi məhv etməyə imkan verir. Əlavə döyüş başlığı daşmadığından dronun özü bütövlükdə sursat funksiyasını yerinə yetirir. “Harop” həm avtonom rejimdə hədəfi elektromaqnit şüalanma vasitəsilə taparaq məhv edə, həm də yerüstü komanda məntəqəsindən elektrooptik sensorlarla yönləndirilə bilər. Hədəf aşkarlanmadıqda isə baza nöqtəsinə qayıtma funksiyasına malikdir. Konstruksiyada radargörünmə əmsalının (RCS) minimuma endirilməsi onun HHM sistemlərinə qarşı görünməzliyini təmin edir və bu da zərbə missiyalarının effektivliyini artırır.



Şəkil 2. “Harop”

## HƏRBİ BİLİK – MILITARY KNOWLEDGE

### *DÖYÜŞ HAZIRLIĞI: NƏZƏRİ BİLİKLƏR*

Texniki baxımdan “Harop”un uzunluğu 2,5 m, qanad açıqlığı 3 m, çəkisi 135 kq, döyüş başlığı 23 kq-dır. 6 saata qədər havada qala və 1000 km məsafədə fəaliyyət göstərə bilər. Bu platforma yerüstü, dəniz və uyğun modifikasiya ilə havadan buraxılması mümkündür. “Harop” ilk dəfə 2016-cı ilin Aprel döyüşlərində Azərbaycan Ordusu tərəfindən tətbiq olunmuş və “uçan sursat”dan real döyüşdə istifadə nümunəsi kimi dünya hərbi tarixinə düşmüşdür. Hazırda bu PUA-lar Azərbaycan Müdafiə Sənayesi tərəfindən lisenziya əsasında istehsal olunur.

44 günlük Vətən müharibəsində “Harop” PUA-ları Azərbaycan Ordusunun zərbə arsenalında həlledici rol oynamışdır. Onlar “tap – izlə – məhv et” prinsipi ilə düşmənin HHM sistemlərini – “OSA”, “TOR” və digər zenit-raket komplekslərini – yüksəkdəqiqliklə sıradan çıxarmış, eyni zamanda komanda-nəzarət məntəqələrinə və radiolokasiya qurğularına qarşı effektiv zərbələr endirmişdir. Müdafiə Nazirliyinin yayımladığı kadrlar “Harop”un dəqiqliyini nümayiş etdirərək cəmiyyətdə ordunun texnoloji üstünlüyünə inamı artırmış, düşmən tərəfdə isə dərin psixoloji sarsıntı yaratmışdır. Dronların gözlənilməz zərbələri düşmən mövqelərinin boşaldılması, idarəetmənin pozulması və ümumi döyüş ritminin itirilməsi ilə nəticələnmişdir.

44 günlük Vətən müharibəsinin təcrübəsi göstərdi ki, Türkiyənin “Bayraktar-TB2” və İsrailin “Harop”, “Orbiter” kimi sistemlərinin tətbiqi Azərbaycan Ordusunun döyüş strukturunda yeni texnoloji mərhələnin formalaşmasına səbəb olmuşdur. Bu platformalar həm kəşfiyyat, həm zərbə, həm də psixoloji təsir baxımından mühüm üstünlüklər təmin edərək müharibənin həlledici faktorlarından birinə çevrilmişdir. Bu aparatların yüksək müşahidə potensialı, gecə-gündüz kəşfiyyat qabiliyyəti və artilleriya zərbələrinin dəqiqliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırmaq xüsusiyyəti əməliyyat məkanında tam informasiya və müşahidə üstünlüyü yaratmışdır.



**Şəkil 3. Prezident İlham Əliyev Cəbrayıl rayonunda hərbi hissənin açılışında**

Hal-hazırda PUA-ların texnologiyası daha bir inkişaf mərhələsini yaşayır. Bu proses əsasən aparatların miniaturlaşdırılması, avtonom sistemlərin inkişafı və süni intellekt (Aİ) inteqrasiyasının gücləndirilməsi istiqamətində aparılır. Miniaturlaşdırılma dedikdə, ölçü və çəki azalması nəzərdə tutulur ki, bu da istehsal sərfiyyatını azaltmaqla yanaşı, idarəetməni daha intuitiv asanlaşdırır. Mikroelektronikanın, yüngül materialların və yığcam mühərriklərin inkişafı kiçik, lakin güclü PUA-lar yaratmağa imkan verir. Mümkündür ki, perspektiv gələcəkdə bizləri əsgərlər üçün cib dronlarının (“Black Hornet Nano” helikoptertipli mikro PUA-sı kimi) daha inkişaf etmiş versiyalar və yeni texnologiyalar da gözləyə bilər. Bu da şəhər mühitində kəşfiyyat üçün əlverişli imkanlar yaradır. Kiçikölçülü dronlar da öz növbəsində portativ qurğulardan və ya əldən işə salınma imkanına sahib olduğu üçün daha rahat şəkildə istifadə oluna bilər.

Texnoloji inkişaf dinamikası göstərir ki, gələcəkdə PUA-ların tətbiq dairəsi genişlənməklə bu sistemlər süni intellekt, şəbəkə-mərkəzli idarəetmə və avtonom qərarvermə texnologiyaları ilə inteqrasiya olunaraq yeni nəsill döyüş platformalarının formalaşmasında mühüm rol oynaya bilər.

**İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı**

1. Məmmədbəyov, İ. Pilotsuz uçuş aparatlarının (PUA) ordu və müasir dövrün müharibələri üçün verdiyi töhfə: [Elektron resurs] / URL: <https://mod.gov.az/az/pre/53548.html>
2. Pilotsuz uçuş aparatları (PUA): [Elektron resurs] / URL: <https://zefer.az/az/zafar-weapons/9>
3. Erməni ordusunun qəniməti – “Harop” nəyə qadirdir?: [Elektron resurs] / URL: <https://redaktor.az/news/military/109388-ermeni-ordusunun-qenimi>



**polkovnik-leytenant**  
**MEHMAN NƏRİMAN oğlu QƏNBƏROV**

Azərbaycan Ordusunun polkovnik-leytenantı Mehman Nəriman oğlu Qənbərov 2020-ci ildə Qarabağ müharibəsi zamanı Füzulinin azad edilməsi uğrunda gedən ağır döyüşlərdə şəhid olub, ölümündən sonra “Qarabağ” ordeni ilə təltif edilib.

Mehman Qənbərov 1981-ci il mayın 27-də Ağdam rayonunun Maqsudlu kəndində anadan olub. O, 1998-ci ildə Bərdə rayonundakı Ağdam rayonunun 132 saylı köçkün tam orta məktəbindən məzun olub. 1998 – 2002-ci illərdə Azərbaycan Ali Hərbi Məktəbinin Quru Qoşunları fakültəsində təhsil almış, Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin Təlim və Tədris Mərkəzinin “Zabit ixtisas kursu”nu bitirmiş, ona Azərbaycan Respublikasının müdafiə nazirinin 26 iyul 2002-ci il tarixli əmri ilə “leytenant” hərbi rütbəsi verilmişdir.

Azərbaycan Silahlı Qüvvələrində xidmət etdiyi 18 il ərzində Azərbaycan Silahlı Qüvvələrin Təlim və Tədris Mərkəzinin tədris prosesinin təminatı taborunun təlim maşınları bölüyünün təlim piyada döyüş maşınları təqımının komandiri, motoatıcı taborun qərargah bölüyünün komandiri, motoatıcı taborun motoatıcı bölüyünün komandiri, mexanikləşdirilmiş taborun qərargah rəisinin maddi-texniki təminat üzrə köməkçisi, mexanikləşdirilmiş taborun qərargah rəisinin maddi-texniki təminat üzrə müavini, motoatıcı taborun qərargah rəisi – tabor komandirinin müavini, motoatıcı taborun komandiri və briqada komandirinin maddi-texniki təminat üzrə müavini – maddi-texniki təminat bölməsinin rəisi vəzifələrində xidmət edib.

Müxtəlif illərdə müdafiə nazirinin əmrləri ilə 1-ci, 2-ci və 3-cü dərəcəli “Qüsursuz xidmətə görə”, Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin 90 və 95 illiyi, həmçinin “Azərbaycan Ordusunun 100 illiyi” yubiley medalları ilə, habelə fəxri fərmanlarla təltif edilib.

2020-ci il sentyabrın 27-də başlanan Qarabağ müharibəsi zamanı Füzulinin azad edilməsi uğrunda gedən döyüş əməliyyatlarında briqadanın təminatının təşkilində fərqlənib. Sentyabrın 30-da Füzuli rayonu ərazisində xidməti vəzifəsinin icrası zamanı qarşı tərəfdən açılan atəş nəticəsində şəhid olub. Bərdə Şəhidlər Xiyabanında dəfn olunub. Müharibə zamanı xüsusi xidmətləri nəzərə alınaraq “Qarabağ” ordeni ilə, həmçinin “Füzulinin azad olunmasına görə” və “Vətən uğrunda” medalları ilə təltif edilib.

Evli idi, 2 oğlu var.

### 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, ORCID indekslər (əgər varsa) məqalənin adı, müəllif haqqında tam məlumat, xülasə, açar sözlər, giriş, əsas hissə (metodologiya və əldə olunan nəticələr), nəticə, istifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı, və əlavələr (ehtiyac olarsa) ardıcıl və sistemli şəkildə təqdim olunmalıdır. Məqalənin birinci səhifəsinin yuxarı sol tərəfində UOT indekslər göstərilməlidir. Mətnin əvvəlində məqalənin adı, müəllif(lər) haqqında məlumat (adı və soyadı tam şəkildə, elmi dərəcəsi, elmi adı və hərbi xidmətdə olanlar üçün hərbi rütbəsi), müəllif(lər)in işlədiyi müəssisə(lər), müəllif(lər)in elektron poçt ünvan(lar)ı, telefon nömrələri, həmçinin qonorar ödənilməsi üçün onların Azərbaycan Beynəlxalq Bankının hesab rekvizitləri göstərilməlidir. Bu məlumatlardan sonra məqalənin yazıldığı dildə 150 – 250 sözdən ibarət xülasə verilməlidir. Xülasədə tədqiqat işinin mahiyyəti, müəllif(lər)in aldığı elmi nəticələr, işin elmi cəhətdən yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti və s. yığcam şəkildə öz əksini tapmalıdır. Xülasədən sonra 5 – 8 sözdən ibarət açar sözlər göstərilməlidir.

Məqalənin mətni 6 – 12 səhifə (A4 formatında) həcmində olmalı, səhifələrdə isə bütün tərəflərdən 20 mm boş məsafə saxlanmalıdır. Səhifələrin nömrəsi səhifənin aşağı orta hissəsində qoyulmalıdır.

İllüstrasiyalar, cədvəllər, qrafiklər, diaqramlar mətnə yerləşdirilərkən (sayı birdən artıqdırsa) ardıcıl olaraq ərəb rəqəmləri ilə nömrələnməlidir. Cədvəl – cədvəlin yuxarisında sağdan (məs., **Cədvəl 1**), şəkil isə şəklin altında ortadan (məs., **Şəkil 2.**) və mətn hissədən (yuxarıdan və aşağıdan) 1 boş sətir buraxmaqla nömrələnməli, həmçinin elə yerləşdirilməlidir ki, məqaləni döndərmədən və ya saat əqrəbinin hərəkəti istiqamətində döndərdikdə onlara baxmaq, yaxud oxumaq mümkün olsun.

Mətnə verilən riyazi ifadələr MS Word proqramının düstur redaktoru (Equation) ilə tərtib olunmalıdır. Düstur sətirin ortasında, nömrəsi isə sağda mötərizədə yazılmalıdır.

Elmi məqalədə mövzu üzrə qısa təhlil verilməli, onun aktuallığı əsaslandırılmalı, həll olunmalı məsələlər açıqlanmalı və onların həlli yolları göstərilməli, əldə edilən nəticələr, işin elmi cəhətdən yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti, iqtisadi səmərəsi və s. aydın şəkildə verilməlidir.

Elmi mənbələrə edilən istinadlar mətnə kvadrat mötərizədə verilməlidir (məsələn, [1] və ya [1, s.119]). Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı istinad olunan ədəbiyyatların mətndəki ardıcılığına uyğun şəkildə nömrələnməlidir. Ədəbiyyat siyahısında son 10 ildə nəşr edilmiş elmi məqalələrə, monoqrafiyalara və digər etibarlı mənbələrə üstünlük verilməlidir. İstinad olunan mənbənin biblioqrafik təsviri verildikdən Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyası Rəyasət Heyətinin 29 oktyabr 2019-cu il tarixli qərarı ilə təsdiq edilmiş, 7 may 2021-ci il, 9 dekabr 2022-ci il tarixli qərarı ilə dəyişikliklər edilmiş “Dissertasiyanın tərtibi qaydası”nın tələbləri əsas götürülməlidir. “İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı”ndan sonra məqalənin və müəllifin adı, xülasə və açar sözlər (məqalənin yazıldığı dildən əlavə, yuxarıda qeyd edilmiş daha iki dildə) verilməlidir.

Redaksiyaya daxil olmuş məqalələrin çapa tövsiyə olunması jurnalın redaksiya heyətinin anonim rəyindən və plagiatlığın mövcudluğunun yoxlanılmasından sonra müəyyən edilir. Redaksiyaya təqdim olunan məqalə çapa tövsiyə olunmadıqda bu barədə müəllif(lər)ə məlumat göndərilir.

Jurnalın bir nömrəsində eyni müəllif(lər)in iki məqaləsi dərc oluna bilməz. Yuxarıda qeyd edilən tələblərə cavab verməyən məqalələr dərc edilmir və nəşr edilmiş məqalələrin əlyazmaları geri qaytarılır.

### ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Представленные для публикации в журнале статьи должны соответствовать научным направлениям (военно-теоретические науки, военно-специальные науки, военная медицина, национальная безопасность) журнала и содержать материалы, отражающие результаты исследований научно-актуальных проблем, предназначенные для первичной публикации. Статьи могут быть представлены в электронном варианте на одном из следующих языков: азербайджанском, русском или английском.

Статья должна быть набрана в текстовом редакторе MS WORD шрифтом Times New Roman 12, междустрочный интервал – 1.

Согласно структуре статьи УДК, ORCID индексы (при наличии), название статьи, полная информация об авторе, аннотация, ключевые слова, введение, основная часть (методология и полученные результаты), заключение, список использованной литературы, и приложения (при необходимости) должны быть представлены последовательно и системно. Индексы УДК должны отображаться в левой верхней части первой страницы статьи. В начале текста указывается название статьи, сведения об авторе(ах) (полное имя и фамилия, ученая степень, ученое звание и воинское звание для военнослужащих), учреждении(ях), в котором работает(ют) автор(ы), адрес(а) электронной почты автора(ов), номера телефонов, а также реквизиты счета Международного Банка Азербайджана для уплаты гонорара. После этой информации следует дать аннотацию объемом 150–250 слов на том языке, на котором написана статья. В аннотации следует отразить кратко: суть научно-исследовательской работы, научные результаты, полученные автором(ами), научная новизна работы, важность применения и т.п. После аннотации следует перечислить ключевые слова из 5–8 слов.

Текст статьи должен составлять 6–12 страниц (формата А4), страницы должны иметь свободное пространство по 20 мм со всех сторон. Номера страниц должны быть размещены в центре внизу страницы.

При размещении в тексте иллюстраций, таблиц, схем, диаграмм (если их количество больше одной) их следует нумеровать последовательно арабскими цифрами. Нумерация должна быть вверху таблицы справа (например, **Таблица 1.**), а на странице с рисунком – внизу посередине (например, **Рисунок 2.**) и 1 пустая строка от текстовой части (сверху и снизу). Изображение должно располагаться таким образом, чтобы его можно было рассматривать или читать не поворачивая, а также при повороте по часовой стрелке.

Математические выражения, приведенные в тексте, должны быть составлены с помощью редактора формул (Equation) программы MS Word. Формулу следует писать посередине строки, а их номера в скобках справа.

В научной статье должен быть дан краткий анализ темы, обоснована её актуальность, разъяснены решаемые вопросы и указаны пути их решения. Должны быть чётко представлены полученные результаты, научная новизна работы, её прикладная значимость, экономическая эффективность и т.п.

Ссылки на научные источники в тексте должны быть даны в квадратных скобках (например, [1] или [1, стр.119]). Список литературы, приведенный в конце статьи, должен быть пронумерован в соответствии с порядком цитирования литературы в тексте. В списке литературы предпочтение следует отдавать научным статьям, монографиям и другим достоверным источникам, опубликованным за последние 10 лет. При даче библиографического описания цитируемого источника, за основу должны приниматься требования «Правил 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.

