



Elmi Əsərlər

PROCEEDINGS *of* Science

Cild 21, № 3, 2023

Volume 21, № 3, 2023



Milli Müdafiə Universiteti
Heydər Əliyev adına

HƏRBİ İNSTİTUT



Milli Müdafiə Universiteti
Heydər Əliyev adına
HƏRBİ İNSTİTUT

Elmi Əsərlər

jurnalı

Cild 21, № 3, 2023

National Defence University
MILITARY INSTITUTE
named after Heydar Aliyev

Proceedings of Science

Volume 21, Number 3, 2023

www.mod.gov.az
harbiinstitut@gmail.com

Hərbi İnstitutun nəşri
Bakı – 2023



REDAKSIYA HEYƏTİ:

BAŞ REDAKTOR

general-mayor Fizuli Salahov

BAŞ REDAKTORUN MÜAVİNİ

tex.e.n., dosent Akif Quliyev

MƏSUL KATİB

siy.e.ü.f.d., dosent Ramid Hüseynov

DİL VƏ ÜSLUB ÜZRƏ REDAKTOR

ped.e.n., dosent Minəvvər Məmmədova

TEXNİKİ REDAKTOR

fiz.ü.f.d., dosent Emin Nəsirov

MƏTN ÜZRƏ REDAKTOR

Gülnar Nuriyeva

KORREKTOR-DİZAYNER

Vüsalə Əliyeva

REDAKSIYA ÜZVLƏRİ:

polkovnik, dosent Ruslan Məmmədov

polkovnik Nizami Mövlanov

general-mayor, m.t.h.e.ü.f.d., dosent Arif Həsənov

1-ci d. kapitan, tex.e.ü.f.d., professor Əsəd Rüstəmov

tex.e.d., professor Ənvər Həzərhanov

polkovnik, m.t.h.e.ü.f.d., dosent Əşrəf Hüseynov

polkovnik, dosent Kamil Əliyev

m.t.h.e.d., professor Elşən Həşimov

fiz.-riy.e.d., professor Vaqif Nəsirov

tex.e.n., professor Mübariz Rəşidov

fiz.-riy.e.n., dosent Əlyar Namazov

kim.e.n. dosent Güllü Güllərli

hüq.ü.f.d., dosent Cabir Quliyev

fil.ü.f.d., dosent Gülşən Bəşirova

fiz.-riy.e.n., dosent Sabir Osmanov

fəl.ü.f.d., dosent Sevda Hüseynova

fil.ü.f.d., dosent Dinar Kərimova

Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitutun nəşri

Jurnal 2003-cü il tarixində Azərbaycan Respublikası Ədliyyə Nazirliyində qeydə alınıb. Qeydiyyat nömrəsi: 535.

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

Çap olunma tarixi: 30.10.2023

Şərti ç.v. 10 Kağız formatı 60*84^{1/16}

Sifariş № 21. Tiraj 100 nüsxə

(AZ1018) Bakı şəhəri, Zığ qəsəbəsi, Polad Həşimov küçəsi

Telefon: (012) 479-78-43, mob. (050) 454 23 35

www.mod.gov.az E-mail: harbiinstitut@gmail.com

Məqalələrdəki fikir və mülahizələrə görə müəlliflər məsuliyyət daşıyırlar.

Copyright © Bütün hüquqlar qorunur. “Elmi Əsərlər” jurnalında nəşr edilmiş materiallardan istifadə zamanı mütləq istinad edilməlidir.

© H. Əliyev adına Hərbi İnstitut, 2023



EDITORIAL BOARD:

EDITOR IN CHIEF

major general Fizuli Salahov

DEPUTY EDITOR IN CHIEF

PhD in technical sciences, Assoc. Prof. Akif Guliyev

EXECUTIVE SECRETARY

PhD in political sciences, Assoc. Prof. Ramid Huseynov

LANGUAGE AND STYLISTIC EDITOR

PhD in pedagogical sciences, Assoc. Prof. Minavvar Mammadova

TECHNICAL EDITOR

PhD in physics, Assoc. Prof. Emin Nasirov

TEXT EDITOR

Gulnar Nuriyeva

COMPUTER-DESIGNER

Vusala Aliyeva

EDITORIAL MEMBERS:

colonel, Assoc. Prof. Ruslan Mammadov

colonel Nizami Movlanov

major general, PhD in n.s.m.s.c., Assoc. Prof. Arif Hasanov

1st r. captain, PhD in technical sciences, Prof. Asad Rustamov

ScD in technical sciences, Prof. Anvar Hazarkhanov

colonel, n.s.m.s.c., Assoc. Prof. Ashraf Huseynov

colonel, Assoc. Prof. Kamil Aliyev

ScD in nat.sec.mil.sc., Prof. Elshan Hashimov

ScD in physics, Prof. Vagif Nasirov

PhD in technical sciences, Prof. Mubariz Rashidov

PhD in phys.- math., Assoc. Prof. Alyar Namazov

PhD in chemistry, Assoc. Prof. Gullu Gullerli

PhD in law, Assoc. Prof. Jabir Guliyev

PhD in philology sciences, Assoc. Prof. Gulshan Bashirova

PhD in phys.- math., Assoc. Prof. Sabir Osmanov

PhD in philosophy, Assoc. Prof. Sevda Huseynova

PhD in philology sciences, Assoc. Prof. Dinar Karimova

Press of Military Institute named after Heydar Aliyev

The journal was registered in the Ministry of Justice of the Republic of Azerbaijan in 2003. Registration number: 535.

The "Proceedings of Science" has been included in the list of recommended publications by the Higher Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan for the publication of the main provisions of scientific research.

Date of publication: 30.10.2023

Conditional print sheet 10 Paper format 60*84 ^{1/16}

Order № 21. Circulation 100 copy

(AZ1018) Baku city, Zigh settlement, Polad Hashimov street

Telefon: (012) 479-78-43; mob. (050) 454 23 35

www.mod.gov.az E-mail: harbiinstitut@gmail.com

The authors are responsible for the opinions and judgments in the articles.

Copyright © All rights reserved. When using the materials published in the "Proceedings of Science", reference must be made.

© Military Institute named after H. Aliyev, 2023



MÜNDƏRİCAT

HƏRBİ ELMLƏR

Radiolokasiya stansiyalarının ölü yarığının qiymətləndirilməsi

Roman Məhərrəmov, Elşən Həşimov, Elxan Səbzəyev, Ədalət Paşayev.....6

Radio mayak sistemlərinin tətbiqi məsələləri

Səməd Muradov, Elşən Həşimov, Elxan Səbzəyev.....15

HUMANİTAR ELMLƏR VƏ MİLLİ TƏHLÜKƏSİZLİK

Beynəlxalq terrorizmlə mübarizənin çətinlikləri: sosial-siyasi problemlər, dövlət maraqları və beynəlxalq hüquqa ikili yanaşma

Fizuli Salahov, Ramid Hüseynov.....24

Войны и военное искусство в Азербайджане (VII – первая половина IX вв.)

Нурулла Алиев.....33

Ali hərbi məktəblərdə təlimə məsuliyyətli münasibətin formalaşması: mahiyyəti, pedaqoji üsulları, prinsip və tələbləri

Gülşən Bəşirova.....46

Müharibələrin psixikaya təsiri və müharibəsonrası stress pozuntusunun reabilitasiyası

Aytac Əliyeva.....57

Milli maraqlar milli təhlükəsizliyin təmin olunması kontekstində

Vüqar Məmmədzadə, Elcan İmamverdiyev.....65

TEXNİKİ ELMLƏR

Gəmi dizel mühərriklərinin yanma kamerasının formasının yanacağına alışma və yanma prosesinə təsiri

Mübariz Rəşidov, İlham Əhmədov, Əlövsət Bağırov.....70

Elmi məqalələrin yazılmasına və tərtib edilməsinə dair tələblər.....77



CONTENTS

MILITARY SCIENCES

Evaluation of the dead zone of radar stations

Roman Magerramov, Elshan Hashimov, Elkhan Sabziyev, Adalat Pashayev.....6

Application issues of radiobeacon systems

Samad Muradov, Elshan Hashimov, Elkhan Sabziyev.....15

HUMANITARIAN SCIENCES AND NATIONAL SECURITY

Challenges of fighting international terrorism: social-political problems, state interests and dual approach to international law

Fizuli Salahov, Ramid Huseynov.....24

Wars and military art in Azerbaijan (VII – first half of the IX centuries)

Nurulla Aliyev.....33

Formation of a responsible attitude to training in higher military schools: essence, pedagogical methods, principles and requirements

Gulshen Bashirova.....46

Effects of wars on the psyche and rehabilitation of post-war stress disorder

Aytaj Aliyeva.....57

National interests in the context of ensuring national security

Vugar Mammadzada, Eljan Imamverdiyev.....65

TECHNICAL SCIENCES

The impact of the combustion chamber shape of a marine diesel engine on the ignition and combustion process of fuel

Mubariz Rashidov, Ilham Ahmadov, Aloysat Baghirov.....70

Requirements for writing and compilation of scientific articles.....77



UOT 2336M336R

RADİOLOKASIYA STANSİYALARININ ÖLÜ YARĞANININ QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Roman Məhərrəmov

adyunkt

Hərbi Elmi-Tədqiqat İnstitutu, Bakı

E-mail: romanmeherramov.84@gmail.com

Elşən Həşimov

milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər doktoru, professor

Milli Müdafiə Universiteti, Bakı

E-mail: hasimovel@gmail.com

Elxan Səbzəyev

texnika üzrə elmlər doktoru, dosent

İdarəetmə Sistemləri İnstitutu, Bakı

Ədalət Paşayev

fizika-riyaziyyat elmləri namizədi, dosent

İdarəetmə Sistemləri İnstitutu, Bakı

Xülasə

Pilotsuz uçuş aparatlarının qısa müddət ərzində kəskin inkişafı son müharibələrdə daha qabarıq şəkildə özünü büruzə vermişdir. Bu pilotsuz uçuş aparatları HHM sistemləri üçün xüsusi problemlər və bir çox həllini gözləyən suallar yaratmışdır. Başqa sözlə, HHM sisteminin qurulmasında yeni taktika və üsulların axtarılmasına təkan vermişdir. Bunu 2017–2020-ci illərdə Suriya və Liviyada baş verən silahlı münaqişələrdə, eləcə də İkinci Qarabağ Müharibəsində və hazırda davam edən Rusiya-Ukrayna müharibəsində görmək mümkündür. Məqalədə pilotsuz uçuş aparatlarının effektiv aşkar olunması üçün birgə fəaliyyət göstərən radiolokasiya stansiyalarının ölü yarıqının qiymətləndirilməsinin riyazi modeli qurulmuş və konkret sxemlər üzərində ölü yarıqların müqayisəsi aparılmışdır. Tədqiqat işinin məqsədi birgə fəaliyyət göstərən radiolokasiya stansiyalarının ölü yarıqının minimum həcmdə olması üçün onların effektiv yerləşdirilməsi məsələsinin riyazi üsullarla həlli və lazımı yerləşmə sxeminin seçilməsidir.

Açar sözlər: pilotsuz uçuş aparatı, ölü yarıq, radiolokasiya sahəsi, effektiv əksətdirmə sahəsi, radiolokasiya stansiyası.

EVALUATION OF THE DEAD ZONE OF RADAR STATIONS

Roman Magerramov

adjunct

Military Scientific-Research Institute, Baku

Elshan Hashimov

doctor in national security and military sciences, professor

National Defense University, Baku

Elkhan Sabzəyev

doctor of technical sciences, associate professor

Institute of Control Systems, Baku

Adalat Pashayev

candidate of physical and mathematical sciences, associate professor

Institute of Control Systems, Baku

Abstract

The rapid development of unmanned aerial vehicles in a short period of time was more noticeable in the wars of recent years. These drones have created particular challenges and many unanswered questions for air defense systems. In other words, this gave impetus to the search for new tactics and methods for building an air defense system. This can be seen in the armed conflicts that took place in Syria and Libya in 2017-2020, as well as in the Second Karabakh War and the ongoing Russian-Ukrainian War. The article created a mathematical model for assessing the dead zones of radar stations that work together to effectively detect unmanned aerial vehicles, and compared the dead zones on specific schemes. The purpose of the research work is to solve by mathematical methods the problem of effective placement of joint radar stations in order to ensure the minimum volume of their dead space and the selection of the necessary layout.

Keywords: unmanned aerial vehicle, dead canyon, radar zone, effective reflection zone, radar station.

ОЦЕНКА И АНАЛИЗ СХЕМ РАЗМЕЩЕНИЯ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СТАНЦИЙ

Роман Магеррамов

адъюнкт

Военный Научно-Исследовательский Институт, Баку

Эльшан Гашимов

доктор по национальной безопасности и военным наукам, профессор

Национальный Университет Обороны, Баку

Эльхан Сабзиев

доктор технических наук, доцент

Институт Систем Управления, Баку

Адалат Пашаев

кандидат физико-математических наук, доцент

Институт Систем Управления, Баку

Аннотация

Бурное развитие беспилотных летательных аппаратов за короткий период времени более заметно проявилось в войнах последних лет. Эти беспилотные летательные аппараты создали особые проблемы и множество вопросов без ответов для систем ПВО. Другими словами, это дало толчок к поиску новой тактики и методов построения системы ПВО. Это можно увидеть в вооруженных конфликтах, произошедших в Сирии и Ливии в 2017-2020 годах, а также во Второй карабахской войне и продолжающейся российско-украинской войне. В статье создана математическая модель оценки мертвых зон радиолокационных станций, работающих совместно для эффективного обнаружения беспилотных летательных аппаратов, и проведено сравнение мертвых зон на конкретных схемах. Целью научно-исследовательской работы является решение математическими методами задачи эффективного размещения совместных радиолокационных станций с целью обеспечения минимального объема их мертвого пространства и подбор необходимой схемы размещения.

Ключевые слова: беспилотный летательный аппарат, мертвый каньон, радиолокационная зона, эффективная зона отражения, радиолокационная станция.

Giriş

Müasir lokal münaqişələrdə və müharibələrdə, Vətən Müharibəsində və hazırda davam edən Rusiya-Ukrayna müharibəsində uğurla sınaqdan keçən PUA-lara daha çox tələbat yaranması səbəbindən dünyanın bu sahədə tanınmış elmi müəssisə və şirkətləri daima yeni növ PUA-ların yaradılması və təkmilləşdirilməsi istiqamətində, həmçinin PUA-lara qarşı effektiv mübarizə aparılması metodları üzərində çalışırlar [1-4].

ННМ bölmələri tərəfindən PUA-lara qarşı effektiv mübarizə aparmağın vacib cəhəti onların erkən aşkarlanmasıdır. PUA-nın tez aşkar olunması vaxt qazanmağa və ona qarşı düzgün qərar qəbul etməyə kömək edir.

PUA-nın aşkarlanması üçün çoxlu fərqli metodlar mövcuddur. Hər bir metod üstünlükləri, çatışmazlıqları, istifadə şəraiti, dəqiqliyi və başqa parametrləri ilə bir-birindən fərqlənir. PUA-ların aşkar edilməsinin əsas metodları aşağıdakılardır [5]:

- PUA-ların akustik metodla aşkarlanması metodu;
- PUA-ların elektro-optik metodla aşkarlanması metodu;
- PUA-ların RLS-lər vasitəsilə aşkarlanması metodu;
- PUA-ların radiotezliklər vasitəsilə aşkarlanması metodu;
- PUA-ların infraqırmızı şüalar vasitəsilə aşkarlanması metodu;
- PUA-ların multisensorlar vasitəsilə aşkarlanması metodu.

Radiolokasiya stansiyaları (RLS) hava məkanını nəzarətdə saxlamaq üçün aktiv vasitədir. Vahid Hava Hücumundan Müdafiə sistemi daxilində RLS-lərdən istifadə edərək, hava məkanını nəzarətdə saxlamaq və hava hədəflərini aşkar etmək olduqca geniş yayılmış ənənəvi bir metoddur. Vətən Müharibəsi zamanı Azərbaycanın hava məkanının nəzarətdə saxlanılmasında radiolokasiya stansiyalarının rolu çox böyük olmuşdur. Belə ki, RLS-lər hava məkanımıza daxil olmuş pilotsuz uçuş aparatının aşkarlanması, kimliyinin təyin olunması, məhv edilməsi üçün zenit-raket komplekslərinə (ZRK) və yaxud digər qoşun növlərinə məlumatların ötürülməsi tapşırıqlarını layiqincə yerinə yetirmişdir. RLS-in hava məkanına nəzarəti olduqca etibarlıdır, lakin kiçik ölçülü PUA-ların aşkarlanması problemi onlar üçün həll olunmamış qalır.

Kiçik ölçülü PUA-lar $0,05-0,5 \text{ m}^2$ effektiv əksətdirmə sahəsi (EƏS) ilə xarakterizə olunur. Effektiv əksətdirmə sahəsinin kvadrat metr sahə ölçüsünə malik olmasına baxmayaraq, həndəsi bir sahə deyil, enerji xüsusiyyətidir, yəni əksətdirmə xüsusiyyətlərini nəzərə alan bir əmsəldir. Effektiv əksətdirmə sahəsi hədəfin materialının elektrik xüsusiyyətlərindən və hədəfin xətti ölçülərinin dalğa uzunluğuna nisbətindən asılıdır [6].

Hava Hücumundan Müdafiə bölmələri silahlanmasında olan müxtəlif diapazonlu RLS-lər vasitəsilə fərqli effektiv əksətdirmə sahələrinə məxsus kiçik ölçülü PUA-ları müxtəlif məsafələrdə aşkar edir:

1. Metrlik diapazonlu radarlar üçün:

- təxminən $0,1 \text{ m}^2$ EƏS məxsus PUA-ları 8-14 km-də;
- təxminən $0,01 \text{ m}^2$ EƏS məxsus PUA-ları 0,1-1,5 km-də.

2. Desimetrlik diapazonlu radarlar üçün:

- təxminən $0,1 \text{ m}^2$ EƏS məxsus PUA-ları 9-16 km-də;
- təxminən $0,01 \text{ m}^2$ EƏS məxsus PUA-ları 0,8-2 km-də.

3. Santimetrlik diapazonlu radarlar üçün:

- təxminən $0,1 \text{ m}^2$ EƏS məxsus PUA-ları 12-25 km-də;
- təxminən $0,01 \text{ m}^2$ EƏS məxsus PUA-ları 1,4-2,8 km-də.

Beləliklə, hava məkanını nəzarətdə saxlamaq üçün RLS-lərin kifayət qədər etibarlı vasitə olmasına baxmayaraq, aşağı effektiv əksətdirmə sahəsinə məxsus kiçik ölçülü, az sürətli PUA-ların aşkarlanması və müəyyən edilməsi problemi onlar üçün həll olunmamış qalır.

Radiolokasiya stansiyaları vasitəsilə süni maneələrin təsiri altında, kiçik ölçülü, aşağı, orta və yüksək sürətli hədəflərin aşkar edilməsi çox çətin bir proses olması ilə yanaşı, hədəflərin bir çox xüsusiyyətlərindən asılıdır. Bu xüsusiyyətlərə hədəflərin ölçülərinin kiçik olması, effektiv əksətdirmə sahəsinin çox az olması (hətta $0,1 \text{ m}^2$), hədəfin səthinin maililiyi, səthin əksətmə qabiliyyətinin zəifliyi, aşağı və çox aşağı hündürlüklərdə uçması, sürətin qeyri-sabitliyi, mürəkkəb hava şəraiti və s. aiddir.

Bütün bunlara baxmayaraq, 44 günlük Vətən Müharibəsində HHQ istismarında olan müasir üçkoordinatlı RLS-lərlə mürəkkəb hava şəraitində öz uçan aparatlarımızın təhlükəsiz uçuşlarını təmin etmiş, düşmənin pilotsuz uçuş aparatlarını və qanadlı raketlərinin əksər hissəsini vaxtında aşkar edərək kəşfiyyat və döyüş məlumatlarını avtomatlaşdırılmış, yaxud da avtomatlaşdırılmamış üsullarla fasiləsiz olaraq, yuxarı komanda məntəqsinə, zenit-raket bölmələrinin komanda məntəqələrinə, eyni zamanda aviasiya hissə və bölmələrin yönəltmə məntəqələrinə və digər qarşılıqlı əlaqədə olan hissə və bölmələrinə ötürmüşdür.

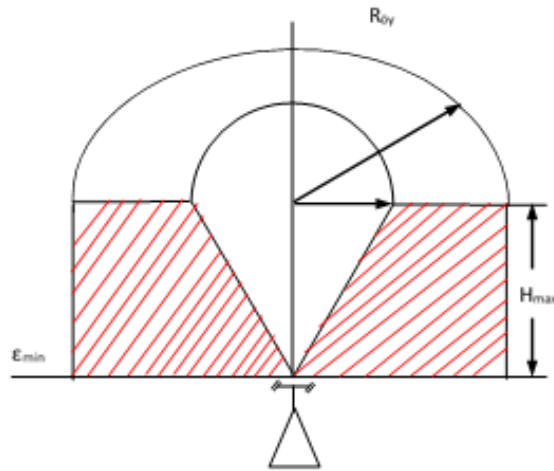
Yuxarıda deyilənləri ümumiləşdirərək, belə bir nəticəyə gələ bilərik ki, hal-hazırda istismarda olan ənənəvi RLS-lər vasitəsilə kiçik ölçülü PUA-ları aşkar etməkdə çətinliklər yaranır. Kiçik ölçülü PUA-ların aşkarlanması problemini həll etmək üçün dünyada bir çox ölkələrdə müasir tipli RLS-lər hazırlanır. Aparılmış sınaqlardan məlum olmuşdur ki, müasir tipli RLS-lər vasitəsilə 100-300 m hündürlükdə uçan

PUA-ları 3-8 km-dən çox olmayan məsafədə və 1000 m-ə qədər hündürlükdə uçan PUA-ları 10-20 km-dən çox olmayan məsafədə aşkar edə biləcəklər [5].

PUA-ların aşkar edilməsi onlara qarşı mübarizə aparmaq üçün əsas məsələlərdəndir. PUA-lara qarşı daha effektiv mübarizə aparmaq üçün onların tez bir zamanda uzaq məsafədə aşkar olunması ilə yanaşı ölü yarğanda aşkar olunması da vacib faktordur [7].

Ölü yarğan (ÖY) radiolokasiya stansiyasının (RLS) üstündə yerləşən məkanın bir hissəsidir ki, radiolokasiya müşahidəsindən kənar qalır və burada RLS hava hədəflərini aşkar edə bilmir (şəkil 1). Ölü yarğanın olması radiolokasiya stansiyasının şaquli müstəvidə istiqamətlənmə diaqramının müvafiq seçimi ilə şərtlənmişdir ki, bu, da stansiyanın təsir zonasında ərazinin relyefindən, mövqenin xarakterindən, antenanın qalxma hündürlüyündən və RLS-in texniki parametrlərindən asılıdır. Ölü yarğanda hava hədəflərinin aşkarlanması və izlənilməsi mümkün deyil [8].

Məqalədə pilotsuz uçuş aparatlarının aşkar olunma ehtimalını və effektivliyini artırmaq üçün birgə fəaliyyət göstərən radiolokasiya stansiyalarının müşahidədən kənar qalan hissəsinin (ölü yarğanın) qiymətləndirilməsi və RLS-lərin səmərəli yerləşdirilməsinin riyazi modeli qurulur, müxtəlif yerləşmə sxemləri üzərində qiymətləndirmə nəticələrinin müqayisəsi aparılır. Tədqiqat işinin məqsədi birgə fəaliyyət göstərən radiolokasiya stansiyalarının ölü yarğanın minimum həcmdə olması (aşkaretmənin maksimum olması) üçün onların effektiv yerləşdirilməsi məsələsinin riyazi üsullarla həlli və lazımı yerləşmə sxeminin seçilməsidir.



Şəkil 1. Radiolokasiya sahəsinin sxemi

1. Radiolokasiya stansiyalarının bəzi xüsusiyyətləri

Radiolokasiya stansiyalarının görmə sahəsi RLS antenasının dizaynı və onun işləmə xüsusiyyətləri (dalğa uzunluğu, ötürücü gücü və digər parametrlər) ilə müəyyən edilir.

PUA-ların aşkar olunması üçün RLS-lərin qruplaşmasını yaradarkən radiolokasiya stansiyalarının aşkaretmə zonalarının nəzərə alınmalı olan aşağıdakı mühüm xüsusiyyətləri var:

1. Radiolokasiya stansiyalarının görmə zonalarının sərhədi hədəfin uçuş hündürlüyündən asılı olaraq hədəfin aşkarlanma diapazonunu göstərir. Yer səthi metr və desimetr diapazonları üçün radiolokasiya stansiyalarının istiqamət diaqramının formalaşmasına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Bu, o deməkdir ki, relyef radiolokasiya stansiyasının görmə sahəsinə əhəmiyyətli təsir göstərəcək. Nəticədə, eyni hündürlükdə eyni tipli hava hədəflərinin aşkarlama diapazonları müxtəlif istiqamətlərdə fərqli ola bilər.

2. Radiolokasiya stansiyaları dairəvi axtarış rejimində hava düşməninin kəşfiyyatını aparmaq üçün istifadə olunur. Şaquli müstəvidə RLS tərəfindən hava hücum vasitələrinin aşkar olunması məhduddur, bu, da hava hədəflərinin müşahidəsinin qeyri-mümkün olduğu RLS-in görmə zonasında "ölü yarğanlar" adlanan yerlərin olmasına səbəb olur.

PUA-ların aşkar olunması üçün RLS-lərin qruplaşmasını yaradarkən aşağıdakı tələblər yerinə yetirilməlidir:

- düşmənin hava hücumlarının ən çox ehtimal olunan uçuş istiqamətlərində (ön xəttin qarşısında) aşkarlama zonasının uzaq sərhədi təyin edilməlidir;
- davamlı radiolokasiya sahəsi düşmənin hava hücum vasitələrinin uçuşunun mümkün yüksəkliklərində bütün ərazini əhatə etməlidir və radiolokasiya sahəsinin istənilən nöqtəsində hədəflərin aşkarlanması ehtimalı ən azı 0,75 olmalıdır;
- radiolokasiya sahəsi yüksək davamlılıq qabiliyyətinə malik olmalıdır;
- RLS-lərin sayına maksimum qənaət etməklə, radiolokasiya sahəsi yaradılmalıdır.

Radiolokasiya sahəsinin aşağı sərhədinin hündürlüyünün optimal qiymətinin seçilməsi yuxarıda göstərilən tələblərin yerinə yetirilməsi üçün ən vacib şərtlərdən biridir. İki qonşu stansiya yalnız müəyyən minimum hündürlükdən (H_{\min}) başlayaraq, fasiləsiz radiolokasiya sahəsini təmin edir və RLS-lər arasındakı məsafə nə qədər kiçik olarsa, fasiləsiz sahənin aşağı sərhədi bir o qədər kiçik olar.

Radiolokasiya sahəsinin aşağı sərhədinin hündürlüyü nə qədər kiçik olarsa, RLS-ləri bir o qədər yaxın yerləşdirmək lazımdır, ona görə də fasiləsiz radiolokasiya sahəsinin yaradılması üçün daha çox RLS tələb olunacaq (bu, yuxarıda göstərilən tələblərə ziddir). Bundan əlavə, radiolokasiya sahəsinin aşağı sərhədinin hündürlüyü nə qədər kiçik olarsa, həmin hündürlükdə aşkarlama zonasının uzaq sərhədi bir o qədər kiçik olar [9].

2. Radiolokasiya stansiyalarının müşahidədən kənar qalan hissəsinin qiymətləndirilməsi məsələsinin qoyuluşu

Radiotexniki qruplaşmanın tərkibində müxtəlif tipli radiolokasiya stansiyaları olan, relyefin xarakteri radiolokasiya sahəsinə ciddi təsir göstərməyən RLS-lər arasındakı intervalların və məsafələrin dəyərlərini hesablamaq üçün ümumi metodologiyanın hazırlanması məsələnin qoyuluşunu təşkil edir.

Beləliklə, radiolokasiya stansiyalarının ərazidə yerləşməsindən asılı olaraq, ölü yarıq (müşahidədən kənar qalan zona) müxtəlif olacaq. Tədqiqat işinin məqsədi radiolokasiya stansiyalarının ərazidə yerləşməsindən asılı olaraq ölü yarıqın (müşahidədən kənar qalan zonanın) qiymətləndirilməsi məsələsini tədqiq etməkdir.

Məsələnin riyazi formalizasiyası və həlli. Hesab edəcəyik ki, radiolokasiya stansiyaları kifayət qədər məhdud ərazidə fəaliyyət göstərir, ona görə də yerləşmə ərazisinin təsviri zamanı Yer səthinin əyriliyini nəzərə almamaq olar. Radiolokasiya stansiyalarının ərazidə bir-birinə nəzərən yerinin verilməsi üçün yerlə bağlı $Oxyz$ müsbət oriyentasiyalı düzbucaqlı koordinat sistemini daxil edək [10, s.73], ənənəvi olaraq, Oz oxunu Yer səthinə perpendikulyar, şaquli olaraq yuxarı yönəlmiş hesab etmək olar.

Tutaq ki, ərazidə k sayda radiolokasiya stansiyasının yerləşdirilməsi nəzərdə tutulur. Radiolokasiya stansiyalarının yerləşdiyi məntəqələrin $Oxyz$ sistemə nəzərən koordinatlarını $\{(x_i, y_i, z_i), i = 1, 2, \dots, k\}$ kimi işarə edək. Məsələnin tələbinə uyğun olaraq, radiolokasiya stansiyalarının arasında məsafənin minimal l_0 həddində olması tələb olunur, başqa sözlə, məntəqələrin koordinatlarına nəzərən aşağıdakı bərabərsizliklər ödənilməlidir:

$$(x_j - x_i)^2 + (y_j - y_i)^2 + (z_j - z_i)^2 \geq l_0^2, \quad i, j = 1, 2, \dots, k, \quad i \neq j. \quad (1)$$

Yuxarıda deyildiyi kimi, ümumilikdə, radiolokasiya stansiyalarının xarakteristik göstəriciləri bir-birindən fərqlənə bilər. i -ci radiolokasiya stansiyasının hədəfi görmə məsafəsini d_i , onun müşahidədən kənar qalan sektorunun xarakteristik bucağını α_i kimi işarə edək ($i = 1, 2, \dots, k$).

Ümumilikdə, ölü yarıq (müşahidədən kənar qalan zona) üçölçülü fəza fiqurudur, biz hesab edəcəyik ki, bu fiqurların qiymətləndirilməsi onların həcmi əsasında aparıla bilər.

Aydındır ki, həndəsi cəhətdən ayrıca götürülmüş i -ci radiolokasiya stansiyasının ölü yarıq (müşahidədən kənar qalan zonasını) kəskin konus kimi təsvir etmək olar, bu konusu K_i kimi işarə edək.

Onda, K_i konusunun hündürlüyü $h_i = d_i \operatorname{ctg} \frac{\alpha_i}{2}$ düsturu ilə hesablanır. Radiolokasiya stansiyasının koordinatlarının (x_i, y_i, z_i) olmasını nəzərə alsaq, K_i kəsik konusu aşağıdakı kimi ifadə oluna bilər,

$$K_i = \left\{ (x, y, z) \mid x^2 + y^2 \leq \left[\frac{d_i}{h_i} (z - z_i) \right]^2, 0 \leq z - z_i \leq h_i \right\}, \quad (2)$$

onun həcmi isə aşağıdakı düsturla hesablanır [11, s. 347]:

$$V_{0i} = \iiint_{(x,y,z) \in K_i} dx dy dz = \pi \frac{d_i^2}{h_i^2} \int_{z_i}^{z_i+h_i} (z - z_i)^2 dz. \quad (3)$$

Lakin aydındır ki, birgə fəaliyyət göstərən radiolokasiya stansiyalarının ölü yarğanının (müşahidədən kənar qalan zonanın) qiymətləndirilməsi üçün (3) düsturu ilə təyin olunan kəmiyyətlərin formal cəmi götürülə bilməz, bu onların kəsişən hissələrinin olması ilə bağlıdır.

Məsələn həll etmək üçün hər bir radiolokasiya stansiyasının ölü yarğanının (müşahidədən kənar qalan zonanın) həcmi digər radiolokasiya stansiyalarının bu zonanı gördüyü hissənin həcmi qədər azaltmaq lazımdır.

i -ci radiolokasiya stansiyası üçün bu həcmi hesablayaq. Digər radiolokasiya stansiyaları üzrə ölü yarğan (müşahidədən kənar qalan zona) $\bigcup_{j \neq i} K_j$ kimi ifadə olunur. Onda, axtarılan həcm üçün aşağıdakı düsturu yazmaq olar:

$$V_i = \iiint_{(x,y,z) \in K_i \setminus \bigcup_{j \neq i} K_j} dx dy dz. \quad (4)$$

$K_i \setminus \bigcup_{j \neq i} K_j$, $i = 1, 2, \dots, k$ çoxluqlarının kəsişmədiyini nəzərə alsaq, bütün radiolokasiya stansiyaları üzrə ölü yarğanın (müşahidədən kənar qalan zonanın) qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı düsturu yazmaq olar:

$$V = \sum_{i=1}^k V_i. \quad (5)$$

Riyazi baxımdan, birgə fəaliyyət göstərən radiolokasiya stansiyalarının ölü yarğanının (müşahidədən kənar qalan zonanın) minimum olması məsələsi aşağıdakı kimi formallaşdırıla bilər:

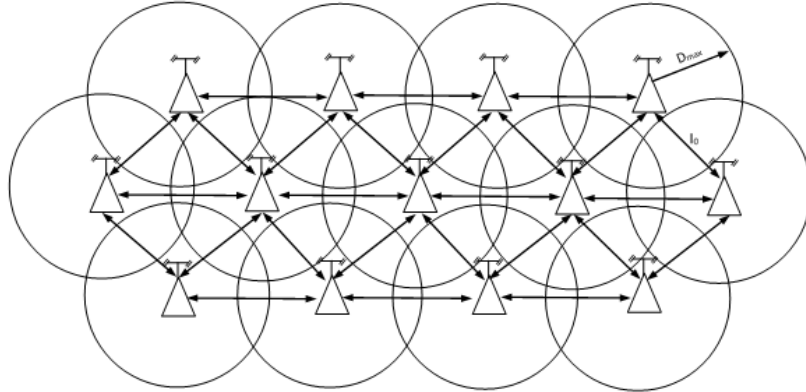
– elə (x_i, y_i, z_i) koordinatlarının tapılması tələb olunur ki, onlar üçün (1) şərtləri ödənsin və bu zaman (5) funksionalı minimal qiymət alsın.

Qeyd edək ki, (5) funksionalı qeyri-qabarıq $K_i \setminus \bigcup_{j \neq i} K_j$ çoxluğunda təyin olunmuşdur və belə minimallaşdırma məsələsinin ümumi şəkildə həllini vermək çox çətinidir. Ona görə də bu tip funksionalın qiyməti ədədi üsullarla hesablanır.

Digər tərəfdən, mövcud infrastruktura uyğun olaraq, radiolokasiya stansiyalarının yeri ixtiyari ola bilməz. Deyilənləri nəzərə alaraq, məsələnin rəşional həllini tapmaq təklif olunur. Belə ki, məntəqələrin yerləşməsi üzrə təklif olunan mümkün variantlardan ən yaxşısı rəşional həll hesab oluna bilər. Rəşional həlli tapmaq üçün (1)-(5) modelinin diskret variantı yazılır və təklif olunan yerləşmə variantları üzrə (5) funksionalları hesablanaraq, bir-biri ilə müqayisə edilir.

3. Yerləşmə variantının qiymətləndirilməsinə dair misallar

Misal 1: Tutaq ki, RLS-lər şəkil 2-də göstəriləyi kimi, 1-ci cərgədə 4 ədəd, 2-ci cərgədə 5 ədəd və 3-cü cərgədə yenə 4 ədəd olmaqla həndəsi olaraq, diaqonalları bir düz xətt boyunca düzülmiş kvadrların təpə nöqtələrində yerləşdirilmişdir.



Şəkil 2. Çoxstansiyalı kvadrat yerləşmə sxemi

Radiolokasiya stansiyaları arasındakı məsafənin (kvadratın tərəfi) $l_0 = 20 \text{ km}$, hər RLS-in ölü yarıqanının bucağı $\alpha = 100^\circ$, RLS-in aşkaretmə məsafəsinin $D_{max} = 20 \text{ [km]}$ olduğunu nəzərə alaraq, RLS-in hər birinin ayrıca ölü yarıqanının V_0 həcmi onların ümumi ölü yarıqanının V həcmi ilə müqayisə edək.

Asanlıqla görmək olar ki, $h = 20 \text{ ctg} \frac{100^\circ}{2} \approx 16 \text{ [km]}$. Onda

$$V_0 = \pi \left(\frac{20}{17} \right)^2 \int_0^{17} z^2 dz \approx 6702 \text{ [km}^3\text{]}$$

olar. Radiolokasiya stansiyalarını şəkildə göstəriləyi kimi, soldan sağa, yuxarıdan aşağı olmaqla sətirbəsətir nömrələyək. Asanlıqla görmək olar ki, stansiyaların birgə fəaliyyəti zamanı onların ölü yarıqanları bir-birindən fərqlənir. Ədədi üsulların tətbiqi ilə onların həcmi hesablayaq:

$$V_i \approx 4338 \text{ [km}^3\text{]}, i = 1, 4, 10, 13,$$

$$V_i \approx 4108 \text{ [km}^3\text{]}, i = 2, 3, 11, 12,$$

$$V_i \approx 4567 \text{ [km}^3\text{]}, i = 5, 9,$$

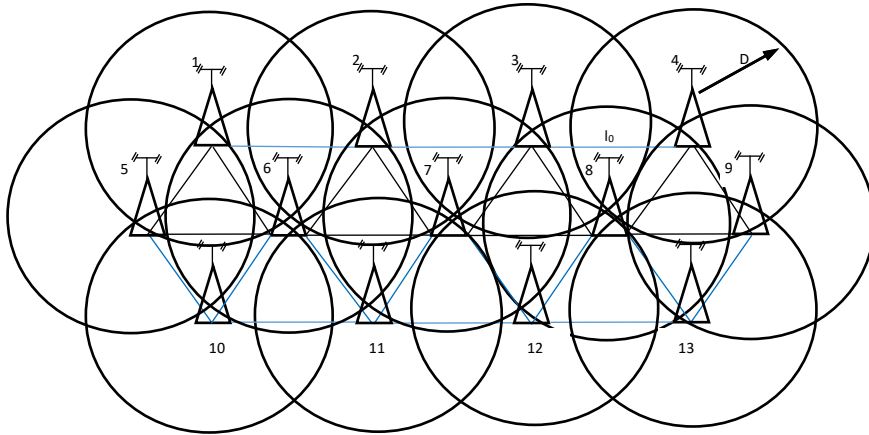
$$V_i \approx 3413 \text{ [km}^3\text{]}, i = 6, 7, 8.$$

Bu hesabları nəzərə alsaq,

$$V = 4 \cdot V_1 + 4 \cdot V_2 + 2 \cdot V_5 + 3 \cdot V_6 = 53165.$$

Beləliklə, $13 \cdot V_0$ və V -nin ölü yarıqanını müqayisə etdikdə onun təxminən 1.5 dəfə azaldığı məlum olur.

Misal 2: Tutaq ki, RLS-lər şəkil-5-də göstəriləyi kimi, 1-ci cərgədə 4 ədəd, 2-ci cərgədə 5 ədəd və 3-cü cərgədə yenə 4 ədəd olmaqla həndəsi olaraq, bərabərtərəfli üçbucağın təpə nöqtələrində yerləşdirilmişdir.



Şəkil 3. Çoxstansiyalı bərabərtərəfli üçbucaq yerləşmə sxemi

Radiolokasiya stansiyaları arasındakı məsafənin (kvadratın tərəfi) $l_0 = 20 \text{ km}$, hər RLS-in ölü yarğanının bucağı $\alpha = 100^\circ$, RLS-in aşkaretmə məsafəsinin $D_{max} = 20 \text{ [km]}$ olduğunu nəzərə alaraq, RLS-in hər birinin ayrıca ölü yarğanının V_0 həcmi onların ümumi ölü yarğanının V həcmi ilə müqayisə edək.

Asanlıqla görmək olar ki, $h = 20 \operatorname{ctg} \frac{100^\circ}{2} \approx 16 \text{ [km]}$. Onda

$$V_0 = \pi \left(\frac{20}{17} \right)^2 \int_0^{17} z^2 dz \approx 6702 \text{ [km}^3\text{]}$$

olar. Radiolokasiya stansiyalarını şəkildə göstərildiyi kimi soldan sağa, yuxarıdan aşağı olmaqla sətirbəsətir nömrələyək. Asanlıqla görmək olar ki, stansiyaların birgə fəaliyyəti zamanı onların ölü yarğanları bir-birindən fərqlənir. Ədədi üsulların tətbiqi ilə onların həcmi hesablayaq:

$$V_i \approx 4159 \text{ [km}^3\text{]}, i = 1, 4, 5, 9, 10, 13$$

$$V_i \approx 3649 \text{ [km}^3\text{]}, i = 2, 3, 11, 12$$

$$V_i \approx 2779 \text{ [km}^3\text{]}, i = 6, 7, 8$$

Bu hesabatları nəzərə alsaq,

$$V = 6 \cdot V_1 + 4 \cdot V_2 + 4 \cdot V_3 = 47895$$

Beləliklə, $13 \cdot V_0$ və V -nin ölü yarğanını müqayisə etdikdə onun təxminən 1.6 dəfə azaldığı məlum olur.

Nəticə

Aparılmış hesabatlara əsasən kvadratların təpə nöqtələrində (şəkil 2) və bərabərtərəfli üçbucağın təpə nöqtələrində (şəkil 3) yerləşdirilmiş radiolokasiya stansiyalarının müqayisəsindən belə nəticəyə gəlmək olur ki, bərabərtərəfli üçbucağın təpə nöqtələrində yerləşdirilmiş RLS-lərin ölü yarğanlarının cəmi, kvadratların təpə nöqtələrində yerləşdirilmiş RLS-lərin ölü yarğanlarının cəmindən azdır. RLS-

ləri bərabərtərəfli üçbucağın təpə nöqtələrində yerləşdirməklə (şəkil 3) yaradılan qruplaşma digərinə nisbətən daha effektivdir.

Göstərilmiş şəkillərdə yaradılan radiolokasiya sahəsinin istənilən nöqtəsində məkana eyni vaxtda dörd RLS, bəzi ərazilərdə isə hətta yeddi RLS baxır. Bunun sayəsində radiolokasiya sahəsinin yüksək sabitliyinə və birə yaxın aşkarlanma ehtimalı ilə hava hədəflərinin aşkarlanmasının etibarlılığına nail olunur. Bu qruplaşdırma RLS-lərin “ölü yarğan”larının üst-üstə düşməsinə təmin edir. Radiolokasiya sahəsinin fasiləsizliyini vaxtında təmin etmək üçün radiolokasiya sahəsinin yaradılmasında iştirak edən hər bir RLS gecə-gündüz işləməlidir. Praktiki olaraq, bu, mümkün deyil. Ona görə də hər bir nöqtədə bir deyil, iki və ya daha çox RLS yerləşdirilsə, bu da növbəli rejimdə işləməklə radiolokasiya sahəsinin fasiləsizliyini təmin edə bilər.

Ədəbiyyat

1. Hashimov, E.G., Maharramov, R.R. Methods of effective influencing UAVs // Сучасні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів управління. Матеріали 10-ї міжнародної науково-технічної конференції, 9-10 квітня 2020. Том1. Баку-Харків-Жиліна, – 2020, – с. 27.

2. Гашимов, Э.Г., Магеррамов, Р. Р. Перспективы создания автоматических систем управления для противодействия БПЛА в системах противовоздушной обороны // Прикладные аспекты научной деятельности в области обороны и безопасности государства. Тезисы докладов Международной военно-научной конференции, – Минск: – 29 апреля, – 2021. – с. 53-54.

3. Məhərrəmov, R.R., Həşimov, E.Q. Pilotsuz uçuş aparatının məhv edilməsinin səmərəli üsulları // Milli təhlükəsizlik və elmi innovasiyalar. Elmi-praktik konfransın proqram və materialları. 04 may 2020-ci il, – Bakı. – s.17-18.

4. Hashimov, E.G., Maharramov, R.R. Prospects for the development of air defence systems against UAVs // Сучасні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів управління. Тези доповідей 11-ї міжнародної науково-технічної конференції, 8-9 квітня 2021. Том 1. Баку-Харків-Жиліна, 2021, – с. 31-32.

5. Məhərrəmov, R.R. Kiçikölçülü PUA-ların aşkar edilməsi metodlarının təhlili. // – Bakı: Hərbi bilik, – 2022. №2, – s.14-19 [Elektron resurs] / [URL://https://mod.gov.az/images/pdf/7d312ea3903195d29ba66f88af645520.pdf](https://mod.gov.az/images/pdf/7d312ea3903195d29ba66f88af645520.pdf).

6. Еремин, Г.В., Гаврилов, А.Д., Назарчук, И.И. Малоразмерные беспилотники – новая проблема для ПВО // Отвага [Электронный ресурс]. 29.01.2015. № 6 (14) / URL: <http://otvaga2004.ru/armiya-i-vpk/armiya-i-vpkvzglyad/malorazmernye-bespilotniki/>

7. Həşimov, E.Q., Məhərrəmov, R.R., Muradov, S.Ə., Katexliyev, V. RLS-lər vasitəsilə ölü yarğanda fəaliyyət göstərən PUA-ların aşkar olunması üsulları // Vətən Müharibəsi: 44 günlük Zəfər Sənaməsi. 44 günlük Vətən Müharibəsində qazanılan qələbənin ikinci ildönümünə həsr olunmuş respublika elmi-praktik konfransın materialları, 2-3 noyabr 2022. – Bakı: -2-3 noyabr, – 2022, – s.176-178.

8. Что такое мертвая зона обнаружения рлс и способы ее определения? [Электронный ресурс] / URL: <https://studfile.net/preview/8961005/page:11/>

9. Климов, Ф.Н., Кочев М. Ю., Гарькин Е.В., Луньков А.П. О некоторых проблемах контроля за соблюдением порядка использования воздушного пространства: [Электронный ресурс] VII ВС / NW 2015 №2(27): 13. 2. URL:<https://collectiontravels.ru/ssha/o-nekotoryh-problemah-kontrolya-za-soblyudeniem-poryadka-ispolzovaniya/>

10. Томусьяк, А.А., Трохименко, В.С., Шунда, Н.М. Геометрія Частина 1: Аналітична геометрія / А.А. Томусьяк, В.С. Трохименко, Н.М.Шунда– Геометрія Вінниця, – 2002. – 244 с.

11.Вища математика: Підручник / В.А.Домбровський І.М.Крижанівський, Р.С.Мацьків [та інші]. – Тернопіль: Видавництво Карп’юка, 2003. – 480 с.



UOT2337M867R

RADİO MAYAK SİSTEMLƏRİNİN TƏTBİQİ MƏSƏLƏLƏRİ

Səməd Muradov

polkovnik-leytenant

Hərbi Elmi-Tədqiqat İnstitutu, Bakı

E-mail: semedmuradov@yahoo.com

Elşən Həşimov

milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər doktoru, professor

Milli Müdafiə Universiteti, Bakı

Azərbaycan Texniki Universiteti, Bakı

E-mail: hasimovel@gmail.com

Elxan Səbziziev

texnika üzrə elmlər doktoru, dosent

Hərbi Elmi-Tədqiqat İnstitutu, Bakı

İdarəetmə Sistemləri İnstitutu, Bakı

E-mail: elkhan.sabziev@gmail.com

Xülasə

Məqalədə radio mayak sistemlərinin qısa təhlili aparılır, onların pilotsuz uçuş aparatlarına (PUA) inteqrasiya olunaraq, müasir hərbi əməliyyatlarda daha effektiv naviqasiya vasitələrinin yaradılmasında tətbiqi məsələləri araşdırılır, mürəkkəb hava şəraitlərində döyüş tapşırıqlarını uğurla yerinə yetirə bilməsi üçün qapalı məkanda və radioelektron mübarizə (REM) sistemlərinin tətbiqi zamanı peyk siqnallarından asılı olmayaraq, fasiləsiz uçuşunu təmin edən rabitə əlaqəsinin yaradılması metodlarından bəhs edilir.

Açar sözlər: pilotsuz uçuş aparatı, mayak sistemləri, radio mayaklar, naviqasiya sistemləri, radioelektron mübarizə, inersial naviqasiya sistemi.

APPLICATION ISSUES OF RADIOBEACON SYSTEMS

Samad Muradov

lieutenant colonel

Military Scientific-Research Institute, Baku

Elshan Hashimov

doctor in national security and military sciences, professor

National Defense University, Baku

Azerbaijan Technical University, Baku

Elkhan Sabziev

doctor in technical sciences, associate professor

Military Scientific-Research Institute, Baku

Institute of Control Systems, Baku

Abstract

In the article, a brief analysis of radio beacon systems is carried out, the issues of their integration into unmanned aerial vehicles (UAVs) in the creation of more effective navigation tools in modern military operations are investigated, satellite signals are used to successfully perform combat tasks in complex weather conditions and during the application of radioelectronic combat systems, methods of establishing a communication link that ensures uninterrupted flight are discussed.

Keywords: unmanned aerial vehicle, beacon systems, radio beacons, navigation systems, radio electronic warfare, inertial navigation system.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ РАДИОМАЯКОВ

Самед Мурадов

полковник-лейтенант

Военный Научно-Исследовательский Институт, Баку

Эльшан Гашимов

доктор национальной безопасности и военных наук, профессор

Национальный Университет Обороны, Баку

Азербайджанский Технический Университет, Баку

Эльхан Сабзиев

доктор технических наук, доцент

Военный Научно-Исследовательский Институт, Баку

Институт Систем Управления, Баку

Аннотация

В статье проводится краткий анализ радиомаячных систем, исследуются вопросы их интеграции в беспилотные летательные аппараты (БПЛА) при создании более эффективных навигационных средств в современных боевых действиях, спутниковые сигналы используются для успешного выполнения обсуждаются боевые задачи в сложных метеоусловиях и при применении боевых радиоэлектронных средств, способы установления линии связи, обеспечивающей бесперебойность полета.

Ключевые слова: беспилотный летательный аппарат, маяковые системы, радиомаяки, навигационные системы, радиоэлектронная борьба, инерциальная навигационная система.

Giriş

Müasir hərbi əməliyyatların forma və metodlarının inkişaf istiqamətlərinin təhlili göstərir ki, artıq PUA-lara geniş diapazonda döyüş tapşırıqlarını həll edə biləcək yüksək effektivli vasitələr kimi baxılır. Güman edilir ki, yaxın gələcəkdə PUA-lar HHM vasitələrinin yerinin müəyyənləşdirilməsi, onların susdurulması və məhv edilməsi, möhkəmləndirilmiş düşmən mövqelərinin dəqiq koordinatlarının əldə edilməsi, eləcə də aşkar olunmuş obyektlərə raket və bomba zərbələrinin vurulmasının əhəmiyyətli hissəsini öz üzərinə götürəcək. Artıq hərbi əməliyyatların gedişi və nəticəsi, ordunun döyüşə hazırlıq dərəcəsi, qarşıya qoyulmuş tapşırığı yerinə yetirə bilməsi əhəmiyyətli dərəcədə PUA-lardan asılı olmağa başlamışdır [1]. Eləcə də PUA-lar komandirlərə döyüş əməliyyatlarının başlanması barədə qərar qəbul etməkdə güclü amilə çevrilir, daim inkişaf edir, təkmilləşir və bu da onların tətbiqinin bütün aspektlərinin diqqətli və ətraflı təhlilini tələb edir [2].

İdarəetmə və naviqasiyanın təyin olunması, PUA-ların uçuş marşrutunun planlaşdırılması, adətən real vaxt ərzində GPS-dən qəbul edilən siqnallarının mövcudluğuna əsaslanır. PUA-lar əvvəlcədən müəyyən edilmiş uçuş marşrutuna əsaslanaraq uçur və yolboyu GPS siqnalı əsasında bu nöqtələri izləyə bilir. Buna baxmayaraq, GPS siqnalı hər zaman olmaya da bilər. Məsələn, qapalı bir ərazidə, REM sistemlərinin tətbiqi zamanı, meşədə, yaxud yaşayış sahəsindəki hündür binaların arasında uçuş zamanı GPS siqnalları, adətən, aktiv olmur [3]. Bu zaman PUA-ların uçuşunda və marşrut üzrə hərəkətində böyük maneələr yaranır. Bu maneələr PUA-nın itirilməsinə və ya onun idarəetməsinin düşmən tərəfindən ələ keçirilməsinə səbəb ola bilər.

Döyüş uçuşları zamanı kiçik PUA-ları bahalı HHM vasitələrinin raketləri ilə məhv etmək heç bir ölkəyə sərf etmir. PUA-ya REM vasitələri ilə maneə qoyaraq onu məhv etmək və ya idarəetməsinə ələ keçirmək daha sərfəlidir. Bu zaman PUA-ların etibarlı və dayanıqlı naviqasiya sistemində malik olması mütləqdir. Müasir REM vasitələri ilə PUA-nın naviqasiya sistemində və rabitə əlaqəsinə güclü maneə qoymaq mümkündür. Radio mayak sistemlərinin PUA-ya inteqrasiya olunaraq, inkişaf etdirilməsi naviqasiya sistemlərinin dayanıqlılığını və etibarlılığını artıracaqdır.

Məqalədə radio mayak sistemlərinin tətbiqi məsələləri araşdırılır, onların PUA-lara inteqrasiya olunaraq, müasir hərbi əməliyyatlarda daha effektiv naviqasiya vasitələrinin yaradılmasının qısa təhlili aparılır, mürəkkəb hava şəraitlərində və REM tətbiqi zamanı döyüş tapşırıqlarını uğurla yerinə yetirə

bilməsi üçün peyk siqnallarından asılı olmayaraq, dayanıqlı naviqasiya sisteminin və rabitə əlaqəsinin yaradılması məsələlərindən bəhs edilir.

1. Radio mayak sistemlərinin tətbiqinin əhəmiyyəti

Mayak sistemləri müasir dövr texnologiyasında geniş istifadə edilən sahələrdən biridir. Onların istifadəsinin əsas üstünlükləri dayanıqlı və etibarlı məlumat şəbəkəsinə malik olmasıdır. Mayaklar bir çox sənaye sahələri, xüsusən də dəqiq naviqasiya və ya axtarış-xilasetmə əməliyyatlarına əsaslanan texnoloji sahələr üçün mühüm vasitədir. Bu cihazlar nəqliyyat vasitələrinin idarə olunması üçün dəyərli məlumatlar verir və onlara ən çətin mühitlərdə belə təhlükəsiz və səmərəli naviqasiyanı təmin etməyə imkan verir [4].

Müasir dövrdə ən geniş yayılmış mayak növləri radio mayaklardır [5]. Radio mayaklar müxtəlif sənayələr, xüsusən də dəqiq naviqasiya və ya axtarış-xilasetmə əməliyyatlarının yerinə yetirilməsi üçün geniş istifadə olunur. Bu cihazlar radioqəbuledicilərlə təchiz edilmiş PUA-lar, təyyarələr, gəmilər və digər nəqliyyat vasitələri tərəfindən qəbul edilə bilən radio siqnalları yayırlar. Bu siqnallardan istifadə etməklə, operatorlar mayakın məsafəsini və istiqamətini müəyyən edərək, onlara naviqasiya və ya xilasetmə işlərində kömək etmək üçün dəyərli məlumat verə bilər. Radio mayaklar digər naviqasiya vasitələrinin etibarlı və ya dəqiq olmadığı ərazilərdə xüsusilə faydalıdır. Məsələn, dağlıq, meşəlik və ya daha çətin mühitlərdə radio mayaklar pilotlar və dənizçilər üçün mühüm naviqasiya bələdçisini təmin edə bilər. Mayaklardan GPS texnologiyaları ilə birlikdə ikinci dərəcəli naviqasiya vasitəsi və ya GPS olmadan əsas naviqasiya vasitəsi kimi istifadə oluna bilər.

Təyyarədən və ya gəmidən qəza siqnalı alındıqda, axtarış və xilasetmə qrupları onun yerini müəyyən etmək üçün radio mayakdan gələn siqnaldan istifadə edə bilərlər. Bundan əlavə, radio mayaklar sahil xətləri boyunca əsas nöqtələrdə və ya hər hansı strateji yüksəkliklərdə quraşdırıla bilər ki, bu da xilasetmə qruplarına itmiş nəqliyyat vasitələrini tez bir zamanda tapmağa imkan verir. Hər birinin özünəməxsus imkanları və tətbiqləri olan bir neçə növ radio mayak mövcuddur [6]. Radio mayakların ümumi növlərindən biri avtomatik tanıma sistemidir və bu cür sistem quraşdırılmış radio mayaklar, adətən gəmilərdə istifadə olunur, həmçinin gəminin yeri, sürəti, kursu haqqında məlumat ötürür. Bu məlumat toqquşmaların qarşısını almaq və təhlükəsiz naviqasiyanı qorumaq üçün ərazidəki digər gəmilər tərəfindən istifadə edilə bilər.

Digər radio mayak növü fəvqəladə vəziyyəti göstərən radio mayakdır. Bu mayaklar gəminin batması və ya təyyarənin qəzaya uğraması kimi fəvqəladə hallar zamanı avtomatik işə salınmaq üçün nəzərdə tutulub, eyni zamanda xilasetmə qruplarına siqnalın mənbəyini tez bir zamanda tapmağa imkan verən müəyyən bir tezlikdə təhlükə siqnalı ötürür [7].

Radio mayaklar onilliklər ərzində müxtəlif tətbiqlərdə istifadə edilmişdir. Onlar ilk dəfə 20-ci əsrin əvvəllərində dəniz naviqasiyası üçün istifadə edilib. Zaman keçdikcə onların istifadəsi genişlənərək aviasiya, meteorologiya və axtarış-xilasetmə əməliyyatlarını əhatə etdi [8, 9].

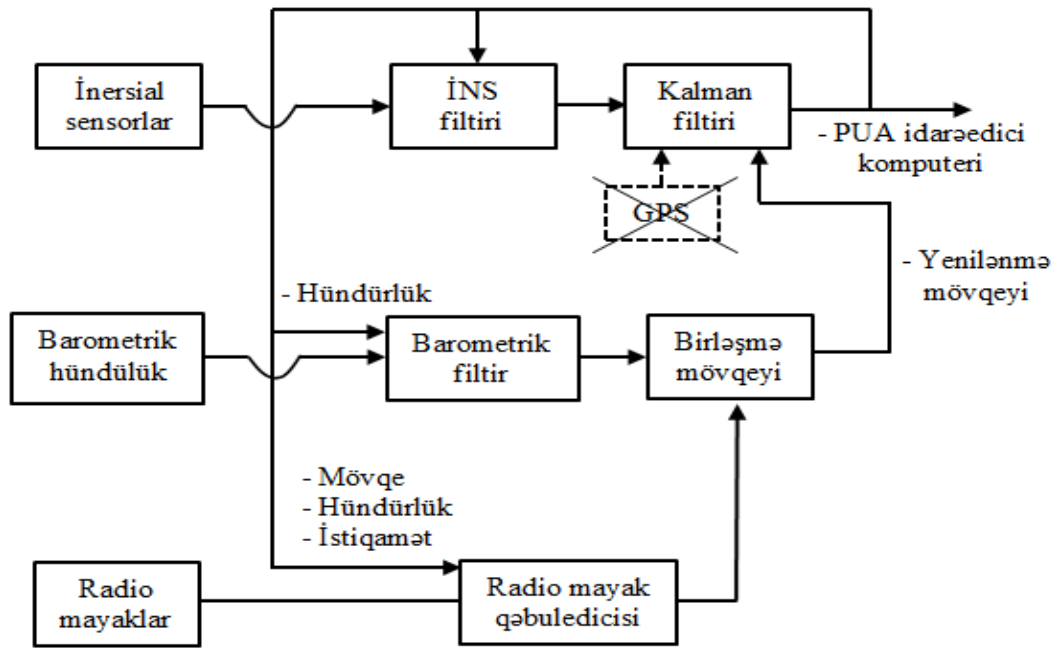
Məlumdur ki, radio mayaklardan müasir aviasiyada da istifadə olunur. Təyyarələr tez-tez öz mövqelərini, hava hərəkətini uçuşu idarəetmə qüllələrinə ötürən radio mayaklarla təchiz edilir. Bu, aviasiya dispetçerlərinə hava gəmilərinin mövqeyini izləməyə, onların təhlükəsiz və qaydalara uyğun olaraq, uçmasını təmin etməyə imkan verir.

Radio mayakların əsas üstünlüklərindən biri onların etibarlılığıdır. GPS kimi digər naviqasiya sistemlərindən fərqli olaraq, radio mayaklar hava şəraiti və ya ərazinin təsirinə məruz qalmır, bu, da onların çətin mühitlərdə naviqasiya üçün əhəmiyyətini artırır.

Radio mayakların digər üstünlüyü onların GPS siqnallarının zəif və ya əlçatmaz ola biləcəyi ərazilərdə işləmək qabiliyyətidir. GPS PUA-larda istifadə edilən ən çox yayılmış naviqasiya sistemi olsa da, ona ərazi, hava və REM müdaxiləsi də daxil olmaqla, müxtəlif amillər təsir edə bilər. Radio mayaklar isə bu amillərdən az təsirlənir və daha güclü siqnalla naviqasiyanı təmin edə bilər. Bir çox üstünlüklərinə baxmayaraq, radio mayakların da bəzi məhdudiyyətləri var. Əsas çətinliklərdən biri odur ki, radio siqnalları binələr, ağaclar və təpələr kimi maneələr tərəfindən bloklana və ya zəiflədilər bilər [10]. Bu, PUA-ların müəyyən mühitlərdə, xüsusən də şəhər və ya meşəlik ərazilərdə radio mayakları aşkarlamasını çətinləşdirə bilər. Bunun qarşısını almaq üçün radio mayakla qəbuledici arasında birbaşa əlaqə olmalıdır. Bu deyilənləri nəzərə alaraq deyə bilərik ki, radio mayaklar PUA-ların imkanlarını artırmaq üçün dəyərli vasitədir. Etibarlı və dayanıqlı naviqasiya yaratmaqla, radio mayaklar PUA-larda daha dəqiq idarəetmə,

hədəf aşkarlama və izləmə, aviasiya və artilleriya vasitələri üçün dəqiq koordinatların ötürülməsi və onları korrektə etmə, axtarış-xilasetmə, müşahidə və elmi tədqiqatlar da daxil olmaqla, müxtəlif tətbiqlər üçün istifadə oluna bilər. Radio mayaklar PUA sənayesi üçün vacib texnologiya olaraq qalır və gələcəkdə qapalı ərazilərdə və GPS maneəsinin olduğu mühitdə geniş istifadə ediləcəkdir.

Mövzu ilə əlaqədar aparılan elmi tədqiqat işində GPS-in olmadığı mühitdə radio mayak, İNS və barometrik hündürlük ölçən cihazlar vasitəsilə qəbul edilən siqnallar sayəsində PUA-nın mövqe, hündürlük və istiqamətinin ölçülməsi, Kalman filtri tərəfindən analiz edilərək, bu siqnalların dəqiqləşdirilməsi və əsas idarəedici kompüterə ötürülməsi sxemi təklif edilmişdir (Şəkil 1). Təklif edilən sxem müxtəlif səbəblərdən GPS-in olmadığı hallarda (məsələn, döyüş əməliyyatları zamanı GPS-in söndürülməsi və ya düşmən tərəfindən maneələrin tətbiqi zamanı) radio mayakın digər naviqasiya sensorları ilə birgə tətbiqinin mümkünlüyünü göstərir.



Şəkil 1. Radio mayakın digər naviqasiya sensorları ilə birgə tətbiqi sxemi

2. Radio mayak sistemlərinin tətbiqinin əsasları

Hal-hazırda PUA ilə inteqrasiya edilmiş mayak sistemləri tam fərqli formadadır. Belə ki, onlar, əsasən PUA-ların üzərinə quraşdırılır və müxtəlif məqsədlər üçün istifadə olunur. Onlardan ən geniş yayılmışı GPS mayakıdır. GPS mayak ilkin olaraq, öz yerlərini GPS-dən qəbul etdiyi siqnallara əsasən müəyyən edərək, həmin məlumatı qəbulediciyə ötürən kiçik bir qurğudur [11]. Bu qurğu əsasən PUA-nın yerini izləmək üçün istifadə olunur. Adətən PUA-nın üzərinə, təyyarələrə, digər nəqliyyat vasitələrinə və hətta şəxslərə də qoşula bilər. Onlar peykdən gələn siqnallardan istifadə edərək, obyektin və ya şəxsin hərəkətini izləməyə imkan verən məkan məlumatlarını real vaxt rejimində ötürür. GPS mayakları peyklərdən siqnallar alır və ondan öz yerlərini hesablamaq üçün istifadə edirlər. Daha sonra bu məlumatlar radio siqnallar vasitəsilə radioqəbulediciyə ötürülür.

Fövqəladə vəziyyətdə PUA-ları tapmaq üçün mümkün həll yollarından biri pilotlu təyyarələrdə istifadə olunan "təhlükəli vəziyyətlərdə siqnal ötürücülər"dən (emergency locator transmitters) istifadə oluna bilər. Bu ötürücülər təhlükəli vəziyyət siqnalı vermək və Cospas-Sarsat Sistem adlanan sistemlə qarşılıqlı əlaqə yaratmaq üçün 406 MHz tezliyində işləyirlər. Cospas-Sarsat 43 ölkə və təşkilat tərəfindən idarə olunan axtarış və xilasetmə üçün beynəlxalq peyk sistemidir. Onun missiyası çətin vəziyyətdə olan təyyarə, gəmi və digər texnikalara axtarış və xilasetmə işləri üçün dəqiq, sürətli və etibarlı fəlakət siqnalları və yer məlumatlarını təmin etməkdir. Hal-hazırda 1,5 milyondan çox Cospas-Sarsat qəza mayakları fəaliyyətdədir. 406 MHz radio mayaklarının qiyməti texniki xüsusiyyətlərindən asılı olaraq,

500 dollardan 1500 dollara qədər dəyişir. Həm ölçü, həm də çəki radio mayakın modelindən asılıdır. Lakin pilotlu təyyarə üçün ümumi optimallaşdırılmış təhlükəli vəziyyətlərdə siqnal ötürücülər təxminən 20 sm x 10 sm x 10 sm ölçüdə və 1 kq ağırlığındadır [12]. Cospas-Sarsat Sistemi texnoloji və insanların həyatı ilə bağlı mühüm xilasetmə işləri üçün istifadə edilə bilər. Ona vacib olmayan tələblər qoyulmamalı və onun resursları israf edilməməlidir. Radio mayakdan istifadə edərkən PUA-nın çəkisi, ölçüsü və uçuş məsafəsi kimi bəzi xüsusiyyətləri nəzərə alınmalıdır. Bundan əlavə, hazırlanmış mayak mümkün qədər ucuz olmalıdır.

Mayakların müasir dövrümüzdə qədər ən çox istifadə edildiyi sahə dənizçilik olmuşdur. Qədim dövrdən indiki dövrə qədər gəmilərin idarə edilməsi, sahil və ya digər gəmilərlə toqquşmanın qarşısının alınmasında izləmə sistemi üçün geniş istifadə olunmuşdur. O, həm gəmilərə, həm də sahil stansiyalarına tanıma və mövqe məlumatı vermək üçün hazırlanmışdır. Hazırda bu sistemlər radarlardan sonra hər bir dənizçinin naviqasiya təhlükəsizliyi üçün ən əhəmiyyətli vasitədir. Bu, çox yüksək tezlikli diapazonda işləyən və dəniz mühiti üçün nəzərdə tutulmuş rəqəmsal mövqe məlumatlandırma sistemidir. Onun məqsədi gəmiləri müəyyən etmək, hədəf izləmə, axtarış-xilasetmə əməliyyatlarına kömək etmək, məlumat mübadiləsini sadələşdirmək və mövcud vəziyyətlə bağlı real məlumat əldə etməkdir. Bu sistem əvvəllər ticarət gəmiləri üçün sadə və mürəkkəb şəraitdə bir-birini daha aydın görmək, həmçinin ətraf mühit haqqında ətraflı məlumat alaraq, toqquşmadan yayınma vasitəsi kimi işləyib hazırlanmışdır. Mayaklar bu cür təhlükəsizlik qaydalarını gəmilərin tanıma kodunu, mövqeyini, sürətini və kursunu müvafiq məlumatlarla birlikdə digər gəmilərə davamlı olaraq ötürməklə təşkil edə bilər. Mayak siqnallarının ötürülməsi ötürücü və qəbuledici antenanın gücündən, atmosfer şəraitindən və digər şərtlərdən asılı olaraq, 20 dəniz milindən (37 km) 350 dəniz milinə (648 km) qədər dəyişə bilər [13].

Radio mayaklar ərazidə quraşdırılarkən aşağıdakı amilləri nəzərə almaq lazımdır:

1. Məsafə. İlk növbədə PUA-nın mayakdan nə qədər uzaqlıqda fəaliyyət göstərəcəyinin hesabı aparılmalıdır. Daha uzun məsafədən PUA-ya siqnal göndərmək tələb olunacaqsa, ötürücünün gücü artırılmalıdır. Bu zaman mayak sisteminin daha böyük və yüksək ötürücü gücə malik olması tələb oluna bilər.

2. Ətraf mühit (meteoroloji) amilləri. Əgər mayak sistemi həddindən artıq rütubətli, aşağı temperatur və ya digər əlverişsiz mühitlərdə istifadə ediləcəksə, o, bu şərtlərə tab gətirəcək şəkildə dizayn edilməlidir. Bunun üçün daha möhkəm və hava şəraitinə davamlı dizayn tələb olunur.

3. Enerji mənbəyi. Mayak sistemi üçün enerji mənbəyi onun ölçü və dizaynına təsir edəcək. Sistem akkumulyatorla işləyirsə, sistemin dizaynı zamanı batareyanın ölçüsü nəzərə alınmalıdır. Hər birinin özünəməxsus xüsusiyyətləri və üstünlükləri olan çoxlu müxtəlif növ batareyalar mövcuddur. Mayak sistemi üçün ən çox yayılmış batareya növləri qələvi, litium-ion və litium polimerdir. Bunların içərisində qələvi batareyalar geniş yayılmışdır və nisbətən ucuzdur, lakin digər növ batareyalara nisbətən onların ömrü daha qısadır. Litium-ion və litium polimer batareyalar daha uzun ömürlüdür və tez-tez yüksək performanslı cihazlarda istifadə olunur, lakin onlar daha bahalı ola bilər. Batareya təkrar doldurula bilər, mayak sisteminin dizaynına doldurma sistemi də daxil edilməlidir. Batareyanın doldurulması mümkün deyilsə, sistem batareyanın asanlıqla dəyişdirilməsinə imkan verəcək şəkildə dizayn edilməlidir. Ümumilikdə, akkumulyatorla işləyən mayak sistemi batareyanın ölçüsündən, tutumundan, enerji istehlakından və batareyanın təkrar doldurulma və ya dəyişdirilə bilən olmasından asılı olmalıdır. Bu amillərin diqqətlə nəzərdən keçirilməsi mayak sisteminin etibarlı performans təmin etməsinə və nəzərdə tutulan tətbiqin ehtiyaclarına cavab verməsinə kömək edəcəkdir.

4. PUA-nın növü. Mayak sisteminin inteqrasiya olunduğu PUA-nın ölçüsü mayak sisteminin ölçüsünə təsir etməməlidir. PUA kiçik və ya böyük ölçülü ola bilər. Burada ən vacib məsələ odur ki, PUA-nın üzərində mayakın göndərdiyi siqnalı qəbul edə biləcək gücə malik qəbuledici quraşdırılmalıdır. Qəbuledici PUA-nın bort kompüter sisteminə inteqrasiya olunmalıdır ki, bu da daha sonra naviqasiya, izləmə və ya digər tapşırıqları yerinə yetirmək üçün mayak sistemindən alınan məlumatlardan istifadə edə bilər. Onların ötürmə və qəbuletmə sistemləri əvvəlcədən düzgün kodlaşdırılıbsa, bu mayak sistemləri istənilən növ PUA üçün aktiv ola bilər.

Mayak sistemlərinin inkişafı və PUA-lara inteqrasiyası aşağıdakı məqsədlər üçün həyata keçirilə bilər:

1. Əməliyyat sahəsində naviqasiya imkanlarının artırılması. Əgər əməliyyat sahəsində REM tətbiq olunarsa, əvvəlcədən quraşdırılmış mayaklar daha güclü radio siqnallar və ya lazer siqnallar vasitəsilə öz

yerlərini PUA-ya göndərərək, ona öz koordinatını dəqiqliklə hesablamağa və düzgün naviqasiya tətbiq etməyə kömək edəcəkdir. II Qarabağ Müharibəsi zamanı belə problemlər çox olmuşdur. Həmçinin Rusiya-Ukrayna müharibəsində Ukraynanın tətbiq etdiyi REM sistemləri İran PUA-larının səhv koordinatlara gedərək hədəfdən yayınmasına və HHM sistemlərinin onları aşkar edərək, asanlıqla məhv etməsinə səbəb olmuşdur.

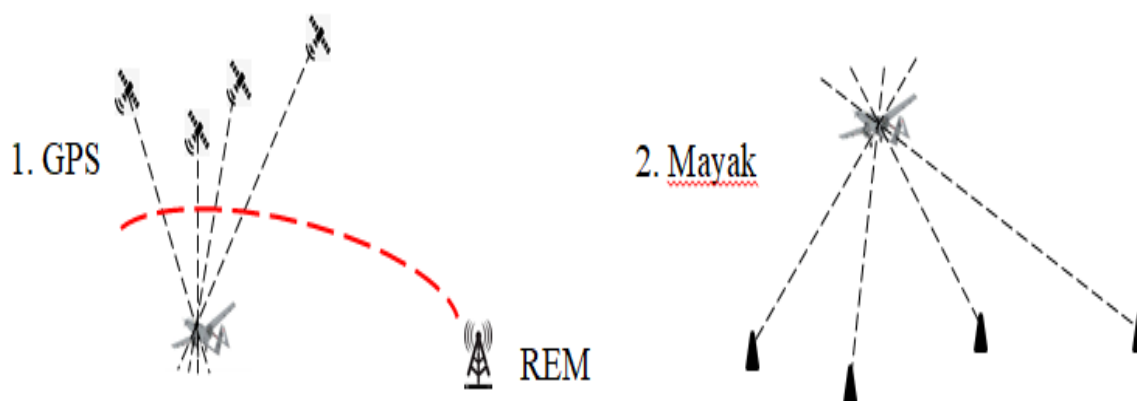
2. REM tətbiq olunduqda QEZ-də təhlükəsiz qalxma və enmə. Böyük PUA-ların qalxması və enməsi bilavasitə GPS-lə bağlı olduğu üçün QEZ-də REM tətbiq edildiyi zaman böyük problemlər yaranır. Bunun səbəbi bu tip PUA-larda ikinci naviqasiya növü hesab edilən İNS-in öz başlanğıcını GPS-dən götürməsidir. Əgər GPS-ə maneə qoyulmuşdursa, bu o deməkdir ki, başlanğıc nöqtəsini götürə bilməyəcək. Bu səbəbdən sistem qalxmağa icazə vermir. Əgər qalxarsa, düzgün başlanğıc nöqtəyə malik olmadığına və yer səthinə yaxın olduğuna görə PUA-nın qəzaətmə riski çox yüksəkdir. Əgər operator GPS siqnalının gələcəyini gözləyirsə, bu zaman qalxma saatlarla ləngiyir və bu da əməliyyatı gecikdirməyə səbəb olur. Şəkil 2-də GPS siqnallarının itirilməsi və mayak siqnallarının qəbulu zamanı PUA-nın qalxışının müqayisəsi göstərilmişdir.



Şəkil 2. GPS siqnallarının itirilməsi və radio mayak siqnallarının qəbulu zamanı PUA-nın qalxma formaları

Eniş zamanı isə GPS düzgün olmazsa, PUA öz yerini təyin edə bilmir və QEZ-dən çıxır. Belə olan halda qəzaətmə riski çox yüksəlir. Bu problemlərin qarşısını almaq üçün QEZ-ə yaxın bir əraziyə mayak yerləşdirilərsə, PUA GPS maneəsi zamanı öz dəqiq yerini mayakdan gələn siqnallara əsasən təyin edəcəkdir. Beləliklə, qəza vəziyyətinin də qarşısı alınmış olur [14].

Şəkil 3-ə əsasən GPS siqnallarına REM vasitələri ilə maneə qoyulmuşdur. GPS siqnalları vahid bir tezlik aralığında olduğuna görə həmin tezliklərə asanlıqla maneə qoymaq mümkündür.



Şəkil 3. GPS və mayak siqnallarının ötürülmə forması

Mayak sistemlərinin düzgün quraşdırılması, PUA-ların REM tətbiqi zamanı dayanıqlılığını və effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Bunun üçün müxtəlif alqoritmlərdən istifadə edən, yüksək dəqiqliyə malik və dayanıqlı bir texnologiya işlənilib hazırlanmalıdır. Mayakları ərazidə quraşdırarkən ətraf mühit amilləri, yerin relyefi və digər geoloji amilləri nəzərə almaq lazımdır. Hal-hazırda demək olar ki, bütün növ PUA-lar GPS naviqasiyasından istifadə edir. Ancaq GPS olmadığı ərazidə və ya REM tətbiqi zamanı mayak sistemlərindən istifadə etmək olar.

Elmi ədəbiyyatda PUA-lar üçün xüsusi olaraq, hazırlanmış radio mayaklar haqqında məlumata rast gəlmək mümkün deyil.

Mayak sistemlərinin ərazidə yerləşdirilməsi aşağıdakı göstəricilərə əsasən aparıla bilər [15]:

1. Etibarlılıq. Mayak sistemində problem yaranarkən, onun ən qısa zamanda aradan qaldırılması üçün lazım olan müddət onun etibarlılığını müəyyən edir. Etibarlılığın vahid bir rəqəm və ya əmsalla ölçülməsini texnologiyaların müxtəlifliyi səbəbindən müəyyən etmək çətindir. Mayak sistemlərinin yerləşdirilməsi zamanı onun etibarlılığını nəzərə almaq lazımdır. Çünki döyüş əməliyyatı zamanı komandirin dəqiq kəşfiyyat məlumatı alması çox vacibdir. GPS siqnallarının olmadığı və ya REM tətbiqi zamanı ehtiyac olan texnologiya mayak sistemi olacaqdır ki, PUA-ya düzgün naviqasiya verərək, hədəfin dəqiq koordinatlarının çıxarılmasına səbəb olmalıdır. Əgər etibarlılıq aşağı səviyyədə olarsa, bu, əməliyyatın gedişinə mənfi təsir edə bilər.

2. Siqnalın gecikməsi. Gecikmə ölçüsü dedikdə, GPS siqnalının itməsindən sonra mayakdan verilən siqnalın qəbuluna qədər olan vaxtın keçməsi başa düşülür. Bu gecikmələr saniyələrlə ölçülə bilər. Qısaca desək, bu sistem üçün yazılmış proqram təminatı GPS siqnalının itməsi zamanı bir neçə saniyə ərzində avtomatik olaraq, mayak siqnallarının qəbuluna keçərək, PUA-ya onun dəqiq koordinat və naviqasiyasını təyin etməyə kömək etməlidir. Bu göstəriciyə görə, siqnalın gecikməsi nə qədər tez aradan qaldırılsa, bu, sistemin effektivliyini bir o qədər artırmış olar.

3. Uyğunluq. Uyğunluq dedikdə, mayak sistemlərinin texniki və proqram təminatı baxımından, PUA-nın idarəetmə sisteminə bağlılığı, onun istifadəsi zamanı naviqasiyanın düzgün idarə olunması və dəqiq koordinatların əldə edilməsi üçün qoyulan tələblərə uyğun olmasıdır. Mayakların tətbiqinə təsir edən amillər onların yerləşmə yeri, enerji istehlakı, ölçüsü, proqram təminatı, şəbəkə asılılığı, siqnal yükü, qiyməti, meteoroloji amillər və s. ola bilər. Bütün bu sadalananlar mayak sisteminin proqram təminatında bir uyğunluq təşkil etməlidir.

4. Dəqiqlik. Mayak sistemlərinin dəqiqliyi dedikdə, PUA-nın öz mövqeyini təyin etməsi ilə bağlı ötürülən məlumatların heç bir xəyata yol vermədən ötürülməsidir. Bu məlumatların ötürülməsi zamanı mayak sistemi əvvəlcədən GPS və ya digər vasitələrlə özünün faktiki yerini dəqiqliklə müəyyən etməli və həmin məlumatları göndərməlidir. Burada dəqiqlik santimetrlə müəyyən edilməlidir. Əks təqdirdə xətalər böyüyə bilər və bu, da effektivliyin azalmasına gətirib çıxaracaq. Mayakdan göndərilən siqnallara əsasən PUA da öz yerini dəqiqliklə müəyyən etməlidir.

Nəticə

Bütün əməliyyat şəraitlərində PUA-ların döyüş tapşırıqlarını uğurla yerinə yetirə bilməsi üçün qapalı məkanda və REM tətbiqi zamanı peyk siqnallarından asılı olmayaraq, onun fasiləsiz uçuşunu təmin edən və hədəflərin dəqiq koordinatını təyin etməyə imkan verən dayanıqlı naviqasiya sistemlərinin yaradılması mümkündür. Hazırda PUA-ları aşkarlamaq, müəyyənləşdirmək və zərərsizləşdirmək üçün yeni tədqiqatlar aparılır, GPS siqnallarına qarşı müdaxilə sistemləri inkişaf etdirilir. Bu üsulları nəzərə alaraq, peyk siqnalları olmadan PUA-ların kəşfiyyat tapşırıqlarını uğurla yerinə yetirməsi üçün yeni dayanıqlı naviqasiya sistemlərinin yaradılması zəruridir. PUA-lara qarşı ən böyük tədqiqat işləri onların naviqasiya sistemlərinə təsir edərək, sıradan çıxartmaq və bununla da, tətbiqinə mane olmaqdır. Radio mayak sistemlərinin inkişafı və PUA-ya inteqrasiya olunması naviqasiya imkanlarını genişləndirəcək, PUA-nın öz mövqeyini müəyyən etməsi məsələsi həll ediləcəkdir.

GPS-in olmadığı mühitdə radio mayakların tətbiqi İNS və barometrik hündürlük ölçən cihazlar vasitəsilə qəbul edilən siqnallar sayəsində PUA-nın mövqe, hündürlük və istiqamətinin ölçülməsi, Kalman filtri tərəfindən analiz edilərək, bu siqnalların dəqiqləşdirilməsi və əsas idarəedici kompüterə ötürülməsini mümkün edir. Mayak sistemlərinin strateji yüksəkliklərdə düzgün quraşdırılması, PUA-ların REM tətbiqi zamanı dayanıqlılığını və effektivliyini əhəmiyyətli dərəcədə artıracaqdır. Bunun üçün müxtəlif alqoritmlərdən istifadə edən, yüksək dəqiqliyə malik və dayanıqlı bir texnologiya işlənilməlidir.

Ədəbiyyat

1. Həşimov, E., Muradov, S. Müasir müharibələrdə PUA-ların tətbiqinin təhlili // Hərbi bilik jurnalı, – 2023, №1. – s.7-16.
2. Həşimov, E., Səbzəyev, E., Hüseynov, B. Uçuş tapşırığı həyata keçirən PUA tərəfindən hədəfin hərəkət parametrlərinin təyin edilməsi // Milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər, – 2022, №3 (8), – s. 31-35.
3. Həşimov, E., Muradov, S. Kəşfiyyat məqsədli pilotsuz uçuş aparatlarında dayanıqlı naviqasiya sisteminin tətbiqi // Milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər, – 2022, №3 (8), – s. 36-43.
4. Beacon technology – what it is & why you need it: / [Electronic resource] / plotprojects. – URL: <https://www.plotprojects.com/blog/beacon-technology-why-the-market-is-booming/>
5. What are beacons, pros & cons and how much do they cost? The truth about beacon: / [Electronic resource] / bleesk. – URL: <https://bleesk.com/beacons.html>
6. Schuchardt, B. I., Dautermann, T. Donkels, A., Krause, S., Peinecke, N. Schwoch, G. Maritime operation of an unmanned rotorcraft with tethered ship deck landing system: / [Electronic resource] / researchgate. – september 3, 2020. URL: https://www.researchgate.net/publication/337211035_Maritime_Operation_of_an_Unmanned_Rotorcraft_with_Tethered_Ship_Deck_Landing_System
7. 406MHz Emergency Distress Beacons: [Electronic resource] / sarsat search and rescue satellite-aided tracking. – URL: <https://www.sarsat.noaa.gov/emergency-406-beacons/>
8. Mario, B, Danijel, P. Application of Radio Beacons in SAR Operations: / [Electronic resource] / researchgate. – Split, Croatia, Marth 14, 2013. URL: https://www.researchgate.net/publication/348300411_Application_of_Radio_Beacons_in_SAR_Operations
9. ATC history: / [Electronic resource] / atc guild. – New Delhi. URL: <https://atcguild.in/atchistory2.php>
10. Le Duy Tan. A tourism support framework using beacons technology: / [Electronic resource] / researchgate. – Vietnam, January 29, 2020. URL: https://www.researchgate.net/publication/357928602_A_Tourism_Support_Framework_using_Beacons_technology
11. Grinyak, V., Shurygin, A. Devyatisilnyi, A. Accuracy of indoor navigation with bluetooth beacons: / [Electronic resource] / researchgate. – January 29, 2020. URL: https://www.researchgate.net/publication/338074979_Accuracy_of_Indoor_Navigation_with_Bluetooth_Beacons?enrichId=rgreq-eb0355122574a2f4267c6eb8ecc76cfa-

[XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMzODAzNDk3OTtBUzo4NTI1MzM2ODE2MDI1NjBAMTU4MDI3MTI3NzExMA%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf](#)

12. Juana, M, Martínez-Heredia, Francisco Colodro, Jose Luis Mora-Jimenez, Alejandro Remujo, Joaquín Soriano, Sergio Esteban. Development of an emergency radio beacon for small unmanned aerial vehicles: / [Electronic resource] / researchgate. – april 13, 2018. URL: https://www.researchgate.net/publication/324514029_Development_of_an_Emergency_Radio_Beacon_for_Small_Unmanned_Aerial_Vehicles

13. AIS (Automatic Identification System) overview: [Electronic resource] / URL: <https://shipping.nato.int/nsc/operations/news/2021/ais-automatic-identification-system-overview>

14. Thomas, D., Bernd, K., Karin, F., Maarten, U. de Haag. GNSS double differences used as beacon landing system for aircraft instrument approach: / [Electronic resource] / researchgate. – May 18, 2021. URL:

https://www.researchgate.net/publication/352906228_GNSS_Double_Differences_Used_as_Beacon_Landing_System_for_Aircraft_Instrument_Approach

15. Zheng, M, Yue, X. H., Vincent, P, Branka, V. High-reliability and Low-latency Wireless Communication for Internet of Things: Challenges, Fundamentals and Enabling Technologies: / [Electronic resource] / researchgate. – October 30, 2020. URL:

https://www.researchgate.net/publication/345007620_High-reliability_and_Low-latency_Wireless_Communication_for_Internet_of_Things_Challenges_Fundamentals_and_Enabling_Technologies



UOT 1341H876B

**BEYNƏLXALQ TERRORİZMLƏ MÜBARİZƏNİN ÇƏTİNLİKLƏRİ:
SOSIAL-SİYASİ PROBLEMLƏR, DÖVLƏT MARAQLARI VƏ
BEYNƏLXALQ HÜQUQA İKİLİ YANAŞMA**

Fizuli Salahov

general-mayor

Ramid Hüseynov

siyasi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitut, Bakı,

E-mail: ramidhuseynov82@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-6473-8165

Xülasə

Müasir terrorizm öz hədəflərini dəyişərək, yalnız sabitliyin pozulmasına və ya hansısa qısamüddətli planların gerçəkləşməsinə deyil, mahiyyətə daha ciddi və genişmiqyaslı siyasi məqsədlərə - hakimiyyətin ələ keçirilməsinə və yenidən bölüşdürülməsinə, suveren dövlətlərin ərazilərinin qəsb edilməsinə yönəlmişdir. Əsasən də beynəlxalq güclərin terrorizmə ikili yanaşmaları, dövlətlərarası münasibətlərin həllində ondan təsir vasitəsi kimi istifadə cəhdləri də onu siyasiləşdirir və problemlə mübarizə imkanlarını məhdudlaşdırır. Belə olan təqdirdə, terrorizmin böyük təsir gücünə malik olması, dövlətləri və qlobal dünyanı təhdid etməsi onunla mübarizədə yeni yolların və vasitələrin müəyyən edilməsini vacib edir. O cümlədən problemin həllində mühüm amillərdən biri kimi, onun elmi-nəzəri baxımdan araşdırılması, dərinlən öyrənilməsi və konseptual baxışın müəyyən edilməsini zərurətə çevirir. Belə ki, daha effektiv tədbirlərin görülməsi nöqtəyi-nəzərdən məsələnin həllinə konseptual yanaşmanın ortaya qoyulması, ən optimal həll variantlarının tapılması daha doğru olardı. Bu baxımdan, məqalədə qarşıya qoyulmuş məqsədə nail olmaq üçün bir sıra vəzifələr həll edilmişdir: terrorizm anlayışının mahiyyətinə fərqli yanaşmaların, terrorizmin himayə edilməsi və ona verilən dövlət dəstəyinin səbəbləri öyrənilmiş, beynəlxalq terrorizmin din və separatizmlə əlaqələri, müasir terrorçuluqda yeni tendensiyalar kimi məsələlər geniş və əhatəli təhlil edilmişdir. Elmi işin tədqiqində ümumməntiqi və nəzəri metodlardan istifadə edilmişdir.

Açar sözlər: beynəlxalq terrorizm, terrorizmlə mübarizənin çətinlikləri, terrorizmin himayə edilməsi, dövlət terrorizmi, beynəlxalq hüquqa ikili yanaşma.

**CHALLENGES OF FIGHTING INTERNATIONAL TERRORISM:
SOCIAL-POLITICAL PROBLEMS, STATE INTERESTS AND
DUAL APPROACH TO INTERNATIONAL LAW**

Fizuli Salahov

major-general

Ramid Huseynov

PhD in political sciences, associate professor

Military Institute named after Heydar Aliyev, Baku

Abstract

Modern terrorism has changed its goals and is not only focused on destabilization or the realization of some short-term plans, but on essentially more serious and large-scale political goals - the seizure and redistribution of power, the usurpation of the territories of sovereign states. Mainly, international powers' dual approaches to terrorism, attempts to use it as a means of influence in solving interstate relations also politicize it and limit the possibilities of dealing with the problem. In such a case, the fact that terrorism has great influence, threatens the states and the global world, makes it important to define new ways and means to fight it. Including, as one of the important factors in solving the problem, it becomes necessary to investigate it from a scientific and theoretical

point of view, to study it in depth and to define a conceptual view. So, from the point of view of taking more effective measures, it would be more correct to introduce a conceptual approach to solving the problem, to find the most optimal solutions. In this regard, a number of tasks have been solved in order to achieve the goal set in the article: different approaches to the essence of the concept of terrorism, the reasons for patronage of terrorism and the state support given to it have been studied, the relations of international terrorism with religion and separatism, new trends in modern terrorism, prevention of its financing, issues such as ideological tools in the struggle have been analyzed widely and comprehensively. General logic and theoretical methods were used in the study of the scientific work.

Keywords: international terrorism, difficulties of combating terrorism, sponsorship of terrorism, state terrorism, dual approach to international law.

ПРОБЛЕМЫ БОРЬБЫ С МЕЖДУНАРОДНЫМ ТЕРРОРИЗМОМ: СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНТЕРЕСЫ И ДВОЙНОЙ ПОДХОД К МЕЖДУНАРОДНОМУ ПРАВУ

Физули Салахов
генерал-майор

Рамид Гусейнов
*доктор философии по политическим наукам, доцент
Военный Институт имени Гейдара Алиева, Баку*

Аннотация

Современный терроризм изменил свои цели и ориентирован не только на дестабилизацию или реализацию каких-то краткосрочных планов, но и на существенно более серьезные и масштабные политические цели – захват и перераспределение власти, узурпацию территорий суверенных государств. Главным образом, двойственные подходы международных держав к терроризму, попытки использовать его как средство влияния в решении межгосударственных отношений, политизировать его и ограничить возможности решения проблемы. В таком случае тот факт, что терроризм имеет большое влияние, угрожает государствам и глобальному миру, делает важным определение новых путей и средств борьбы с ним. В том числе, как один из важных факторов решения проблемы, возникает необходимость исследовать ее с научно-теоретической точки зрения, глубоко изучить и определить концептуальный взгляд. Так что с точки зрения принятия более эффективных мер правильнее было бы внедрить концептуальный подход к решению вопроса, найти наиболее оптимальные решения. В связи с этим для достижения поставленной в статье цели решен ряд задач: изучены различные подходы к сущности понятия терроризм, причины покровительства терроризму и оказываемой ему государственной поддержки, Широко и всесторонне проанализированы отношения международного терроризма с религией и сепаратизмом, новые тенденции в современном терроризме, предотвращение его финансирования, такие вопросы, как идеологические инструменты борьбы. При изучении научной работы использовались общая логика и теоретические методы.

Ключевые слова: международный терроризм, трудности борьбы с терроризмом, спонсорство терроризма, государственный терроризм, двойственный подход к международному праву.

Giriş

Müasir dünya düzənində qlobal sülhün və təhlükəsizliyin, fundamental insan hüquqlarının, dövlətlərarası və beynəlxalq münasibətlərin pozulmasına səbəb olan beynəlxalq terrorizmin getdikcə genişlənməsi onunla mübarizəni çətinləşdirir. Çünki hazırki terrorizm təkəcə stabilliyin pozulmasına və ya qısamüddətli planların həyata keçirilməsinə deyil, mahiyyətcə daha ciddi və genişmiqyaslı siyasi məqsədlərə yönəlib. Siyasi hakimiyyətin ələ keçirilməsi və yenidən bölüşdürülməsi, suveren dövlətin ərazisinin zəbt olunması, yerli əhalinin oradan zorla çıxarılması, dini, irqi, etnik, sosial-siyasi konfrantasiyanın gücləndirilməsi və s. beynəlxalq terrorizmin hədəfindədir.

Beynəlxalq terrorizmin genişlənməsinin səbəbi kimi onlara verilən dövlət dəstəyi, birbaşa himayədarlıq, qeyri-leqal maliyyələşdirmə və xüsusilə də dövlətlərə və təşkilatlara qarşı siyasi, iqtisadi və hərbi təsir aləti olaraq istifadə edilməsi ilə izah olunur. Son illərdə dünyanın müxtəlif ərazilərində sosial, siyasi və s. səbəblərdən baş verən terror aktlarının çoxalması, hətta ondan qeyri-siyasi yolla hakimiyyətə gəlmək, məqsədə çatmaq, siyasi rəqiblərini susdurmaq vasitəsi olaraq istifadə edilməsi problemin getdikcə böyüməsinə təkan verir [1] Problemin genişlənməsinin və onunla mübarizənin çətinləşməsinin səbəblərindən biri və ya birincisi kimi beynəlxalq aktorların dövlət və hakimiyyət

maraqlarından çıxış edərək, beynəlxalq hüquqa ikili yanaşmalarını, beynəlxalq təşkilatların geosiyasi proseslərə, dünya nizamına nəzarət və təsir mexanizmlərinin istənilən səviyyədə olmamasını göstərmək olar.

Belə ki, Əfqanıstanda dünya dövlətləri tərəfindən terrorçu təşkilat olaraq qəbul edilməsinə baxmayaraq, Talibanın siyasi hakimiyyəti ələ keçirməsinə və idarəetməni həyata keçirməsinə loyallıq nümayiş etdirilməsi heç şübhəsiz ki, bütün bunların məntiqi nəticəsidir. Bu gün hərbi-siyasi alət olaraq rəqiblərə qarşı dolayı istifadəyə imkan yaratmış olsa da, onun sabah həmin dövlətlər üçün ciddi problemə çevriləcəyini də kifayət qədər yaxşı başa düşürlər.

Deməli, belə qənaətə gəlmək olar ki, problemin həllində daha effektiv və səmərəli nəticənin əldə olunması üçün sistemli, kompleks yanaşmaya ehtiyac var. Bu baxımdan, problemin praktik həlli ilə bərabər nəzəri əsaslandırma, politoloji tədqiqata və təhlilə ehtiyac vardır. Əksər hallarda elmi-nəzəri əsaslandırma olmadan, problemin mahiyyəti, onunla mübarizənin yolları öyrənilmədən atılan addımlar sonda səmərəsizliyə və uğursuz nəticələrə səbəb olur.

Bu nöqtəyi-nəzərdən elmi işin qarşısında duran başlıca məqsəd dövlətlərarası əməkdaşlığın inkişafı, beynəlxalq əməkdaşlıq çərçivəsində vahid hüquqi norma və prinsiplərin təkmilləşdirilməsi, ideoloji təsir vasitələrindən birgə istifadə, mübarizə aparən qurumların çevikliyinə artırılması və digər məsələlərin tədqiqat predmeti olaraq araşdırılmasıdır.

1. Terrorizmin genişlənmə səbəbləri: anlayışın mahiyyətinə fərqli yanaşma və dövlətlərin siyasi maraqları

Müasir terrorizmin tarixi eramızın I əsrindən indiki İsrail ərazisində Roma işğalçılarına qarşı yəhudi dini sektası olan “Zealotos”ların keçirdiyi terror aktlarından başlayır. Daha sonralar, terrorizm anlayışı siyasi mübarizə forması kimi Böyük Fransa İnqilabı dövründə meydana gəlmişdir. Burada radikal inqilabçılar siyasi rəqiblərinə qarşı repressiyalar, qanlı aksiyalar təşkil etməklə, öz siyasi məqsədlərini həyata keçirirdilər [2, s.436-445]. Bu cür metod, yəni terror aktları hakimiyyət tərəfindən siyasi rəqiblərə və ya vətəndaşlara qarşı həyata keçirilirdi.

İngilis dilində “Terror”, fransızca “Terreur” kimi istifadə olunan “terror” sözü XIII əsrdə latın dilindən götürülmüş və insanın psixoloji vəziyyətinin tərkib hissəsi olan qorxu vəziyyətini əks etdirən anlayış kimi ifadə edilmişdir. Sözügedən anlayış hər hansı bir təhlükə qarşısında ortaq bir münasibəti ifadə etmək üçün “terreur panique” şəklində də istifadə edilmişdir. Terrorizm həm zorakılıqla qurulan qorxu atmosferinə, həm də bu atmosferi yaradan zorakılıq aktına aiddir [3, s.1].

Terrorizm qorxu yaymaqla hədəflər arasında fərq qoymayan hərəkətlər toplusudur [4, s.66].

Terrorizm bir şəxsə, əşyaya qarşı güclü qorxu və əzab yaratmağa yönəlmiş qorxutma, təcavüz, xüsusən də siyasi silah və ya siyasətdir [5, s.166].

Siyasət elmi diskursunda terrorizm çaxnaşma yaradan, hərəkətə mane olan və terrora səbəb olan ifrat qorxu forması kimi müəyyən edilir. Terrorizm həm də mövcud emosional təsirindən asılı olmayaraq, anormal siyasi zorakılığın sinonimi kimi də istifadə olunur [6, s.163].

İhsan Bal, müxtəlif ekspertlərin müxtəlif təriflərinə əsaslanaraq, terrorun aşağıdakı tərifini vermişdir: “*Terrorizm hər hansı bir məqsədə çatmaq üçün (bu məqsəd hazırkı dövrdə daha çox siyasi xarakter daşıyır) təbliğat yönümlü, səs-küylü hərəkətlərlə mülki şəxslərin və ya təhlükəsizlik işçilərinin öldürülməsidir*” [7, s.8]. Amma burada istifadə olunan “*mülki şəxslərin və ya təhlükəsizlik işçiləri*” fikri nisbi görünür, çünki terrorçu üçün bəzən konkret şəxs və ya şəxslər yoxdur.

Hazırkı dövrün terrorizmi artıq beynəlxalq səviyyədə global təhlükə yaratmaqla yanaşı, həm də dövlətlərarası münasibətlərin həlli vasitəsi kimi də çıxış etməkdədir. Bəzi dövlətlərin uzun illərdir ki, öz daxilində terrorizmlə mübarizə aparmalarına, bu hadisələrdən ciddi iqtisadi-siyasi sarsıntılar keçirmələrinə baxmayaraq, “*dövlətlərin daxili işləridir*” deyə beynəlxalq aləmi bir o qədər ciddi formada narahat etmirdi. Məhz ABŞ-da baş vermiş terror hadisəsi dünya ictimaiyyətinin ona olan yanaşmasını, münasibətini dəyişdi. Artıq terror, nəinki kiçik dövlətlərin daxili işi, hətta super güc dövlətlərin baş ağrısına çevrilməklə, daha çox beynəlxalq mahiyyət daşımağa başladı və bununla da beynəlxalq təhlükəsizlik məsələsini gündəmə gətirdi. Dövlətlərin xarici siyasət prioriteti kimi ilk sıralardan birini tutmağa başladı [8, s.53-54].

Onun müasir siyasi xüsusiyyətini göstərən cəhətlər birbaşa dövlətlərin suverenliyini, müstəqilliyini, insan hüquq və azadlıqlarını, demokratiyanı və elmi-texniki tərəqqini hədəf götürməsi

oldu. Digər tərəfdən, dövlətlərin özlərinin terrorizmdən maraqları naminə faydalanmaq cəhdləri, ona dəstək vermələri problemin yeni müstəviyə yüksəlməsinə şərait yaratdı [9, s.414-415.] Artıq məsələnin ciddiliyi onunla mübarizədə ölkələr arasında yeni münasibətlərin meydana çıxmasına və beynəlxalq təhlükəsizlik sisteminin yenidən formalaşmasına ehtiyac yaratdı [10, s.125].

Yuxarıdakılara əsasən demək olar ki, müasir terrorizmlə mübarizədə meydana çıxan problemlər terror anlayışı və mahiyyətinə fərqli yanaşma, dövlətlərin ondan dolayı şəkildə istifadə etmələri ilə müəyyən mənada bağlıdır. Yəni terror anlayışının və mahiyyətinin hüquqi izahında olan qeyri-müəyyənlik: beynəlxalq miqyaslı hər hansı bir hadisənin səbəbkarı olan şəxs və ya şəxslərin bir dövlətdə qəhrəman, digər dövlətdə isə terrorçu kimi qələmə verilməsinin mümkünlüyü qeyri-müəyyən vəziyyət yaradır və uzunmüddətli mübahisələrə səbəb olur [11, s.778]. Başqa sözlə, mübarizə strategiyalarında məsələnin mahiyyətinin müəyyənləşdirilməsi problemi, hansı aktın hansı halda terror olması, kimin terrorçu hesab edilməsi ziddiyyət doğurur [12, s.2]. Bəzən terror aktları xalqların öz müqəddəratını təyinetmə hüququndan çıxış edərək, apardığı mübarizəsi ilə qarışdırılır və digər tərəfdən, terrorçu qrupların legitim siyasi hərəkət kimi qəbul edilib-edilməməsi, siyasi danışıqlar aparmaq niyyəti, onların milli və ya beynəlxalq dəstək və ya simpatiyaya malik olub-olmaması kimi amillər də çətinliklər yaradır.

Belə anlaşılır ki, terrorizmin tərfi obyektiv səbəblərlə bərabər, əsasən hadisələrin və ya mühitin subyektiv, siyasi və güc şərhindən asılıdır [13, s.1]. Birinci, dövlətlərin bu məsələyə siyasi sistemlərindəki fərqlərdən irəli gələrək, müxtəlif prizmalardan yanaşmalarıdır:

Bir qrup siyasi baxışlarını qəbul etdikləri təşkilatların aksiyalarına və üzvlərinə müsbət yanaşaraq, bunu qanuni bir mübarizə kimi qəbul edir, digərləri isə törədilmiş bu aksiyaları terrorizm kimi qiymətləndirməyi üstün tuturlar [14, s.947]. Misal olaraq, dünyanın bir çox dövlətlərinin (əsasən Qərb) hakim dairələri siyasi rəqiblərinə qarşı mübarizə aparan qrupların hərəkətlərini qanuni sayır, onları “azadlıq döyüşçüləri” kimi qiymətləndirir, lakin özlərinə və tərəfdarlarına qarşı mübarizə aparan bu qrupları isə terrorist adlandırır [15, s.920-922], əsasən də dini terrorizm/islam terrorizmi kimi qiymətləndirirlər.

İkinci, terrorizmlə mübarizədə digər bir çətinlik onun müxtəlif amillərə görə məzmununun müəyyənləşdirilməsidir:

–Terrorizm terror qruplarının siyasi məqsədlər uğrunda mübarizəsi ilə bərabər, onları himayə edən, maliyyələşdirən qüvvələrin özlərinin siyasi məqsədləri üçün sistemli və daimi olaraq, istifadə etdikləri strateji mübarizə metodudur [16, s.10].

–*Terrorizm müəyyən siyasi məqsədlərə çatmaq üçün vətəndaşlara qarşı ifrat zorakılıq formalarından istifadə praktikası, siyasi cinayətin ən təhlükəli növlərindən biridir*” [1, s.247].

Buradan belə qənaətə gəlik ki, bir-biri ilə əlaqəsi olmayan ayrı-ayrı terror aktları hələ terrorizm demək deyil. Terrorun terrorizmə çevrilməsi üçün onun kökündə siyasi səbəblərlə yanaşı, sosial səbəblərin də durması vacibdir. Çünki terrorizm bəzən insanların maddi vəziyyəti, yoxsulluğu, yaşadıkları çətinliklər, məruz qaldıkları işgəncələr, qarşılaşdıqları ədalətsizliklərdən də qaynaqlanır. Yəni sırf siyasi maraqlar naminə terrora əl atanlar çox vaxt öz çirkin niyyətlərini həyata keçirmək üçün insanların xoş olmayan sosial vəziyyətindən və buna görə mübarizə aparmaq, qisas almaq istəklərindən yararlanırlar.

Deməli, unutmamaq lazımdır ki, sosial-siyasi-iqtisadi məqsədlə olsa belə, həyata keçirilmiş aksiyanın terror olub-olmamasının müəyyən edilməsində məqsədlə bərabər nəticənin də nəzərə alınması vacibdir [17, s.94-101]. Başqa sözlə, terrorizmin müəyyənləşdirilməsi, araşdırılması yalnız kriminoloji metoda əsaslanmamalı, həmçinin sosial, siyasi, iqtisadi və psixoloji proseslərin idarə olunmasının metod və vasitələri tədqiq edilməli, onu gücləndirən və dərinləşdirən obyektiv səbəblər aşkarlanmalıdır.

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, terrorizmə xas olmayan terminlərin tərfi ilə bağlı fikir ayrılığı terrorizmlə bağlı araşdırmaların inkişafına da böyük maneə yaradır. Siyasi zorakılıq anlayışı mahiyyət etibarilə qeyri-müəyyən olsa da, onun istifadəsi son dərəcə ixtiyari ola bilər. Termin, ümumiyyətlə cəmiyyətdəki dəyərlərin nüfuzuna təsir etmək məqsədi ilə fiziki məhv və ya zərər təhdidi və ya istifadəsi kimi başa düşülsə də, bəzi mütəfəkkirlər təriflərinə təhlükələri daxil etməmişlər.

2. Terrorizmin himayə edilməsi və dəstəklənməsi

Terrorizmin kim tərəfindən həyata keçirilməsi və dəstəklənməsi onunla mübarizədə meydana gələn mühüm çətinliklərdən biridir. Belə qənaətə gəlmək olar ki, hazırki dövrdə bu, ən mürəkkəb faktor kimi dünya dövlətlərini daha çox düşündürür. Çünki bu amilin mümkünlüyü terrorçu qrupların böyük maliyyə resurslarına, mütəşəkkil təşkilatlanmaya, müasir silahlara malik olma imkanlarını daha da çoxaldır və onlarla mübarizəni səmərəsiz edir.

Beynəlxalq terrorizmi onun icraçıları baxımından:

1. Dövlət tərəfindən dəstəklənən terrorizm;
2. Dövlət terrorizmi;
3. Müstəqil terrorizm olmaqla təsnifləndirmək olar.

Terminlərin mahiyyətinə qısa nəzər yetirək. *Dövlət tərəfindən dəstəklənən terrorizm* - bir və ya bir neçə dövlətin başqa bir dövlətə qarşı terror tətbiq edən qrupu dəstəkləməsidir. *Dövlət terrorizmi* - bir və ya bir neçə dövlətin başqa bir dövlətə qarşı istiqamətləndirilmiş terrorçuluq fəaliyyətidir. Bu, özü də iki formada təzahür edir. Birincisi, dövlətin öz daxilində olan müxalifət qüvvələrinə, etnik azlıqlara və etirazçı təbəqələrə qarşı terror törətməsi (bu, əsasən qeyri-demokratik: diktatura, avtoritar rejimlərdə, insan hüquq və azadlıqlarının təmin olunmadığı cəmiyyətlərdə daha çox rast gəlinir), ikincisi isə, dövlətlərin böyük maliyyə vəsaiti ilə ekstremist qeyri-hökumət təşkilatlarını, terror qruplaşmalarını dəstəkləməsidir. [18]. Beynəlxalq aləmdə terrorla qızgın mübarizə getdiyi bir dövrdə, beynəlxalq siyasətin əsas aktorları olan dövlətlərin terror törətmələri, terrora gizli şəkildə də olsa dəstək vermələri və ya terrordan geosiyasi məqsədlər üçün istifadə etmələri problemin daha da mürəkkəbləşməsinə və ona qarşı mübarizənin çox qarışıq şəkildə getməsinə gətirib çıxarır. Misal olaraq, ABŞ-ın əlaqədar rəsmi qurumları Dünya Ticarət Mərkəzində törədilən terror aktını dövlət tərəfindən dəstəklənən terror aktı kimi izah etdilər. Hətta ABŞ başda olmaqla, koalisiya qüvvələrinin Əfqanıstanda həyata keçirdiyi antiterror əməliyyatları bu terror aktının “Əl-Qaidə” tərəfindən həyata keçirilməsi ilə bağlı fikir birliyinin yaranmasına da səbəb oldu.

Lakin illər ötdükcə 11 sentyabr hücumlarının Yaxın Şərq siyasətinə zəmin hazırlamaq istəyən ABŞ-ın özü tərəfindən gerçəkləşdirildiyi, ya da ən azından hücumlara bilərəkdən göz yumulduğu kimi fikirlər, ehtimallar, şübhələr artmağa başladı. Bir çox mütəxəssislər, tədqiqatçılar video-fotogörüntülərin, hərbi-siyasi proseslərin təhlili əsasında, qeyd olunanların həqiqətən böyük geosiyasi planın tərkib hissəsi olması barədə əsaslı fikirlər irəli sürdülər. Onlar belə qənaətə gəldilər ki, ABŞ Silahlı Qüvvələri hücumu bilərəkdən laqeyd yanaşmışdır.

Hücumların verdiyi “*qanuni özünü müdafiə hüququ*” çərçivəsində ABŞ BMT-nin Təhlükəsizlik Şurasından 1373 sayılı qərarın çıxarılmasına nail olmuş və Şuranın qərarı [19] ilə **Terrorizmlə Mübarizə Komitəsi** yaradılmışdır.

Məsələyə bugünkü prizmadan qiymət versək, bildirməliyik ki, bu qərar nə terrorizmi tam müəyyənləşdirmiş, nə də terrorçuları aydınlaşdırmışdır. Bu qərar daha çox, dövlətləri terrorizmlə mübarizəyə sövq etməyi məqsəd olaraq qoymuşdu ki, buna da nail olunmuşdur. O cümlədən, BMT tərəfindən qəbul edilmiş qərar ABŞ-ın hegemonluğunu, beynəlxalq hüquqa belə təsiretmə gücünə malik olduğunu da bir daha sübut etmiş oldu.

Amma yuxarıda qeyd edilən fikirlərdən bir daha əmin oluruq ki, qərarın birtərəfli qaydada, ABŞ maraqlarına uyğun olaraq verilməsi prosesin həyata keçirilməsi üçün beynəlxalq hüquqi bazanın qeyri-müəyyən olmasını bir daha göstərdi. Digər tərəfdən, bu qərarla terror hadisəsinin konkret səbəbləri tam olaraq aydınlaşdırılmamış qaldı və hətta bu, bir çox siyasətçilər və tədqiqatçılar tərəfindən terror aktının “*hazırlanmış geostrateji plan*”ın tərkib hissəsi olması fikrinin irəli sürülməsinə əsas verdi. Onu da qeyd edək ki, bu məsələ barədə ABŞ rəsmiləri və siyasətçilərinin özləri də bu və ya digər formada etiraf etmiş oldular ki, o zaman baş vermiş terror aktının gunahkarları hansısa təşkilat və ya dövlət olaraq ortaya qoyulmalı idi. Bunun da ən münasibi “Əl-Qaidə” və Əfqanıstan oldu.

İllər sonra ABŞ-ın “terrorizmə qarşı apardığı mübarizənin” ciddi bir səmərə verməməsinin “etiraf olunması” və hərbi qüvvələrinin böyük qisminin Əfqanıstanı tərk etməsi və terrorçu təşkilat olan “Taliban”ın orda dövləti ələ keçirməsinə, hakimiyyətə sahib olmasına loyallıq yanaşması yuxarıda qeyd olunanların təsadüf olmadığını bir daha ortaya qoydu. O cümlədən terrorçuların bir subyekt olaraq qəbul edilməsinə və onlarla de-yure münasibətlərin qurulmasına etiraz edilməməsi terrorizmin siyasiləşdiyini açıq-aşkar göstərdi. Çünki BMT kimi mötəbər təşkilatın, ABŞ, Fransa, Rusiya, Böyük Britaniya, İran

kimi beynəlxalq güclərin terrorçu təşkilatın bu addımına loyallıq nümayiş etdirmələri də bunu bir daha təsdiq etmiş oldu.

Baxmayaraq ki, “Taliban”ın müasir cəmiyyətimiz, insan hüquq və azadlıqları üçün bir araya sığmayan idarəetmə formasını tətbiq etməsi, insan hüquq və azadlıqlarını kobud formada pozması, islami dəyərləri tapdalamasına beynəlxalq güclərin (əsasən Qərb dövlətlərinin və təşkilatların) biganə qalmaları nədənsə ciddi şübhələr yaradır. Halbuki “insan hüquqlarının müdafiəsi” adı altında tez-tez dövlətlərə irad tutanlar Suriyaya, İraqa, Liviyaya və digər dövlətlərə qarşı açıq müdaxilələr edənlər taliblərə münasibətdə “*sadə bəyanatlarla*” kifayətlənirlər. Hətta onlarla əməkdaşlığın mümkünlüyünü istisna etmirlər [20].

Görünən odur ki, hazırki geosiyasi-geoiqtisadi rəqabət mühitində, yeni dünya düzəninə hazırlıqda beynəlxalq güclərin mübarizə taktikası olaraq, “Taliban”ın dövlət idarəetməsinə əl almasına yaşıl işiq yandırmaqları və hətta ən müasir silahlarla “mükafatlandırmaqları” daha çox “Əsl müsəlman” obrazında özünü nümayiş etdirən taliblərin daha çox radikal düşüncə ilə islami dəyərlərə zərbə vurmalarına nail olmağa çalışmaları ilə izah oluna bilər.

Unutmaq olmaz ki, terrorizmin dövlət dəstəyindən əlavə birbaşa dövlətin özü tərəfindən həyata keçirilməsi onun daha təhlükəli nəticələrə səbəb olduğunu göstərir. Müqayisə üçün qeyd edək ki, ABŞ-ın milli təhlükəsizliyi baxımından qarşılaşdığı təhlükə ilə Azərbaycanın Qarabağda üzləşdiyi problem arasında analogi bənzərlik olsa da, lakin Azərbaycan ABŞ-dan fərqli olaraq, sadəcə dövlət tərəfindən dəstəklənən terrorizmlə deyil, eyni zamanda dövlət terroru ilə də qarşı-qarşıya dayanmışdır [21, s.37]. Azərbaycan torpaqlarını uzun müddət işğalda saxlamış, azərbaycanlılara qarşı etnik təmizləmə və separatizm siyasəti yürütmüş Ermənistan həm də müxtəlif zamanlarda birbaşa dövlət tərəfindən təşkil edilmiş və kilsə tərəfindən dəstəklənən terror aktları həyata keçirmişdir. Əvvəlki dövrdə olanları deyil, təkcə son 2020-ci ildə Vətən Müharibəsi zamanı Ermənistan beynəlxalq humanitar hüququn norma və prinsiplərini birbaşa pozaraq, Gəncəyə və Bərdəyə ağır artilleriyadan hücum etməklə dinc, mülki əhalinin ölümünə səbəb olması, onlarda qorxu, vahimə yaratmağa çalışması, işğal edilmiş ərazilərdə minlərlə mina basdırması və mina xəritələrinin Azərbaycan tərəfinə verilməsindən imtina etməsi birbaşa dövlət terrorunun bariz nümunəsidir [22].

Beləliklə, terrorizmin dövlətlər tərəfindən himayə edilməsinin və dəstəklənməsinin səbəbi kimi aşağıdakıları qeyd etmək olar:

– birbaşa müharibənin böyük fəsadlara səbəb olacağını anlayan beynəlxalq güclər özlərinin geosiyasi-geoiqtisadi maraqlarını təmin etmək üçün yeni mübarizə taktikasını tətbiq etməyə üstünlük verirlər. Onlar zəngin, lakin hərbi-iqtisadi baxımdan zəif olan dövlətləri özlərinə tabe etmək üçün birbaşa müharibə etməkdən daha çox həmin dövlətlərə qarşı terror və iqtisadi mübarizə metodlarından istifadə edirlər [23, s.10-16]. Bu planın həyata keçirilməsində ən uğurlu üsullardan biri də multikultural cəmiyyətlərdə etnik, dini, sosial-siyasi münasibətləri gərginləşdirmək, dövlətdaxili münasibətlərin, vətəndaş müharibələrinin yaradılmasına nail olmaq, terrorçu qrupları maliyyələşdirmək, onları müasir silahlarla təchiz etmək və s. ibarətdir [24, s.36-43].

Nəzərə almaq lazımdır ki, geniş miqyaslı, çoxşaxəli terror fəaliyyəti hər hansı ölkənin dövlət orqanlarının məqsədyönlü dəstəyi olmadan həyata keçirilə bilməz. Müasir terrorçu təşkilatların güclü, ciddi tabeçilik strukturlarına və təchizata, tərkibində əməliyyat, kəşfiyyat və əks-kəşfiyyat bölmələrinin, qoruyucu döyüş qruplarının mövcudluğu yalnız dövlət dəstəyi sayəsində mümkün ola bilər.

3. Terrorizmin din və separatizmlə əlaqələri

Hazırki dövrdə terror təşkilatlarının əksəriyyəti bu və ya digər xüsusiyyətlərə malik ideologiyalara əsaslanır və onların genişlənməsində bu amilin rolu xüsusilə böyükdür. Getdikcə saylarının çoxalması, əsasən də gəncləri öz ətrafına cəmləmələri xidmət etdikləri ideologiyanın təsirləri ilə izah oluna bilər. Bu təşkilatlar, əsasən bir ölkənin ərazisindəki bölgədə müstəqil dövlət qurmağa çalışırlar. Bəzən də haqq tələb etdikləri yad ölkənin torpaqlarını başqa bir ölkəyə qatmağa cəhd edirlər. Əksər hallarda da bu cür terror təşkilatları özlərinin əsl məqsədlərini gizlətmək üçün daha çox din amilindən istifadə edir və fəaliyyətlərini dinlə əlaqələndirirlər. Müəyyən mənada bu amil onların işinə yardım etməklə, eyni zamanda onların hədəfdən yayınmasına xidmət etmiş olur. Eyni zamanda terror təşkilatlarının din adı altında fəaliyyət göstərməsinin bir səbəbi də odur ki, insanları din və cihad adı ilə müəyyən terror

aktlarına cəlb etmək daha asan görünür. Hətta bir çox hallarda isə İslam əxlaqına daxil edilmiş müxtəlif xurafatlar, heç bir əsası olmayan qadağalar və cəzalandırma metodlarından istifadə edərək, hərəkətlər təşkil olunur. İslama aid olmayan, Quranda əks edilməyən xurafatçı düşüncə tərzilə yaşamağa məcbur edilir.

Şübhəsiz ki, burada həqiqət olan məqamlar var. Bəli, bir çox terrorçu təşkilatların istifadə etdikləri bu usul onların məqsələrinə nail olmağa yardımçı olur. Məsələn, Bin Laden öz mübarizə üsulunu təsvir edərkən **terror** sözünü **cihad** kimi eyni mənada işlətməklə yanaşı, bu etikətdən şüurlu şəkildə istifadə edirdi. Bu üsulla geniş ictimai dəstəyin təmin edilməsini hədəfləyirdi. Beləliklə, konseptual çəşnlik içində olan bəzi müsəlmanların öz nifrət cəbhəsinə keçəcəyini hesablayır və eyni zamanda cəbhəni genişləndirməyə və düşmənlərin hücumlarını geniş müsəlman kütlələrinə cəlb etməyə çalışırdı. Bu stratejiyanın uğurlu olduğu da müşahidə edilirdi.

Amma bu usuldan istifadənin özündə də siyasi məqsədlərin olması barədə şübhələr az deyil. Çünki hər terror hadisəsindən sonra, xüsusən də qərb ölkələrində müsəlmanlara qarşı münasibət daha da pisləşir, onların qorxulu, təhlükəli bir şəxslər olduğu fikri formalaşır. Deməli, burdan belə qənaətə gəlmək olur ki, İslam dinin artan nüfuzunun, ona olunan kütləvi axının qarşısını almaq üçün qərb ideoloqları müsəlman ölkələrində iqtisadi və tərəkür baxımdan nisbətən geri olan müxtəlif kateqoriya insanları öz tərəfinə çəkməklə, onlarla ciddi təbliğat aparır və öz məqsədlərinə uyğun qruplarda birləşdirir. Daha sonra onları “mübarizə” adı altında cihad etmiş kimi terrora sürükləyir. Məhz Əl-Qaidə terror təşkilatının başçısı Bin-Ladin vaxtilə ABŞ-da təhsil alması və kəşfiyyat orqanları ilə əlaqəli olan bir şəxs olması da qeyd olunanların əsassız olmadığını göstərir.

Belə anlaşılır ki, terrorun həm də İslamla əlaqələndirilməsi Qərb dövlətlərinin “terrorla mübarizə” adı altında” Şərqlə, İslam dünyasına qarşı çıxmasına, silahlı hücum taktikasını həyata keçirməsinə fürsət yaradır. Əsasən də Yaxın Şərqdə baş vermiş hadisələrdən sonra müsəlmanların Avropaya miqrasiyası və demografik vəziyyətin onların xeyrinə dəyişməsi qərb ictimaiyyətini gözlənilməz sürprizlərlə üz-üzə qoyur. Bu baxımdan, baş vermiş terror hadisələrinin (“idarəolunan”) birbaşa İslamla əlaqələndirilməsi ictimai fikirdə İslama olan müsbət tendensiyaların qarşısının alınması, onun genişləndirilməsinə mane olunması məqsədi daşıyır. Halbuki erməni terror təşkilatı olan “ASALA”, “Hnçak”ın müxtəlif ölkələrdə həyata keçirdiyi terror aktlarına Erməni Kilsəsinin bəraət qazandırması və birbaşa dəstək verməsi terrorizmin dinlə əlaqəsini göstərən fakt olmasına baxmayaraq, dünya ictimaiyyəti bunu diqqətdən qaçırır. Nəzərə almaq lazımdır ki, bu terror aktları təkəcə Azərbaycanda deyil, Avropanın özündə (Fransada və s.) belə həyata keçirilməsinə rəğmən onu fərqli prizmadan izah etməyə çalışırlar [20].

Beynəlxalq terrorizmlə mübarizədə bu cür mənfi tendensiyaların genişlənməsi aydındır ki, Xristian və İslam dinin mənsub olduğu Qərb və Şərq cəbhəsinin ayrılmasına və problemin getdikcə böyüməsinə, onunla mübarizənin çətinləşməsinə imkan verir. Əslində isə terrorun dinlə əlaqələndirilməsi olduqca yalın bir tendensiyadır. Xristian, xüsusilə də İslam və onun müqəddəs kitabı olan Quranda haqsız yerə günahsız kimsənin öldürülməsinə haqq qazandırılır.

Qloballaşma dövrünün terrorizm probleminin əsasında həm də təcavüzkar separatizm dayanır. Müşahidələr göstərir ki, beynəlxalq hüququn öz müqəddəratını müəyyən etmək prinsipindən sui-istifadə yolu ilə milli, etnik, dini və s. örtük altında dövlətlərin beynəlxalq hüquqla təsbit edilmiş ərazilərini parçalamağa yönəldilmiş separatçı fəaliyyətləri də beynəlxalq terrorçuluğun mənbəyidir. Separatçılıq fəaliyyəti nəticəsində formalaşmış beynəlxalq və dövlət nəzarətindən kənar ərazilər – “**boz zonalar**” (**grey zones**, misal olaraq, Ermənistanın vaxtilə işğal etdiyi Azərbaycanın ərazilərində narkobiznes, qanunsuz silah və insan alveri, çirkli pulların yuyulması və digər cinayətə məqsədlər üçün istifadə edilirdi, əldə olunan gəlir isə terrorizmin maliyyələşdirilməsinə yönəldilirdi) mövcud idi [22]. Diqqəti çəkən mühüm məqamlardan biri də bir çox böyük dövlətlər bu cür ərazilərin Ermənistanın nəzarətində olmasında maraqlı görünürdülər. Çünki bu, dolayısı ilə onlara ucuz və əziyyətsiz ciddi maliyyə axını təmin edirdi.

Amma Azərbaycan 2020-ci ildə Vətən Müharibəsində qazandığı qələbə və 2023-cü il 19-20 sentyabr tarixində keçirdiyi anti-terror tədbirləri ilə, özünün suverenliyini tam təmin etməsi və işğalçıları tamamilə ordan çıxarması ilə bu cür zonaların da öz ərazisində mövcudluğuna son qoymuş oldu.

4. Müasir terrorçuluqda yeni tendensiyalar

Son dövrlərdə terror cinayətlərinin aşkarlanması, qarşısının alınması, habelə açılması və onları törətmiş şəxslərin cinayət məsuliyyətinə cəlb edilməsi və cəzalandırılması xeyli çətinləşmişdir. Bu, beynəlxalq terrorçuluqda baş vermiş “*keyfiyyət dəyişiklikləri*” ilə izah oluna bilər. Vəziyyətin çətinliyi təhlükəsizlik və hüquq mühafizə orqanları tərəfindən adekvat tədbirlərin görülməsini şərtləndirir. Çünki bəzi hallarda terror təşkilatlarının fəaliyyətində rast gəlinən yeni yanaşmalar, çağırışlar və dövlətlərin qanunvericilik aktlarının buna hazır olmaması onlarla mübarizənin effektivliyinə mənfi təsir edir. Beynəlxalq terrorizmdə müşahidə edilən yeni tendensiyaları aşağıdakı kimi göstərmək olar:

- Beynəlxalq terrorçu təşkilatlar xüsusi xidmət orqanları modeli əsasında tam məxfi rejimdə fəaliyyət göstərməyə qabil strukturlar formalaşdırmış, onları müasir maddi-texniki avadanlıqlarla təchiz etmişlər;

- Terror aktlarına hazırlıq, habelə onların törədilmə mərhələlərində terrorçuların istifadə etdikləri üsul və metodlar əsasında cinayətkar fəaliyyətlərin qarşısının alınması və cəzalandırılmasını praktiki olaraq, qeyri-mümkün edən radikal dəyişikliklər baş vermişdir;

- Transmilli cinayətkarlığın digər sahələrində (xüsusilə də *narkobiznes, qeyri-leqal miqrasiya, insan ticarət və s.*) fəaliyyət göstərən şəxs və qruplarla əməkdaşlıq əlaqələri və işbirliyi genişləndirilmiş, onların qüvvə və vasitələri terrorçuluq məqsədlərinin həyata keçirilməsinə yönəldilmişdir;

- Beynəlxalq terrorçu şəbəkənin üzvləri iqtisadi, sosial, dini sahələrə, o cümlədən dövlətin müstəsna nəzarətində olan spesifik sferalara nüfuz etmək istiqamətində səylərini artırmışlar;

- Terrorçular elm və texnikanın son nailiyyətlərindən geniş surətdə bəhrələnməklə, internetdə təbliğat və trening materiallarının geniş məlumat bazasını formalaşdırmışlar [25, s.100-111].

Nəticə və təkliflər

Terrorizmlə mübarizədə beynəlxalq müstəvidə kifayət qədər hüquqi-siyasi əsaslar formalaşmış, təsir imkanları işlənib hazırlanmış, terrorçuların maliyyələşməsi ilə bağlı çoxlu qanunlar, konvensiyalar qəbul edilmişdir. Bu, bizə deməyə əsas verir ki, terrorizmin qlobal bir problemə çevrilməsinə baxmayaraq, dövlətlərin onunla mübarizə imkanları kifayət qədərdir.

Lakin beynəlxalq terrorizmlə mübarizədə dövlətlərin sərgilədiyi fərqli mövqelər, beynəlxalq hüquqa ikili yanaşmalar və terrorun siyasiləşdirilməsi hazırkı dövrdə onunla mübarizəni çətinləşdirir və gələcəkdə problemin daha böyük miqyas alacağından xəbər verir. Terrora dəstək verən, onu maliyyələşdirən dövlətin özü sabah onunla üz-üzə qalmaq məcburiyyətində qalacaq. Yəni terrorizmdən təsir vasitəsi kimi istifadə heç bir halda düzgün hesab oluna bilməz.

Məsələnin dramatikliyi birmənalı olaraq, dövlətlərin qarşılıqlı və beynəlxalq təşkilatlar çərçivəsində əməkdaşlığını, birgə mübarizə aparmasını labüd edir. Çünki qloballaşmanın genişləndiyi bir dövrdə dünyanın təhlükəsizliyi bütün dünya dövlətlərinin birgə fəaliyyətini şərtləndirir. Bir dövlətin təhlükəsizliyinin digər dövlətin hesabına təmin edilməsi artıq mümkünsüz görünür. Məhz iqtisadi-siyasi qüdrətindən asılı olmayaraq, istənilən dövlətin təhlükəsizliyi, suverenliyi və ərazi bütövlüyü digər dövlətlərin, ilk növbədə qonşuların eyni təminatlara malik olmaları ilə bağlıdır.

Deməli, beynəlxalq və dövlətdaxili təhlükəsizliyin qorunub saxlanılmasında maraqlı olan istənilən dövlət şübhəsiz ki, beynəlxalq terrorizmlə mübarizədə öz dəstəyini göstərməlidir. İstər hüquqi müstəvidə, istər struktur səviyyəsində, istərsə də müasir texnoloji imkanlardan istifadə etməklə effektivliyi təmin etmək mümkündür. Bunun üçün dövlətlərin, təşkilatların və şəxslərin öhdəsinə düşən vəzifələri məsuliyyətlə və hüquqi çərçivədə yerinə yetirmələri tələb olunur: terrorizmə beynəlxalq hüquq normaları çərçivəsində yanaşılması, ikili münasibət sərgilənməsi və vahid platformadan çıxış etməsi, terrorun birbaşa və dolaylı himayə edilməsi, dəstəklənməsi, habelə təsir vasitəsi olaraq ondan istifadə edilməsi kimi tendensiyalardan əl çəkilməsi lazımdır.

Ədəbiyyat

1. Бачинин, В.А. Политология. Энциклопедический Словарь / В.А.Бачинин. – Санкт-Петербург: СПб.: Изд-во Михайлова В. А., – 2005. – 288 с.

2. Higonnet, P. The meaning of the terror in the french revolution // Commentaire, - 1986. 3 (35), – p. 436-445.

3. Zafer, H. Sosyolojik boyutuyla terörizm. 1. Baskı // H.Zafer. – İstanbul: Beta Yayınları, – 1999.
4. Nur Tütüncü, A. Uluslararası Hukuk – II, 1. Baskı / A.Nur Tütüncü, E.Uzun. – Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, – 2013, – 168 s.
5. Joseph, Roucek, Sociological elements of a theory of terror and violence // The American journal of economics and sociology, – 1962. vol. 21, issue 2, – p. 166
6. Ami-Jacques, R. What is terrorism? // Behavioral sciences of terrorism and political aggression, – 2011. vol. 3, issue 3, – p. 163
7. İhsan, B. Terörizm: terror // Terörizm ve küresel terörle mücadelede ulusal ve bölgesel deneyimler, der. 1. Baskı. Ankara: USAK Yayınları, – 2006, – s. 8
8. Džhalali, M. Terrorizm s tochki zrenija mezhdunarodnogo prava, s Akcentom na 11 Sentjabre, Iran (Farsi) // Zhurnal: namie mofi d, – 2005. № 52, – p. 53-54.
9. Alan, G. Defining terrorism: one size fits all? // International and comparative law quarterly, – 2017. vol. 66, issue 2, – p. 414-415.
10. Kazımlı, E. Bəşəriyyətin yeni bəlası - beynəlxalq terrorizm / – Bakı: Dircəliş-XXI əsr, – 2002. 50, – s. 125.
11. Leonard, A. P., Sivan, H. H. The challenges of conceptualizing terrorism // Terrorism and political violence, – 2004. vol. 16, issue 4, – p. 778
12. Weinberg, L., Eubank, W. L. The roots of terrorism, what is terrorism / New York: Infobase Publishing, – 2006.
13. Wesley, M. Mixed mandates: issues concerning organizational and statutory definitions of terrorism in the United States // Terrorism and political violence, – 2018. – p. 1
14. Khan, A. A legal theory of international terrorism // Conn. L. Rev., – 1987. vol. 19, – p. 947.
15. Stephens, B. Responding to rogue regimes; from smart bombs to smart sanctions; accountability without hypocrisy: consistent standards, honest history // New Eng. L.Rev., 2002. vol. 36, – p. 920-922.
16. Жаринов, К.В. Терроризм и террористы: исторический справочник / Минск: Харвест, – 1999. – 606 с.
17. Günəşli, H. Terrorizmə qarşı mübarizənin beynəlxalq hüquqi və siyasi problemləri // – Bakı: Metafizika jurnalı, – 2018. cild 1, (1), – s. 94-101.
18. Karadeniz, F. Uluslararası terörizmle mücadelede hukuk ilkelerinin etkisi: İngiltere örneği / F. Karadeniz. – Edirne: Trakya Üniversitesi, – 2011. – 204 s.
19. Resolution 1373 (2001) Adopted by the Security Council at its 4385th meeting, on 28 September 2001: [Electronic resource]/ URL: https://www.unodc.org/pdf/crime/terrorism/res_1373_english.pdf
20. Hüseynov, R. Terrorizmə verilən dövlət dəstəyi “Taliban” reallığına şərait yaratdı: [Elektron resurs]/ URL: <https://sherg.az/dunya/175068>
21. Юрин, А.Б. США наступит год “Слона” // Международная жизнь, – 2002. (12), – с. 37
22. Hüseynov, R. Terror Ermənistanın birbaşa dövlət siyasətidir: [Elektron resurs] / URL: <https://sherg.az/qarabag/139532>
23. Коротаев, А.В., Зинкина, Ю.В. Египетская революция 2011, Структурно-Демографический Анализ // Азия и Африка сегодня, – 2011. (6), – с. 10-16.
24. Hüseynov, R. Müasir münaqişələrin dövlətlərin milli təhlükəsizlik sistemlərinə təsiri // Hərbi bilik jurnalı, – 2018. (1), – s. 36-43
25. Əhmədov, S., Həsənov, R. Beynəlxalq terrorizmin yaranma səbəbləri və tipologiyası // – Bakı: Hərbi bilik jurnalı, – 2008. (3), – s. 100-111.



УДК104А455В

ВОЙНЫ И ВОЕННОЕ ИСКУССТВО В АЗЕРБАЙДЖАНЕ (VII – ПЕРВАЯ ПОЛОВИНА IX ВВ.)

Нурулла Алиев

*доктор исторических наук, профессор
Военный Научно-Исследовательский Институт, Баку
E-mail: nurullaliyev@mail.ru*

Аннотация

В представленной статье освящены военно-политические события и войны, происходящие на территории Азербайджана (VII – до второй половины IX вв.), а также процесс реорганизации армии Арабского Халифата, совершенствования ими тактики применения войск и способов ведения боевых действий за счёт привлечения большого количества тюркских воинов и конницы, которая позволила арабам завоевать огромные территории в Азии, Африке и Европе. В ней подробно описывается развёртывания народно-освободительной войны в Азербайджане, участие всех слоёв населения в упорном и ожесточённом сопротивлении против халифата, показано историческое значение движения Хуррамитов в борьбе с его армией в этот период. На основе исследования широкого круга источников раскрыта роль Бабека как военного полководца в совершенствовании системы военного обучения воинов и тактики ведения боевых действий против арабов. В статье анализируются искусство применения войск в горных условиях и эффективное использования фортификационных сооружений, а также различных способов и методов применения вооружения в период проведения боевых операций.

Ключевые слова: военное дело и военное искусство, боевая тактика, вооружение и защитные снаряжения, боевая техника, города крепости и фортификационные сооружения

AZƏRBAYCANDA MÜHARİBƏLƏR VƏ HƏRB SƏNƏTİ (VII ƏSR – IX ƏSRİN BİRİNCİ YARISI)

Nurulla Əliyev

*tarix elmləri doktoru, professor
Hərbi Elmi-Tədqiqat İnstitutu, Bakı*

Xülasə

Təqdim olunan məqalədə Azərbaycan ərazisində (VII əsr – IX əsrin birinci yarısı) baş verən hərbi-siyasi hadisələr və aparılan müharibələr tədqiq olunur, o cümlədən Ərəb Əmirliyi ordusunun yenidən formalaşdırılması prosesi, eyni zamanda böyük miqdarda yeni taktikalarla türk döyüşçülərini və süvari dəstələrini orduya cəlb etmələri və bu yolla Asiya, Afrika və Avropada böyük ərazilərin ələ keçirilməsinə nail olmalarından bəhs olunur. Məqalədə Azərbaycandakı Xalq Azadlıq Hərəkatı ətrafı təsvir edilmiş, xalqın bütün təbəqələrinin xilafətə qarşı inadlı və şiddətli mübarizəsi əks olunmuş, həmin dövrdə ərəblərə qarşı mübarizədə Xürrəmilər hərəkatının tarixi mahiyyəti açıqlanmışdır. Geniş mənbələr əsasında Babəkin hərbi sərkərdə kimi döyüşçülərin hərbi təlimi sisteminin və ərəblərə qarşı aparılan döyüş əməliyyatlarında taktikanın inkişafında rolu açıqlanmışdır. Məqalədə orduda döyüş zamanı dağlıq şəraitdə qoşundan və müdafiə qurğularından, o cümlədən müxtəlif növ silahlardan məharətlə istifadəsi təhlil olunmuşdur.

Açar sözlər: hərbi işi və hərbi sənəti, döyüş taktikası, silah və mühafizə təchizat, döyüş texnikası, şəhər qalaları və istehkam tikintiləri.

WARS AND MILITARY ART IN AZERBAIJAN (VII – FIRST HALF OF THE IX CENTURIES)

Nurulla Aliyev

*doctor of historical sciences, professor
Military Scientific-Research Institute, Baku*

Abstract

The presented article highlights the military-political events and wars taking place on the territory of Azerbaijan (VII – first half of the IX centuries), as well as the process of reorganizing the army of the Arab Caliphate, improving their tactics of using troops and methods of warfare by attracting a large number of Turkic warriors and cavalry, which allowed the Arabs to conquer vast territories in Asia, Africa and Europe. It describes in detail the unfolding of the People's Liberation War in Azerbaijan, the participation of all segments of the population in stubborn and fierce resistance against the caliphate, shows the historical significance of the Khurramite movement in the fight against its army during this period. Based on the study of a wide range of sources, the role of Babek as a military commander in improving the system of military training of soldiers and tactics of warfare against the Arabs is revealed. The article analyzes the art of using troops in mountainous conditions and the effective use of fortifications, as well as various ways and methods of using weapons during combat operations.

Keywords: military affairs and military art, combat tactics, weapons and protective equipment, military equipment, fortress cities and fortifications.

Введение

Начало VII века ознаменовалось началом завоевания арабами огромных территорий в Азии, Африке и Европе. Под натиском арабских завоевателей рухнула огромная персидская Сасанидская империя. Под ударами Арабского халифата пали государство Гассанидов, королевство вестготов, Кавказская Албания, Хорезм, Согд и Синд. Ромейская Византийская империя потеряла Египет, Сирию, Месопотамию, средиземноморские острова Крит, Мальту, Сицилию, Родос, Эгрисы и Святую Землю.

По мере ведения войн с различными противниками арабские полководцы быстро перенимали все наиболее оптимальные способы ведения боевых действий. В основе военных успехов арабов лежали совершенная по тому времени организация их вооружённых сил и преданность идеям Ислама. Особенно много было позаимствовано в войнах с Сасанидами и Византией. Историки отмечают много заимствований в области военной техники, оружия.

При династии Аббасидов (763–1258 гг.) завершился процесс организации постоянного войска Арабского халифата. Основу постоянного войска составляла халифская гвардия, а его лучшей и основной частью становятся тяжёлая и лёгкая конница. В состав войска входили отряды тяжёлой и лёгковооруженной пехоты. В основу организации войска была положена десятичная система (от 10 до 10 тыс. воинов). При халифе ал-Му'тасиме в начале IX в. была организована многочисленная тюркская гвардия, численность которой к середине века была доведена до 25 тыс. воинов.

При первых халифах, покорив ряд областей Малой Азии и значительно потеснив византийцев, арабы в начале 633-го года вступили в борьбу с Сасанидской Персией. Разгромив персидские армии в битвах при Кадиссии (Ирак) в конце сентября 636-го года и Нехавенде (в центре Мидии) весной 642-го года, арабы к 651-м году установили свой контроль над всей бывшей Сасанидской империей [1].

В результате завоевательных походов уже к середине VIII века владения Арабского халифата простирались от Атлантического океана до гор Памира и Гиндукуша, от Сахары до Приаралья и Дербента – "железных врат" Востока. Это была держава, находившаяся одновременно в Азии, Африке и Европе [2; 3].

Особое значение придавалось завоеванию Азербайджана (так арабы называли земли Атропатены). Учитывая стратегическое значение этого места халиф Омар (634–644 гг.), планируя военные действия против Сасанидского государства, в своих планах рассматривал возможность нанесения первого удара на территории Азербайджана [4, с.125].

1. Войны на территории Азербайджана (VII – VIII вв.)

Боевые действия в Азербайджане начались в 639-м году и продолжались с перерывами до 643-го года. Войдя на территорию Азербайджана арабские войска столкнулись у Ваджруда близ Ардебилля с войском марзбана Исфандийада ибн Фаррухзада, сформированным им из местных жителей. В ожесточенном сражении, длившемся несколько дней, Исфандийад был разбит и пленен арабами.

При переговорах с арабским полководцем Букайра ибн Абдаллахом он заявил, что арабам будет трудно покорить население Азербайджана, ибо оно укроется в горах, где много крепостей и они будут оттуда совершать нападения на арабские отряды. Вскоре на арабов напал с войском брат Исфандийада Бахрам, который, однако, потерпел поражение. Между арабским полководцем Хузайфой ибн ал-Йаманом и Исфандийадом в 643-м году был заключён договор, согласно которому арабам выплачивалась контрибуция в размере 800 тыс. дирхемов, а те, в свою очередь, по свидетельству ал-Балазури (IX в.), обязались никого не убивать и не брать в плен, не разрушать храмов огнём [5, с.171; 6].

Однако, после ухода арабских войск из Азербайджана, жители в 644–645-х гг. подняли восстание и, как отмечает ат-Табари (838–923 гг.), «отказались выполнять условия, на которых мусульмане заключили с ними мир» [4, с.126]. Таким образом, оказалось, что Азербайджан оказал чрезвычайно упорное и ожесточенное сопротивление армии халифа.

В 642-м году крупный арабский отряд под командованием Букайра ибн Абдаллаха, наступая вдоль берега Каспийского моря, достиг Дербента. Для завоевания Аррана и Ширвана арабские войска Хабиба ибн Масламы вторглись с юго-запада, через Нахчыван. Несмотря на ожесточенное сопротивление, оказанное жителями этого города, 8-тысячное арабское войско после обстрела города камнями из метательных орудий, штурмом овладело им. Стремясь подавить сопротивление местных жителей и обеспечить безопасность своих тылов, арабы взяли в большом количестве заложников и переправили их через Араз.

Из Нахчывана арабский отряд Салмана ибн Рабийя ал-Бахли совершил марш на Арран и Ширван и последовательно занял Байлакан, Шамкир, Шеки, Габалу, Шабран и вскоре достиг Дербента, где соединился с отрядом Букайра ибн Абдаллаха [5, с.173–176].

В 646-м году арабская армия под командованием ал-Валида ибн Укбы вновь совершила поход на Азербайджан. В авангарде армии с отрядом в 12 тыс. человек шел Салман ибн ар-Рабийя. Население Азербайджана вновь было обложено контрибуцией в 800 тыс. дирхемов ежегодно [5, с.176].

После прибытия в Дербент подкреплений, арабские войска под командованием брата Салмана Абр-Рахмана ибн ар-Рабийя в 654-м году продвинулись на север до хазарского города Баланджар на реке Сулак. Несмотря на натиск арабов, использующих осадную технику, баланджарцы выдержали в течение нескольких дней тяжелую осаду и с помощью подоспевших к городу отборных отрядов тюрок наголову разгромили их. Абр-Рахман и вместе с ним 4 тыс. воинов погибли, остальные же, спасаясь, бежали в Дербент [4, с.126].

После смерти Салмана ибн ар-Рабийя халиф Осман (644–656 гг.) назначил правителем страны Хузайфу ал-Йамана. Резиденция халифских наместников в Азербайджане размещалась в Барде.

По мере закрепления на завоеванных территориях арабы привлекали в армию местное население. Обращённые в ислам (мавля) набирались лишь в пехоту. Христиане (зиммии) также могли наниматься в армию. Зиммии нанимались целыми отрядами под командованием своих военачальников.

Будучи наемниками, зиммии не состояли в казённом довольствии и участвовали лишь в разделе добытых в бою трофеев. Правда, зиммии были освобождены от податей. В походе отряды зиммиев располагались в авангарде или арьергарде арабских войск [4, с.126].

Закрепившись в Азербайджане арабы стали сооружать здесь мощные крепости. Вдоль северной границы укреплялись прежние укрепления, также строились новые города-крепости, например, Касала (Казах). Дербент как город стратегического значения, также был укреплен, здесь не только держали сильный и многочисленный гарнизон, но и с целью создать себе опору,

арабский военачальник Маслама ибн Абд ал-Малик даже поселил здесь в начале VIII в. 24 тыс. воинов, набранных в Сирии [7, с.100].

Вероятно, в городе были сделаны какие-то изменения в системе укреплений, ведь, как указывал С.Мамедов, хазарским послам, прибывающим в Дербент, в обязательном порядке завязывали глаза, чтобы они не смогли что-либо разведать в системе укреплений города [4, с.127].

Другим мероприятием, направленным на создание опоры в регионе, была переселенческая политика. Используя опыт своих предшественников Сасанидов, переселяли сюда значительные массы арабских колонистов. Они расселялись не только в крупных городах, но и многочисленных полувоенных поселениях, сооружаемых на стратегически важных местах.

Однако полностью покорить Азербайджан арабам не удавалось. Посланные в 650 году крупные войска на подавление восстания в Карадаге и Тальше не справились с задачей, так как повстанцы сумели уйти в горы и с опорой на горные крепости вели долгую войну.

Правитель Албании Джаваншир установил связи с византийским императором Константином II (641–668 гг.). Византии требовался союзник на восточных границах и император охотно откликнулся на предложение [8, с.50].

В 662-м году хазары, разбив арабов на подступах к Баланджару, вновь вторглись в Арран. В бою на берегу Куры Джаваншир разгромил хазар. В 664–655-х годах хазары вновь напали на территорию Албании и дошли до реки Араз. На этот раз Джаваншир был вынужден заключить с ними союз, в результате которого Арран оказался в зависимости от хазар, а сам Джаваншир женился на дочери хазарского хагана.

Предполагаемый союз с Византией не мог принести никаких результатов, так как Византия с трудом сама оборонялась от арабов. Угроза вторжения хазаров с севера также была реальной. Политический расчет подсказал Джаванширу необходимость переориентации своей политики в пользу сближения с халифатом, который в военном отношении был явно сильнее Византии. В самом халифате власть в этот период перешла в руки правителя Сирии Муавии I (661–680 гг.), положившего начало господству династии Омйеядов (661–750 гг.) Отправившись дважды в 667-м году и 670-м году в столицу халифата – Дамаск, Джаваншир признает себя вассалом халифа Муавии, а тот, в свою очередь, приняв его с почетом и одарив драгоценным оружием, признает Джаваншира правителем Аррана [5, с.180]. Это позволило Джаванширу на время отвести от страны угрозу арабского нашествия.

Через три года, в 670-м году Муавия вновь пригласил Джаваншира в Дамаск, где он играл роль посредника в переговорах между халифом и послами Византии. Учитывая стратегическое положение Аррана на северных рубежах халифата, и возможность использовать его вооруженные силы для обороны этих рубежей от византийцев и хазар, арабы сохранили внутреннюю самостоятельность Аррана.

Таким образом, Джаванширу удалось спасти страну от разорительных войн, обеспечить стабильность как внутри страны, так и на ее границах. Страна стала переживать экономический и культурный подъем. Однако вмешательство внешних сил, в данном случае Византии, резко изменило внешнеполитическую ситуацию. Около 680–681-х гг. в результате дворцового заговора провизантийски настроенных князей Аррана Джаваншир был убит. На престол вступил его племянник Вараз-Трдат I (681–699 гг.). Халиф Езид I (680–683 гг.) признал Вараз-Трдата «наместником восточных областей и правителем царства Албанского и провинции Ути» [4, с.129]. Сразу же после вступления на престол Вараз-Трдата, под предлогом мести за убитого Джаваншира, приходившегося родственником хазарскому хагану, в Арран вторглась многочисленная армия входившая в состав хаганата савир под командованием принявшего христианство и женившегося на дочери покойного арраншаха Джаваншира Алп-Илитвера. Несмотря на переговоры между послами Вараз-Трдата и Алп-Илитвером, хазары, воспользовавшись ослаблением контроля арабов в регионе в 685-м году, вновь вторглись в пределы Южного Кавказа и разорили край.

Попытки Мехранидов повлиять на ситуацию ни к чему не привели. В 705 году арабы упразднили в Албании власть династии Мехранидов и страной стал управлять наместник халифа [9, с.33]. С конца VII века хазары неоднократно нападали на Южный Кавказ. Фактически, в VII–

VIII веках Южный Кавказ, и, прежде всего, Азербайджан, превратился в арену длительных арабо-хазарских войн [10, с.210–212; 11, с.88–102].

Накануне арабо-мусульманской экспансии в направлении Кавказа Хазарский каганат являлся главной военно-политической силой в Центральной Евразии, способной активно противостоять нарождавшейся новой опасности. Подобная геостратегическая ситуация в этом обширном регионе, тесно связанном как с Востоком, так и с Западом, не могла не привести к столкновению двух государств: Хазарского каганата и Арабского халифата. Так было положено начало более чем 100-летней арабо-хазарской войне [12].

Арабо-хазарские войны продолжались в 642–799-х годах и явились серией вооружённых конфликтов между Хазарским каганатом с одной стороны, и сменяющимися друг друга Арабскими - Омейядским и Аббасидским халифатами – с другой. Их основной причиной было желание обеих сторон закрепиться и расширить своё влияние на Кавказе, что и продемонстрировали события первой войны (около 642–652 гг.). Арабо-хазарские войны вплоть до 735-го года характеризуются взаимными набегами и грабежами территории противника, и ожесточенной борьбой за Дербент [13].

Ставшая наиболее масштабной по времени и интенсивности вторая арабо-хазарская война началась в первом десятилетии VIII века и шла до 737-го года. Её кульминацией стало вторжение хазарских войск на территорию современного Южного Азербайджана в 730 году. Хазарская армия под командованием сынакагана Барджиля, вторглась в арабские владения через Дарьяльское ущелье, прошла Арран и двинулась на юг. Быстрый прорыв привел к тому, что большие силы хазар оказались у стен Ардебилля. Успеху хазар способствовало то, что они были хорошо осведомлены о местонахождении арабских войск такую информацию им предоставил правитель Грузии. Правитель области Джаррах ибн Абдаллах ал-Хаками, ранее уже неоднократно воевавший с хазарами, не имел достаточно сил для военного столкновения и отступил к Ардебиллю. Там он первоначально занял позицию у горы Савалан, дожидаясь подкреплений из центральных областей Халифата. Однако хазары рвались к Ардебиллю. Стремление хазар к Ардебиллю было не случайным – на тот период это был главный город Азербайджана, с населением около 30 тысяч человек. Угроза Ардебиллю вынудила Джарраха оставить позицию и двинуться навстречу хазарам.

Противники встретились на равнине. Армия арабов составляла 25 тыс. человек, хазарские силы многократно её превосходили. Битва при Ардебиле 6–8 декабря 730-го года явилась крупнейшим сражением войны. Первый день боя проходил на равных условиях, однако на второй стало ясно превосходство хазар. Лучшие силы арабской армии погибли в битве. Вечером второго дня с наступлением темноты многие из уцелевших в арабском стане покинули поле битвы. У Джарраха не осталось достаточно сил, и утром на третий день хазары пошли в последнюю атаку, в результате которой арабы обратились в бегство. Сам Джаррах погиб в бою. Хазарский предводитель отрезал ему голову и насадил её на пик в качестве трофея. Из всей арабской армии удалось спастись только несколькими сотням беглецов.

После разгрома арабского войска хазары осадили Ардебиль. Во время осады они активно применяли катапульты. После недолгого сопротивления город сдался. Хазары перебили защитников и взяли много пленных. Хазары стали грабить окрестности, а затем двинулись дальше вглубь халифата и достигли окрестностей Диярбакыра и Мосула, где были остановлены арабской армией [14; 15].

Поражение под Ардебилем стало настоящим шоком для арабов, которым впервые пришлось встретиться с врагом в глубине Халифата и впервые в сражении погиб сам наместник. Халиф Хишам (724–743 гг.) направил против хазар одного из лучших своих военачальников Саида ибн Амр аль-Хараша. Арабское войско двинулось на северо-восток, освободило несколько городов и встретилось с 10-тысячной хазарской армией у Баджарвана. Арабам удалось одержать победу. Двинувшись на север, они вытеснили хазар с Кавказа и заняли Дербент. Контроль над этой стратегической крепостью перешёл к арабам.

В 737-м году арабы подготовили крупное вторжение с целью навсегда положить конец войнам с хазарами. Завершив покорение Южного Кавказа, брат халифа Марвана ибн Мухаммада (в будущем ставшего последним правителем Омейядского халифата) начал наступление на

Хазарию. Наступление осуществлялось по двум направлениям: 30-тысячный отряд под командованием наместника Дербента Асида ибн аль-Суларни шел по берегу Каспийского моря. Основные силы, возглавляемые лично Марваном, вторглись в земли хазар через Дарьяльское ущелье. Оба отряда вновь встретились у Самандара, после чего отправились на север, и, согласно арабским источникам, захватили Ал-Байда – волжскую столицу Хазарии. Саму же хазарскую армию арабы настигли на берегах «Славянской реки» – Волги (по другим оценкам – Дона). Тяжелый бой закончился победой арабов. В сражении пали 10 тысяч хазар и их военачальник Хазар-тархан, ещё около 7 тысяч попало в плен. В результате каган сам запросил мира, принял Ислам и признал себя вассалом Халифата [13].

Марвану удалось нанести Хазарии сильное поражение, однако, он не имел сил для длительного контроля над её землями, а потому хазары сохранили свою независимость. Граница Омейядского халифата стабильно установилась в районе Дербента. Необходимость держать в Дербенте большой гарнизон ещё сильнее истощила и без того перегруженную сирийскую армию, на которую и опирался режим Омейядов. В конце концов, именно ослабление сирийской армии стало одной из важнейших причин падения Омейядского и рождения Аббасидского халифатов в результате гражданской войны 40-х годов VIII в.

В 762–764-х годах хазары вновь преодолели Кавказские горы и вторглись на Южный Кавказ. И вновь регион стал ареной тяжелых боев.

В 796–797-х годах хазары вторглись на территорию Аррана и Ширвана и вскоре достигли берегов Куры. Продержавшись здесь 70 дней, они с богатой добычей возвратились к себе на север. Это был поледний значительный успех хазар в борьбе против халифата. В период правления халифа Харун ар-Рашида (786–804 гг.) с хазарами был установлен мир и даже заключен союз, а их нашествия на Арран, Ширван и смежные с ними страны прекратились [4, с.131–132]. Таким образом, арабо-хазарская граница так и осталась по линии Большого Кавказского хребта.

В период вхождения Азербайджана в состав Арабского халифата арабы взяли под свой контроль весь торговый путь Каспий–Волга [16, с.26].

Арабо-хазарские войны остановили продвижение арабов в Восточную Европу. Война тяжело отразилась и на Хазарии: массы болгарского и аланского населения бежали с Кавказа в Крым, на Дон, а также в Среднее Поволжье, где в IX веке возникла Волжская Булгария. Хазары перенесли свою столицу из дагестанского Самандара в поволжский город Итиль, подальше от владений Арабского халифата. Определённые преимущества получила Византия, так как арабо-хазарские войны постоянно перетягивали на Кавказ большие силы арабов от границ враждебной им Византийской империи. Это помогло византийцам сдерживать натиск мусульман и сохранить под своим контролем Малую Азию.

Постепенно разгоралась новая борьба на территориях, подвластных Халифату. Так, произвол арабской администрации, грабительская налоговая и жёсткая религиозная политика вызывала острое недовольство в покорённых странах, в том числе, и в Азербайджане. И если в стабильные времена халифам удавалось быстро подавлять народные волнения, в разгар междоусобной династической борьбы в халифате в 40-х годах VIII века волнения перерастали в крупные восстания.

2. Военно-политическое значение движения хуррамитов в освобождении территорий Азербайджана от арабского халифата (VIII – первая половина IX вв.)

В Азербайджане выступления против халифата приобрели широкий размах в 748–752-х годах. Движение возглавили местные феодалы, но участвовали в нём все слои населения. Восстание началось в 748-м году в Бейлагане, но очень быстро перекинулось в Барду и Ардебиль. Восставшие взяли в плен эмира – наместника халифа, однако халифат прислал нового эмира, который и подавил восстание [17].

В 750-м году власть в халифате захватили Аббасиды, которые перенесли столицу государства из Дамаска в Багдад. Им удалось жестоко подавить восстания в Азербайджане и в других странах. Однако антиарабские восстания в Азербайджане не прекратились. Во второй половине VIII века вновь усилились антиарабские выступления. Только во времена халифа

Гаруна ар-Рашида в Азербайджане было более 15 антиарабских восстаний [17]. Одним из наиболее крупным из них было восстание в Бейлагане в 794-м году, которое возглавил Абу-Муслим. В тяжелом бою у города Варсан восставшие разбили 5-тысячный конный отряд арабского военачальника Исхага ибн Муслимина [18, с.120]. Затем потерпели поражение и еще две военные экспедиции войск халифата. Хотя Абу-Муслим и захватил Нахчыван, однако 30-тысячной арабской армии все же удалось рассеять отряды восставших [9, с.50; 19, с.41]. В целом же, все эти восстания не привели к освобождению от ига халифата.

В начале IX века в Азербайджане разворачивается длительная война хуррамитов под руководством Бабека против Аббасидского халифата.

Хуррамиты (от среднеперс. «последователи счастливой религии») являлись приверженцами ряда антиисламских, антихалифатских религиозно-политических движений на территории современного Азербайджана, а также в ряде стран Ближнего и Среднего Востока, действовавших в начальный период правления Аббасидов.

Вероучение хуррамитов было смесью идей маздакизма с христианско-исламскими элементами. Хуррамиты верили в борьбу двух начал Света и Тьмы, притом, что существующие общественные порядки считались порождением темного, дьявольского начала. Хуррамиты были сторонниками учения, проповедующего борьбу, направленную против иноземных поработителей, социального неравенства, ратовали за свободную крестьянскую общину [20].

Отдельные выступления хуррамитов происходили в 778-м году при халифе Махди (775–785 гг.) и позднее при халифе Гарун ар-Рашиде (786–809 гг.). Под лозунгами этого учения произошли восстание «Краснознамённых» (крестьянское восстание на юго-восточном побережье Каспийского моря (Горгане)) (778–779) и Муканны (776–783 гг.) [21].

В начале IX века центром движения хуррамитов, возглавляемым местным феодалом Джавиданом ибн Сахл, становится Азербайджан. Джавидан был владельцем города-крепости Базз, расположенным в 3 км. юго-западнее поселка Калейбер Карадагского района, на горе Баззайн (нынеостан Восточный Азербайджан, Иран) [22]. Эта крепость и стала центром движения. Если до 816-го года руководимые Джавиданом хуррамиты беспокоили халифат только периодическими выступлениями, то после его смерти, когда его преемником стал Бабек, они превратились в широкомасштабную освободительную войну, способную потрясти основы Арабского халифата [23, с.253–269].

Вождь восстания Бабек вначале носил мусульманское имя Гасан, а имя Бабек – одно из самых почитаемых в зороастрийской традиции принял позднее. В 816-м году Бабек поднял восстание против арабов, уничтожив их гарнизоны, дислоцированные в Азербайджане. Провозгласив лозунг, что он «уничтожит тиранов» и с его помощью возвысятся униженные, Бабек получил всенародную поддержку. Массы недовольных арабами обездоленных крестьян, ремесленников и городской бедноты со всех концов Азербайджана присоединились к движению хуррамитов.

К восстанию стали присоединяться и феодалы. Первыми примкнули к хуррамитами оппозиционно настроенные к халифу некоторые правители и эмиры вместе со своими подчиненными. Так, из политических соображений к Бабеку примкнул правитель Маранда Исма ал-Курди и вместе с ним не которые курдские эмиры [4, с.135].

По свидетельству арабского автора Абу Мансура лишь в южной части Азербайджана и в Дейлеме (горная область на юго-западном побережье Каспийского моря) количество сторонников Бабека достигло 300 тысяч человек [5, с.267; 24]. Вскоре восстание распространилось на обширный регион, охвативший также соседние области Персии и Центральной Азии.

Следует отметить, что успехи хуррамитов были связаны не только с большой численностью восставших, но и с тем, что Бабеку удалось создать армию по образцу армии халифата, но с учетом местных особенностей. Как и на всём Востоке в основу организации войска была положена десятичная структура. Конница хуррамитов, общая численность которой достигала 20 тысяч всадников, делилась на отряды, насчитывающих от 200 до 500 человек, именуемых «курдус» (визант.). Главным же родом войск хуррамитов являлась пехота, так как основной силой движения были крестьяне [4, с.135].

Пехота также была разделена на отряды. Каждый хуррамитский отряд имел свой отличительный знак – знамя. Главное боевое знамя хуррамитов, которое было красного цвета, постоянно находилось при Бабеке. Для управления отрядами на марше и в сражениях, а также для поднятия боевого духа войска использовались боевые трубы, литавры и барабаны [4, с.136].

Бабек учитывал, что его войско уступает в отношении конницы войску халифата. Да и в отношении пехоты преимущество было лишь в численности, так как профессиональные воины халифата были подготовлены лучше, чем крестьяне, взявшиеся за оружие. Поэтому Бабек стремился завлекать арабов в горы и там, используя выгоды рельефа местности и хорошо приспособленную к горным условиям свою пехоту, окружать и уничтожать противника. Как оказалось, выбор «горной войны» как основного тактического метода оказался правильным решением. Выдающийся прусский военный теоретик начала XIX века Карл Клаузевиц в своем труде «О войне» в главе, посвященной обороне в горах, писал, что «бесконечные трудности, сопряженные с движением крупных колонн по горным дорогам, и необычайная сила, которую приобретает ничтожный отряд, прикрытый с фронта крутым скатом, а справа и слева – ущельями, на которые он может опереться, бесспорно, представляют два обстоятельства, издавна дававшие обороне в горах общее право на признание действительности и силы и заставившие воздерживаться от нее крупные массы вооруженных сил» [25, с.73].

«Горная война» принесла Бабеку ряд побед и позволила перевести боевые действия в равнинные области. Войска хуррамитов стали вести боевые действия на большом расстоянии от своей главной базы крепости Базз (Джумхур-кала). Эта крепость, расположенная на горе Баззейн, в трех километрах от поселка Калейдар, в области Карадаг в Южном Азербайджане была окружена ущельями глубиной 400–600 м. и защищена четырьмя полукруглыми сторожевыми укреплениями [4, с.189]. Сильной стороной крепости было то, что ее сооружения располагались ярусами, каждый ярус прикрывался верхним ярусом и соседними укреплениями.

Важным фактором успеха была хорошо организованная разведка. Лазутчики – джасусы Бабека проникали даже в отдаленные арабские гарнизоны, добывая и доставляя нужные сведения. Эта информация позволяла ему принимать стратегически и тактически верные решения [23, с.243–248; 4, с.136].

Ближайшими соратниками Бабека являлись военачальники – Адин, Муавия, Абдулла, Тархан, Рустам и др. [4, с.136].

Халиф ал-Ма'мун (813–833 гг.) двинул на Бабека армию под командованием Яхья ибн Мухаммеда ибн Муслима. Однако арабским войскам не удалось разгромить хуррамитов и в 820-м году Ма'мун назначил правителем Азербайджана и командующим всеми находившимися здесь арабскими войсками Ису ибн Абу Халида. В 821–822-х годах Бабек в сражении около Барды наголову разгромил и обратил в бегство армию Абу Халида. Арабский военачальник был вынужден с горечью признать: «Нет нам в войне с ними (т.е. с хуррамитами) удачи, мы можем устрашать (только) мусульман» [4, с.136–137].

В 823–824-х годах халиф ал-Мамун отправил в Азербайджан нового командующего арабскими войсками Зукайра ал-Азди. Войска Зукайра были усилены отрядом Ахмада ал-Аскафи. Однако Бабек вновь одержал победу и взял ал-Аскафи в плен. Отстранив Зукайра, ал-Ма'мун назначил командующим арабскими войсками Мухаммада ат-Туси. В 827-м году ат-Туси во главе с громадной армией в 150 тысяч человек двинулся на хуррамитов [7, с.111]. Перед численно превосходящими силами противника Бабек стал отступать, нанося при этом неожиданные удары по арабам. Летом 829-го года арабским войскам удалось подойти к горе Хаштадсар, от которой до главной базы хуррамитов – крепости Базз оставался лишь один переход.

3-го июня 829-го года у горы Хаштадсар произошла решающая битва. Бабек, учитывая рельеф местности, разделил свои войска на три части: два отряда скрыл в засаде на склонах прилегающих гор, а сам с третьим расположился в центре, на вершине горы Хаштадсар. Этим он лишил противника возможности использовать свое численное превосходство и заставил вести фронтальное наступление при отсутствии возможности маневра на поле боя [26, с.252–253].

Арабский полководец разделил свое войско на два эшелона, сосредоточив в первом эшелоне основные свои силы. При этом первый эшелон, в свою очередь, был разбит на три части: центр и фланги. Сам ат-Туси расположился с резервом во втором эшелоне. Перейдя в

наступление, арабы стали подниматься в горы, при этом их боевые порядки расстроились, а воины устали. В этот момент Бабек, перейдя со своими войсками в мощную контратаку, опрокинул арабов, а внезапные удары из засады и с флангов довершили разгром противника. Брошенный арабским полководцем в бой резерв спасти положение уже не смог. Арабская армия была разбита наголову, а ее полководец, попав в окружение, погиб на поле боя. В 829–830-х гг. Бабек уничтожил армию арабского полководца Ибрагима ибн ал-Фадла [23, с.253–254; 4, с.137].

Следующие один за другим поражения привели к тому, что арабы потеряли инициативу. Бабек изменил тактику ведения войны: его войска развернули широкие боевые действия на значительном удалении от крепости Базз, совершая походы на юг и к озеру Урмия, где один из местных правителей предоставил в распоряжение хуррамитов свои крепости Тебриз и Шахи. Бабек ещё в 821–822-х гг. нанёс удар по войскам арабского эмира и, продолжая наступление, захватил все албанские области. Местные владетели Аррана, где проживало немало христиан, притесняемые халифскими наместниками, также перешли на сторону хуррамитов. Восстанием были охвачены не только весь албанский Арран, но и области Исфаган, Фарс и Кухистан. Бабек установил свой контроль над Арраном и Ширваном, Нахчываном, Южным Азербайджаном и Ираном. В 830-м году хуррамиты взяли город Хамадан. Эта древне азербайджанская столица имела огромное значение, так как создавала опасность отпадения от Халифата всех его восточных владений.

Достигшее грандиозных масштабов движение хуррамитов с одной стороны, и многочисленные восстания в Джазире, Сирии и Египте с другой, поставили под реальную угрозу само существование Аббасидского халифата. В своём завещании брату и преемнику ал-Му'тасиму (833–842 гг.) ал-Ма'мун подчёркивал необходимость уделения максимума внимания войне с хуррамитами, настоятельно советуя ему послать на войну с ними «человека решительного и жесткого, терпеливо помогая ему деньгами, оружием и войсками – конными и пешими», а в случае надобности и самому отправиться в поход [23, с.253].

Перед лицом опасности халиф начал военную реформу. Армия была реорганизована за счет привлечения большого количества тюркских воинов, а также резко возросшего числа конницы. Как отмечал современник этих событий ал-Джахиз (умер в 869-м году), если персы превосходят все народы в искусстве управления государством, китайцы – в ремесле, греки – в науке, то тюрки – в военном деле [4, с.140]. Особенно сильной была тюркская конница, которая прекрасно проявляла на поле боя свои высокие боевые качества – мобильность, маневренность, мощь атаки. Именно хорошо подготовленные и вооружённые тюркские отряды были брошены против хуррамитов.

В 833-м году арабским войскам под командованием Исхака ибн Ибрагима удалось нанести у Хамадана ощутимое поражение хуррамитам, которыми командовал Наср. Потеряв 5 тысяч человек, хуррамиты вынуждены были отступить на территорию Византии. Здесь они были приняты в качестве союзников и расселены в пограничной зоне. Впоследствии они в количестве 14 тысяч человек были разделены на отряды и вместе с византийцами приняли активное участие в операциях против арабских войск.

Прежние поражения научили арабов не относиться пренебрежительно к восставшим. Халиф ал-Му'тасим начал мобилизацию всех ресурсов государства. Были прекращены все боевые действия в Малой Азии против Византии. Четырехлетняя передышка (833–837 гг.) на арабо-византийском театре военных действий позволила халифу сконцентрировать все силы халифата против хуррамитов.

Для борьбы с хуррамитами были собраны лучшие воинские части, назначены опытные полководцы, мобилизованы инженерные части, армия была обеспечена всем необходимым. Только в 837-м году на войну с Бабеком ал-Му'тасим израсходовал 1 миллион дирхемов.

Численность войск Халифата при ал-Му'тасиме, состоящая большей частью из тюрков, достигала до 70 тысяч человек. Пехота состояла из щитоносцев, легковооруженных стрелков, нефтеметателей, а также инженерно-горных отрядов и охранных частей [23, с.243–248].

Арабы восстановили разрушенные укрепленные пункты между Зенджаном и Ардебилем, что обеспечило безопасность снабжения войск. Была создана надёжная система связи между штабом войск и столицей халифата – Самаррой посредством специальных курьеров, снабженных

лошадьми из личного конного завода халифа и установления в поле зрения друг друга караульных постов. Посты голосом передавали друг другу сообщения о движении всадников-курьеров, что позволяло доставлять донесения из ставки командующего в Ардебиле или Барзанде до Самарры всего за четыре дня. В этой войне впервые за всю историю халифата для передачи сообщений использовались также почтовые голуби [4, с.141–142].

В июне 835-го года главнокомандующим всеми арабскими войсками, ведущими боевые действия против хуррамитов был назначен Афшин Хайдар ибн Кавус. Тюрк по происхождению Афшин был профессиональным военным, имел огромный опыт боевых действий в Византии и Египте. Талантливый полководец Афшин определил слабые места войска арабов и преимущества войска хуррамитов. Штаб-квартиру своих войск он организовал в Ардебиле. Крепости между Барзандом и Ардебилем были не только восстановлены, но и окружены траншеями, что должно было помешать хуррамитам захватить их внезапным ударом. И действительно, попытки хуррамитов под командованием Муавии помешать арабам укрепить эти крепости окончились неудачей в бою у местности Синдабая.

Закрепившись, Афшин перенес свою ставку из Ардебиле поближе к укреплениям хуррамитов – в Барзанд. Особое внимание он уделял налаживанию разведывательной службы, переманив на свою сторону лазутчиков Бабека, переплачивая им вдвойне за ценные сведения о местности, где располагались силы хуррамитов, об их укреплениях и маневрах.

Союзники Бабека из числа местных феодальных владетелей стали переходить на сторону арабов. Так, благодаря измене владетеля Тебриза и крепости Шахи ибн ал-Баиса арабам удалось окружить и уничтожить один из отрядов хуррамитов и схватить одного из военачальников Бабека Исму ал-Курди [4, с.142].

Бабек был вынужден вернуться к прежней партизанской тактике ведения боевых действий. Она была эффективной и, понимая это, Афшин предпочел тактику пошагового приближения к Баззу. Отвоевав тот или иной пункт, арабы тщательно закреплялись в нем и только после этого двигались до следующего укрепления. В течение 835 года Афшин восстанавливал старые и строил новые укрепленные пункты на подступах к Баззу. Одновременно между армиями арабов и хуррамитов с переменным успехом происходили стычки разведывательного характера. Хорошо знакомые с местностью, хуррамиты перекрывали пути снабжения арабских войск и, захватывая караваны с продовольствием и оружием, ставили арабов в трудное положение, так как «уничтожали все и всех, кто находился в караване». В результате войска Афшина постоянно страдали от голода и жажды и «были физически и душевно поражены» [27, с.85].

Такая война шла с переменным успехом. Так, в результате измены одного из хуррамитских лазутчиков, Афшину удалось устроить, готовившим нападение на крупный арабский караван, хуррамитам засаду. В бою хуррамиты потеряли более одной тысячи человек. Вскоре одному из военачальников Бабека – Тархану вновь удалось отбить у арабов два крупных каравана.

Хуррамиты продолжали вести против арабов изнурительную горную войну настолько умело, что противник продвигался буквально по шагам, при этом неся большие потери. Вооруженные стычки, затеваемые небольшими, но чрезвычайно мобильными отрядами хуррамитов, изматывали арабов, заставляя их быть постоянно начеку. Дело доходило до того, что Афшин был вынужден приказывать своим воинам по ночам не слезать с коней [27, 85].

Бабек старался заманивать врага в горы, где он чувствовал себя уверенно, так как тактику горной войны его войска знали великолепно. Поэтому Афшин запретил своим военачальникам удаляться от своих главных сил в горы. В этот период в распоряжении Афшина было 15 тыс. воинов, из которых 5 тыс. он передал полководцу Буге ал-Кабиру [27, с.86; 4, с.143]. Вероятно, он планировал взять Бабека в клещи, поставив между основным арабским войском и войском Буги. Однако Бабек разгадал замысел, обрушившись всеми силами на силы Буги ал-Кабира.

В 836-м году у горы Хаштадсар произошло крупное сражение между хуррамитами и арабскими войсками под командованием Буги ал-Кабира. Сначала Бабек уничтожил тысячный отряд фуражиров Буги. Это вывело Бугу из себя, и, вероятно, не представляя себе численность войска Бабека, он двинулся в горы. Игнорируя приказ Афшина, самонадеянный Буга двинул свои отряды через горные тропы на позиции хуррамитов. Когда обессиленные горным переходом арабы стали взбираться на одну из высот, хуррамиты окружили и навязали в невыгодных для

противника условиях сражения. Войска Буги были разбиты, а сам он с трудом спасся бегством. Весь обоз арабов с деньгами и оружием попал в руки хуррамитов. После столь ощутимого поражения Афшин был вынужден отвести свои войска к Барзанду [4, с.143].

Зимой 836-го года хуррамиты потеряли еще одного своего военачальника Тархана. Этот храбрый тюрк доставлял арабам достаточно много неприятностей. Афшин постоянно следил за передвижением Тархана и искал случая вывести его из строя. Когда Афшин узнал от шпионов, что Тархан, получив от Бабека разрешение, отправился с малым отрядом в свое имение, он подослал к нему агента. Агент напал на Тархана ночью, убил его и отправил голову к Афшину. Смерть Тархана явилась большим ударом для Бабека и хуррамитского движения в целом [27, с.86].

Бабек перешел к частым внезапным атакам на войска Афшина, нанося чувствительные людские потери арабам. Афшину пришлось выделять большие силы на сторожевое охранение. Одновременно строительные части арабов возводили укрепления и прокладывали дороги на подступах к основной цитадели хуррамитов – крепости Базз.

В 837-м году Афшин получил от халифа большое подкрепление из отрядов тюрк-ферганцев во главе с крупными военачальниками тюркского происхождения ибн Джафаром ал-Хаятом и Итахом, а также крупные денежные средства в 30 млн. дирхемов для выплаты жалованья войскам и на снабжение. Афшин, лелеявший мысль о создании своего государства, безуспешно пытался договориться с Бабеком с целью совместного выступления против Халифата. Чтобы не выдать себя окончательно и под давлением своих военачальников Афшин отдал приказ о штурме Базза. Однако арабы столкнулись с ожесточенным сопротивлением хуррамитов. На преодоления последнего перехода к Баззу, длиной в 25 км., арабам потребовался год. Лишь летом 837-го года войска Афшина смогли подойти к главному оплоту хуррамитов. Тюркские войска и отряды добровольцев из Басры под командованием Джафара ал-Хаята, Абу Саида и Бухарахудата окружили крепость, начав его непосредственную осаду. В ходе длительной осады крепости хуррамиты неоднократно совершали вылазки, нанося осаждающим чувствительные потери [5, с.274].

Главные силы Бабека численностью до трех тысяч человек под командованием одного из его полководцев Адина расположились в отдалении от крепости, на господствующей над местностью горе, для контроля над дорогой, ведущей к Баззу. По замыслу Бабека, проведя подготовительные работы, Адин должен был принять основной удар на себя. Так, для преграждения продвижения вражеской конницы были отрыты глубокие ямы, часть отряда была расположена у горы в засаде, а непосредственно перед отрядом были расставлены повозки с камнями.

Между тем, о хуррамитской засаде стало известно Афшину и поэтому в ночь перед сражением около тысячи пеших стрелков скрытно были направлены в тыл хуррамитского отряда. Тюркская конница Башира была послана в долину, к подножью горы, чтобы уточнить место засады. Эта задача была выполнена, поскольку хуррамиты раньше времени выдали себя утром следующего дня, когда главные силы арабов двинулись из лагеря. Им удалось окружить отряд Адина, однако глубокие ямы помешали осаждающим произвести атаку конницей. Тогда арабы зарыли ямы и вновь двинулись в наступление. В этот период на них полетели с горы повозки с камнями, которые, скатились вниз, впрочем, не причинив никакого урона раступившимся перед ними наступающим войскам [23, с.253–262; 4, с.145].

Бабек попытался начать переговоры с Афшином, но было уже поздно. Уничтожив отряд Адина, тюркские войска и добровольцы начали непосредственный штурм крепости с использованием осадных установок и отрядов нефтеметателей. Хуррамиты дрались отчаянно, до последнего, но силы были слишком неравны [18, с.126]. Афшин постоянно вводил в сражение свежие силы, а силы хуррамитов истощались.

26-го августа 837-го года оплот хуррамитов – крепость Базз пал. В течение трех дней оборонительные сооружения крепости были разрушены. По сведениям арабских источников, в сражении за эту крепость с обеих сторон погибло огромное количество воинов, оставшиеся в живых жители крепости были взяты в плен [5, с.274]. Самому Бабеку с небольшим отрядом своих приближенных удалось прорваться в Арран.

Следует отметить, что Бабек на завершающей стадии войны надеялся на эффективную помощь со стороны византийского императора Феофила (829–842 гг.), с которым у него ранее была переписка, причем последнее послание была просьбой о скорейшей помощи. Однако император преследовал свои цели.

Император, воспользовавшись малочисленностью халифского войска в этом регионе, совершил поход на Месопотамию в 837-м году. Однако этот поход оказался запоздалым и, справившись с хуррамитами, арабы в срочном порядке перебросили свои войска в Малую Азию и нанесли тяжелое поражение византийским войскам. Сам Бабек пытался добраться до Византии, чтобы продолжить борьбу с Халифатом, однако попытка завершилась неудачей [8, с.100–101].

Вскоре Бабек был предательски схвачен своим недавним союзником правителем Шеки и Аррана Сахль ибн Смбатом и выдан за щедрое денежное вознаграждение арабам. 14-го марта 838-го года Бабек и его брат Абдаллах были подвергнуты четвертованию в Самирре в присутствии самого халифа ал-Му'тасима. По свидетельству арабских историков народный герой Азербайджана мужественно встретил мучительную казнь [23, с.268–269; 28, с.113–114]. В результате, восстание хуррамитов было подавлено. Однако масштабы восстания позволили историкам оценивать ее как народно-освободительную войну под руководством Бабека.

Выводы

Таким образом, продолжающиеся войны на территории Азербайджана и развернувшая народно-освободительное движение против арабских войск способствовало ослаблению основ Арабского халифата. В данный период уровень проведения боевых операций был настолько высоким, что значительно обогатил боевые традиции и военную историю не только Азербайджана, но и всего Среднего Востока. Непрерывающиеся войны в Азербайджане заставляли постоянно совершенствовать тактику ведения боевых действий, а также способы и методы применения вооружения. Тщательно изученные и великолепно применённые на местности методы «горной войны» позволили в период свыше двух десятков лет разбить несколько сильнейших арабских армий, уничтожить свыше 225 тыс. воинов противника [29, с.197]. Но самым важным достижением явилось то, что в начале IX века в Азербайджане развернувшая длительная война хуррамитов под руководством Бабека против Аббасидского халифата привело к тому, что был нанесён серьёзный военно-политический удар по арабскому владычеству на всём Среднем Востоке. Это послужило основой для начала процесса образования новых независимых государств в Азербайджане.

Литература

1. Завоевания арабов: битва при Кадисе в 636 г. / [Электронный ресурс] // URL: licey.net/free/2-srazheniya..; // dic.academic.ru;
2. Абу Усман Амр Ибн Ал-Джахиз. Послание Ал-Фатху Б.Хакану / [Электронный ресурс] // URL: drevlit.ru/texts/d/djahiz
3. Причины арабских завоеваний VII века: [Электронный ресурс] // URL: e-reading.by/chapter.php/10615/59
4. Великие арабские завоевания VII-VIII веков: [Электронный ресурс] // URL: ruchict.com/index.php/tutorialc/kar
5. Мамедов, С.Г. История войн и военного искусства Азербайджана (очерки) (с древнейших времён до XVII века) / С.Г.Мамедов.– Баку: Nafta-Press. – 1997, – 385 с.
6. Azərbaycan tarixi. Yeddi cildə. III–XIII əsrin I rübü. II cild / – Bakı: Elm. – 2007. – 632 s.
7. Большаков, О. Г. История Халифата. 2. Эпоха великих завоеваний / [Электронный ресурс] // URL: gumilevica.kulichki.net/НОС/нос
8. Сумбатзаде, А.С. Азербайджанцы – этногенез и формирование народа / А.С.Сумбатзаде. – Баку: Элм, – 1990. – 303 с.
9. Azərbaycan tarixi üzrə qaynaqlar. – Bakı. – 1989. – 328 s.
10. Vəlixanlı, N. Ərəb Xilafəti və Azərbaycan / N.Vəlixanlı – Bakı: Azərnəşr, – 1993. – 157 s.
11. Артамонов, М.И. История хазар / М.И.Артамонов, – Ленинград: Издательство Государственного Эрмитажа. – 1962. – 521 с.

12. Новосельцев, А.П. Хазарское государство и его роль в истории Восточной Европы и Кавказа. – Москва: Наука, – 1990. – 264 с.
13. Ахундова, Н. «Историческая призма»: Кавказ и арабо-хазарские войны / [Электронный ресурс] // URL: news.day.az/society/307360
14. Арабо-хазарские войны. / [Электронный ресурс] // URL: <http://www.kavkaz-uzel.ru>
15. Битва при Ардебиле: [Электронный ресурс] // URL: ru.rfwiki.org/wiki/Битва_при_
16. И. Г. Военная тактика хазарской армии в период войны против Арабского халифата в 706-737 годы. // Материалы XVII международной ежегодной конференции по иудаике. Вып. 31. – Т. 2. – Москва, – 2010. – с. 7–15.
17. Алиев, Н.А. Военно-Морская история Азербайджана / Н.А.Алиев. – Баку: Издательство «ЕЛМ». – 2002. – 344 с.
18. Выступления против халифата: [Электронный ресурс] // URL: azeri.lt/ru
19. Azərbaycanın hərbi işi tarixi. I cild (Ən qədim zamanlardan XX əsrin əvvəllərinədək) – Bakı: Hərbi Nəşriyyat. – 2006. – 520 s.
20. Vəlixanlı, N. Naxçıvan – ərəblərdən monqollaradək (VII–XII əsrlər) / N.Vəlixanlı. – Bakı: Elm, – 2005. – 152 s.
21. Хуррамнты: [Электронный ресурс] // URL: ru.wikipedia.org
22. Буниятов, З.М. Хуррамнты / [Электронный ресурс] // URL: dic.academic.ru
23. Крепость Бабека:[Электронный ресурс] // URL: ru.wikipedia.org
24. Буниятов, З.М. Азербайджан в VII–IX вв. / З.М.Буниятов. – Баку: Издательство Академия Наук, –1965. – 383 с.
25. Бабека-восстание: [Электронный ресурс] // URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/086/709.htm>
26. Клаузевиц, К. О войне / К.Клаузевиц. – Москва: Эксмо, Мидгард, – 2007. – 864 с.
27. Süleymanov, M. Azərbaycanın qədim və orta əsrlər hərbi tarixi / M.Süleymanov. – Bakı: Elm və təhsil, –2016. – 416 s.
28. Алиев, Н.А. Военная история Азербайджана. II часть. Военное дело и военное искусство в Азербайджане в III–XV вв. / Н.А.Алиев. – Баку: Azpoliqraf. – 2017. – 276 с.
29. Nəfisi, Səid. Azərbaycanın qəhrəmanı Babək Xürrəmdin / Səid Nəfisi. – Bakı: “Örnək”, – 1990. – 128 s.
30. Azərbaycan Milli Ensiklopediyası. Azərbaycan / – Bakı. –2007. – 884 s.



UOT 1331B373A

ALİ HƏRBİ MƏKTƏBLƏRDƏ TƏLİMƏ MƏSULİYYƏTLİ MÜNASİBƏTİN FORMALAŞMASI: MAHİYYƏTİ, PEDAQOJİ ÜSULLARI, PRİNSİP VƏ TƏLƏBLƏRİ

Gülşən Bəşirova

filologiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitut, Bakı
E-mail: sofia.gulshen@gmail.com

Xülasə

Məqalədə ali hərbi məktəblərdə təlimə məsuliyyətli münasibətin formalaşması məsələləri təhlil edilərək öyrənilmişdir. İlk öncə məsuliyyət fenomeni anlayışı və onun mahiyyəti izah edilmiş, bu mövzu ilə bağlı bir çox tədqiqatçıların, alimlərin fikirləri verilmişdir. Daha sonra təlimə məsuliyyətli yanaşmanın zəruriliyi, onu vacib edən amillər öyrənilmişdir. O cümlədən təlimə məsuliyyətli münasibətin formalaşmasının da mühüm tərəfləri göstərilmişdir. Tədqiqat işində təlimə məsuliyyətli münasibətin formalaşmasının pedaqoji üsulları, prinsip və tələbləri daha geniş formada əks olunmuşdur. Bununla belə, araşdırma zamanı, ali hərbi təhsil müəssisələrində ziddiyyət doğuran məqamlara toxunulmuş, bunun bir çox hallarda qapalı mühit, stereotiplərlə, ənənəvi təhsillə bağlı olduğu əsaslandırılmışdır. Kursantların məsuliyyətinin artırılmasında, həmçinin müasir təlim metodlarının rolu və professor-müəllim heyətinin qarşısında duran vəzifələr göstərilmişdir. Problemi həll etməyin yollarından biri kimi kursantların hazırlanmasında sistemli yanaşmanın vacibliyi, müasir tələblərin nəzərə alınmasının labüdlüyü izah olunmuşdur.

Açar sözlər: təlimə məsuliyyətli münasibət, kursantın məsuliyyətliliyi, ali hərbi məktəblər, zabit kadrlarının hazırlanması, pedaqoji üsullar.

FORMATION OF A RESPONSIBLE ATTITUDE TO TRAINING IN HIGHER MILITARY SCHOOLS: ESSENCE, PEDAGOGICAL METHODS, PRINCIPLES AND REQUIREMENTS

Gulshen Bashirova

PhD on philology, associate professor
Military Institute named after Heydar Aliyev, Baku

Abstract

In the article, the issues of forming a responsible attitude to training in higher military schools were analyzed and studied. First of all, the concept of the phenomenon of responsibility and its essence were explained, and the opinions of many researchers and scientists on this topic were given. Then, the necessity of a responsible approach to training and the factors that make it important were studied. In particular, the important aspects of the formation of a responsible attitude to training have been shown. Pedagogical methods, principles and requirements of the formation of a responsible attitude to training are reflected in a broader form in the research work. However, during the research, conflicting points were touched upon in higher military educational institutions, and it was substantiated that in many cases, this is related to closed environment, stereotypes, and traditional education. Also, the role of modern training methods and the tasks facing the professor-teacher staff in increasing the cadets' responsibility have been shown. As one of the ways to solve the problem, the importance of a systematic approach in the training of trainees, the necessity of taking modern requirements into account was explained.

Key words: responsible attitude to training, cadet's responsibility, higher military schools, training of officer personnel, pedagogical methods.

ФОРМИРОВАНИЕ ОТВЕТСТВЕННОГО ОТНОШЕНИЯ К ОБУЧЕНИЮ В ВЫСШИХ ВОЕННЫХ УЧИЛИЩАХ: СУЩНОСТЬ, ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ, ПРИНЦИПЫ И ТРЕБОВАНИЯ

Гюлшен Баширова

*доктор философии по филологии, доцент
Военного Института имени Гейдара Алиева, Баку*

Аннотация

В статье проанализированы и изучены вопросы формирования ответственного отношения к обучению в высших военных учебных заведениях. Прежде всего, было разъяснено понятие феномена ответственности и его сущность, а также даны мнения многих исследователей и ученых по этой теме. Затем была изучена необходимость ответственного подхода к тренировкам и факторы, которые делают его важным. В частности, были показаны важные аспекты формирования ответственного отношения к обучению. Педагогические методы, принципы и требования формирования ответственного отношения к обучению в более широкой форме отражены в исследовательской работе. Однако в ходе исследования были затронуты противоречивые моменты в высших военно-учебных заведениях и обосновано, что во многих случаях это связано с закрытой средой, стереотипами и традиционным образованием. Также показана роль современных методов обучения и задач, стоящих перед профессорско-преподавательским составом в повышении ответственности курсантов. В качестве одного из путей решения проблемы объяснена важность системного подхода в подготовке обучающихся, необходимость учета современных требований.

Ключевые слова: ответственное отношение к обучению, ответственность курсанта, высшие военные училища, подготовка офицерских кадров, педагогические методы.

Giriş

Təlimə məsuliyyətli münasibətin formalaşması təhsilənlərin aktiv təhsil və idrak fəaliyyətinə cəlb edilməsi yolu ilə baş verir ki, bu zaman məsuliyyətli hərəkətləri yerinə yetirmək bacarıqlarının formalaşmasına yönəlmiş aktiv və interaktiv iş metodlarından istifadə effektiv təsirə malikdir [1].

Məsuliyyətin refleksiv amili kursantlarda özlərinin və kurs yoldaşlarının fəaliyyətlərinin qiymətləndirilməsi kimi vacib keyfiyyətin inkişafı üçün xüsusilə vacibdir. Bu, da bir çox hallarda dərstdə və dərstdənkənar fəaliyyətlərdə müxtəlif əksətdirmə üsullarından istifadə ilə özünü göstərir.

Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyasında ənənəvi “bilik”dən “yüksək əxlaqlı, məsuliyyətli, yaradıcı, təşəbbüskar, səriştəli vətəndaş” yetişdirməyə yönəlmiş səriştə əsaslı paradigmaya keçidin zəruriliyi qeyd edilir. Eyni zamanda təhsil proqramının mənimsənilməsinin şəxsi nəticələrinə qoyulan tələblərdən biri də “öyrənməyə məsuliyyətli münasibətin formalaşdırılması, təhsilənlərin özünüinkişafına və özünütərbiyəsinə hazır olması və bacarığıdır” [2].

Dövlət Strategiyasının məzmununda təhsilənlərin şəxsiyyətinin əsas keyfiyyət göstəricilərindən biri kimi məsuliyyət tələbi də göstərilir və onun formalaşması üçün təsirli bir mexanizmin tapılması tələb edilir. Sənəddə, habelə təhsilənlərin fəal mövqeyi, əməkdaşlıq və qarşılıqlı etimad münasibətləri, şəxsiyyətə hörməti, problemlə məsələlərin və idrak tapşırıqlarının həllində iştirakları nəzərdə tutulur. Mövzu seçimi təkcə dövlətin təhsil sisteminə olan tələbləri ilə deyil, həm də təhsil sisteminə qəbul edilmiş qaydada müəyyən edilir.

Praktikaya gəlincə, iradi keyfiyyətlərin inkişafı üçün fərdi təhsil trayektoriyasının xəritələrindən istifadə olunur ki, bu da kursantın özünəhərmətini həyata keçirməyi, müstəqilliyini təşviq etməyi, diqqət vərdişini və planlaşdırma qabiliyyətini inkişaf etdirməyi, ən əsası isə məsuliyyətini artırmaq ilə bilavasitə əlaqəli olan fəaliyyətini təşkil edir. Habelə diferensiallaşdırılmış tapşırıqlar sisteminin tətbiqi təlim prosesini daha məhsuldar təşkil etməyə imkan verir və kursantlara öz şüurlu seçimləri əsasında qabiliyyət və imkanlarını qiymətləndirməyə imkan yaradır.

Qarşıya qoyulan məqsəd təkcə tədris olunan fənnin nəticələrinin müsbət dinamikası deyil, həm də kursantların özünü inkişaf etdirmək, təhsil nailiyyətlərini artırmaq istəyidir. Kursantın təhsil fəaliyyətinin subyektini kimi formalaşması ona öz fəaliyyətini planlaşdırmaq və təşkil etmək bacarığını öyrətməyi nəzərdə tutur. Bu cür davranış onun məsuliyyətinin artırılmasına təkan verir.

Məqalədə hazırkı müasir təhsil sistemi üçün kursantlarda təhsilə münasibətdə, bilik və bacarıqların əldə olunmasında məsuliyyətin əhəmiyyəti, gələcək praktikada, peşə fəaliyyətində onun zəruriliyi qeyd edilmişdir. O cümlədən elmi işdə aparılmış təhlillər zamanı meydana çıxan mövcud problemlər,

çatışmazlıqlar və onların həlli yolları ilə bağlı fikirlər əks olunmuşdur. Əldə olunan nəticələrin, verilən təkliflərin gələcək tədris proseslərində kursant və müəllimlər üçün istifadəsinin vacibliyi göstərilmişdir.

1. Məsuliyyət fenomeni anlayışı və mahiyyəti

Təlimə məsuliyyətli yanaşmanın zəruriliyini və vacibliyini öyrənmək üçün heç şübhəsiz ki, ilk öncə məsuliyyət anlayışının-fenomeninin özünün mahiyyətinin izah olunmasına diqqəti yönəldək. Məsuliyyət çoxdan ən vacib şəxsi xüsusiyyətlərdən biri və eyni zamanda gənc nəslin təlim-tərbiyəsi, sosiallaşması uğurunun göstəricilərindən biri kimi qəbul edilmişdir ki, bu da müasir ensiklopedik nəşrlərdə belə şərh olunur: *“Ehtiyac, kiməsə öz əməllərinin hesabını vermək öhdəliyi”* [3], *“şəxsin dövlət, başqa şəxslər qarşısında müəyyən hərəkətlərə görə vəzifələrini müəyyən edən hüquq və əxlaq normalarıdır”* [4, s.188].

Cəmiyyət tərəfindən qoyulan tələblərin yerinə yetirilməsi baxımından insanı səciyyələndirən mənəvi kateqoriya [5, s.85], qəbul edilmiş norma və qaydaların həyata keçirilməsi nöqtəyi-nəzərdən subyektin fəaliyyətinə nəzarətin müxtəlif formalarında həyata keçirilən zahiri təzahürdür [6, s.224], bundan başqa, insanın öz hərəkətlərinin nəticələrinin qarşıya qoyulan məqsədlərə, cəmiyyətdə və ya kollektivdə qəbul edilmiş sosial, əxlaqi, hüquqi norma və qaydalara uyğunluğunu başa düşmək və ona nəzarət etmək qabiliyyətidir [7, s.257]. Buna görə də təsadüfi deyil ki, Azərbaycan dilində bu söz bir insanın hər hansı bir öhdəlik götürməsi və onların mümkün pozuntularına, nəzarətin təsiri altında və tənzimləmə ilə bağlı gələcək nəticələrə görə təqsirkar olması ilə əlaqəli hərəkət kimi şərh olunur.

Qeyd olunan fikirlərdən belə aydın olur ki, məsuliyyət mənəvi-psixoloji hal olmaqla, şəxsin ən yüksək keyfiyyətlərindən biri hesab edilir və onun fəaliyyətinin doğru və düzgün istiqamətə yönəlməsində, öz hərəkətlərinə cavabdeh olmasında mühüm rol oynayır.

Elmi yanaşma çərçivəsində “məsuliyyət” anlayışı bir çox humanitar elmlərdə, əsasən də fəlsəfədə, politologiyada, sosiologiyada və hüquq elmində geniş şəkildə nəzərdən keçirilir. Xüsusilə bu terminin fəlsəfi təhlili daha çox onun mürəkkəb strukturlu hadisəsi, şərtlərinin müxtəlifliyi və antik fəlsəfə dövründən başlayaraq, semantik yanaşmaları ilə bağlıdır. Belə ki, məsələn, Heraklit, Demokrit, Sokrat dönə-dönə vurğulamışlar ki, məsuliyyət insanın öz hərəkətlərinə, mühakimələrinə cavabdeh olmaq, müxtəlif situasiyalarda onlara əməl etmək bacarığında təzahür edən keyfiyyətdir.

Məsuliyyət təkcə əxlaqi-mənəvi normaları deyil, həm də hüquqi vəziyyəti özündə əks etdirir və hüquqi mahiyyət kəsb edir. Fikirlərimizi Qədim Romanın bir çox müəlliflərinin əsərlərinə istinad etməklə əsaslandırmağa çalışsaq görərik ki, məsuliyyətin əxlaqi şərhindən onun hüquqi tərəfinə keçid var, bu hadisənin kökü hüquq normaları, hərəkət üsulları çərçivəsində hərəkət etmək zərurəti kimi başa düşülməsi ilə xarakterizə olunur. **A.Orexovskinin** fikrincə, klassik məsuliyyət modelinin formalaşması artıq müasir dövrdə baş verir ki, bunun mənası hər bir fərdin öz pis əməllərinin məzmununda öz davranışının nəticələrini qabaqcadan görmək və onları qiymətləndirmək bacarığıdır [8].

A.Orexovskinin fikirlərinə əsasən belə bir qənaətə gəlirik ki, belə olan halda iki məsuliyyət anlayışı formalaşır: birinci halda, bu, şəxsin törətdiyi pis əməllərə görə xarici sanksiyaların ölçüsüdür, ikincisi, insanın mənəvi vəzifələri, öz fəaliyyətinin mənə və məqsədini şüurlu dərk etməsidir. Məsuliyyətin mahiyyətini dərk etmək azadlığın dərk edilməsi ilə birbaşa bağlıdır [9, s.3-12], o cümlədən müxtəlif həyat vəziyyətlərində müstəqil seçim təcrübəsidir.

Müasir sosial fəlsəfə və sosiologiyada məsuliyyətin müxtəlif aspektləri K.Buslov, A.Hüseynov, A.Orexovski və başqaları tərəfindən tədqiq edilmişdir. Onlar hesab edirlər ki, bu keyfiyyət fərdin davranışında, vəzifələrin icrasında müəyyənədicilərdən birini oynayır, ümumi qəbul edilmiş sosial normalara riayət etmək bacarığında, öz hərəkətləri üçün təkcə cəmiyyət qarşısında deyil, həm də özünə cavab verməyə hazır olmaqda ifadə olunur. Bu mövqedən çıxış etdikdə görürük ki, məsuliyyət “lazım olduğu üçün” deyil, “öz mülahizəsinə görə, şüurlu şəkildə yerinə yetirən şəxsin fəaliyyətinin özünə nəzarət (daxili nəzarət) və özünü tənzimləmə” (daxili tənzimləmə) vasitəsidir.

Məsuliyyət azadlığın əks tərəfidir, yəni seçim etmək imkanı olan bir insan öz hərəkətlərinin bütün nəticələrini nəzərə almağa hazırdır. Fərdlərin sosial yetkinliyinin göstəricilərindən biri olan hərəkətlərin dərk edilməsində, öz düşüncələrinə daxili nəzarətin inkişafında, seçim və qərarların müzakirəsində özünü göstərir. Başqa sözlə izah etsək, deyə bilərik ki, məsuliyyət fərdin mənəvi və dəyər yönümləri, subyektin müəyyən bir səlahiyyət qarşısında bir şey üçün öhdəlikləri, onların mənasını başa düşməsi və yerinə

yetirmək ehtiyacı ilə əlaqəli iradi keyfiyyətdir. Buna görə də şəxsi məsuliyyət, onun inkişaf ölçüsü, əsasən müstəqilliyin formalaşmasından asılıdır.

Məsuliyyət anlayışını xarakterizə edərkən, onun obyektiv və subyektiv tərəflərini də ayırmaq lazımdır. Birincisi, nəzarətin xarici formaları çərçivəsində hərəkətlər və onların nəticələri arasındakı əlaqəni, ikincisi isə öz davranışının nəticələrinin dərk edilməsi ilə öz fəaliyyətinin tənzimlənməsi arasındakı əlaqəni əks etdirir [10]. **V.Frankla** [11] görə, insan varlığının mənəviyyət, azadlıq və məsuliyyətdən ibarət üç əsası vardır. Eyni zamanda insan məsuliyyəti hər bir fərdin varlığının unikallığından, özünəməxsusluğundan, onun həyat tarixindən irəli gəlir və əsas, orta və yüksək inkişaf səviyələrinə bölünür.

2. Təlimə məsuliyyətli yanaşmanı zəruri edən amillər

Müasir tələblərə cavab verən təlim prosesinin təhlili belə bir fikir formalaşdırmağa imkan verir ki, ali hərbi təhsil müəssisəsində təlim bilik, bacarıq, habelə praktiki təcrübə əldə etmək üçün müəllim və kursantların birgə fəaliyyəti prosesidir. Ali hərbi təhsil müəssisələrində tədris prosesinin spesifikliyi həm də kursantların daha çox məsuliyyətli olması ilə fərqlənir. Çünki əldə olunan bilik və bacarıqlar gələcəkdə döyüş hərəkətlərinin planlaşdırılmasında, təşkilində və təmin edilməsində, döyüşdə bölmələrin və hərbi hissələrin idarə edilməsində istifadə olunur. Başqa sözlə, hərbi peşə təhsilinin məqsədi kursantlarda Azərbaycan Respublikasının Silahlı Qüvvələrinin gələcək zabiti üçün zəruri olan peşəkar əhəmiyyətli keyfiyyətləri inkişaf etdirmək, o cümlədən onun yüksək idarəetmə bacarığına, müstəqil düşüncəli, çevik qərarvermə imkanlarına malik komandir kimi formalaşmasına nail olmaqdan ibarətdir. Təlimə məsuliyyətli yanaşma prinsipinin tətbiqi, məsuliyyətin aşılınması kursantların idrak prosesində fəallığının artırılması zərurətini əvvəlcədən müəyyənləşdirir ki, bu da onların müstəqil təfəkkürünün inkişafına, habelə axtarış və yaradıcılıq bacarıqlarının formalaşmasına kömək edir.

Tədris materialının mənimsənilməsi zamanı kursantın idrak fəaliyyəti nə qədər yüksək olarsa, onun hərbi peşə hazırlığı nə qədər uğurla həyata keçirilirsə, təlim prosesinin özünün təhsil funksiyası bir o qədər böyük olar [12]. Təlim prosesini kursantların və müəllimlərin birgə məqsədyönlü idrak fəaliyyəti prosesi kimi nəzərdən keçirsək, bu prosesin mürəkkəbliyini və dialektikasını başa düşmək lazımdır. Yəni buradan belə bir nəticə hasil olur ki, təlim zamanı müəllim kursantlara, nəinki konkret bir fənn sahəsinə aid məlumatlar təqdim etməli, həm də təhsil prosesinin onların gələcək həyatında hadisələrin və proseslərin çoxqıymətli və çoxsaylı əlaqələrini üzə çıxaran bilik dialektikasını nümayiş etdirməsini və yaratmasını təmin etməlidir [13, s. 80–84].

Aparılmış müşahidələr və əldə edilmiş pedaqoji təcrübə onu deməyə əsas verir ki, istənilən kursda təhsil alan kursant tədris prosesində fəal deyilsə, öyrənməyə can atmırsa, məsuliyyətini dərk etmirsə, müəllim nə qədər məlumat və ya faktlar haqqında məlumat versə də, müasir təlim metodlarından (aktiv, interaktiv, oyun və s.) istifadə etmiş olsa da, müxtəlif vəziyyətlərdə necə davranacağını göstərsə də, gələcək zabitlərin peşəkar bacarıqları son dərəcə ləng inkişaf edəcəkdir. Əks təqdirdə, yaxşı görünməsindən asılı olmayaraq, tədris prosesi qarşısına qoyduğu məqsədə nail ola bilməyəcəkdir.

Nəzərə almaq lazımdır ki, gənc yaşlarda olan kursantlarda öyrənmə motivasiyası üstünlük təşkil edir. Buradan irəli gələrək, aşağıdakı məqamları müəyyən etmək olar:

- cəmiyyətin və dövlətin məsuliyyətli şəxsiyyətə olan ehtiyacının və kursantların təlim fəaliyyətinə məsuliyyətli münasibətinin yüksək səviyyədə olması;
- müəllimlər tərəfindən kursantların təhsil fəaliyyətinə görə məsuliyyətinin zəruriliyinin dərk edilməsi və bu şəxsi keyfiyyətinin formalaşması mexanizminin inkişaf etdirilməsi;
- təlim məqsədinə nail olmaqda könüllü səylər, motivasiyanın olması, öyrənmə prosesində törədilmiş hərəkət və əməllərə görə məsuliyyət daşımaq bacarığı.

Xüsusilə nəzərə almaq lazımdır ki, Azərbaycan Ordusunun 2020-ci ildə baş vermiş Vətən Müharibəsindən sonra yeni tələblərə və çağırışlara uyğun olaraq təkmilləşməsi və ən müasir standartlar səviyyəsində yenidən qurulması üçün ölkə başçısının qarşıya qoyduğu tapşırıqlar da hərbi təhsilə münasibətin tamamilə dəyişməsinə zəruri etdi. Artıq daha çevik və daha dinamik ordunun yaradılması, daha peşəkar və yüksək çevikliyə malik zabit kadrlarının hazırlanması ali hərbi təhsil müəssisələri qarşısında mühüm vəzifə olaraq dayanır. Çünki artıq keyfiyyətə yeni silahların, hərbi və xüsusi texnikanın yaradılması və inkişafı müxtəlif növ məlumatların artmasına gətirib çıxarır ki, bu da döyüş

şəraitində hərbi qulluqçunun fəaliyyətini və qeyri-standart silahlardan istifadəsini çətinləşdirir və yeni problemlərin yaranmasına gətirib çıxarır. Qeyd etmək lazımdır ki, həm təlimlərdə, həm də döyüş əməliyyatlarının aparılmasında gələcək zabıt mütləq müxtəlif taktiki vəziyyətlərin qiymətləndirilməsi və bu halda həll yollarının seçilməsi problemi ilə üzləşə bilər. Belə bir mühitdə zaman amili mühüm rol oynayır. Bu, da döyüş vəziyyətlərində bütün qərarların mümkün qədər tez və düzgün qəbul edilməsi ilə bağlıdır. Ona görə də hər bir kursant və müəllim bütün bunları nəzərə alaraq, təlimə daha ciddi və məsuliyyətli yanaşmağı özü üçün qətiləşdirməlidir.

Əks təqdirdə, belə bir nəticəyə və qənaətə gələ bilərik ki, ali hərbi təhsil müəssisələrində kursantların təhsil aldığı illərdə bu və buna bənzər hallar modelləşdirilməsə, müasir tələblər səviyyəsində tədris prosesi həyata keçirilməsə və onlar ən son nailiyyətləri mənimsəyə bilməsələr, ümumilikdə isə bu kimi problemlərin həlli yollarına fikir verilməsə, heç şübhəsiz ki, əvvəllər yol verilmiş nöqsanların və çatışmazlıqların baş vermə riski olduğu kimi qalacaq və ya daha da arta bilər.

Belə ki, kursant bu sahədə təlim keçməyə, çətin vəziyyətdə qalaraq, qısa müddətdə düzgün həll yolu tapa bilməyəcək və bu, kadr itkilərinə və tapşırığı yerinə yetirməməsinə səbəb ola bilər. Ona görə də kursantlar, gələcək zabıtlar qeyri-müəyyən şəraitdə və qısa müddətdə döyüş tapşırıqlarını uğurla həll etmək üçün ali hərbi təhsil müəssisələrində ən yüksək səviyyədə təhsil almalıdırlar. O cümlədən bu sahənin dövlət üçün nə qədər vacib və prioritet olduğunu nəzərə alsaq, buradakı təhsil də daha keyfiyyətli olar.

3. Təlim məsuliyyətli münasibətin pedaqoji usulları

Təlim fəaliyyətinin ən mühüm keyfiyyətləri bunlardır: özünütənqid və tənqiddə ifadə olunan müstəqillik, maraqlarda, istəklərdə və ehtiyaclarda özünü göstərən idrak fəaliyyəti, əzm və iradə ilə bağlı çətinlikləri dəf etməyə hazır olmaq, kursantlar qarşısında duran vəzifələrin düzgün başa düşülməsini, arzu olunan hərəkətin seçimini və onların həlli sürətini nəzərdə tutan səmərəlilik. Tədrisin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, kursant dərslər zamanı təkcə bilik və bacarıqlar mənimsəmir, həm də mənimsənilmiş fənnin məzmununa münasibətdə fəaliyyət üsullarını mənimsəyir [13].

K.D.Uşinski belə bir nəticəyə gəlmişdir ki, uğur yalnız öyrənmənin öyrənməyə marağını qoruyur. O, hesab edirdi ki, uşaqlara əmək sevinci, təhsildə uğurlar, biliklər bəxş etmək, onların qəlbində əldə etdikləri nailiyyətlərə görə qürur və özünəhörmət hissi oyatmaq lazımdır. V.A.Suxomlinskiyin fikrincə, tədris fəaliyyətində istifadə olunan metodlar öyrənmələrdə ətraf aləmi dərk etməyə maraq oyatmalı, təhsil müəssisəsi bilik, yaradıcılıq və ünsiyyət sevinci məktəbinə çevrilməlidir [14, s.23]. Bu, müəllimin fəaliyyətinin əsas mənasını müəyyənləşdirir: hər bir öyrənmə üçün uğur vəziyyəti yaratmaq. Pedaqoji nöqtəyi-nəzərdən uğur vəziyyəti, həm fərdin, həm də bütövlükdə kollektivin fəaliyyətində əhəmiyyətli nəticələr əldə etmək mümkün olan şərtlərin məqsədyönlü, mütəşəkkil birləşməsidir [12, s.31].

Digər mütəxəssislər isə hesab edirlər ki, müvəffəqiyyət vəziyyəti öyrənmələrin öyrənmə fəaliyyətini stimullaşdırır. O, fəaliyyətin məzmununu və onun həyata keçirilməsində öyrənmələrə yardımın xarakterini müəyyən etməyə diferensial yanaşmanı onun yaradılmasının etibarlı yolu hesab edir.

Kollektiv idrak fəaliyyətini öyrənmək üçün bir sıra idrak motivlərinin formalaşması tələb olunur: öyrənməyə maraq, tamamlanmış təhsil tapşırığından məmnunluq hissi, geriliyi aradan qaldırmaq və çətin bir problemi həll etmək.

Problemlə təlim və interaktiv metodlar motivasiyanın inkişafına əhəmiyyətli təsir göstərir. Onlar müəllimə kursantları idrak fəaliyyətini və fəaliyyət üsullarını mənimsəmək ehtiyacını oyatmaq, materialı öyrənmək, eyni zamanda nailiyyət ehtiyacını aktualaşdıran yollarla tədris materialını mənimsəməyə həvəsləndirmək imkanı verir.

Tədris metodları komanda işi, axtarış, iştirak, kollektiv səy, emosiyalar üçün əlverişli mühit yaratmağa kömək edə bilər ki, bu, da motivasiyanın yaranmasına kömək edir. Nəhayət tədris metodları kursantın fəaliyyətini stimullaşdırır: onlar fəaliyyət üçün məqsəd qoymaq bacarığının formalaşmasına, ümumi və xüsusi qabiliyyətlərin inkişafına kömək edir, kursantları aktiv fəaliyyətə cəlb etməyə kömək edir. Tədris metodlarının imkanlarını həyata keçirmək üçün həvəsləndirici funksiya ilə əlaqəli üsullardan istifadə olunur: fəaliyyətin məqsədlərini izah etmək, məlumat və problemlə suallar vermək, problemlə vəziyyətlər yaratmaq, mənbələrlə işi təşkil etmək, istehsalat əsaslı tapşırıqlardan istifadə etmək.

Yuxarıda qeyd olunan metod qrupları ilə yaxından əlaqəli olan əyani, didaktik və texniki tədris vasitələrinin istifadəsi ilə əlaqəli üsullar: kompüter tədris vasitələrindən istifadə, kursantlara operativ rəy vermək, vizual məlumat üçün tapşırıqların təyin edilməsi, informasiyanın, istinad siqnallarının təkrar təchizatı, kursantların müstəqil işinin idarə edilməsi kimi üsullar tətbiq olunur.

Bununla belə, təlimə məsuliyyətli münasibətin formalaşması, müəllimin şəxsi xüsusiyyətlərindən, onun peşəkar və pedaqoji üslubundan, ünsiyyət və qarşılıqlı fəaliyyətindən, münasibət və tərbiyə işinin prinsiplərindən asılıdır ki, bu da şəxsiyyət yönümlü müəllimə uyğun olmalıdır [15].

2. Təlimə məsuliyyətli münasibətin formalaşmasının tələbləri, prinsipləri və vəzifələri

Müasir yerli ali təhsil müəssisələrində təlim prosesinin təşkili və kursantların idrak fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi üçün bir çox müxtəlif üsullar mövcuddur, lakin onların əksəriyyəti ya təhsilin müəyyən bir forması, fraqmenti və ya mərhələsi üçün istifadə olunur və ya kursantlarda fərdi psixi prosesləri (yaddaş, qavrayış, diqqətlik) aktivləşdirməyə, həmçinin müəllim tərəfindən təlim prosesində nəzarəti təkmilləşdirməyə yönəlidir.

A.A.Verbitski təhsil müəssisəsində tədris prosesində ənənəvi illüstrativ və izahlı yanaşmanı təhlil edərək, bir sıra ziddiyyətləri müəyyən edir ki, onların həlli olmadan öyrənmələrin peşə fəaliyyəti bacarıqlarını formalaşdırmaq mümkün deyil, bu da təhsildən keyfiyyətə fərqlənir.

Ali hərbi təhsil müəssisələrində bu cür ziddiyyətlərə aşağıdakılar daxildir:

– təlim zamanı kursantların, əsasən idrak fəaliyyətinin formalaşdırılması nəzərdə tutulursa [16, s.101–107], qoşunlarda sonrakı xidmət üçün isə onun konkret peşəkar fəaliyyətinin formalaşdırılması tələb olunur (bu zaman nəzəri biliklərlə praktik bacarıqların vəhdətinin vacibliyi meydana çıxır);

– kursantın təhsil fəaliyyəti inkişaf etmiş idrak motivasiyasını təmin edir, qoşunlarda praktik fəaliyyət üçün isə peşəkar motivasiya lazım gəlir;

– təlim proqramı qarşılıqlı əlaqədə olmayan bir çox akademik fənlər üzrə bölüşdürülür, qoşunlarda xidməti və peşə fəaliyyəti zamanı ali hərbi təhsil müəssisəsində əldə edilmiş biliklərin məzmununu sistemli şəkildə tətbiq edilir;

– ali hərbi təhsil müəssisəsində təlim prosesində peşəkar fəaliyyətin müəyyən növlərinin təşkilinin müxtəlif formaları, məsələn, təhsil və peşə [16, s.101–107] kimi istifadə olunur. O cümlədən, kursantlar təlim sessiyalarının əsas növlərini (mühazirələr, seminarlar, praktiki və qrup dərsləri, imtahanlar) praktiki olaraq keçirlər;

– kursantlar ali təhsil alarkən müəllimin əlaqələndirici hərəkətlərinə (suallara cavab vermək, tapşırıqları yerinə yetirmək və s.) adekvat olaraq, öz fəallığını nümayiş etdirir, sonrakı peşə fəaliyyətində isə əsgərdən müstəqil fəaliyyət və təşəbbüskarlıq tələb edirlər.

Qeyd olunan fikirlərə istinadən belə demək olar ki, ali təhsil müəssisələrində kursantların təhsil fəaliyyətinin xüsusiyyətləri, habelə şərtləri və onların qoşunlarda hərbi mütəxəssis kimi sonrakı peşəkar fəaliyyətlərinin mahiyyəti arasındakı ziddiyyətlərin həlli ali hərbi təhsilin əsas vəzifələrindən hesab edilir. Yəni nəzəri əldə olunan biliklərlə praktik fəaliyyətdə görülən işlər bir çox hallarda uyğun gəlməyə bilir ki, bu da bir çox hallarda kursantlarda qeyri-müəyyənlik yaradır. Amma əslində əldə edilmiş biliklər və formalaşmış ümumi dünyagörüş müxtəlif situasiyalarda özünü və tabeçilikdə olanları idarə etmək, doğru və düzgün qərar qəbul etmək üçün ümumi imkanlar qazandırır. Daha real nəticə isə hər bir kursantın gələcək zabit kimi özünü necə realizə etmək bacarığından və işə məsuliyyətli yanaşma tərzindən asılıdır.

Onu da etiraf etmək lazımdır ki, ali hərbi təhsil müəssisələrində bəzi spesifik yanaşmalar, qapalı mühit şəraiti, bir çox hallarda ənənəvi metodların qorunub saxlanması (son dövrlər hərbi təhsil və hərbi elm sahəsində inteqrasiya prosesinin sürətlə getməsi, qarşılıqlı əlaqələrin dərinləşməsi böyük irəliləyişlərin yaranmasına yol açmışdır) əsasında kursantların hazırlanması prosesi əsasən reproduktiv xarakter daşıyır və bu, onlarda müstəqilliyin, fəallığın və yaradıcı peşə qabiliyyətlərinin inkişafına tam kömək etmir. Bu problemin həlli üçün mühüm istiqamətlərdən biri də gələcək hərbi mütəxəssislərin nəzəri və praktiki hazırlığının vəhdəti, eləcə də kursantların ali hərbi təhsil müəssisələrində təhsil aldıkları müddətdə praktiki vərdislərinin inkişaf etdirilməsi lazımdır. Mühüm olan amillərdən biri də inteqrasiyanın genişləndirilməsi, müvafiq ali təhsil müəssisələri ilə əməkdaşlığın, mübadilənin dərinləşdirilməsi vacibdir.

Baxmayaraq ki, kursantların vaxtaşırı olaraq, müəyyən olunmuş müddətdə nəzəri biliklərlə paralel praktik vərdislərə yiyələnmələri onların bilik və bacarıqlarının inkişafına müsbət təsir göstərir, peşələrinə olan məsuliyyətini artırır. Amma bu məsələnin daha çox diqqətdə saxlanması, ümumilikdə nəzəri dərslərin praktik formada, interaktiv şəkildə, oyunlar formasında keçirilməsi effektivliyin əldə olunmasında xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Oyun təhsil fəaliyyətinin ikiliyi: oyunçu-mütəxəssis “xəyali” oyun şəraitində mütəxəssisin real şəxsi xüsusiyyətlərinin inkişaf prosesini əks etdirir. Beləliklə, təlim məsuliyyətli yanaşma ilə dərslərin keçirilməsinin oyun üsulları aşağıdakıları inkişaf etdirməyə yönəldilmiş olur: kursantların yaradıcı təfəkkürü; konkret problemlə praktik vəziyyətləri təhlil etmək bacarığı; qərar qəbul etməkdə müstəqillik; problemi formalaşdırmaq, mövcud vəziyyəti qiymətləndirmək bacarığı; problemin həllinin mümkün variantları üzrə təkliflərin müəyyən edilməsi və onlardan ən uyğununun seçilməsi [17].

Nəzərə almaq lazımdır ki, tədris prosesi sistemli xarakter təşkil etdiyindən burada təkcə kursantların fəal çalışması deyil, fənni tədris edən professor-müəllim heyətinin də işə məsuliyyətli yanaşması mütləqdir. Digər ali təhsil müəssisələri ilə müqayisədə ali hərbi təhsil müəssisələrində bu, daha çox tələb olunur. Müəllimin peşəkarlığı, yüksək bilik və bacarığı, kursantın intellektual səviyyəsinin inkişafına xidmət etməklə, onda məsuliyyət hissəsinin yüksəlməsinə birbaşa kömək edir. Qoyulan məqsədə çatmaq üçün bütün mümkün resurslardan düzgün və səmərəli istifadə edən müəllim, sonda nəticəyönlü dərslərin təşkilinə və həyata keçirilməsinə nail olur.

Beləliklə, öyrənməyə məsuliyyətli yanaşma təlim prosesinin real həyatla uyğunlaşmasına kömək edir.

Bu yanaşmaya görə hərbi mütəxəssisin ən yüksək keyfiyyətli hazırlığı konkret biliklərin ötürülməsi və lazımı bacarıqların aşılması ilə deyil, ətraf aləmin obyekt və hadisələrinin öyrənilməsinə yönəlmiş fəaliyyəti zamanı əldə edilir [18; 19, s.307–314].

3.1. Kursantların tədrisinə məsuliyyətli yanaşmanın prinsipləri

Kursantların tədrisinə məsuliyyətli yanaşma aşağıdakı əsas prinsiplərlə təcəssüm olunur:

- kursantların təhsil fəaliyyətinə şəxsən cəlb edilməsi;
- kursantların təhsil fəaliyyəti formalarında mütəxəssis kimi gələcək hərbi peşə fəaliyyətinin məzmunu və şərtlərinin ardıcıl modelləşdirilməsi;
- həm məzmununda, həm də tədris fəaliyyəti prosesində problemlilik prinsipi;
- təşkili formalarının təhsilin (peşə təhsili) məqsədlərinə uyğunluğu;
- kursantların mütəxəssis, peşəkar kimi təlim və tərbiyəsinin vəhdət prinsipi;
- kursantların birgə fəaliyyətinin aparıcı rolu prinsipi [18].
- müxtəlif səviyyəlilik - proqram materiallarının mürəkkəbliyinin müxtəlif səviyyələrə uyğunlaşdırılaraq, kursantlar tərəfindən mənimsənilməsi üçün yönləndirilməsi;
- diferensiallıq (fərqlilik) - kursantların qarışıq diferensiallıq əsasında (bilik səviyyəsinə, aldığı dərəcəyə, motivasiya, maraq, tələb və bacarıqlarına görə) qruplaşdırılması;
- subyektivlik – hər bir kursanta unikallığının, fərdiliyinin, fərqliliyinin, təkrarsızlığının, seçim hüququna malik olma və özünəməxsus baxış sisteminin varlığının qəbul etdirilməsi;

3.2. Kursantların təlimə məsuliyyətli yanaşmasına olan tələblər:

- özünütərbiyənin tələblərinə uyğun olaraq məqsədlərin seçilməsi;
- müəllim tərəfindən qoyulan məqsədin qəbul və dərk edilməsi;
- müstəqil şəkildə məqsəd qoyabilmə bacarığı və bununla əlaqədar olaraq, hadisələrin əvvəldən axıradək zəncirvari quruluşunun fikrən təsəvvürü;
- mümkün olanlar içərisindən bir məqsədin seçilməsi və bu seçimin əsaslandırılması.
- məqsədin həyata keçirilməsinin reallığını, mümkünlüyünü, bu məqsədlərin imkanlarla uyğunluğunu və qeyri-real məqsədin real ilə əvəzlənməsini həyata keçirmə bacarığı;
- məqsədlərin reallığını, həyata keçirilməsinin mümkünlüyünü və imkanlara uyğunluğunu dərk etmək, qeyri-real məqsədin real olanla əvəzlənməsini həyata keçirmək bacarığı;
- öz məqsədlərinin dəqiqləşdirilməsi üçün aktiv yoxlama;
- məqsədin ardıcılığının müəyyən edilməsi, əsas və ikinci dərəcəli məqsədlərin ayırd edilməsi;

- hər bir məqsədə çatmaq üçün resursların (zaman və potensial) müəyyənləşdirilməsi;
- təhsil fəaliyyəti nəticəsində əldə edilən nailiyyət dərəcəsindən asılı olaraq, yeni məqsədlərin qarşıya qoyulması;
- çevik məqsədlərin qoyulması, yəni məqsədlərin şərait və situasiyadan asılı olaraq dəyişilməsi;
- qarşıya qoyulan məqsədlərin realizə olunması üçün maneələrin dəf olunması yolunda üsul və vasitələrin seçimi;
- qarşıya qoyulan hədəflərə çatmaq məqsədilə maneələrin dəf olunması üçün üsul və vasitələrin seçimi;
- qeyri-standart, stereotiptən uzaq, orijinal məqsədlərin qoyulması (yaradıcılıqla bağlı təlim növlərində) və s.

Yuxarıda qeyd olunan prinsip və tələblərdən də göründüyü kimi, öyrənməyə məsuliyyətli yanaşma ilə kursantların idrak fəaliyyəti müəllim tərəfindən onların işinə nəzarəti gücləndirməklə [20], dərs zamanı ötürülən tədris materialının həcmi artırmaqla paralel, psixoloji şəraiti formalaşdırmaq, hiss və emosiyaları inkişaf etdirməklə təmin edilir.

Tədrisə məsuliyyətli yanaşmada kursantların aktiv fəaliyyəti həm fərdi, həm də kollektiv xarakter daşıyır. Bu yanaşma hərbi qulluqçunun şəxsiyyətinin işgüzar və mənəvi keyfiyyətlərinin formalaşması üçün şərait yaradır, çünki kursantlar tərəfindən biliklərin mənimsənilməsi, sonrakı fəaliyyətlə bağlı mümkün mövcud xidməti vəziyyətlərin həlli nəzərə alınmaqla, tədris və nəzəri məlumatların çevrilməsini təmin edir [21, s.80-86].

Təlimə məsuliyyətli yanaşma nəzəriyyəsinə görə, tədris materialının öyrənilməsi hərbi mütəxəssisin gələcək xidməti fəaliyyətinin əsas komponentlərinin təqdim olunduğu müxtəlif vəziyyətlər fonunda aparılmalıdır. Eyni zamanda kursantların təhsil fəaliyyəti idrak ehtiyaclarının və motivlərinin tədricən dəyişməsi ilə peşəkar fəaliyyətə çevrilir. Təlimə məsuliyyətli yanaşmada tədris prosesinin müxtəlif formalarında gələcək hərbi peşə fəaliyyəti modelləşdirilir ki, bunun əsasında kursantların gələcək ixtisasının məzmunu formalaşsın. Nəticə etibarilə isə bu vəziyyət zabitlərin gələcək peşə fəaliyyətində təfəkkürlərinin hərbi mütəxəssis düşüncəsi kimi inkişaf etdirilməsi və formalaşmasına öz müsbət təsirini göstərir.

Beləliklə, aparılmış təhlillər və araşdırmalar nəticəsində deyə bilərik ki, ali hərbi təhsil müəssisələrində taktiki-xüsusi fənlər dövrü üçün öyrənməyə məsuliyyətli yanaşma aşağıdakı pedaqoji vəzifələri həll etməyə imkan verir:

- evristik və məntiqi əməliyyatlar əsasında kursantların intellektual fəaliyyətinin planlaşdırılması və proqnozlaşdırılması;
- kursantlar arasında müxtəlif peşə vəziyyətlərini (problemlərini) həll etmək üçün taktiki və xüsusi fənlər üzrə nəzəri biliklərdən istifadə etmək zərurəti haqqında anlayışın inkişafı;
- kursantlara böyük həcmli informasiyanın emalını öyrətmək;
- kursantlar arasında komanda işinin sosial və kommunikativ bacarıqlarının inkişafı.

Kursantı bütün təhsil prosesinin hərəkətdə olan, təhsilin şəxsiyyətyönümlü modelini istiqamətləndirən əsas fiquru kimi nəzərə alsaq, aşağıdakıları göstərmək olar:

- hər şeydən öncə, kursantın bir fərd olaraq inkişafı, subyekt kimi təcrübəsinin genişləndirilməsi, bu təcrübənin özünəməxsusluğu və dəyəri;
- maksimum dərəcədə pedaqoji təsir vasitəsinin qurulmasının idrak və ünsiyyət təcrübəsinə əsaslanması;
- təlim prosesində iki növ - ictimai və fərdi (individual) təcrübənin sinxronlaşdırılması.

Beləliklə, kursantlarda auditoriyadankənar fəaliyyətdə təlimə məsuliyyətli münasibətin formalaşdırılması modeli bir sıra komponentlərin birliyinə əsaslanır. Buraya daxildir:

- məqsədli komponent, təhsilə münasibətdə daxili müsbət motivasiyanın inkişafına istiqamətləndirilir ki, bunun da sayəsində kursant “yad” məqsədin “özü üçün” istifadəsi nəticəsində məqsədə çatmağın əsas elementi olan transformasiya işini təmin etmiş olur. Bu məqsədin əldə olunması aşağıdakılarla bağlıdır:
- məqsəd kursantın maraqları ilə üst-üstə düşməli və onun həyata keçməsinə səy yaratmalıdır;
- kursant tərəfindən məqsədin reallığa uyğunluğu və əlçatan olması dərk edilməlidir;

– məqsəd özündə ona çatmağın vasitə, forma və metodları seçiminin prinsipləri barədə ehtimalı bilikləri ifadə etməlidir.

Məqsədin qoyulması – insan davranışının spesifik (fıkrən əvvəlcədən fəxarətlənmə və real hərəkətin planlaşdırılması) xarakteristikasıdır. Əlbəttə, təcrübi olaraq, kursantın bu və ya digər məqsədi olur, lakin bunlar öz məzmununa görə bir-birindən fərqlənir. Müstəqil olaraq, qarşıya məqsəd qoymaq kursantın onu realizə etmək bacarığı, yaxud aldığı hər hansı bir təlimin məqsədi barədə təsəvvürləri ilə uyğun gəlir.

Məqsəd – kursantın təlim fəaliyyətinə daxil olan ayrı-ayrı tapşırıqları yerinə yetirməsi üçün bir istiqamətdir. Bu baxımdan, bəzən bu istiqamət təhsil fəaliyyətinin aralıq nəticəsi adlandırılır.

Məqsədqoyma bacarığı kursantın kifayət dərəcədə motivasiya baxımından yetkinliyinin göstəricisidir. Məhz məqsədin ehtimal edilən bu cür tərəfləri aşağıda qeyd edilən kimi təlimin motivasiya sferasında təqdim olunmalıdır:

- özünütərbiyənin tələblərinə uyğun olaraq məqsədlərin seçilməsi;
- müəllim tərəfindən qoyulan məqsədin qəbul və dərk edilməsi, uzun müddət ərzində məqsədin öz davranışlarına tabe etməklə saxlanılması, məqsədin şəxsi həyat və fəaliyyət ilə “üst-üstə düşməsi”ni nəzərə almaqla, sosial şəraitdə baş verən dəyişikliklərə uyğun olaraq, təlim zamanı məqsədin “yenidən anlaşılması”;
- müstəqil şəkildə məqsəd qoyabilmə bacarığı və bununla əlaqədar olaraq, hadisələrin əvvəldən axıradək zəncirvari quruluşunun fıkrən təsəvvürü;
- mümkün olanlar içərisindən bir məqsədin seçilməsi və bu seçimin əsaslandırılması;
- məqsədin həyata keçirilməsinin reallığını, mümkünlüyünü, bu məqsədlərin imkanlarla uyğunluğunu və qeyri-real məqsədin real ilə əvəzlənməsini həyata keçirmə bacarığı. Burada seçilən məqsədin çətinliyi kursantın iddia səviyyəsi və özünüqiyəmtləndirməsi ilə uyğun olur;
- öz məqsədlərinin dəqiqləşdirilməsi üçün aktiv yoxlama;
- məqsədin ardıcılığının müəyyən edilməsi, əsas və ikinci dərəcəli məqsədlərin ayırd edilməsi;
- hər bir məqsədə çatmaq üçün resursların (zaman və potensial) müəyyənləşdirilməsi;
- təhsil fəaliyyəti nəticəsində əldə edilən nailiyyət dərəcəsindən asılı olaraq, yeni məqsədlərin qarşıya qoyulması;
- məqsədin konkretləşdirilməsi, şəraitdən asılılığının müəyyən edilməsi (yaxud: tapşırıq müəyyən şəraitdə verilən məqsəddir);
- çevik məqsədlərin qoyulması, yəni məqsədlərin şərait və situasiyadan asılı olaraq dəyişilməsi;
- perspektiv, mövcud situasiyadan kənar (gələcək ixtisasla bağlı) məqsədlərin qoyulması və məqsədə nail olmanın nəticələrini görə bilmək bacarığı;
- qarşıya qoyulan məqsədlərin realizə olunması üçün maneələrin dəf olunması yolunda üsul və vasitələrin seçimi;
- qeyri-standart, stereotiptən uzaq, orijinal məqsədlərin qoyulması (yaradıcılıqla bağlı təlim növlərində) və s.

Bütün bu sadalanan bacarıqlar çox müxtəlif olsalar da, biri olmadan arzuolunan nəticələri əldə etmək çətinidir. Hamısı birlikdə kursantın təlim-tədris fəaliyyətində məqsədyönlü bacarıqlarını ifadə edir. Bu bacarıqlar gələcəkdə onların mütəxəssis kimi fəaliyyətinin əsasını təşkil edəcəkdir. Müəllim kursantı öz nəzarəti altında saxlamaqla çalışır ki, onun məqsədinin formalaşması prosesini kortəbii şəkildə deyil, məqsədyönlü şəkildə həyata keçirsin.

Nəticə və təkliflər

Təlimdə məsuliyyətli yanaşma texnologiyası kursantların maraq prosesinə cəlb edilməsinə əsaslanır, çünki təlimdə peşəkar bacarıqların inkişafına çox diqqət yetirilir. Bu baxımdan, ali hərbi təhsil müəssisələrində taktiki və xüsusi fənlər üzrə təlimə məsuliyyətli yanaşma kursantların hərbi mütəxəssis kimi ümumi və peşəkar inkişafının daha səmərəli və effektiv həyata keçirilməsinə imkan verir.

Onu da unutmamaq olmur ki, digər ali təhsil müəssisələri ilə müqayisədə ali hərbi təhsil müəssisələrində məsuliyyət hissi daha yüksək olmalıdır, çünki bu tədris prosesində, kursantların formalaşmasında daha çox rola malikdir. Çünki ölkənin müdafiə qabiliyyətinin inkişaf etdirilməsi, hərbi

təhlükəsizliyinin möhkəmləndirilməsi baxımından hərbi kadrların hazırlanmasının zəruriliyi təhsil müəssisələrində təlimə məsuliyyəti yanaşmanı mütləqləşdirir.

Bu keyfiyyətlərin olması kursantı daha doğru və düzgün istiqamət seçməyə, öz hərəkətlərinə və tədris prosesindəki fəaliyyətinə, müəllim və kursant yoldaşları ilə münasibətlərinə cavabdeh olmağa, diqqətli davranmağa sövq edir. Əks təqdirdə, təcrübə göstərir ki, məsuliyyətini dərk etməyən, onun mahiyyətini özü üçün müəyyən etməyən kursantın gələcəkdə yüksək peşəkarlığa, nizam-intizama malik bir zabit-komandır və kamil şəxsiyyət kimi formalaşması daha çətin olur.

Aparılmış təhlillərdən bir daha aydın olur ki, məsuliyyətin artırılması, onun mahiyyətinin şüurlu dərkəli ali hərbi təhsil müəssisələrində kursantların təlimdə praktiki yönümünü genişləndirmək və onların təhsilə olan həvəsini qaldırmaq mümkündür. Bu zaman müasir təlim metodlarından istifadə də xüsusi rola malikdir. Bu mənada dərslərin aktiv, interaktiv və oyun üsulu ilə keçirilən dərslərin genişləndirilməsi məqsədmüvafiq hesab edilir. Bu tip dərslər onların gələcək peşə fəaliyyətinə birbaşa təsir göstərir. Belə ki, kursantlar taktiki və taktiki-xüsusi tapşırıqların həllində nəinki zəruri bilik, bacarıq və vərdislərə yiyələnirlər, həm də onların hərbi peşəyə marağı artır, hərbi peşə fəaliyyətində təcrübə toplayır və gələcək xidməti vəzifələrin yerinə yetirilməsinə hazırlıq formalaşdırılır.

Hesab etmək olar ki, ali hərbi təhsil müəssisələrində təlimə məsuliyyətli yanaşma tətbiq edilərkən, ilk gündən kursantların gələcək xidməti fəaliyyətlərinin, o cümlədən döyüş şəraitində həqiqi konturların müəyyən edilməsi lazımdır. Yəni taktiki-xüsusi fənlər üzrə hazırlığa başlayan kursantlar ilk vaxtlar asan olan, lakin sonrakı illərdə daha da mürəkkəbləşəcək taktiki tapşırıqları həll etməlidirlər. Ona görə də belə təklif etmək olar ki, kursantların hərbi mütəxəssis kimi hazırlanmasını başa çatdırmaq üçün gələcək peşə fəaliyyətlərində xidməti vəzifələrinin icrası fonunda yarana biləcək problemlərin həlli metodologiyasını tədris prosesinə daxil etmək lazımdır.

Belə tapşırıqları seçərkən müəllim onların kursantlar üçün aktuallığına diqqət yetirməlidir. Tapşırıqlar kursantlar üçün şəxsi əhəmiyyət kəsb etməlidir. Tapşırıqda təsvir olunan vəziyyətlər kursantın hazırlıq səviyyəsinin hərtərəfli yoxlanılmasını təmin etməlidir, çünki idarə olunan tək bilik deyil, kursantın şəxsiyyətinin inteqrasiya edilmiş keyfiyyətləridir.

Ali hərbi təhsil müəssisələrində təlimə məsuliyyətli yanaşma ilə kursantların idrak fəaliyyətinin artırılmasının ən səmərəli istiqaməti kursantların özlərini bir şəxsiyyət, hərbi mütəxəssis kimi göstərə biləcəkləri mühitin, şəraitin yaradılmasıdır. Bu şərtlər məzunların gələcək peşə fəaliyyətinin şərtlərinə kifayət qədər yaxın olmalıdır. Ali hərbi təhsil müəssisələrində təlimə məsuliyyətli yanaşma əsasında qurulan dərslər zamanı kursantlarda düşməni öz döyüş yolu ilə məğlub etmək üçün intellektual və fiziki qabiliyyətlərini fəal şəkildə nümayiş etdirmək bacarığı olmalıdır. Kursantların əksəriyyəti tərəfindən öyrənmənin gələcək həyat üçün böyük əhəmiyyət kəsb edən dəyər yönümü kimi başa düşülməsi, motivasiya və könüllü özünü-tənzimləmə, təşkilati və kommunikativ bacarıqların formalaşdırılması, reflektiv özünüqiymətləndirmə səviyyəsini artırır.

Ədəbiyyat

1. Сергеевна, Т.Е. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию средствами субъект-субъектного взаимодействия / [Электронный ресурс] // URL: <https://solncesvet.ru/opublikovannyye-materialyi/formirovanie-otvetstvennogo-otnoshe/>.

2. Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası // 24 oktyabr 2013-cü ildə qəbul edilmişdir / [Elektron resurs] / URL: <https://president.az/az/articles/view/9779>

3. Ожегов, С. И. Словарь русского языка / С.И.Ожегов. – Москва: Русский язык, – 1990. – 921 с.

4. Словарь по социальной педагогике: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений / Авт.-сост. Л.В. Мардахаев. – Москва: Издательский центр “Академия”, – 2002. – 368с.

5. Тютюкова, И.А. Педагогический тезаурус: учебное справочное пособие / автор-составитель И.А.Тютюкова. – Москва: В.Секачев, – 2016. – 160 с

6. Краткий психологический словарь / Под общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. – Москва: Политиздат, – 1985. – 431 с.

7. Словарь-справочник по педагогике / Авт. сост. В. А. Мижериков. – Москва: ТЦ Сфера, – 2004. – 448 с.

8. Ореховский, А.И. Философия ответственности: методологический, концептуально-теоретический, правовой, аналитико-прогностический аспекты / А.И.Ореховский, – Москва: Алгоритм, – 2015. – 287 с.
9. Ореховский, А.И. Ответственность: аксиологическое основание // Вестник СибГУТИ, – 2012. – № 1. – с. 3-12.
10. Плахотный, А.В. Проблема социальной ответственности / А.В.Плахотный. – Харьков: Выша школа, – 1981. – 84 с.
11. Франкл, В. Человек в поисках смысла / В.Франкл. – Москва: Прогресс, – 1990. – 368 с.
12. Белкин, А.С. Основы возрастной педагогики / А.С.Белкин. – Москва: Academia, – 2000. – 187 с
13. Ксензова, Г.Ю. Значение ситуации успеха в учебной деятельности // Гуманитарное образование в современном ВУЗе. – Москва: Педагогическое общество России, – 2000. – с. 80–84.
14. Усова, А.В. Развитие мышления учащихся в процессе обучения / А.В.Усова. – Челябинск: Факел, – 1997. – 70 с.
15. Якиманская, И.С. Технология личностноориентированного образования / И.С.Якиманская. – Москва: Сентябрь, – 2000. – 176 с.
16. Вербицкий, А.А., Кругликов, В.Н. Контекстное обучение: формирование мотивации // Высшее образование в России. – 1998. № 1. – с. 101–107.
17. Басова, Н.В. Педагогика и практическая психология / Н.В.Басова –Ростов-на-Дону: Феникс, – 2000. – 92 с.
18. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А.А.Вербицкий. – Москва: Высшая школа, – 1991. – 142 с.
19. Ларина, Т.В. Современные подходы к управлению качеством образовательного процесса. Методология // Воздушно-космические силы. Теория и практика. – 2020. № 16. – с. 307–314. / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.академия-ввс.рф/images/docs/vks/16-2020/307-314.pdf>
20. Хуторской, А.В. Эвристический тип образования: результаты научно-практического исследования // Педагогика, – 1999. № 7. – 18 с.
21. Богоевев, В.К., Савельев, Б.М. Современный вуз: ориентация на контекстное обучение // Научно-методический сборник № 45. Москва: Воениздат, – 1995. – с. 80-86.



UOT 1310Ə452M

MÜHARİBƏLƏRİN PSIXİKAYA TƏSİRİ VƏ MÜHARİBƏSONRASI STRESS POZUNTUSUNUN REABİLİTASIYASI

Aytac Əliyeva

Heydər Əliyeva adına Hərbi İnstitut, Bakı

E-mail: aytac.aliyeva708gmail.com

Xülasə

Məqalə müharibənin insan psixikasına təsiri probleminə həsr olunmuşdur. Məqalədə müharibə dəhşətlərinin yaratdığı travmasonrası stress pozuntusu sindromunun mahiyyəti açıqlanaraq, insanları müharibə etməyə sövq edən amillər qeyd edilmişdir. Hərbi qulluqçularda travmasonrası stress pozuntusunun sosial, psixoloji, fiziki, emosional və koqnitiv səviyyədə əlamətləri təsvir edilmişdir. Eyni zamanda İkinci Qarabağ Müharibəsində psixoloji zədə almış şəxslərin psixoloji reabilitasiyasının xüsusiyyətləri və mərhələləri göstərilmişdir. Travmasonrası stress pozuntusunun reabilitasiyasında problemin ağırlıq dərəcəsi və pasientin fərdi-psixoloji resursları nəzərə alınmaqla psixoanaliz, psixoanalitik terapiya kimi kompleks psixoloji xidmət tədbirlərinin həyata keçirilməsinin əhəmiyyəti açıqlanmışdır. İlkin psixoloji yardımın əsasları qruplaşdırılmışdır. Məqalənin nəzəri hissəsində posttravmatik stressin psixoloji mahiyyəti təhlil edilərək, hərbi qulluqçularda TSSP zamanı təzahür edən psixoloji əlamətlər ətraflı izah edilmişdir. Məqalənin nəzəri əsası xarici və yerli ədəbiyyatlarda olan elmi-nəzəri məlumatlara istinad edir. Məqalədə əldə edilmiş nəticələrdən gələcəkdə nəzəri materiallar kimi müxtəlif elm sahələrində, o cümlədən psixologiya üzrə təşkil olunmuş mühazirə, seminarlar və təlimlərdə istifadə edilə bilər.

Açar sözlər: travmasonrası stress pozuntusu, müharibə, psixoloji zədə, reabilitasiya, stress, depressiya.

PSYCHOLOGICAL EFFECTS OF WAR AND REHABILITATION OF POST-WAR STRESS DISORDER

Aytaj Aliyeva

Military Institute named after Heydar Aliyeva, Baku

Abstract

The article is devoted to the problem of the impact of the war on the human psyche. In the article, the essence of the post-traumatic stress disorder syndrome caused by the horrors of war is explained, and the factors that motivate people to go to war are mentioned. Social, psychological, physical, emotional and cognitive symptoms of post-traumatic stress disorder in military personnel are described. At the same time, the features and stages of psychological rehabilitation of persons who suffered psychological damage in the Second Karabakh War were shown. In the rehabilitation of post-traumatic stress disorder, the importance of implementing complex psychological service measures such as psychoanalysis and psychoanalytic therapy, taking into account the severity of the problem and the individual psychological resources of the patient, has been explained. Basic psychological first aid is grouped. In the theoretical part of the article, the psychological essence of post-traumatic stress is analyzed, and the psychological symptoms manifested during PTSD in military personnel are explained in detail. The theoretical basis of the article refers to scientific-theoretical data in foreign and domestic literature. The results obtained in the article can be used in the future as theoretical materials in various fields of science, including lectures, seminars and trainings organized on psychology.

Keywords: post-traumatic stress disorder, war, psychological injury, rehabilitation, stress, depression.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ВОЙНЫ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ПОСЛЕВОЕННЫХ СТРЕССОВЫХ РАССТРОЙСТВ

Айтадж Алиева

Военный Институт имени Гейдара Алиева, Баку

Аннотация

Статья посвящена проблеме влияния войны на психику человека. В статье объяснена сущность синдрома посттравматического стрессового расстройства, вызванного ужасами войны, а также упомянуты факторы, мотивирующие людей идти на войну. Описаны социальные, психологические, физические, эмоциональные и когнитивные симптомы посттравматического стрессового расстройства у военнослужащих. В то же время показаны особенности и этапы психологической реабилитации лиц, получивших психологический ущерб во время Второй Карабахской войны. В реабилитации посттравматического стрессового расстройства объяснена важность проведения комплексных психологических сервисных мероприятий, таких как психоанализ и психоаналитическая терапия, с учетом тяжести проблемы и индивидуальных психологических ресурсов пациента. Основная психологическая первая помощь сгруппирована. В теоретической части статьи проанализирована психологическая сущность посттравматического стресса, подробно объяснены психологические симптомы, проявляющиеся при ПТСР у военнослужащих. Теоретическая основа статьи опирается на научно-теоретические данные зарубежной и отечественной литературы. Результаты, полученные в статье, могут быть использованы в дальнейшем как теоретические материалы в различных областях науки, в том числе на лекциях, семинарах и тренингах, организуемых по психологии.

Ключевые слова: посттравматическое стрессовое расстройство, война, психологическая травма, реабилитация, стресс, депрессия.

Giriş

Bütün dünyada müharibə və silahlı münaqişə vəziyyətlərində travmatik hadisələrlə üzləşən insanlarda ciddi psixi sağlamlıq problemləri yaranır. Bu, isə onların effektiv fəaliyyət göstərmə qabiliyyətinə mane olan davranışları inkişaf etdirir.

Müharibə vəziyyəti bütün tələbat və ehtiyacların məhdudlaşmasına səbəb olduğundan hərbi əməliyyatlarda iştirak edənlərin tələbatlar sistemi pozulur (yemək, içmək, cinsi, təhlükəsizlik, sevgi və s.). Bu da təbii ki, stressə və bir sıra psixoloji pozuntuların baş verməsinə zəmin yaradır.

Müharibə travması bir çox psixoloji problemlərin təzahürünə, ayrı-ayrı şəxslərdə və ümumilikdə cəmiyyətdə şiddət və aqressiyanın artmasına, hətta şəxsiyyətin deqradasiyası kimi daha ağır halların ortaya çıxmasına səbəb ola bilər. Müharibə travmaları, onun psixoloji aspektləri, müharibələrin psixoloji təsirlərinin araşdırılması, xüsusilə İkinci Qarabağ Müharibəsi zamanı hərbi əməliyyatlarda psixoloji zədə almış döyüş iştirakçılarının psixoloji problemlərinin təsviri və reabilitasiyası ən aktual problemlər sırasındadır.

Məqalənin əsas məqsədi müharibə iştirakçılarının psixoloji xüsusiyyətlərini və almış olduqları müharibə travmalarının psixikada yaratdığı mənfi nəticələri təhlil etməkdir. Buradan irəli gələrək qeyd etmək olar ki, tədqiqatın vəzifələri hərbi əməliyyatlarda iştirak edən döyüş iştirakçılarında təzahür edən psixoloji əlamətləri təhlil edərək, onların psixi vəziyyətinə nəzər salmaq, əməliyyatlarda iştirak edənlər üçün dövlət tərəfindən aparılan reabilitasiya tədbirlərinin müsbət tərəflərini açıqlamaq, onların vacibliyini izah etmək, hərbi əməliyyatlarda iştirak edən şəxslər üçün TSSP-nin (travmasonrası stress pozuntusu) aradan qaldırılması üçün psixoloji xidmətin əhəmiyyətini göstərməkdir.

Problemin tədqiqinə dair elmi ədəbiyyatların təhlilindən məlum olur ki, mövzu müxtəlif istiqamətlərdə psixoloq, psixiatr və sosioloqlar tərəfindən araşdırılmışdır. Belə ki, 1871-ci ildə Yakob Mendez da Kosta, Amerika Vətəndaş Müharibəsi zamanı əsgərlərdəki psixosomatik pozuntuları ətraflı təsvir etmişdi. Onların klinik mənzərəsində ürək simptomları üstünlük təşkil edirdi ki, bu da müəllifə belə vəziyyəti “əsgər ürəyi” adlandırmağa imkan vermişdi.

Müharibə şoku (“Shell shock”) adlandırılmış döyüş psixi travması ilk dəfə Kanadada, ABŞ-da və əksər Avropa ölkələrində I Dünya Müharibəsi zamanı xüsusi müharibə hadisəsi kimi tanınıb. İlk dəfə bu termin 1915-ci ildə ingilis psixoloqu Ç.Mayers tərəfindən irəli sürülmüşdür [1]. 1924-1925-ci illərdə M.V.Frunze hərbi fəaliyyətin psixologiyasına dair ciddi tədqiqatların əsasını qoyan mərkəzi, rayon və məktəb psixofizioloji laboratoriyalarını yaratmışdır.

I Dünya Müharibəsindən sonra isə döyüşdə iştirak edən hərbiçilərin psixoloji vəziyyəti daha ətraflı tədqiq edilməyə başlanmışdır. ABŞ-da orduya qəbul edilən şəxslərin yararlılığını təyin etmək üçün komissiya yaradılmışdır. Komissiyaya məşhur psixoloqlar E.Torndayk, R.Yerkes və G.Vipple dəvət edilmişdir [2]. II Dünya Müharibəsi zamanı əhəlinin hərbi xidmət üçün uyğunsuzluğunun yüksək olması ABŞ-da Milli Psixi Sağlamlıq İnstitutunun yaradılmasına səbəb oldu. Burada əsas məqsədlərdən biri zabitlərdə və əsgərlərdə psixi simptomların təzahüründəki fərqləri və stressin yaranmasında psixoloji reaksiyanı anlamaq məsələlərini öyrənmək idi.

Qeyd etmək lazımdır ki, tarixən mövcud olduğu dövrlərdə, xüsusilə də hazırkı zamanda da müharibə travmalarının və onun psixoloji aspektlərinin, bu prosesdə iştirak edən hərbiçilərin psixoloji vəziyyətlərinin, problemlərin öyrənilməsi mühüm aktualıq kəsb etmişdir. Bu baxımdan problemin həlli üçün onun daha geniş və ətraflı öyrənilməsinə və araşdırılmasına ehtiyac vardır. Bu məqalədə göstərilən məsələlərin bir çoxuna toxunulmuş və təhlillər aparılmışdır.

1. Müharibələrin insanlara sosial-psixoloji təsiri

İnsanlar nə uğrunda döyüşür? Tədqiqatçılar insanları müharibəyə sövq edən sosial-psixoloji amilləri aşağıdakı kimi qruplaşdırır:

1. İnsanlar egoist genlərdən ibarətdir. Təkamülçü psixoloqların fikrincə, insanlar egoist genlərdən ibarətdir. Buna görə də, yaşamaq üçün lazım olan bütün resursları əldə etmək istəyirlər. Digər qruplar isə təhlükə yaradaraq, resursları istehlak edir və onların sağqalma şansını azaldır. Bu səbəbdən, insanlar həyatda qalmaq üçün mübarizə aparmağa və müharibəyə ehtiyac duyurlar.

2. Hormonlar. Müharibənin səbəbləri arasında bioloji proseslərin, yəni orqanizmdəki hormonların da təsiri mühüm faktır. Kişilərdə böyük miqdarda testosteronun olması aqressiyaya səbəb olur ki, bu da şiddətə meyillilikdə özünü göstərir. Serotonin (xoşbəxtlik hormonu) çatışmazlığının da müharibənin səbəbləri arasında olduğu düşünülür. Çünki daha az serotonin olması daha çox şiddətin tətbiqi deməkdir.

3. Özünü daha ləyaqətli hiss etmək. Bir çox insanlar üçün müharibə birlik hissi, sosial təhlükə qarşısında bir-birinə bağlanma deməkdir. Müharibə zamanı hərbiçilər və mülki şəxslər birlik nümayiş etdirərək, ümumi məqsədə xidmət edirlər. Bu səbəbdən, müharibə etmək istəyi, insanlara mənsubluq hissi və yaxşılığa şəərəflə xidmət etmək ideyasını verir. Belə fikir də öz növbəsində müharibələrin baş verməsinə səbəb olur.

4. Rutin işlərdən qurtulmaq. Müharibənin davam etməsinin başqa bir səbəbi kimi də insanların özünü daha canlı və ayıq hiss etməsi göstərilir. Müharibə psixologiyasını tədqiq edən Amerika psixoloqu **Ceyms Uilyams** bu prosesi belə izah edir: *“Müharibə həyatı artıq yükədən azad edir. Gündəlik həyatın monotonluğunu aşaraq, ona məna və məqsəd verir. Nizam-intizam, cəsarət və fədakarlıq kimi adi həyatda özünü zəif biruzə verən ali insani keyfiyyətləri oyadır”* [3].

Müharibələr zamanı tərəflərdən biri qalib gəlsə də, bu proses digər tərəf üçün həmişə məyusluqla nəticələnir. Müharibə, nəinki məğlub olanlara və mülki şəxslərə, hər kəsə, hətta qalib gələn əsgərlərə də mənfi təsir göstərir. Müharibə ekstremal şərait baxımından mahiyyətə, demək olar ki, bütün fəlakətlərə xas olan psixotraumatik amilləri özündə birləşdirir [4, s.16].

Müharibənin insanların psixoloji durumuna təsirləri əsasən 2 formada özünü göstərir:

1.1. Travmasonrası stress pozuntusu (TSSP)

Travmasonrası stress pozuntusu (TSSP) başqa sözlə posttravmatik sindrom adlanır. Bu, müharibə qurbanlarının özlərini sanki dəhşətli səhnələri yenidən yaşayırmış kimi hiss etmələri, travmatik xatirələr haqqında daim düşünmələri, çaxnaşma, yuxusuzluq və onu xatırladan proseslərdən qaçmaları kimi təsvir edilir.

Hərbi qulluqçularda sosial, psixoloji, fiziki, emosional və koqnitiv səviyyədə TSSP-nin əlamətləri təzahür edir. Travmasonrası stress pozuntusunun əlamətlərinə aşağıdakılar aiddir: [5, s.1].

1. Hərbi qulluqçularda TSSP-nin sosial əlamətlərinə görə artan aqressiv impuls, özünü təcrid etmə, ünsiyyət çətinlikləri, ətrafındakı insanlara qarşı inamsızlıq;

2. Psixoloji əlamətlərinə görə həyatın mənasının itirilməsi, daxili boşluq, tənhalıq hissi, yaxın ətrafdan özünü təcrid etmək, ağır günahkarlıq hissləri;

3. Fizioloji əlamətlərinə görə ürək döyüntüsünün artması, təzyiqin yüksəlməsi, qıcolmalar, spazmlar, yuxusuzluq problemi;

4. Emosional əlamətlərinə görə daimi narahatlıq, təşvişdə olmaq, əhval-ruhiyyənin tez-tez dəyişməsi, qarabasmalar görmək, çarəsizlik hissləri, özünə inamın azalması, emosional soyuqluq;

5. Koqnitiv əlamətlərinə görə isə diqqət və hafizə problemləri, motivasiyanın azalması, yumor hissini azalması, əvvəl marağı olan fəaliyyətlərə marağın azalması, durğunluq və s. kimi proseslər aiddir.

Müharibədən sonra uzun müddət ərzində hərbiçilərdə TSSP-nin əsas əlamətləri müşahidə edilir. Travmasyon stress pozuntusunun ən çox yayılmış formalarından biri müharibədən sonrakı ilk 2-4 ildə hər bir hərbiçini narahat edən təkrarlanan kabuslardır. Bu, hərbi qulluqçuda ölümcül ola biləcək vəziyyətdə tək qalmaq, düşmənlər tərəfindən atəş edilmək və öldürülmək cəhdlərlə təqib edilmək və özünümüdafie üçün silahsız hiss etmək kimi qorxularla xarakterizə olunur. Ən kəskin dərəcədə kabuslar isə beyin kontuziyası olan xəstələrdə baş verir.

Müharibə iştirakçılarında müharibədən sonra qorxuların (fobiya) bir sıra formaları təzahür edir [6].

1. **Tanatofobiya** - gecələr yata bilmir, ölüm haqqında düşünür və kabuslar görürlər;
2. **Sosial fobiya** - insanlar topla olan yerlərdə olmaqdan çəkinirlər;
3. **Pirofobiya** - yanğından qorxurlar, kibrit yananda belə həyəcanlanır, qorxur və gərgin reaksiyalar verirlər.

1.2. *Depressiya*

Depressiya - bədbəxtlik, ümitsizlik, yorğunluq, sosial uzaqlaşma, iştahsızlıq və ya həddindən artıq yemək, yuxululuq və yuxusuzluq, günahkarlıq, dəyərsizlik hissi və intihar düşüncələri kimi ən azı beş simptomun birləşməsidir.

“*Müharibə depressiyası*” (“Müharibədən sonrakı depressiya”) anlayışı (ingiliscə: *shell shock*) ilk dəfə I Dünya Müharibəsi zamanı İngilis psixoloqu Çarlz Samuel Meyers tərəfindən elmə gətirilmişdir [1]. Müharibə şəraitində olan insanın döyüşün mənfi təsirlərindən əhval-ruhiyyəsinin qəfil dəyişməsi, davamlı olaraq başına bir şey gələcəyini düşünməsi və narahat olması, özünü hər an öləcəkmiş kimi hiss etməsi, ardıcıl olmayan hərəkətləri, eyni zamanda üz ifadəsinin anlamsız şəkil alması vəziyyətidir. Həmin durum əsgərlərin müharibənin gərginliyinə reaksiyasıdır. Xəstəliyin daha çox müşahidə edilən simptomları: yorğunluq, eşitmə pozğunluqları, düşünmə qabiliyyətinin itirilməsi, isterik şoklar və boş baxışlardır. Belə əsgərlərin bədənlərində qıcolmalar, qarşısızalmaz ağrılar və titrəmələr olur. Xüsusilə müəyyən silahların partlayışlarından sonra meydana gələn şok dalğalarının ciddi fəsadlar törətdiyi zərbə dalğasını bütün bədəninə hiss edən əsgərlər, illər sonra da həmin anı xatırlayanda eyni sarsıntıni təkrar yaşayırlar.

Müharibə depressiyası zamanı həyatını itirmək qorxusundan yaranan gərginlik bir çox insanlarda travma halına gələrək, qalıcı psixoloji pozğunluğa səbəb olur, həyatları boyu xilas ola bilməyəcəyi izlər buraxır. Bir müddət sonra bu travma mənəvi travmaya çevrilir. Lakin döyüş travması və onun nəticələrindən danışarkən, adi insan təcrübələrinin hüdudlarından kənara çıxan, güclü qorxu, dəhşət və acizlik hissi yaradan ekstremal xarakterli hadisə nəticəsində yaranan reaksiyalar nəzərdə tutulur [4, s.21].

Əslində, hərbi qulluqçuların yaşadıkları bu durum olduqca normaldır. Döyüş yoldaşlarını gözləri qarşısında itirmək, döyüşün daxili və xarici səbəblərindən uzun müddət yata bilməmək, daim oyaq qalmaq və ölüm qorxusunun fəsadları hec də sadə, təsirsiz ötüşə bilməz.

2. İkinci Qarabağ Müharibəsində iştirak etmiş hərbi qulluqçuların psixoloji sağlamlıq problemləri və reabilitasiya prosesi

İstər Birinci Qarabağ Müharibəsi, istərsə də İkinci Qarabağ Müharibəsi xalqımızda daha dərin yaralar buraxmışdır. Burada döyüşçülərlə birlikdə həm də qaçqın və məcburi köçkünlərin məruz qaldığı stress pozuntularını da nəzərə almaq lazımdır.

Bu baxımdan, psixoloji sağlamlıq problemi dövlətin də diqqət mərkəzində olan ən aktual məsələdir. Problemi daha səmərəli həll etmək, insanlara psixoloji dəstək məqsədilə Prezident İlham Əliyev tərəfindən bir sıra fərman və sərəncamlar verilmiş, qanunlar imzalanmışdır. Belə ki, Azərbaycan Respublikasının 2019-cu il 25 yanvar tarixli “Psixoloji yardım haqqında” Qanununun 2-ci fəslə “Psixoloji yardım sahəsində dövlət siyasəti” adlanır. Bu qanunun 6.2.7-ci bəndinə əsasən, Azərbaycan Respublikasının hərbi qulluqçuları ödənişsiz psixoloji yardım almaq hüquqlarına malikdirlər [7].

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 25 iyun 2021-ci il tarixli fərmanı ilə şəhid ailəsi üzvlərinin, müharibədə xəsarət alan hərbi qulluqçuların, əlillik dərəcəsi təyin edilmiş şəxslərin müraciətlərinə əsasən vahid əlaqələndirmə mərkəzlərinin yaradılmasının və fəaliyyətinin təşkil edilməsi haqqındadır. Belə ki, Fərman Azərbaycan Respublikasının ərazi bütövlüyünün təmin edilməsi və işğalda olan ərazilərin azad olunması uğrunda aparılan hərbi əməliyyatlarda şəhid olan şəxslərin ailə üzvləri, müharibədə xəsarət alan hərbi qulluqçulara və əlillik dərəcəsi təyin edilən şəxslərə məşğulluq, əmək, sosial müdafiə, tibbi-sosial ekspertiza, müalicə, müayinə, reabilitasiya, həmçinin digər sahələrdə göstərilən xidmətlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsi, vətəndaşların məmnunluğunun təmin edilməsi, dövlət orqanlarının fəaliyyətində şəffaflığın və səmərəliliyin artırılması, xidmətlərin vahid məkandan operativ təxirəsalınmaz icrasını təmin etmək məqsədini daşıyır [8].

Unutmaq olmaz ki, müharibə şəraitində travmatik hadisələrlə üzləşmiş hərbi qulluqçuların psixoloji reabilitasiyası üçün xüsusi proqramların tərtib edilməsi və tədbirlərin keçirilməsi zəruridir. Müharibədən qayıdan hərbiçilər digərlərindən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənirlər. Müharibədə xəsarət almış hərbi qulluqçuların fizioloji və psixoloji problemlərinin xüsusiyyətlərindən asılı olaraq, psixofizioloji və psixososial reabilitasiya müxtəlif müddətlərdə həyata keçirilir (qısamüddətli, uzunmüddətli). Hər hansısa psixoloji problemi aradan qaldırmaq üçün 10-15 seans lazım olursa, müharibə iştirakçılarında bu seanslar daha çox ola bilər (25-30). İkinci Qarabağ Müharibəsinin iştirakçıları ilə aparılan psixofizioloji və psixososial reabilitasiya işlərində həkimlər, psixoloqlar və sosial işçilər birlikdə çalışırlar. Müharibə iştirakçılarına göstərilən ilk psixoloji yardım görülən kəskin stress əlamətlərinin aradan qaldırılıb gərginliyin azaldılmasına istiqamətlənir. Belə ki, travmatik hadisəyə məruz qalan şəxslər həyatlarının müxtəlif sahələrində ciddi problemlər ilə qarşı-qarşıya qala bilərlər. Psixoloji yardım zamanı hərbiçilərə emosional dəstək göstərilir, onların problemləri öyrənilir və böhran vəziyyətindən çıxarmaq üçün lazımı tədbirlər həyata keçirilir. Müharibədə hərbi əməliyyatlarda iştirak edən şəxslər ilə aparılan işlər yalnız onların psixoloji rifahını təmin etmir, həm də onların cəmiyyətə təkrar olaraq (yenidən) inteqrasiya etməsini təmin edir. Müharibənin nəticələri və gətirdiyi psixoloji sarsıntı tək-cə fərdi yox, həm də sosial problemdir. Bu problemlə müharibədən zərər çəkən bütün cəmiyyət qarşılaşır. Ona görə də müharibə başa çatdıqdan sonra psixoloji fəaliyyətin istiqaməti son dərəcə vacibdir.

Psixoloji reabilitasiya psixi travma almış insanların pozulmuş psixoloji funksiyalarını, şəxsi və sosial vəziyyətini bərpa etməyə və ya kompensasiya etməyə yönəlmiş sosial-psixoloji tədbirlər sistemidir. [9, s.30]. Psixoloji reabilitasiyanın məqsədi hərbi qulluqçuya peşə fəaliyyətini davam etdirmək üçün psixi sağlamlığının bərpasına kömək etməkdir. Reabilitasiya mürəkkəb prosesdir, bunun nəticəsində hərbiçilərin sağlamlığının pozulmasına fəal münasibət formalaşır, həyat, ailə və cəmiyyət haqqında müsbət təsəvvürlər bərpa olunur.

Psixoloji reabilitasiya əsasən dörd mərhələni əhatə etməlidir:

1. Diaqnostik - hərbi qulluqçuların psixoloji problemlərinin təbiətinin öyrənilməsi, bu problemlərin onların psixi sağlamlığına və yaşayışlarına təsir dərəcəsi. Müharibə stressinə məruz qalan hərbiçilərin psixi vəziyyətinin öyrənilməsinin məqsədlərinə aiddir: a) müharibə stressinin müəyyən edilmiş mənfi psixoloji nəticələrinin mövcudluğunun, tərkibinin və şiddətinin müəyyən edilməsi; b) onların baş verməsi və davamlılığının səbəblərinin aşkar edilməsi; c) hərbiçinin döyüş gərginliyinin mənfi psixoloji nəticələrinin öhdəsindən gəlmək yollarının səmərəliliyinin müəyyən edilməsi; d) müəyyən hərbi qulluqçuya psixoloji yardımın müəyyən üsullarından istifadənin məqsədəuyğunluğunun müəyyən edilməsi.

Diaqnostik söhbətin aparılması prosesi, hərbi qulluqçular arasında yaşadıkları travmatik təcrübə ilə bağlı yaranan ünsiyyət maneəsinin aradan qaldırılması şərti ilə mümkündür. Travmatik vəziyyətdə yaşadıklarını və onların sonrakı davranışlarına, həyatlarına və sağlamlıqlarına necə təsir etdiyini daha dərindən anlamağa şərait yaradır.

2. Psixoloji - bu mərhələ reabilitasiya olunmuş hərbi qulluqçuların psixikasına təsirin konkret üsullarından məqsədyönlü istifadəni nəzərdə tutur.

3. Readaptasiya - bu mərhələ əsasən spesifik reabilitasiya zamanı həyata keçirilir.

4. Müşayiət - bu mərhələdə hərbi qulluqçuların müşahidəsi, onlara məsləhətlər verilməsi və zəruri hallarda psixoloji reabilitasiya mərhələsindən sonra onlara əlavə psixoloji yardımın göstərilməsi daxildir [10].

Psixoloji reabilitasiyanın əsas prinsipləri: səmərəlilik; ardıcillıq; çeviklik və çoxpilləlilikdir [11].

Səmərəlilik, döyüş fəaliyyətinin gərginliyinin təsiri başa çatdıqdan sonra yaxın gələcəkdə psixoloji yardımın göstərilməsinin məqsədəuyğunluğu deməkdir.

Ardıcillıq, döyüş gərginliyinin mənfi nəticələrinin təzahürünün əsas formalarının strukturuna əsaslanaraq, hərbi qulluqçuların psixikasına kompleks və qarşılıqlı təsir göstərməyə imkan verən üsulların istifadəsidir.

Çeviklik, hərbi qulluqçuların psixi vəziyyəti və psixoloji reabilitasiya şəraitindən asılı olaraq, psixoloji təsirin forma və üsullarının vaxtında dəyişdirilməsidir.

Çoxpilləlilik isə reabilitasiya prosesində həll olunan vəzifələrin mürəkkəbliyindən asılı olaraq, psixoloji reabilitasiya üçün məntəqələrin və mərkəzlərin operativ istifadəsidir.

Psixoreabilitasiya işlərinin əsas vəzifələri bunlardır: psix-emosional stressi azaltmaq, bədənin funksional vəziyyətini, mənəvi sferanı bərpa etmək, şəxsi adaptiv potensialın xüsusiyyətlərini yaxşılaşdırmaq, davranış stereotipini formalaşdırmaqdır. Sonrakı peşə fəaliyyətləri və şəxsi həyat üçün ünsiyyət bacarıqlarını inkişaf etdirmək, psixoloji özünü-tənzimləmənin əsas üsullarını öyrətmək.

İkinci Qarabağ Müharibəsinin hərbi qulluqçuları ilə psixoloji reabilitasiya işlərinin aparılması üçün yerli psixoloqlar ilə yanaşı, Türkiyədən və İsraildən mütəxəssis psixoloqlar dəvət edilmişdir. Komanda şəklində həkim, psixoloq, sosial işçilər, ümumilikdə, 990 nəfər hərbi qulluqçu ilə psixofizioloji və psixososial psixoloji reabilitasiya işləri aparılmışdır [12].

TSSP-nin reabilitasiya prosesinin ağırlıq dərəcəsi və pasientin fərdi-psixoloji resursları nəzərə alınmaqla psixozanaliz, psixozanalitik terapiya və davranış terapiyası kimi kompleks psixoloji xidmət tədbirləri həyata keçirilə bilər. TSSP-yə psixoterapevtik yanaşma tədricən inkişaf edən təhlükəsiz və sabit terapevt-xəstə münasibətini tələb edir. Burada davamlılıq, dürüstlük və məxfilik olduqca vacibdir. Xəstənin çətinliklərinə laqeyd yanaşmaq və ya onu aşağılamaq çox zərərliyə. Digər bir məqam isə xəstənin hadisəni təsvir edərkən yaşadığı ağırlıqlarıdır. Elə buna görə də tətbiq olunan terapiya uzunmüddətli dəstəkləyici kontekstdə olmalı, xəstənin ağrısını azaltmağa və normal sağlamlığına qaytarılmasına yönəldilməlidir. Bu zaman xəstənin toxunulmazlığı dəstəklənməli və aktiv rola istiqamətləndirilməlidir. Terapevt tərəfindən xəstə onu sağlamlığına qaytaracaq variantları araşdırmağa, xəstəliyi haqqında oxumağa və düşünməyə, başqaları ilə hissləri haqqında danışmağa təşviq edilməlidir. Qrup terapiyaları, dəstək, təhsil, emosiyaların və düşüncələrin nəzərdən keçirilməsi fəaliyyətləri TSSP terapiyasının birləşməsidir [13].

TSSP zamanı psixoterapiyada, terapevtik şəkildə yanaşacaq hər bir peşəkar tibb işçisinin ilk müdaxilə üçün əsas məlumatları var. Bunun üçün TSSP-dən dərhal sonra baş verən ümumi reaksiyaları bilmək lazımdır:

1. Şiddətli sıxıntı və narahatlıq;
2. Həddindən artıq ümitsizlik və günahkarlıq hissi;
3. Səs-küyə həddindən artıq reaksiya;
4. Qıcıqlanma və aqressivlik;
5. Özündən uzaqlaşma və ya ünsiyyətin olmaması;
6. Diqqətsizlik və çaşqınlıq vəziyyəti;
7. Yuxu pozğunluğu və kabuslar;
8. Halüsinasiyalar [14].

İlk psixoloji yardımın əsaslarını aşağıdakı qaydada qruplaşdırma bilərik:

1. Stress əlamətlərinin normal hal olduğunu izah etmək. Bu vəziyyətin keçiciliyini vurğulamaqla bərabər heç bir psixi xəstəliyin əlamətləri olmadığını açıqlamaq;

2. İstirahətin və yuxu rejiminə riayət etməyin tövsiyə edilməsi (dərmanların istifadəsini mümkün qədər məhdudlaşdırmaq);

3. Şəxse vəziyyəti, müalicəsi və dərmanları barədə məlumatların verilməsi;

4. Özünəqulluq, gündəlik fəaliyyətlə məşğul olmaq və yataqdan qalxmağı təşviq etməklə vaxt itirmədən reabilitasiyaya başlamaq.

TSSP-nin müalicə üsullarını müqayisəli şəkildə araşdırsaq görərik ki, xüsusi psixoterapiya üsulları tədricən formalaşır və texnikalar daha da təkmilləşdirilir. Farmakoterapiyada simptomların müalicəsi üçün antidepressanların istifadəsi də geniş tətbiq olunur. Bununla belə, TSSP üçün hələ də xüsusi bir farmakoterapiya yoxdur.

Aparılan təhlillərin nəticələrindən belə məlum olur ki, psixoloji problemlərin daha çox önəm kəsb etdiyi dövrdə, qarşıdakı illərdə TSSP-nin simptomlarının daha da artacağı müşahidə edilir.

Nəticə

Məqalədə müharibənin psixikaya vurmuş olduğu zərərlər ətraflı təhlil edilmişdir. Bildiyimiz kimi, müharibə vəziyyətində sinir sisteminin gərginləşməsi, stress hormonlarının beyində həddindən artıq ifrazı bütün orqanların fəaliyyətinə mənfi təsir göstərir.

Ümumiyyətlə, müharibənin psixoloji təsiri dərin və uzunmüddətli. Əməliyyatlar zamanı döyüş sursatlarının səsi müharibədən sonra belə hərbi qulluqçulara təsir etməyə davam edir. Bu səslərə bənzəyən signal səsi, hansısa əşyanın sınıması, qapının çırpılması kimi proseslər onlarda daima gərginlik yaradır.

Psixotraumatik amillər təkcə hərbi qulluqçuların psixikasına deyil, bütövlükdə bütün orqanizmə təsir göstərir. Yəni bu təsirlər yalnız psixi yox, həm də somatik tərəflərə malikdir. Müharibə şəraitinin ağırlığı altında olan hər bir insan zaman keçdikcə qorxu hiss edir. Döyüş vəziyyətindən yaranan qorxu isə böyük əsəb gərginliyi bahasına yatırılır. Müharibədən sonra hərbi qulluqçularda ən çox posttraumatik stress pozuntusu, depressiya, təşviş pozuntusu, psixosomatik problemlər, aqressivlik, amneziya, alkoqol və maddə asılılığı və intihar halları müşahidə edilir. Müharibə zamanı alınan fiziki zədələr də psixikaya ciddi təsir edir (yanıqlar, orqan itkisi və s.).

Psixoloji yardım zamanı hərbi qulluqçulara emosional dəstək göstərilir, onların problemləri öyrənilir və böhran vəziyyətindən çıxarmaq üçün lazımı tədbirlər həyata keçirilir. Müharibədə hərbi əməliyyatlarda iştirak edən şəxslərlə aparılan işlər yalnız onların psixoloji rifahını təmin etmir, həm də cəmiyyətə təkrar (yenidən) inteqrasiya etməsini təmin edir.

İkinci Qarabağ Müharibəsində iştirak edən hərbi qulluqçularla reabilitasiya mərkəzlərində zəruri işlər həyata keçirilir. Reabilitasiya müəssisələrində hərbi qulluqçulara psixoloqlar tərəfindən psixoloji yardımın müxtəlif növləri tətbiq edilir (psixokonsultasiya, psixoterapiya, psixoprofilaktika, psixoloji dəstək). Həmçinin onlara psixoloqlar ilə yanaşı psixiatrlar tərəfindən də farmakoterapiya müalicəsi təyin edilir. Təbii ki, dərman müalicəsi və psixoloji yardımın növü problemin ağırlıq dərəcəsinə müvafiq olaraq təyin edilir.

Postmüharibə dövründə vətən uğrunda vuruşan qəhrəman hərbi qulluqçular, qazilər və şəhid ailələrinə lazımı psixoloji dəstəyi göstərmək olduqca vacibdir. Döyüş prosesi, yaxın əsgər və hərbi yoldaşlarının şəhid olması, yaralanma və orqanlarının amputasiyası kimi hallar postmüharibə dövründə psixofizioloji və psixososial işlərin təşkil edilməsinin zəruriliyini ortaya qoyur.

Müharibə bitəndən sonra hərbi qulluqçuların normal həyata adaptasiyası çətin və ağırlı olur. Müharibə travmalarını aradan qaldırmaq üçün mütəxəssis dəstəyi alınması hərbi qulluqçuların həyat şəraitinin yaxşılaşdırılması və adaptasiyası üçün zəruridir.

Eyni zamanda müharibə coğrafiyasının daxilində və ətrafında sağlam nəslin formalaşması üçün həm müharibə ilə üzləşən, həm də birbaşa və ya dolaylı şəkildə təsirlənən bütün insanlara mütləq psixososial dəstək verilməlidir. Başda dövlət orqanları olmaqla, hər kəsin öhdəsinə bu mövzuda böyük vəzifələr düşür.

Müharibələrin psixoloji nəticələrinin araşdırılması, insanların psixi sağlamlıq problemlərinin həllinə səbəb ola bilər. Yalnız münafişlərin və onlardan yaranan çoxsaylı psixi sağlamlıq problemlərinin dərin şəkildə araşdırılması yolu ilə problemin həlli üçün effektiv strategiyalar hazırlana bilər.

Təkliflər

Qazi və veteranların normal həyata reabilitasiyasını sürətləndirən bir neçə proses səmərəli hesab edilə və tövsiyə oluna bilər. Bu fəaliyyətlər TSSP-ni yaşayanlara göstərilən psixoloji yardımın uğurunu daha da artıraraq prosesin asanlaşdırılmasına gətirib çıxara bilər:

- Döyüşdə iştirak edənlərin sosial statuslarının, ümumiyyətlə, bu fəaliyyətin sosial əhəmiyyətinin ictimaiyyət tərəfindən tanınması, dəyərləndirilməsi;
- Döyüşdə iştirak edənlərin statuslarının daha yüksək olmasının ictimaiyyət tərəfindən qəbul edilməsi;

- Döyüş iştirakçılarının hər hansı həssas vəziyyətə qarşı fərqli psixi reaksiyalar nümayiş etdirmələrinin anlayışla qarşılınması;
- Döyüş iştirakçılarının aktiv ictimai işlərə cəlb edilməsi;
- Ailədə döyüş iştirakçılarına maksimum qayğı və məhəbbətlə yanaşılması (psixoloji rahatlıq üçün əlverişli psixoloji iqlimin yaradılması);
- Döyüş iştirakçılarının iştirak etdiyi hər hansı şəxsiyyətlərarası konfliktə dərhal müdaxilə edib onun konstruktiv həllinə yardım edilməsi.

Ədəbiyyat

1. Babayeva, M. Hərbi əməliyyatlarda iştirak etmiş əməkdaşlarla aparılan psixofzioloji və psixososial reabilitasiya işinin təşkili. Magistr işi: [Elektron resurs] / URL: <http://dSPACE.khazar.org/bitstream/20.500.12323/6223/1/H%C9%99bi%20%C9%99m%C9%99liyyatlarda%20i%C5%9Ftirak%20etmi%C5%9F%20%C9%99m%C9%99kda%C5%9Farla%20apar%C4%B1lan%20psixofzioloji%20v%C9%99%20psixososial%20reabilitasiya%20i%C5%9Finin%20t%C9%99%C5%9Fkili.pdf>
2. Shell shock: [Electronic resource] / URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Shell_shock
3. История зарождения и развития психологических знаний военной психологии: [Электрон ресурс] / URL: <https://students-library.com/library/read/10623-istoria-zarozdenia-irazvitiia-psihologiceskih-znanij-voennoj-psihologii>
4. Savaş Psikolojisi. / [Elektronik kaynak] // URL: <https://e-psikiyatri.com/savas-psikolojisi>
5. Cavadov, R.Ə., Tağıyeva, G.B. Ekstremal şəraitlərdə psixoloji xidmət. Ali məktəblər üçün dərslik / R.Ə.Cavadov, G.B.Tağıyeva. – Bakı, – 2010. – 260 s
6. Travma Sonrası Stres Bozukluğu. / [Elektronik kaynak] // URL: <https://www.humanitepsikiyatri.com/wp-content/uploads/2018/01/travma-sonrasi-stres-bozukluklari-kitap.pdf>
7. Танатофобия: [Электрон ресурс] / URL: <https://rehabfamily.com/articles/tanatofobiya/>
8. Psixoloji yardım haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. 25 yanvar 2019-cu ildə qəbul edilmişdir: [Elektron resurs] / URL: <https://president.az/az/articles/view/31632>
9. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2021-ci il 25 iyun tarixli 1380 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Şəhid ailələri üzvlərinin, müharibə ilə əlaqədar xəsarət almış hərbi qulluqçuların və əlilliyi müəyyən edilmiş şəxslərin müraciətləri üzrə vahid əlaqələndirmə mərkəzlərində göstərilən xidmətlərin və həmin xidmətləri göstərən dövlət orqanlarının (qurumlarının) siyahısı”nda dəyişiklik edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. 24 noyabr 2021-ci ildə qəbul edilmişdir: [Elektron resurs] / URL: <https://president.az/az/articles/view/54407>
10. Фаттахов, В.В., Каратай, Ш.С. Учебник / В.В.Фаттахов, Ш.С.Каратай. Технологии медикопсихологической реабилитации пострадавших в чрезвычайных ситуациях. // Лечебная физическая культура и массаж № 5. Москва, – 2005, – с. 40-41
11. Реабилитация личности военнослужащих, пострадавших в боевых действиях. / [Электрон ресурс] // URL: <http://rl-online.ru/articles/4-03/228>
12. Посттравматические стрессовые расстройства у военнослужащих и их реабилитация. / [Электрон ресурс] // URL: <https://psy.su/feed/2307/>
13. Vətən müharibəsi iştirakçıları üçün Türkiyədən 20 psixoloq dəvət olunub / [Elektron resurs] // URL: <https://hafta.az/veten-muharibesi-istirakcilar-i-ucun-turkiyeden-20-psixoloq-devet-olunub-294651-xeber.html>
14. Кризисные состояния и постстрессовые расстройства. / [Электрон ресурс] // URL: <https://psyinst.moscow/biblioteka/>
15. Travma Sonrası Stres Bozukluğunun Nörobijolojisi: Bir Gözden Geçirme / [Elektronik kaynak] // URL: https://jag.journalagent.com/kpd/pdfs/KPD_18_2_71_79.pdf



UOT 1329M358M

MİLLİ MARAQLAR MİLLİ TƏHLÜKƏSİZLİYİN TƏMİN OLUNMASI KONTEKSTİNDƏ

Vüqar Məmmədzaadə

siyasi elmlər üzrə fəlsəfə doktoru, dosent
E-mail: vuqar.zade1982@gmail.com

Elcan İmamverdiyev

polkovnik-leytenant
Hərbi Elmi-Tədqiqat İnstitutu, Bakı

Xülasə

Məqalədə milli maraqların mahiyyəti, məzmunu, formalaşmasına təsir edən amillər və onun təsnifatı haqqında məlumat verilmişdir. Eyni zamanda ictimai və milli maraqlar anlayışı, onun kateqoriyaları təhlil edilmiş, həmçinin *milli maraqların* dərk olunmasında *milli dəyərlərin* təsiri araşdırılmışdır. Azərbaycanın milli maraqlarının genezisi, inkişaf mərhələləri, onun müdafiəsi sahəsində ölkə rəhbərliyinin effektiv siyasəti qısaca olaraq təhlil edilmişdir. Bununla yanaşı, Ermənistanın milli maraqlarının düzgün müəyyən edilmədiyinin bəzi səbəb və nəticələri göstərilmişdir.

Açar sözlər: milli maraqlar, maraqların asimmetriyası, milli təhlükəsizliyin təmini, milli dövlət, milli dəyərlər.

NATIONAL INTERESTS IN THE CONTEXT OF ENSURING NATIONAL SECURITY

Vugar Mammadzada

PhD in political sciences, associate professor

Eljan İmamverdiyev

lieutenant colonel
Military Scientific-Research Institute, Baku

Abstract

In the article, the essence and content of national interests are revealed, its classification is presented, and information is given about the factors influencing the formation of national interests. At the same time, an analysis of the category of national interests, the influence of national values on its understanding, and concepts such as public and national interests were considered. The genesis of Azerbaijan's national interests, its development stages, and the effective policy of the country's leadership in the field of its protection have been briefly analyzed. At the same time, some reasons and consequences of Armenia's national interests not being defined correctly have been shown.

Keywords: national interests, asymmetry of interests, ensuring national security, nation state, national values.

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ В КОНТЕКСТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Вугар Мамедзаде

доктор философии по политическим наукам, доцент

Елджан Имамвердиев

подполковник

Военный Научно-Исследовательский Институт, Баку

Аннотация

В статье раскрываются сущность и содержание национальных интересов, представлена его классификация и дана информация о факторах влияющие формирование национальных интересов. В тоже время проведён анализ категории национальных интересов, влияния национальных ценностей на его понимание, рассмотрены такие понятия, как общественные и национальные интересы. Кратко проанализированы генезис национальных интересов Азербайджана, этапы его развития, а также эффективная политика руководства страны в сфере его защиты. В то же время показаны некоторые причины и последствия неправильного определения национальных интересов Армении.

Ключевые слова: национальные интересы, асимметрия интересов, обеспечение национальной безопасности, национальное государство, национальные ценности.

Giriş

İnsanların bir araya gələrək, formalaşdırdıqları ən böyük ictimai təşkilat forması olan millət anlayışı dil, din, etnik, ərazi və s. xüsusiyyətləri özündə ehtiva etməkdədir. Millətlərin formalaşmasından sonra onların təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün yaradılan siyasi təşkilat isə dövlət adlanmaqdadır. Qlobal aləmdə Vestfal sisteminin (1648) bərqərar olması ilə yaranmağa başlayan milli dövlətlərin milli maraqlar (mənafe) anlayışı formalaşmışdır. Yəni milli maraqların təmin edilməsi üçün güclü təməli olan milli dövlətin mövcudluğu vacib şərtidir. Hər bir dövlətin milli təhlükəsizliyinin təminatı onun milli maraqları ilə, onların formalaşması isə bir çox faktorlarla (xüsusilə, milli dəyərlərlə) birbaşa bağlıdır və onun inkişafı uzun tarixi prosesdir. Milli maraqların formalaşması prosesi iqtisadi, sosial, etno-psixologiya və digər amillərin əsasında formalaşır.

Azərbaycanın milli maraqlarının yaranması 1918-1920-ci illərdə mövcud olmuş Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti ilə bağlı olsa da, formalaşma prosesi 1991-ci ildə milli müstəqilliyimizin bərpasından sonra mümkün olmuşdur. Azərbaycanın milli maraqları onun geosiyasi parametrlərinə, iqtisadi, hərbi gücü və resurs imkanlarına uyğun olaraq formalaşmışdır. 1991-ci ildə dövlət müstəqilliyini bərpa etmiş Azərbaycan ilk gündən insan, cəmiyyət və dövlətin təhlükəsizliyinin təşkili, beynəlxalq təhlükəsizlik sisteminə inteqrasiya və s. tədbirlərin reallaşdırılmasını dövlət quruculuğunun mühüm vəzifələrindən biri hesab etmişdir [1, s.7]. Ermənistan Respublikası Azərbaycana olan ərazi iddialarını özünün geosiyasi parametrlərinə, iqtisadi və hərbi gücünə, eyni zamanda resurs imkanlarına uyğun olmadan formalaşdırmasının nəticəsidir ki, rəsmi Bakı qarşısında ağır məğlubiyyətə düşər olmuş və regionun izolyasiya olunmuş dövlətinə çevrilmişdir. Hətta Ermənistanın baş naziri Nikol Paşinyan dövlətinin təhlükəsizlik sahəsində yalnız Rusiyadan asılı olmasının strateji səhv olduğunu qəbul etmək məcburiyyətində qalmışdır [2]. Beləliklə, son proseslər göstərdi ki, resursları məhdud, amma böyük iddialara malik Ermənistan üçün xarici və daxili siyasətdə kataklizma yaşaması, onun milli maraqlarını dövlətin potensialına uyğun formalaşdırmamasının acı nəticəsidir.

Milli maraqlar öz məzmununa görə ictimai maraqlardan bir qədər fərqlənir. Belə ki, ictimai maraqlar dövlətin daxili siyasətini müəyyənləşdirən qanunlar sistemi ilə bağlıdır və onunla tənzimlənir. Milli maraqlar isə əsasən dövlətin xarici siyasət sahəsinə aiddir və beynəlxalq aləmlə təmasda onun rəsmi fəaliyyətinin əsasını təşkil edir. Lakin bu fərqlərə baxmayaraq, hər bir ölkənin ictimai və milli maraqları bir-birini tamamlayır [3, s.89]. Bəzən isə ölkənin ictimai və milli maraqları bir-biri ilə ziddiyyət təşkil edir. Belə hallar, əsasən çoxmillətli etnik tərkibə malik dövlətlərdə müşahidə olunur və bu paradoksal vəziyyət ölkənin təhlükəsizliyi üçün ciddi təhdidlərin yaranmasına səbəb ola bilər. Buna görə də milli təhlükəsizlik səviyyəsinin yüksəldilməsi problemlərindən biri fərdin, cəmiyyətin və dövlətin maraqlarının uyğunlaşdırılması və tam şəkildə əlaqələndirilməsi üçün əlverişli şəraitin yaradılmasıdır. Milli maraqların məzmunu bu və ya digər ölkənin özü tərəfindən müəyyənləşdirilir və bu istiqamətdə hər

hansı bir məhdudiyyət nəzərdə tutulmur. Milli maraqlar güc faktoru ilə də birbaşa bağlı olur. Belə ki, milli təhlükəsizliyin əsas məzmununu təşkil etməklə, milli maraqların digər dövlətlər tərəfindən məhdudlaşdırılması əksər hallarda həmin dövlətlərin malik olduqları gücün hesabına baş verir [4, s.45].

1. Milli maraqların formalaşmasına təsir edən amillər

Dövlətin gücü milli maraqların formalaşmasına birbaşa təsir göstərən faktorların ən əhəmiyyətlisidir. Belə ki, böyük gücə malik olan dövlətin milli maraqları zəif dövlətə nisbətən geniş və əhatəli olur. Qlobal təhlükəsizliyin təmin olunmasından böyük mənfəət əldə edən super gücə malik dövlətlər onun təmin olunmasında kiçik dövlətlərə nisbətən daha çox maraqlıdırlar. Böyük dövlətlərin milli maraqlarının spektrində onların beynəlxalq aləmdə baş verən proseslərə təsir imkanları da öz əksini tapır. ABŞ-ın prioritet maraqlarına nəzər salsaq görərik ki, onlardan ikisi beynəlxalq səciyyəlidir. Bunların biri əlverişli beynəlxalq şəraitin (beynəlxalq təhlükəsizlik baxımından) yaradılması, ikincisi isə demokratiya və insan hüquqları kimi dəyərlərin beynəlxalq aləmdə yayılmasına yardım etməkdir. Halbuki zəif ölkələrin milli maraqlarında bu məsələlər prioritet ola bilməz, çünki onların beynəlxalq siyasi proseslərə təsir etmək imkanları yox dərəcəsidir [5].

Milli marağ nədir, necə formalaşır və ona hansı amillər təsir göstərir sualına cavab axtararkən, dünya tədqiqatçılarının araşdırmalarının ümumi nəticəsini nəzərə alaraq deyə bilərik ki, milli marağ cəmiyyətin obyektiv tələbatının subyektiv ifadəsidir və o, milli dəyərlərdən yaranır. Dəyərlər sistem olaraq, həm fərdin, həm də cəmiyyətin maraqlarının formalaşmasının əsasında dayanır. Hər bir millətin özünəməxsus dəyərlər sistemi mövcuddur və onlar digər dövlətlərin dəyərləri ilə təzad təşkil edə bilər.

Britaniya İmperiyasının məşhur Baş naziri **Lord Palmerstoun** 1848-ci ildə milli maraqları belə ifadə etmişdir: *“Bizim əbədi müttəfiqlərimiz yoxdur. Bizim daimi düşmənlərimiz də yoxdur. Əbədi və daimi olan bizim mənafeyimizdir. Bizim borcumuz isə bu mənafeləri qorumaqdır”* [6, s.93]. Bu kontekstdə SSRİ-nin süqutundan sonra Rusiyanın Cənubi Qafqaz regionunda, xüsusilə Ermənistan-Azərbaycan münasibətlərinə dair maraqlarının necə transformasiyaya uğradığını görmək mümkündür.

Milli marağı formalaşdıran komponentlərin aşkara çıxarılması təbii ki, onun mahiyyətinin daha dərinədən anlaşılması ilə bağlıdır. Ümumi rəy belədir ki, milli maraqlar obyektiv amillərin təsiri altında, fərdin, cəmiyyətin və dövlətin tələbatları əsasında təşəkkül tapır. Həm də bu prosesə iki qrup geosiyasi amillər təsir göstərir:

1) obyektiv geosiyasi amillər – ölkənin ərazisi, coğrafi mövqeyi, təbii resursları, əhalisinin sayı, iqtisadi inkişaf səviyyəsi, siyasi sabitlik dərəcəsi, hərbi gücü, tarixən formalaşmış mədəniyyəti, elm və texnologiyanın inkişaf səviyyəsi, beynəlxalq vəziyyət;

2) subyektiv geosiyasi amillər – siyasi rejim, siyasi rəhbərlik, liderlərin idarəçilik səriştəsi, ictimai şüurun, xüsusən də hüquqi və siyasi şüurun inkişaf səviyyəsi.

Milli maraqların formalaşması və inkişafında obyektiv geosiyasi amillərin həlledici rolu danılmazdır. Bununla belə, istənilən amilin milli mənafe forması kəsb etməsi üçün bu amillər hökmən insanların şüurundan keçməlidir, başqa sözlə, ictimai şüur aktına çevrilməlidir [5]. Milli maraqların əsasında milli şüur və milli təfəkkür dayanır. Milli şüur və milli təfəkkür əsasında formalaşan milli xarakter nə qədər möhkəm və dayanıqlı olarsa milli maraqların qorunması və müdafiəsi bir o qədər etibarlı olur. Milli maraqların müdafiəsini effektiv şəkildə təşkil etmək isə, onun obyektiv prioritetlik və qiymətləndirmə aparılmasından asılıdır.

2. Həyati vacib və dəyişə bilən milli maraqlar

Azərbaycan Respublikasının milli maraqları 2007-ci ildə qəbul olunmuş “Azərbaycan Respublikasının milli təhlükəsizlik Konsepsiyası”nda qeyd edilmiş olsa da [7], regionda yeni yaranmış reallıqlar onun təkmilləşdirilməsini şərtləndirmişdir.

Azərbaycan Respublikasının milli maraqlarını üç mərhələyə bölmək mümkündür.

1. 1991-1993-cü illər;
2. 1994-2003-cü illər;
3. 2004-cü ildən sonrakı dövr.

Hər bir ölkənin milli maraqları müddətinə görə daimi və əvəzlənən, əhəmiyyətinə görə isə həyati vacib (əsas) və dəyişkən olur [3, s.92].

Həyati vacib maraqlar milli strateji (birinci dərəcəli) maraqlardır. Buraya qlobal və regional səviyyədə ölkənin milli təhlükəsizliyinin təmin edilməsi, ərazi, sosial-iqtisadi və s. qorunması daxildir. Bunların təmin edilməsi üçün diplomatik, iqtisadi, mədəni əlaqələrdən və hətta lazım gələrsə hərbi gücdən istifadə olunur. Bu maraqlar güzəşt və ya sövdələşmə predmetinə çevrilə bilməz. Belə maraqlarda dəyişiklik o zaman baş tuta bilər ki, beynəlxalq aləmdə və ölkə daxilində köklü dəyişikliklər baş versin.

Dəyişkən maraqlar isə həyati vacib maraqlara nisbətən ikinci dərəcəlidir. Bu maraqlar həyati vacib maraqları təmin etmək üçün lazım gələrsə güzəştə gedilə bilər. Ona görə də belə maraqlar dəyişkən maraqlar adlanır. Qlobal layihələr həyata keçirilərkən, həyati vacib layihələrin reallaşması üçün dəyişkən maraqlardan yan keçilməsi faktına Azərbaycanın, eləcə də dünyanın təcrübəsində rast gəlmək olar [8, s.44-45].

Xəzər akvatoriyasında “Azərbaycanın Türkmənistanla 1990-cı illərdən bəri mübahisə predmeti olan Kəpəz (türkməncə Sərdar) yatağının 70%-nin birgə kəşfiyyatı, işlənməsi və mənimsənilməsi haqqında Anlaşma Memorandumu”na [9] görə rəsmi Aşqabata verilməsini həyati vacib layihələrin reallaşması üçün dəyişkən maraqlarının güzəştə gedilməsi faktı kimi nümunə göstərmək olar. Qeyd etmək lazımdır ki, hazırda Azərbaycan Türkmənistanla iki və çoxtərəfli beynəlxalq meqalayihələri reallaşdırmaqdadır.

Həyati vacib (birinci dərəcəli) maraqlara gəldikdə isə Azərbaycanın uzun müddət ərzində işğala məruz qalmasına və bəzi beynəlxalq güclərin “reallıqla barışın, kompromisə gedin” təzyiqinə baxmayaraq, diplomatik vasitələrin tükəndiyini anlayaraq, 2020-ci ildə hərbi gücdən istifadə edərək, otuz ildən sonra belə öz ərazi bütövlüyünü bərpa habelə, sərhəd toxunulmazlığını təmin etməsi faktı bir daha göstərdi ki, rəsmi Bakı milli strateji məsələlərdə heç bir halda güzəştə getməyəcəkdir.

“Zəngəzur dəhlizi” layihəsi də Azərbaycan dövləti üçün strateji bir layihədir və həyati vacib maraqlardandır, bu layihənin reallaşması dövlət üçün birinci dərəcəli məsələdir. Təhlillər göstərir ki, bu layihənin reallaşmasında rəsmi Bakı və Yerevan arasında maraqların asimetriyası mövcuddur. Belə ki, Azərbaycan üçün ekzistensial xarakter daşıyan Zəngəzur layihəsinin Ermənistan üçün sadəcə iqtisadi mahiyyət daşıdığı və dəyişkən (ikinci dərəcəli) maraqlar kateqoriyasına aid edildiyini görürük. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, region dövlətləri arasında asimetriya təşkil edən maraqlar toqquşduğu zaman dəyişkən (ikinci dərəcəli) maraqlara sahib tərəf həyati vacib maraqlar ölkəsinə güzəştə getmək məcburiyyətində qalır. Məsələn, uzun müddət Britaniya və İslandiya arasında mübahisə predmeti olan dəniz sularında balıq ovu məsələsi rəsmi Londonun Reykyavikə güzəştə getmə faktı ilə yadda qalmışdır. Problemin bu kontekstdə həlli səbəbində isə balıqçılıq sənayesinin İslandiyanın ixrac gəlirlərinin 80-90%-ni, Britaniya *ümumi daxili məhsulunun* isə cəmi 1%-ni təşkil etməsi faktoru dayanır [10].

Milli təhlükəsizliyin təmin olunması təkcə dövlətin deyil, bütün xalqın, hər bir vətəndaşın milli maraqlarının təmin olunmasına istiqamətlənmiş fəaliyyətdir. Milli təhlükəsizlik siyasəti milli maraqların müdafiəsi sahəsində ölkə rəhbərliyi tərəfindən məqsədlərin müəyyənləşdirilməsi və onların reallaşdırılması metod və üsullarının işlənilməsinə yönəldilmişdir. Təsədüfi deyil ki, təhlükəsizliyin təminatçısı hər bir ölkədə dövlət və onun başçısıdır [1, s.7].

28 may 2018-ci ildə İlham Əliyev Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin 100 illik yubileyi münasibətilə təşkil olunan rəsmi qəbulda çıxışı zamanı bildirmişdir ki, “*Biz tam müstəqil siyasət aparırıq. Bizim siyasətimiz milli maraqlar üzərində qurulubdur. Azərbaycan xalqının maraqları bizim siyasətimizin mənbəyidir, onun əsasıdır. Kənardan bizim siyasətimizə təsir etmə imkanları sıfıra bərabərdir. Bunu yaxın tarix göstərib. İndi deyə bilərəm ki, belə cəhdlər də yoxdur. Ona görə ki, biz prinsipial siyasət aparırıq. Bu siyasət Azərbaycan xalqı tərəfindən dəstəklənir və müdafiə olunur. Xalq-iqtidar vəhdəti bizim uğurlarımızın əsas səbəbidir*” [11].

Beləliklə, xalq-iqtidar vəhdətinin əsasında ictimai və milli maraqlarını bir-biri ilə uyğunlaşdırmağı bacaran İlham Əliyev düşünülmüş və milli maraqlara söykənən xarici siyasəti ilə regional və qlobal təhlükəsizliyin təmin olunması istiqamətində ardıcıl, prinsipial və sistemli addımları ilə Azərbaycanın Cənubi Qafqaz regionunda lider dövlətə çevrilməsini şərtləndirmişdir.

Nəticə

Aparığımız təhlildən belə qənaətə gəlirik ki, hər bir ölkənin milli maraqları dövlətin xarici və daxili siyasətinin formalaşmasının əsasını təşkil edir və millətin özünüdərək prosesi ilə sıx bağlıdır. Əgər

ölkədə ictimai və milli maraqlar vəhdət təşkil etmirsə, milli təhlükəsizlik siyasəti milli maraqların təşkilatlanmış formada müdafiəsini təmin edə bilməyəcəkdir. Milli maraqlar hər bir dövlətin mövcud potensialına (resurslarına) müvafiq olmalı və dövlətin doktrinal sənədlərində dəqiq və real təsbit olunmalıdır.

Ədəbiyyat

1. Məmmədşad, V.M. Azərbaycan Respublikasının milli təhlükəsizliyinin regional aspektləri. Dərs vəsaiti / V.M.Məmmədşad, X.İ.İskəndərov. – Bakı: “UNICOPY”, – 2020. – 145 s.
2. Armenia's prime minister calls solely depending on Russia for security a 'strategic mistake'. Yerevan, Armenia Edited By: Navya Beri Updated: / [Electronic resource] / – 04 sep 2023. / URL: <https://www.wionews.com/world/armenias-prime-minister-calls-solely-depending-on-russia-for-security-a-strategic-mistake-632049>
3. Həsənov, Ə.M. Azərbaycan Respublikasının milli inkişaf və təhlükəsizlik siyasətinin əsasları / Ə.M.Həsənov. – Bakı: “Zərdabi LTD”, – 2016. – 700 s.
4. Həsənalıyev, Z.M. Azərbaycan Respublikasının milli təhlükəsizliyinin əsasları / Z.M.Həsənalıyev. – Bakı: “NURLAR” Nəşriyyat – Poliqrafiya Mərkəzi, – 2016. – 176 s.
5. Qasımov, S. Milli maraqların formalaşması və qiymətləndirilməsi (konseptual yanaşma) / [Elektron resurs] // – “Geostrategiya” jurnalı, – 2018. № 01 (43) yanvar - fevral. – s. 73-76 / URL: [https://www.geostrategiya.az/pdf/2018/01\(43\)Yanvar-Fevral2018.pdf](https://www.geostrategiya.az/pdf/2018/01(43)Yanvar-Fevral2018.pdf)
6. Defence Acquisition for the Twenty-first Century / [Electronic resource] // London: First Published, – July 2015. – p. 230. ISBN 978-1-906837-70-9. / URL: <https://civitas.org.uk/pdf/DefenceAcquisition.pdf>
7. Azərbaycan Respublikasının milli təhlükəsizlik konsepsiyası, – Bakı: VES Consultancy LLC, – 2007. – 25 s.
8. Qasımov, C. Milli təhlükəsizliyin əsasları / C.Qasımov, N.Nağıyev. – Bakı: MTN Maddi - Texniki Təminat Baş İdarəsinin NPM, – 2015. – 407 s.
9. “Azərbaycan Respublikası Hökuməti ilə Türkmənistan Hökuməti arasında Xəzər dənizində “Dostluq” yatağının karbohidrogen resurslarının birgə kəşfiyyatı, işlənməsi və mənimsənilməsi haqqında” Anlaşma Memorandumunun təsdiq edilməsi barədə. Azərbaycan Respublikasının Qanunu. / [Elektron resurs] – Bakı şəhəri, 23 fevral 2021. № 263-VIQ. / URL: <https://e-qanun.az/framework/46913>
10. Kevin, Bilms. The Cod Wars and Lessons for Maritime Counterinsurgency / [Electronic resource] – February 2023. // URL: <https://www.usni.org/magazines/proceedings/2023/february/cod-wars-and-lessons-maritime-counterinsurgency>
11. İlham Əliyev Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin 100 illik yubileyi münasibətilə təşkil olunan rəsmi qəbulda iştirak edib / [Elektron resurs] – 28 may 2018. / URL: <https://president.az/az/articles/view/28794>



UOT 1523R375G

GƏMİ DİZEL MÜHƏRRİKLƏRİNİN YANMA KAMERASININ FORMASININ YANACAĞIN ALIŞMA VƏ YANMA PROSESİNƏ TƏSİRİ

Mübariz Rəşidov

texnika elmləri namizədi, professor
E-mail: mubariz.rashidov@gmail.com

İlham Əhmədov

1-ci dərəcəli kapitan

Əlövsət Bağırov

Heydər Əliyev adına Hərbi İnstitut, Bakı

Xülasə

Məqalədə müxtəlif formalı yanma kameraları olan dizel mühərriklərinin istismarına baxılmış və bu zaman kameranın ölçülərinin yanma prosesinə təsiri araşdırılmışdır. Xüsusi halda, gəmi mühərriyinin ekstremal şəraitdə istismarı zamanı onun iş rejiminə təsir edəcək bir sıra vacib parametrləri operativ şəkildə hesablamaq məqsədilə müvafiq diaqramlar işlənib hazırlanmışdır.

Açar sözlər: mühərrik, maye yanacaq, yanma kamerası, özülüşmə, havanın hərəkət intensivliyi.

THE IMPACT OF THE COMBUSTION CHAMBER SHAPE OF A MARINE DIESEL ENGINE ON THE IGNITION AND COMBUSTION PROCESS OF FUEL

Mubariz Rashidov

candidate of technical sciences

Ilham Ahmadov

captain 1st rank

Alovsat Baghirov

Military Institute named after Heydar Aliyev, Baku

Abstract

The article discusses the operation process of diesel engines, with different types of combustion chambers and investigates the effect of the chamber's measurements on the combustion process in the meantime. On special cases, relevant diagrams have been developed in order to calculate a number of necessary parameters operatively, that can interfere with the operating mode of a marine engine during the operation process in extreme conditions.

Keywords: engine, liquid fuel, combustion chamber, self-ignition, air movement intensity.

**ВЛИЯНИЕ ФОРМЫ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ СУДОВОГО ДВИГАТЕЛЯ
НА ПРОЦЕССЫ ВОСПЛАМЕНЕНИЯ И ГОРЕНИЯ ТОПЛИВА**

Мубариз Рашидов

кандидат технических наук, профессор

Илхам Ахмедом

капитан 1-го ранга

Аловсат Багиров

Военный Институт имени Гейдара Алиева, Баку

Аннотация

В статье рассмотрена работа дизелей с камерами сгорания разной формы, исследовано влияние размеров камеры на процесс сгорания. В частности, разработаны соответствующие диаграммы для оперативного расчета ряда важных параметров, которые будут существенно влиять на работе судового двигателя в экстремальных условиях.

Ключевые слова: двигатель, жидкое топливо, камера сгорания, самовоспламенение, интенсивность движения воздуха.

Giriş

Məlumdur ki, dizel mühərriklərinin işçi tsiklinin əsas xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, müvafiq qarışığın hazırlanması, alışıması və yanması prosesləri silindrin daxilində baş verir. Bu zaman hazırlanan işçi qarışığın keyfiyyəti güc və qənaət göstəricilərinə təsir edən əsas amillərdəndir. Silindrə verilən yanacaqda buradakı hava yaxşı qarışdıqda dizel kiçik hava artıqlıq əmsalı ilə işləyə bilər. Bu da onun tütüsüz işləməsinə səbəb olur. Lakin işçi qarışığın hazırlanmasına ayrılan vaxt olduqca az olduğundan (0,001 ÷ 0,04 san), verilmiş yanacağın hamısı yanma kamerasındakı hava ilə tam qarışa bilmir və dizel mühərrikləri nominal yük rejimlərində natamam qarışıqlarla ($\alpha = 1,20 \div 1,65$) işləməli olur. Qarışığın keyfiyyətinin nisbətən qənaətbəxş olması üçün püskürülən yanacaq mümkün qədər narın tozlandırılmalı və yanma kamerasında müntəzəm paylanmalıdır. Belə şəraitdə maye yanacaq molekulları kifayət qədər oksigenli mühitdə olduğundan tam yana bilər [1].

Püskürülən yanacağın mümkün qədər narın və bircins tozlandırılması nəticəsində dizel mühərriyinin yanacaq verici qurğusu ilə, yanma kameralarının formaları yanacaq axının istiqaməti və uzunluğundan asılı olaraq komplektləşdirilir.

Dizel mühərriklərinin müxtəlif maye yanacaqlarla səmərəli işləməsinin təmin edilməsi, müvafiq dizellərin yaradılması istiqamətində həll olunması mühüm əhəmiyyət kəsb edən aktual məsələlərdəndir. Bu məsələnin həlli üçün fiziki-kimyəvi xassələrinə görə fərqlənən maye yanacaqların öz-özünə alışıma və yanma proseslərinin tədqiq edilməsi müasir hərbi gəmilərin real döyüş şəraitində istismarı zamanı çox vacibdir [2; 3].

1. Dizel mühərriklərinin səmərəli işinin təmin edilməsi məqsədilə aparılan tədqiqat işlərinin analizi

Aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, dizel mühərriyinin silindrində yandırılan qarışığın hazırlanma prosesinə bilavasitə təsir göstərməklə, çətin özülüşən alternativ maye yanacaqların özülüşmə və yanma proseslərini idarə etmək mümkün olur [3].

Bu mənada yanacağın tozlandırılma prosesini xarakterizə edən keyfiyyət göstəricisi kimi yanacaq şırnağının tozlanma dərəcəsi istifadə edilir ki, o da öz növbəsində tozlandırma zamanı yaranan damcıların diametrinin orta qiymətilə xarakterizə olunur. Yanma kamerasında tozlandırılmış yanacaq şırnağı milyonlarla damcılardan ibarətdir. Onların orta diametri aşağı sürətli dizellərdə (ASD) təxminən 15 ÷ 25 mkm, yuxarı sürətli dizellərdə (YSD) isə 5 ÷ 10 mkm təşkil edir.

Aparılan təcrübələr göstərir ki, tozlandırma prosesinin parametrləri ətraf mühit şəraitindən, xüsusilə də havanın sıxlığından daha çox asılıdır. Yanacaq atmosfərə yox, sıxılmış hava mühitinə püskürüldükdə tozlandırma konusunun uzunluğu sürətlə azalır, konus bucağı isə 3 ÷ 4 dəfə artır.

Dizellərdə yanacaqın tam və vaxtında yanması üçün tozlandırma konusunun, ilk növbədə yanma kamerasının forması və buradakı hava cərəyanının istiqaməti kimi parametrlərin optimal qiymətləri tapılmalıdır. Bu zaman yanacaq elə yerə verilməlidir ki, alışmaqda olan yanacağa daim yeni hava molekulları daxil ola bilsin. Hava cərəyanının lazımı istiqaməti dizel mühərriklərində istifadə olunan qarışdırma üsullarından asılı olaraq, müxtəlif yollarla təyin edilir. Beləliklə, yandırılan qarışıqın hazırlanma şəraiti püskürdülən yanacaqın tozlandırılmasından, silindrdə və xüsusi yanma kamerasındakı havanın hərəkət intensivliyindən asılı olur. Bu zaman yanacaqın nüfuz etməyəcəyi "ölü zonalar" olmamalı və kameranın səthi mümkün qədər kiçik sahəyə malik olmalıdır. Nəticədə, səthin sahəsi nə qədər kiçik olarsa, kameranın divarları vasitəsilə istilik itkisi bir o qədər az olar. Dizel mühərriklərində işçi qarışıqın hazırlanma üsulları aşağıdakı tələbləri ödəməlidir [4]:

– püskürdülən yanacaqın nisbətən kiçik hava artıqlıq əmsalı ilə tam və qısa zaman anında yanmasını;

– yanma prosesinin maksimum təzyiqinin verilmiş qiymətdən aşağı olmasını;

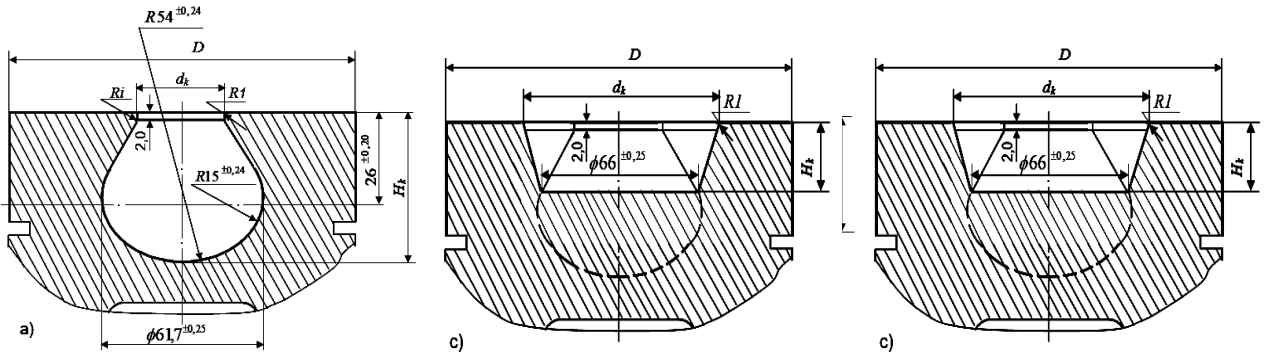
– alışmanın ləngimə intervalının azalması və təzyiqin tədricən qalxmasının təmin edilməsini.

Müasir dizel mühərriklərində tətbiq edilən qarışdırma üsullarını əsasən üç qrupa bölmək olar: həcmi, təbəqəli və həcmi-təbəqəli. Bunların arasında hərbi gəmilərdə ən çox istifadə olunan həcmi qarışdırma üsuludur. Bu üsulun mahiyyəti püskürdülmüş yanacaqın narın tozlandıraraq, yanma kamerasının bütün həcminə mümkün qədər bərabər paylanmasını təmin etməkdən ibarətdir [2]. Tək kameralı qarışıqın formalaşması ilə dəniz dördtaktlı dizel mühərriklərinin yanma kameralarının formalarını porşenlərin yuxarı və ya alt hissələrinin konfigurasiyasını dəyişdirərək əldə edirlər. Ən geniş yayılmış düz formalı dibə malik olan, yarımkürəvi dibi girintili, dibinin mərkəzində çıxıntılı, trapezoidal girintili və sferik dibli girintili olan yanma kameralarıdır. Belə kameralarda porşen yuxarıya doğru hərəkət edərkən, hava hissəcikləri müxtəlif istiqamətlərdə dəyişən sürətlə hərəkət edir ki, bu, da yanacaq hissəciklərinin daha yaxşı hərəkətini təmin edir. Belə formalı kameralar üçün yanacaq hissəciklərinin silindr divarlarına daxil olması istisna edilir [6]. Bununla belə, yanma zamanı porşenlərin dibləri intensiv şəkildə qızdırılır və bu, da yuxarı porşen halqalarının iş şəraitini çətinləşdirir. Bundan başqa, kameranın mərkəzində yanacaq hissəciklərinin düşməyi "ölü zona" yaranır. Bu zaman yanacaq hissəciklərinin qeyri-bərabər paylanması səbəbindən qarışıqın əmələ gəlməsi prosesinin səmərəliliyi müəyyən qədər azalır. Püskürmə intensivliyi mühərriyin dövrlər sayından asılı olaraq dəyişir. Beləliklə, sürət rejimləri geniş aralıqda dəyişən silindrik kameralı dizellər kiçik dövrlər sayı ilə işlədikdə işçi qarışıqın keyfiyyəti azalaraq, mühərriyin bəzi göstəricilərinin pisləşmə ehtimalını artırma bilər. İşçi qarışıqın yaxşı hazırlanması və onun keyfiyyətinə dövrlər sayının təsirini azaltmaq məqsədilə, yanma kamerasında müxtəlif üsullarla istiqamətləndirilmiş hava cərəyanları yaradılır.

2. Mühərriyin yanma kamerasının formalarının alışma-yanma prosesinə təsiri

Aşağıda silindir formalı yanma kamerasında havanın hərəkətinə və yüngül maye yanacaqların özülüşmə və yanma proseslərinə təsiri tədqiq olunur. Təcrübələr 4Z 125/140 mühərriyində dövrlərin sayı $n=2000$ dəq⁻¹ və porşenin yuxarı ölü nöqtəyə sıxılma dərəcəsi $\varepsilon=15,5$ şərtləri daxilində aparılmışdır [3]. Bu zaman mühərrik benzinlə, dizel yanacağıyla və onların digər qarışıqlarıyla müxtəlif yanma kameralarında istismar edilmişdir. Bu məqsədlə porşendə yerləşən yanma kamerasının həndəsi forması dəyişdirilmişdir. Yanma kamerası silindrik və konus formalarında hazırlanmışdır. Yanma kameraları və onların əsas ölçüləri şəkil 1-də, müqayisəli konstruktiv parametrləri isə cədvəl 1-də göstərilmişdir. Göründüyü kimi, yanma kameraları boğazlığın (d_k) diametrlə, silindrin (D_s) diametrinə olan nisbətine

görə fərqlənirlər. Belə ki, həmin $\frac{d_k}{D}$ nisbəti standart, silindrik və konusvari yanma kameralarında müvafiq olaraq, 0,256; 0,496 və 0,64-ə bərabərdirlər.



Şəkil 1. Mühərriyin yanma kamerasının müxtəlif formaları:

a) standart yanma kamerası;

b) silindrik yanma kamerası;

c) konusvari yanma kamerası

Məlumdur ki, $\frac{d_k}{D_s}$ - nisbəti sıxma prosesində havanın yanma kamerasında hərəkət intensivliyini xarakterizə edir. Belə ki, bu nisbətin ən kiçik qiymətində yanma kamerasında havanın hərəkət intensivliyi ən yüksək, ən böyük qiymətində isə hərəkət intensivliyi ən aşağı səviyyədə olur [2,3].

Tədqiqat aparılan yanma kameralarının konstruktiv göstəriciləri

Cədvəl 1

Yanma kamerasının əsas göstəriciləri və tipləri	Boğazlığın diametri, d_k , mm-lə	Boğazlığın silindrin diametrinə nisbəti, $\frac{d_k}{D_s}$	Kamerasının dərinliyi, H_k , mm-lə	Kamerasının dərinliyinin silindrin diametri nə nisbəti, $\frac{H_k}{D_s}$	Kamerasının səthinin sahəsi, F_k , sm ²	Porşendə yanma kamerasının həcmi, V_k , sm ³	Kamerasının səthinin sahəsinin həcminə nisbəti, $\frac{F_k}{V_k}$, 1/sm	Kamerasının həcmnin sıxmanın sonundakı həcmə nisbəti, $\frac{V_k}{V_s}$
Standart	32,00±0,25	0,256	44,00±0,25	0,352	91,00±0,75	88,75±0,75	1,020	0,724
Silindrik	61,70±0,25	0,493	29,53±0,25	0,236	87,16±0,75	88,75±0,75	0,982	0,724
Konusvari	80,00±0,25	0,640	21,00±0,25	1,168	84,62±0,75	88,75±0,75	0,954	0,724

Digər tərəfdən, $\frac{d_k}{D_s}$ - nisbəti yanma kamerasındakı yanan qarışıqın hazırlanma şəraitinin havanın hərəkət intensivliyinə görə əsas göstəricilərindən biri hesab olduğundan, sıxma prosesində yerləşən yanma kamerasında hava axımının porşenüstü həcmdən sıxışdırılması nəticəsində radial burulğanlar yaranır. Bu burulğanların intensivliyi porşenüstü həcmdən sıxışdırılan havanın radial istiqamətdə və yanma kamerasına daxil olan oxboyu hərəkət sürətlərindən asılıdır.

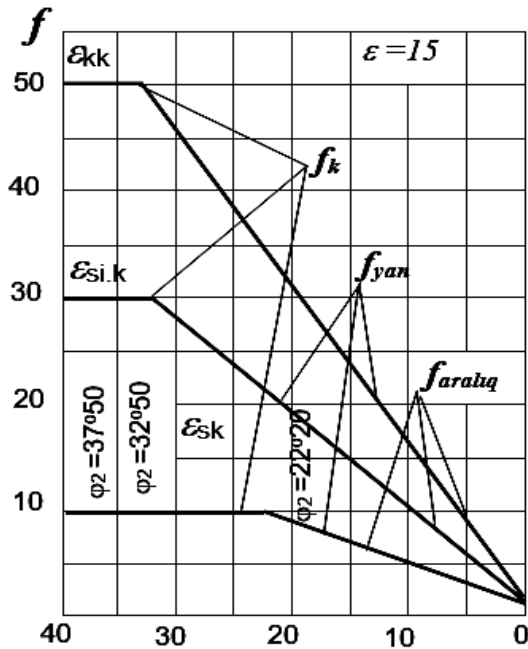
Burulğan kameralı dizellərin güc və qənaət göstəriciləri, əsasən havanın hərəkətinin intensivliyindən asılıdır. Fırlanma hərəkətinin intensivliyi burulğanlıq nisbəti ilə xarakterizə olunur

$$\Omega = \frac{\omega_k}{\omega} \quad (1)$$

Bu nisbət kamerada havanın ω_k bucaq sürətinin dirsəkli valın ω bucaq sürətindən neçə dəfə artıq olduğunu göstərir. Eksperimental tədqiqatlar göstərmişdir ki, Ω -nin optimal qiyməti 30÷40 aralığındadır.

3. Mürəkkəbləşmiş şəraitdə istismar edilən gəmi mühərriyinin iş rejiminə təsir edən parametrlərin hesablanması üçün diaqramlar

Burulğan kameralı dizellərin əsas müsbət cəhətləri hava artıqlıq əmsalının 1,3÷1,4-dək azaldılması, orta effektiv təzyiğin 0,6÷0,7 MPa-dək artırılması, yanacaq nisbətən alçaq təzyiqlə püskürülməsi (08 ÷12 MPa), yanma təzyiğin az olması (P_z -6,5÷8 MPa) və mühərriyin yumşaq işləməsi hesab olunur. Belə dizellərdə yanma kamerasının səthinin böyük olması səbəbindən soyuducu mühitdə itirilən istiliyin miqdarı artırır, qazların burulğan kameradan əsas kameraya və əksinə axması əlavə hidravlik itgilərlə müşahidə olunur. Bu, da mühərriyin nisbətən az qənaətliliyinə və çətin işə düşməsinə səbəb olur. Şəkil 2-də porşenin üstündə sıxışdırılan havanın radial sürətinin hesablanma diaqramı göstərilmişdir. Bu zaman havanın radial sürəti porşenüstü həlqə boşluğundan $d\tau$ zamanında mərkəzə doğru sıxışdırılan havanın elementar kütlə miqdarına əsasən hesablanır.



Şəkil 2. Porşenüstü fəzadan havanın sıxışdırılıb çıxarılmasının orta sürətinin hesablanma diaqramı

Havanın elementar kütlə miqdarını

$$dM_\varphi = \rho_\varphi \left(1 - \frac{V_{p.u.}}{V_\varphi} \right) dV_{p.u.} = \frac{M_s}{V_\varphi} \left(1 - \frac{V_{p.u.}}{V_\varphi} \right) dV_{p.u.} \quad (2)$$

və yaxud

$$dM_\varphi = f_Y \cdot \rho_\varphi \cdot W_r d\tau = \frac{1}{\omega} \cdot \frac{M_s}{M_\varphi} f_Y W_r d_\varphi \quad (3)$$

ifadələri vasitəsilə hesablamaq olar. Bu bərabərliklərdən istifadə edərək, havanın sürəti aşağıdakı düsturla hesablanır.

$$V_r = \frac{\omega}{f_Y} \left(1 - \frac{V_{p.u.}}{V_\varphi} \right) \frac{dV_{p.u.}}{d_Y} \quad (4)$$

Burada, $V_{p.u.}$ - porşenüstü həlqəvari boşluqdakı havanın həcmi m^3 ; V_φ - dirsəkli valın cari dönmə φ bucağında sıxılmış havanın ümumi həcmi m^3 ; ρ_φ - havanın sıxlığı, $\frac{kq}{m^3}$; $d\tau$ - zaman, *san.*; ω - dirsəkli valın bucaq sürəti, san^{-1} ; f_Y - yanma kamerasının boğazlığı üstündə yerləşən hava sıxışdırıcısının yan səthinin sahəsidir, m^2 .

Beləliklə, yuxarıdakı asılılıqlardan istifadə edərək, radial sürət üçün aşağıdakı ifadəni almaq olar.

$$V_r = \frac{V_{y.k.} + [h_0 + R \cdot f(\varphi)] f_{y.k.}}{\pi d_{y.k.} [h_0 + R \cdot f(\varphi)]} \cdot \frac{f_p - f_{y.k.}}{V_{y.k.} + f_p \cdot R \cdot f(\varphi)} \cdot R \omega f'(\varphi) \quad (5)$$

Burada, $V_{y.k.}$ - prosesdəki yanma kamerasının həcmi, m^3 ; V_S - porşenin yuxarı ölü nöqtəsinin vəziyyətində sıxılma həcmi, m^3 ; M_φ - sıxılmış havanın kütlə miqdarı, kq ; f_p - porşenin dibinin müstəvi hissəsinin sahəsi m^2 ; $f_{y.k.}$ - yanma kamerasının boğazlığının sahəsidir, m^2 .

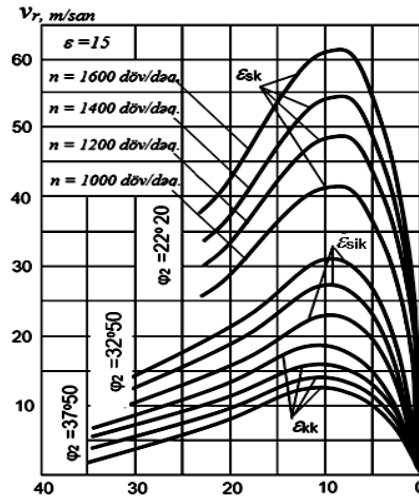
Standart, silindrik və konusvari yanma kameraları üçün mühərriyin müxtəlif dövrlər sayından və radial sürətlərin dirsəkli valının dönmə bucağından asılı olan empirik əyrilər şəkil 3-də göstərilmişdir. Göründüyü kimi, havanın radial sürətinin maksimal qiyməti porşenin yuxarı ölü nöqtəyə \mathcal{E} - sıxılma dərəcəsinin müvafiq qiymətinə uyğundur. Standart kameradan konusvari kameraya keçdikdə, $n=1600$ dövr/dəq. sürət rejimində maksimal radial sürət 68,4 *m/san* -dən 16,66 *m/san*-yə qədər, yəni dörd dəfədən çox dəyişir [3].

Qeyd etmək lazımdır ki, silindrə hava kütləsi intensiv hərəkət etdikdə, sıxma prosesində hava ilə silindr arasındakı istilik mübadiləsi intensivləşir və nəticədə, sıxılan havanın temperaturunun azalmasına səbəb olur. Bununla yanaşı, havanın intensiv hərəkəti, onun yanacaqqla qarışma prosesini tezləşdirir və nəticədə yüksək alışma qabiliyyətinə malik homogen qarışıq alınır. Mühərrik yüksək buxarlanma qabiliyyətinə malik olan yüngül maye yanacaqqla işlədikdə isə yuxarıda göstərilən amillər bu yanacağıın özülüşmə prosesini çətinləşdirir.

Məlumdur ki, yanacağıın özülüşməsinin sürətlənməsi zamanı ilkin kimyəvi reaksiyaların istilik effekti artmalıdır. Buna görə də, həmin kimyəvi reaksiyaların intensivliyinin artması üçün silindrə əlverişli şəraitin yaradılması tələb olunur. Beləliklə, zəncirli-istilik nəzəriyyəsinə əsasən ilkin kimyəvi reaksiyaların sürəti aşağıdakı düsturla ifadə olunur [5].

$$W = A \cdot P \cdot e^{\frac{n-E}{R \cdot T}} \quad (6)$$

Burada, P - silindrə yanan qarışıqın cari təzyiqidir, Pa; n - reaksiyanın tərtibi; E - aktivləşmə enerjisi, $\frac{kC}{mol}$; T - yanan qarışıqın temperaturu, K; A - yanacağıın xassəsindən, yanan qarışıqın tərkibindən və silindrə havanın hərəkət intensivliyindən asılı olan əmsaldır.



Şəkil 3. Mühərriyin dövrlərinin sayından və yanma kameraları üçün dirsəkli valın dönmə bucağından asılı olaraq, radial sürət əyrilərinin dəyişmə diaqramı

Təcrübənin nəticələri göstərir ki, yüngül maye yanacaqlarla (məs., benzin A-72 ilə) işlədikdə silindrik və konusvari yanma kameralarında standart kameraya nisbətən özülüşmanın gecikmə periodu (φ_i) azalır. Xüsusi halda, konusvari kamerada dirsəkli valın dönmə bucağı üçün $\varphi_i=15^\circ$, standart kamerasında isə $\varphi_i=19,5^\circ$ olur. Beləliklə, standart kamerasında φ_i - nin artması müşahidə olunur. Bununla yanaşı, həmin yanma kameralarında yüngül yanacaqdan istifadə etdikdə, silindrə maksimal yanma təzyiqi (P_z) də azalır. Silindrə təzyiqin orta artım sürəti mühərriyin işinin orta sərtlik dərəcəsiindən asılı olaraq, $\left(\frac{\Delta P}{\Delta \varphi}\right)$ azalır və bu zaman mühərriyin yüngül maye yanacaqla səlis işləməsi təmin olunur.

Nəticə

1. Dizel mühərriklərinin səmərəli işinin təmin edilməsi məqsədilə müxtəlif formalı yanma kameralarının ölçülərinin yanma prosesinə təsiri araşdırılmışdır.

2. Mürəkkəb şəraitdə istismar edilən gəmi mühərriyinin iş rejiminə təsir edən bəzi vacib parametrləri hesablamaq üçün müvafiq diaqramlar qurulmuşdur.

Ədəbiyyat

1. Rəşidov, M.M., Məmmədov, E.S. Bağırov, Ə.Y. Gəmi enerji qurğularının texniki səviyyəsinin optimallaşdırılması yolları // – Bakı: AAHM-in Elmi Əsərlər məcmuəsi, – 2017. №1, – s.82-84.

2. Rəşidov, M.M., Məmmədov, E.S. Bağırov, Ə.Y. Ekstremal şəraitdə gəmi baş mühərriyinin istismarı // – Bakı: AAHM-in Elmi Əsərlər məcmuəsi, – 2018. №2, – s. 53-55.

3. Əfəndiyev, V.S. Gəmi daxili yanma mühərrikləri. Dərs vəsaiti. / V.S.Əfəndiyev, X.B.Bağırov - Bakı: AAHDM, - 2007, – 140 s.

4. Возницкий, И.В. Судовые двигатели внутреннего сгорания. Учебник. / И.В.Возницкий, Ф.С.Пунда, – Моркнига, – 2010. – 382 с.

5. Осипов, О.В. Судовые дизельные двигатели. / О.В. Осипов; Б.Н. Воробьев, - Издательство “Лань”, – 2019. – 356 с.

6. Возницкий, И.В. Судовые дизели и их эксплуатация. / И.В.Возницкий, – М. Транспорт, - 2009. – 182 с.



ELMİ MƏQALƏLƏRİN YAZILMASINA VƏ TƏRTİB EDİLMƏSİNƏ DAİR TƏLƏBLƏR

Təqdim edilən məqalələr jurnalın elmi istiqamətinə (hərbi elmlər, humanitar elmlər və milli təhlükəsizlik, fundamental və təbiət elmləri, texniki elmlər, iqtisadiyyat və informasiya texnologiyaları) uyğun, aktual elmi problemlərə aid tədqiqatların ilk dəfə dərc olunması üçün nəzərdə tutulmuş, orijinal, heç bir jurnalda çap olunmamış materiallara malik olmalıdır.

Kağız ölçüsü	- A4
Yazı mətni, şrift	- MS WORD, Times New Roman
Şriftin ölçüsü	- 12 pt
Sətirlərarası interval	- 1
Abzas	- 1 sm
Boş sahə	- hər tərəfdən 20 mm
Həcmi	- 5-10 səhifə (2000-5000 söz)
Məqalənin adı	- üç dildə, ortada, böyük hərflərlə, qalın şriftlə
Müəllifin(lərin) adı və soyadı	- üç dildə, ortada, qalın şriftlə
Elmi dərəcəsi və elmi adı (hərbi rütbəsi)	- üç dildə, ortada
İş yeri, şəhər	- üç dildə, ortada
E-mail	- ortada
Xülasə (50-200 söz)	- azərbaycan, ingilis və rus dillərində
Açar sözlər (3-5)	- azərbaycan, ingilis və rus dillərində
İstinadlar	- kvadrat mötərizədə: [5, s.156]; [10]
Ədəbiyyat	- Mətndəki ardıcılıqla sıralanmalı (AAK-nın tələblərinə uyğun)

Xülasədə tədqiqat işinin məzmunu, aktuallığı, elmi cəhətdən yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti və s. yığcam şəkildə öz əksini tapmalıdır. Giriş hissəsində elmi məqalənin mahiyyəti, mövzunun aktuallığı, məqsəd və vəzifələri, tələb olunan məlumatlar, əvvəllər aparılan işlərin qiymətləndirilməsi, nəzəri və praktiki əhəmiyyəti, istifadə olunan metodlar əks olunmalıdır.

Nəticə hissəsində müəllifin araşdırma zamanı gəldiyi elmi nəticələr, tövsiyə və təkliflər əks olunmalıdır.

Cədvəllər, qrafiklər, diaqramlar, şəkillər və fotolar mətnin daxilində yerləşdirilməklə məqaləyə daxil edilə bilər.

Elmi mənbələrə edilən istinadlar mətnə kvadrat mötərizədə verilməlidir (məsələn, [1] və ya [1, s.119]). Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı mətnəki ardıcılıqla göstərməli, son 10 ildə nəşr edilmiş elmi məqalələrə, monoqrafiyalara və digər etibarlı mənbələrə üstünlük verilməlidir. İstinad olunan mənbənin bibliografik təsviri verilməklə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının tələbləri əsas götürülməlidir.

Müəllif(lər) məqalənin A4 formatında çap olunmuş nüsxəsini, elektron variantını, eləcə də əlaqə saxlamaq üçün telefon nömrəni redaksiyaya təqdim etməli və ya harbiinstitut@gmail.com ünvanına göndərməlidir.

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

MƏQALƏ NÜMUNƏSİ:

QALIN VƏ BÖYÜK HƏRFLƏ

Ad və Soyad

elmi dərəcə, elmi adı, (hərbi rütbə)

İş yeri, Şəhər

Elektron ünvan, ORCID (olduğu təqdirdə), telefon nömrə

Xülasə.

Açar sözlər:

GİRİŞ

1. Başlıq

1.1. Yarım başlıq

Nəticə

Ədəbiyyat



Ədəbiyyatın tərtibat qaydası / The arrangement of literature / Расположение литературы

Kitab / Book / Книга

- Qasımov, V. İnfomasiya təhlükəsizliyi. Dərslik / V.Qasımov. - Bakı: MTN-nin Nəşriyyat-Poliqrafiya Mərkəzi, - 2009. – 340 s.
- Maslow, A. Motivation and personality / A.Maslow. - New York: NY Harper & Row, - 1954. - 394 p.
- Paşayev, A.M. Atmosfer proseslərinin fiziki əsasları. Dərslik. / A.M.Paşayev, H.İ.Quliyev, S.H.Səfərov - Bakı: Nafta-Press, –2007. – 416 s.
- Azərbaycan folkloru: (məktəblilər üçün seçmələr) / tərt. ed. B.Abdulla – Bakı: Şərq-Qərb, – 2005. – 360 s.

Məqalə / Article / Статья

- Həşimov, E. Q., Hüseynov, B. S. Müasir PUA-ların döyüş imkanları və tətbiqinin bəzi aspektləri / - Bakı: Milli təhlükəsizlik və hərbi elmlər, - 2021. №3 (7), - s.14-24
- Емельянов, Г.В., Стрельцов А.А. Гуманитарные проблемы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации // - Москва: Качество: теория и практика, - 2000. - № 4, - с. 34

Konfrans materialı / Conference proceedings / Материал конференции

- Hüseynov, Ə.Q. Portativ optik rabitə sistemi // “Telekommunikasiyada innovativ texnologiyalar” mövzusunda Beynəlxalq elmi-texniki konfransın materialları, – Bakı: – 4 – 6 dekabr, – 2019, – s.165-167
- Абдуллаев, С.К., Карамалиев, Н.Р. Весовые оценки сингулярных, слабо сингулярных интегралов, максимальных и дробно максимальных функций, ассоциированных обобщенным сдвигом // Труды IV Международного симпозиума «Ряды Фурье и их приложения», – Ростов-на-Дону: – 28 мая – 3 июня, – 2006, – с. 44-52.
- Gatys, L.A., Ecker, A.S., Bethge, M. Image style transfer using convolutional neural networks // IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition. Las Vegas, Nevada, USA, – 2016, – p. 2414-2423.

Dissertasiyalar / Dissertations / Диссертации

- Səfərov, E.S. Xəzər dənizinin səviyyə təərəddüdlərinin məsafədən zondlama üsulları ilə tədqiqi: / coğrafiya üzrə fəlsəfə doktoru dissertasiyası) / – Bakı, 2018. – 151 s.

Dissertasiyanın avtoreferatı / Dissertation abstract / Автореферат диссертации

- Səfərov, E.S. Xəzər dənizinin səviyyə təərəddüdlərinin məsafədən zondlama üsulları ilə tədqiqi: / coğrafiya üzrə fəlsəfə doktoru dissertasiyanın avtoreferatı) / – Bakı, 2018. – 26 s.

Elektron resurs / Electronic resource / Электронный ресурс

- Hüseynov, R. İnsan hüquq və azadlıqlarının təmin olunması istiqamətində vətəndaş cəmiyyəti və siyasi partiyaların rolu: başlıca amillər nələrdir? [Elektron resurs] / URL: <https://editor.az/insan-huquq-ve-azadliqlarinin-temin-olunmasi-istiqametinde-vetendas-cemiyeti-ve-siyasi-partiyalarin-rolu-baslica-amiller-nelerdir>
- Gleason, E. A. Viewpoint: Soft Metal Gains Hulk-Like Strength: [Electronic resource] / Physics 12, 125. – November 11, 2019. URL: <https://physics.aps.org/articles/v12/125>

Patentlər / Patents / Патенты

- Səfərov, A.R., 1.4 – Butandiolun alınma üsulu, İxtira i2017 0005, Azərbaycan Respublikası / Əliyev A.M., Əliyev F.V., Mətiyev K.İ. [və b.].

Normativ-hüquqi sənədlər / Normative-legal documents / Нормативно-правовые документы

- Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası // 12 noyabr 1995-ci ildə qəbul edilmişdir (24 avqust 2002-ci il tarixdə olan dəyişiklik və əlavələr). – Bakı: Qanun, – 2002, – 48 s.

Qəzet məqalələri / Newspaper articles / Газетные статьи

- Abdullayev, F. Azərbaycanı Respublikası Konstitusiyasının qəbul edilməsindən 24 il keçir // Respublika. – 2019, 9 noyabr. – s. 2.

Arxiv materialları / Archival materials / Архивные материалы

- Xarici İşlər naziri Məhəmməd Həsən Hacınskinin məruzəsi (Gəncə: 15 iyul 1918-ci il) // Azərbaycan Respublikası Dövlət Arxivi, Fond № 1061, siyahı №1, iş № 95, vərəq – 1.



REQUIREMENTS FOR WRITING AND COMPILATION OF SCIENTIFIC ARTICLES

The submitted articles have to be compliant with the magazine's scientific direction (military sciences, humanitarian sciences and national security, fundamental and natural sciences, technical sciences, economics and information technologies) original, unpublished materials intended for the first publication of research related to current scientific problems.

Papersize:	- A4
Text, font -	- MS WORD, Times New Roman
Font size:	- 12 points
Line spacing	- 1
Paragraph	- 1 cm
Free space	- 20 mm from each side
Volume-	- 5-10 pages (2000-5000 words)
Title of the article	- in 3 language, in the middle, in capital letters, in bold font
Name and surname of the author(s)	- in 3 language, in the middle, in bold font
Scientific degree and scientific name (military rank)	- in 3 language, in the middle
Workplace, city	- in 3 language, in the middle
E-mail	- in the middle
Abstract (50-200 words)	- in Azerbaijani, English and Russian languages
Keywords (3-5)	- in Azerbaijani, English and Russian languages
References	- square meters: [5, p.156]; [10]
Reference	- in the order in the text (according to the requirements of the High Attestation Commission)

In the abstract, the content, relevance of the research work, the scientific novelty of the work, the importance of application, etc. should be concisely reflected. The introductory part should reflect the essence of the scientific article, the relevance of the topic, goals and objectives, required information, evaluation of previous work, theoretical and practical importance, and used methods.

In the conclusion part, the author's scientific conclusions, recommendations and suggestion from the research should be reflected.

Tables, graphs, diagrams, pictures and photos can be included in the article by placing them inside the text.

References to scientific sources should be given in square brackets in the text (eg [1] or [1, p.119]). The list of literature given at the end of the article should be listed in the order in the text, preference should be given to scientific articles, monographs and other reliable sources published in the last 10 years. The requirements of the High Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan should be taken into account when giving a bibliographic description of the cited source.

The author(s) should submit a printed copy of the article in A4 format, an electronic version, as well as a contact phone number to the editorial office or send it to harbiinstitut@gmail.com.

The articles included in the editorial board will be recommended for publication by the field editor or one of the specialist members of the editorial board after the opinion of anonymous reviewers (2 positive opinions). In case of refusal to publish the submitted article, the editorial office of the journal will send a written refusal response to the author.

SAMPLE OF ARTICLE:

BOLD AND CAPITAL LETTERS

Name and Surname

scientific degree, scientific name (military rank)

Workplace, City

E-mail address, ORCID (if it is) telephone number

Abstract.

Keywords:

Introduction

1.Title

1.1. Half title

Conclusion

Reference



ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ НАУЧНЫХ СТАТЕЙ

Предъявленные статьи, соответствующие научному направлению журнала должны обладать теми материалами, которые не напечатаны ни в одном журнале. Имеется ввиду исследование с актуальными проблемами, которые печатается впервые: (военные науки, гуманитарные науки и национальная безопасность, фундаментальные и естественные науки, технические науки, экономические и информационные технологии).

Формат бумаги	- А4
Содержаниетекста	- MS Word Times New Roman
Размер шрифта	- 12 pt
Межстрочный интервал	- 1
Абзац	- 1 cm
Пробелы	- с каждой стороны 20 мм
Объём	- 5-10 страниц (2000-5000 слов)
Название статьи	- в 3 языках, с середины, с большой буквой, с жирным шрифтом
Имя, фамилия автора	- в 3 языках, с середины, с жирным шрифтом
Научная степень, ученное звание (военное звание)	- в 3 языках, с середины
Место работы, город	- в 3 языках, с середины
E-mail	- с середины
Аннотация (50-200 слов)	- на азербайджанском, английском, русском языках
Ключевые слова (3-5)	- на азербайджанском, английском, русском языках
Ссылки	- в квадратных скобках [5, стр.156]; [10]
Список	- по порядку в тексте (по требованию Высшей Аттестационной Комиссии)

В аннотация должны быть лаконично отражены содержание, актуальность исследовательской работы, научная новизна работы, важность применения и т.д. В вводной части научных статей отражены актуальность темы, цели и задачи, требующие сведения; оценивание предыдущих работ и их теоретические и практические значения и ещё использованные методы.

В заключительной части научной работы должны найти своё отражение научные выводы, доказанные автором; рекомендации и предложения при исследовании.

Ссылки, сделанные на научные источники должны быть указаны в квадратных скобках (например, [1] или [1, s.119]). Список литературы, приведенный в конце статьи, следует располагать по порядку в тексте, предпочтение следует отдавать научным статьям, монографиям и другим достоверным источникам, опубликованным за последние 10 лет. Требования Высшей аттестационной комиссии при Президенте Азербайджанской Республики следует учитывать при даче библиографического описания цитируемого источника.

Автору(ы) необходимо предоставить печатную копию статьи в формате А4, электронную версию, а также контактный телефон в редакцию или отправить на адрес harbiinstitut@gmail.com.

Статьи, поступившие в редакцию после рецензий анонимных рецензентов (2 положительные рецензии) будут рекомендованы на издание ответственным редактором или же одним членом редакционной коллегии. В случаях отказа напечатать статью редакция журнала в письменной форме уведомляет автора.

ОБРАЗЕЦ СТАТЬИ:

ПОЛУЖИРНЫЕ И ПРОПИСНЫЕ БУКВЫ

Имя и Фамилия

научная степень, ученное звание (военное звание)

Место работы, Город

Электронной почты, ORCID (если это) номер телефона

Аннотация

Ключевые слова:

Вступление

1. Название

1.1. Половина названия

Заключение

Литература



Qəhrəmanlarımız unudulmur

*Azərbaycanın azadlığı, müstəqilliyi uğrunda mübarizə aparan,
igidlik göstərən qəhrəmanlarımızla xalqımız hər zaman fəxr edir...*

İlham Əliyev

RIAD ƏHMƏDOV



Riad Fikrət oğlu Əhmədov 1956-cı il dekabr ayının 20-də Bakıda anadan olub. Riad Əhmədov 1979-cu ildə Azərbaycan Dövlət Universitetinin hüquq fakültəsini fərqlənmə diplomu ilə bitirmişdir.

1976-1979-cu illərdə Azərbaycan SSR Ədliyyə Nazirliyi yanında Məhkəmə Ekspertizası İnstitutunda laborant işləyib. 1979-1980-ci illərdə Azərbaycan SSR Ədliyyə Nazirliyinin Qanun Layihələrinin Hazırlanması və Qanunvericiliyin Sistemləşdirilməsi idarəsində məsləhətçi, 1980–1981-ci illərdə isə Ədliyyə Nazirliyinin kadrlar şöbəsində baş məsləhətçi vəzifələrində çalışıb. 1981-ci ildə təhlükəsizlik orqanlarında fəaliyyətə başlayan Riad Əhmədov, 1981-1982-ci illərdə DTK-nın Minskdəki Ali Məktəbində təhsil alıb. 1984-cü ildə isə DTK-nın

Y.V.Andropov adına İnstitutu nəzdindəki kurslarda dinləyici olub.

1992-ci ildə Azərbaycan Respublikası Müdafiə Nazirliyi Kəşfiyyat İdarəsinin rəis müavini vəzifəsinə irəli çəkilmişdir. Riad Əhmədovun başçılıq etdiyi xüsusi kəşfiyyat dəstəsi Qarabağ uğrunda gedən döyüşlərdə düşmənin xeyli canlı qüvvəsini və hərbi texnikasını məhv etmişdir

Riad Əhmədov 1992-ci il yanvar ayının 26-da rəhbərlik etdiyi kəşfiyyat qrupu ilə Daşaltı kəndindəki döyüşdə yaralanaraq itkin düşür. Uzun illər yeri müəyyən olunmamışdı. 18 sentyabr 2023-cü ildə Bakıda keçirilən “İtkin düşmüş şəxslərin taleyinə aydınlıq gətirmək üçün milli və global səylərin artırılması” üzrə beynəlxalq konfransda Riad Əhmədov və digər itkin azərbaycanlıların nəşlərinin tapıldığını və müəyyən edildiyi açıqlanmışdır.

30 sentyabr 2023-cü ildə Riad Əhmədovla Dövlət Təhlükəsizliyi Xidmətinin Mədəniyyət Mərkəzində vida mərasimi təşkil olunmuşdur. Daha sonra II Fəxri Xiyabanda dəfn edilmişdir.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 7 iyun 1992-ci il tarixli, 833 sayılı fərmanı ilə polkovnik-leytenant Riad Fikrət oğlu Əhmədov ölümündən sonra “**Azərbaycanın Milli Qəhrəmanı**” adına layiq görülmüş, “**Qızıl ulduz**” medalı ilə təltif olunmuşdur.

Azərbaycanın Milli Qəhrəmanı Riad Əhmədovun şərəfli döyüş yolunu əks etdirən “İgidnamə” sənədli filmi çəkilmişdir. Bundan əlavə, 2013-cü ildə xatirəsinə həsr olunmuş Milli Təhlükəsizlik Nazirliyinin Mədəniyyət Mərkəzində keçirilən tədbirin sonunda “Qayıt, Riad” bədii-sənədli filmi nümayiş olunmuşdur.

RÜFƏT ƏSGƏROV



Rufət Mürvət oğlu Əsgərov 1981-ci il avqustun 29-da Qubadlı rayonunun Aşağı Mollu kəndində anadan olmuşdur. 1988-1996-cı illərdə Xətai rayonunda Ə. Əliyev adına 204 nömrəli tam orta məktəbdə, 1996-1999-cu illərdə isə Cəmşid Naxçıvanski adına Hərbi Liseydə təhsil almışdır. 1999-cu ildə Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi Məktəbinə qəbul olmuş və 2003-cü ildə məktəbi “Kəşfiyyat” ixtisası üzrə bitirmişdir. Kəşfiyyatçı olan Rufət Əsgərov ailəli idi, 2 övladı Vətənə yadigar qaldı.

“Leytenant” hərbi rütbəsi ilə Rufət Əsgərov 2003-2009-cu illərdə Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin Beyləqan rayonunda yerləşən “N” saylı hərbi hissəsində, “baş leytenant” hərbi rütbəsi ilə isə 2009-2012-ci illərdə Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin Ağcabədi rayonunda yerləşən “N” saylı hərbi hissəsində xidmət etmişdir.

Şəhid Rufət Əsgərov “Kapitan” hərbi rütbəsi ilə 2012-2014-cü illərdə Gəncə şəhərində yerləşən “N” saylı hərbi hissədə, 2014-cü ildə isə Tovuz rayonunda yerləşən “N” saylı hərbi hissədə xidmət etmişdir.

2014-cü ildə “mayor” hərbi rütbəsi alan Rufət Əsgərov, həmin ildən Heydər Əliyev adına Azərbaycan Ali Hərbi Məktəbinin “Kəşfiyyat” kafedrasının baş müəllimi olmuşdur.

Azərbaycan Ordusunun mayoru olan Rufət Əsgərov, 2020-ci il sentyabrın 27-də Azərbaycan Silahlı Qüvvələri tərəfindən Ermənistan işğalı altında olan ərazilərin azad edilməsi üçün başlanan Vətən Müharibəsi zamanı Suqovuşanın azadlığı uğrunda, həmçinin Ağdərə şəhəri istiqamətində gedən döyüşlərdə döyüşmüşdür. Ermənistan Silahlı Qüvvələrinin 24-dən çox hərbiçisini məhv etmiş, eyni zamanda üç postun Azərbaycan Ordusunun nəzarəti altına alınmasında fərqlənmişdir. Şəhid Rufət Əsgərov oktyabr ayının 14-də Ağdərə şəhəri istiqamətində gedən qızğın döyüşlər zamanı şəhid olmuş, İkinci Fəxri Xiyabanda dəfn edilmişdir.

Azərbaycanın ərazi bütövlüyünün təmin edilməsi uğrunda döyüş əməliyyatlarına qatılan və hərbi hissə qarşısında qoyulmuş tapşırıqların icrası zamanı vəzifə borcunu şərəflə yerinə yetirdiyi üçün Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyevin 15.12.2020-ci il tarixli Sərəncamına əsasən Rufət Əsgərov ölümündən sonra “Vətən uğrunda” medalı ilə təltif edilmişdir.

Bundan əlavə, Rufət Mürvət oğlu Əsgərov, hərbi xidmət vəzifələrini layiqicə yerinə yetirdiyinə görə ölümündən öncə III dərəcəli “Qüsursuz xidmətə görə”, II dərəcəli “Qüsursuz xidmətə görə”, I dərəcəli “Qüsursuz xidmətə görə” medalları və “Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin 90 illiyi”, “Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin 95 illiyi” yubiley medalları ilə təltif olunmuşdur.

