ISSN 2306-7357

ӘСКЕРИ-ТЕОРИЯЛЫҚ ЖУРНАЛ

БАҒДАР-ОРИЕНТИР

ВОЕННО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



№ 3, 2020

МІНДЕТ, АБЫРОЙ, ЕРЛІК!

ДОЛГ, ЧЕСТЬ, МУЖЕСТВО!

ӘСКЕРИ-ТЕОРИЯЛЫҚ ЖУРНАЛ

БАҒДАР-ОРИЕНТИР

ВОЕННО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№3 (87), (қыркүйек) 2020 ж.
тоқсан сайын

№3 (87), (сентябрь) 2020 г.
ежеквартально

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА

Камалетдинов С.Б. *– бас редактор, Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университетінің бастығы, генерал-лейтенант*

Ақшолақов Қ.Ж. *– бас редактордың орынбасары, философия докторы (PhD), қауымдастырылған профессор, Ұлттық қорғаныс университеті бастығының ғылыми жұмыстары жөніндегі орынбасары - әскери ғылыми-зерттеу орталығының бастығы, полковник*

Искакова Н.С.– *жауапты хатшы, т.ғ.к., қауымдастырылған профессор, әскери ғылыми-зерттеу орталығының аға ғылыми қызметкері, майор*

Журнал 1998 жылдан бастап шығады

Меншік иесі: «Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті» Республикалық мемлекеттік мекемесі.

Қазақстан Республикасының Ақпарат және коммуникациялар министрлігімен мерзімді баспасөз басылымын ақпарат агенттігін және желілік басылымды есепке қою, қайта есепке алу туралы 2018 жылғы 14 ақпан №16910-Ж куәлігі берілген.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің 2014 жылғы 5 наурыздағы №412 бұйрығымен «Бағдар-Ориентир» әскери-теориялық журналы ғылыми қызметтің негізгі нәтижелерін жариялау үшін Комитет ұсынатын баспалар тізбесіне қосылды.

Журнал издается с 1998 года

Собственник: Республиканское государственное учреждение «Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы».

Свидетельство о постановке на учет, переучет периодического печатного издания, информационного агентства и сетевого издания от 14 февраля 2018 года №16910-Ж, выданное Министерством информации и коммуникаций Республики Казахстан.

Приказом Комитета по контролю в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан от 5 марта 2014 года №412 военно-теоретический журнал «Бағдар-Ориентир» включен в перечень изданий, рекомендованных Комитетом для публикации основных результатов научной деятельности.

Жарияланған мақалалар редакцияның түбегейлі көзқарасын білдірмейді. Мақала мазмұнына автордың (авторлардың) өзі жауапты. Журнал мақалалары басқа басылымдарда көшіріліп басылса, «Бағдар-Ориентир» журналына сілтеме жасауға міндетті. Журнал материалдарын қайта басу редакция рұқсатымен ғана жүргізіледі. Басылым сапасына Ғылыми баспаны қамтамасыз ету қызметі жауапты.

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА МҮШЕЛЕРІ

***Төгісов А.Қ.**, т.ғ.к., профессор, Ұлттық қорғаныс университеті бастығының бірінші орынбасары – оқу-әдістемелік басқармасының бастығы, полковник.*

***Ахметов Ж.Х.**, ә.ғ.д., профессор, ҚР Ұлттық ұлан факультетінің бастығы, генерал-майор.*

***Шлейко М.Е.**, ә.ғ.д., профессор, ҚР ҚМ Радиоэлектроника және байланыс Әскери-инженерлік институты, отставкадағы полковник.*

***Грузин В.В.**, т.ғ.д., профессор, ӘҒЗО қару-жарақ және әскери техника ҒЗИ қару-жарақ және әскери техниканы зерттеу басқармасының аға ғылыми қызметкері, ҚР ҚК қызметкері.*

***Телелим А.М.**, ә.ғ.д., профессор, Украина Ұлттық қорғаныс университеті, генерал-лейтенант.*

***Копытко В.К.**, ә.ғ.д.,профессор, Ресей Федерациясы Қарулы Күштерінің Бас штаб Академиясы, генерал-майор.*

***Булойчик В.М.**, т.ғ.д., профессор, Беларусь Республикасының Әскери Академиясы, полковник.*

***Лесов Г.С.**, «Қарулы Күштерінің Бас штаб Академиясы» факультеті бастығының МУА, полковник.*

***Омаргалиев К.Б.**, командалық-штабтық факультетінің бастығы, полковник.*

***Жапаров И.С.**, материалдық-техникалық қамтамасыз ету әскерлері факультетінің бастығы, запастағы полковник.*

***Ильясов Б.Н.**, т.ғ.к., қауым. профессор, әскери-гуманитарлық ғылымдар факультетінің бастығы, полковник.*

***Мұхамедиев М.Н.**, Ұлттық қорғаныс университеті бастығының орынбасары - арнайы дайындық факультетінің бастығы, полковник.*

***Келменбетов А.М.**, әуе қорғанысы күштері және ақпараттық жүйелер қауіпсіздігі факультетінің бастығы, полковник.*

***Кукатов А.К.**, «Біліктілікті арттыру институты» факультетінің бастығы, полковник.*

***Кемалов Б.К.**, т.ғ.к., мемлекеттік күзет қызметі факультетінің бастығы, полковник.*

***Мұздыбаев Н.К.**, ә.ғ.к., ҚР Ұлттық қауіпсіздік комитетінің Шекара қызметі факультетінің бастығы, запастағы полковник.*

***Бурнаев З.Р.**, п.ғ.к., профессор, ӘҒЗО әскери тарихты зерттеу және педагогика басқармасының бас ғылыми қызметкері, полковник.*

***Жексенбинов Б.Н.**, PhD, қауымдастырылған профессор, әскери-гуманитарлық ғылымдар факультетінің Қоғамдық пәндер және педагогика кафедрасының профессоры, полковник.*

***Макипов А.С.**, т.ғ.к., әскери-гуманитарлық ғылымдар факультетінің Әскери тарих және құқық кафедрасының профессоры, полковник.*

***Исеев Р.Р.**, PhD, әскери-гуманитарлық ғылымдар факультетінің Тілдер кафедрасының бастығы, подполковник.*

***Халмурзаева К.А.**, ф.ғ.к., мемлекеттік тілді дамыту қызметінің бастығы, капитан.*

***Насыров К.М.**, штабтың мемлекеттік құпияларын қорғау және ақпараттық қауіпсіздігі басқармасының бастығы, подполковник.*

***Каиров Е.Р.**, ғылыми баспаны қамтамасыз ету қызметінің бастығы - ғылыми редактор, майор*

Редакцияның мекен-жайы:
010000 Нұр-Сұлтан қаласы,
Тұран даңғылы, 72
Ұлттық қорғаныс университетінің
ғылыми баспаны қамтамасыз ету қызметі
E-mail: **admin@nuo.kz**

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ

ГЕОСАЯСАТ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК / ГЕОПОЛИТИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ

Жусупов М.М., Трубников В.П. Генезис «сил специальных операций» на разных этапах вооруженного конфликта «гибридных войн».....3

ӘСКЕРИ ӨНЕР/ВОЕННОЕ ИСКУССТВО

Шалкаров Д.Б., Махамбетова А.С. Таяу шығыс аймағындағы жағдайға сыртқы саяси күштердің әсері мен олардың әрекеттерін талдау.....10
Адаменко М.В., Голда А.Л., Иванов А.В. , Кокойко А.В. Исследование возможностей общевойсковых формирований и подразделений сил специальных операций в процессе огневого поражения.....15
Ермекбаев М.М., Касимов Б.С. Оценка эффективности стрельбы зенитных артиллерийских комплексов малого калибра.....21

ӘСКЕРИ ОҚЫТУ ЖӘНЕ ТӘРБИЕЛЕУ/ВОИНСКОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

Аширов Ш.И., Жолдыбаев С.Ж., Саматов М.А. Совершенствование подготовки военных специалистов геоинформационного обеспечения в контексте расширения международного военного сотрудничества.....27
Радзицкая Я.И., Ниязалиев А.Б. Сущность и содержание идеологической направленности воспитания личности.....32
Исимова А.Е. Оқытушылық қызметтегі күйзеліс әлеуметтік психологиялық мәселе ретінде.....37
Таласов М.К., Асилов Н.Т. Военно-исторический музей Вооруженных Сил в системе воспитания молодежи.....43
Мухамеджанова С.Ш., Бекишев Е.Ж. К вопросу повышения квалификации кадрового потенциала оборонно-промышленного комплекса Республики Казахстан.....49
Таласов М.К., Макипов А.С. Вопросы военно-патриотического воспитания в Казахстане в советский период истории.....54

ӘСКЕРИ ТАРИХ БЕТТЕРІ/СТРАНИЦЫ ВОЕННОЙ ИСТОРИИ

Қоскеева Ә.М. Ұлттық легиондар және Мұстафа Шоқай (Түркістан легионы хақында).....58
Мухамадеев Т.М., Мухамадеева И.А. О некоторых вопросах историографии военных конфликтов конца XX и начала XXI веков.....62
Исламова Г.Ш. Исторический анализ понятия «эмоционально-волевая устойчивость военнослужащего».....68

ҚАРУ-ЖАРАҚ ЖӘНЕ ӘСКЕРИ ТЕХНИКА/ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

Лисейчиков Н.И. Обеспечение эффективности функционирования ремонтных групп в полевых условиях 72
Грузин В.В., Тулембаева А.Н., Бердибеков А.Т., Доля А.В. Совершенствование структурной схемы управления технико-технологическим комплексом отрасли 79
Тулембаева А.Н., Бердибеков А.Т., Грузин В.В., Доля А.В. Военно-техническое и военно-технологическое обеспечение обороны и безопасности Республики Казахстан на основе экономического прагматизма.....86
Бердибеков А.Т., Грузин В.В., ТогусовА.К., Тулембаева А.Н., Доля А.В. Военная логистика: особенности создания интегрированной системы материально-технического обеспечения в Вооруженных Силах Республики Казахстан.....93
Чернягин Д.П., Оспанов А.Х., Бердибеков А.Т. К вопросу развития перспективной боевой экипировки военнослужащих.....99
Серкпаев М.О. Проблемы научных исследований в сфере военной роботизации.....106

ГЕОСАЯСАТ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК
ГЕОПОЛИТИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ

УДК 355.01
МРНТИ 78.03.15

М.М. ЖУСУПОВ [1]
В.П. ТРУБНИКОВ [2]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*
[2] *Казахский национальный университет имени аль-Фараби, г. Алматы, Республика Казахстан*

ГЕНЕЗИС «СИЛ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ» НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ВООРУЖЕННОГО КОНФЛИКТА «ГИБРИДНЫХ ВОЙН»

Аннотация. Сложившаяся на сегодняшний день система международных отношений не только не уменьшила объём потенциальной внешней угрозы, но и существенно изменила её содержание. Примеры успешного апробирования «Гибридных войн» и «Сил специальных операций», позволяющие путём практически невооружённого воздействия на объект притязаний добиваться поставленной цели, только воодушевляют деструктивные силы самого разного характера, включая активацию террористических организаций.

«Силы специальных операций» в условиях «Гибридных войн» аналогичны Олимпийской сборной страны, консолидируя в своих рядах лучших бойцов всех силовых структур в мощное подразделение, способное противодействовать любой потенциальной угрозе, действуя как внутри страны, так и за её пределами.

В данной статье рассмотрены фазы отработанного на государствах-жертвах сценария «Гибридных войн», включая стадии активации потенциала «Сил специальных операций», для рассмотрения путей решения в целях конструктивного обеспечения военной безопасности государства.

Ключевые слова: гибридные войны, локальные конфликты, силы специальных операций, безопасность государства.

М.М. ЖУСУПОВ [1]
В.П. ТРУБНИКОВ [2]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*
[2] *Әл Фараби атындағы Қазақ Ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы*

«ГИБРИДТІК СОҒЫСТАР» ҚАРУЛЫ ЖАНЖАЛДАРЫНЫҢ ӘРТҮРЛІ КЕЗЕҢДЕРІНДЕГІ «АРНАЙЫ ОПЕРАЦИЯЛЫҚ КҮШТЕР» ГЕНЕЗИСІ

Түйіндеме. Бүгінгі таңда қалыптасқан халықаралық қатынастар жүйесі ықтимал сыртқы қауіп-қатердің көлемін азайтып қана қоймай, оның мазмұнын айтарлықтай өзгертті. «Гибридтік соғыстарды» және «арнайы операциялар күштерін» сәтті сынақтан өткізудің мысалдары, бұл талаптардың объектісіне іс жүзінде қарусыз әсер ету арқылы мақсатқа жетуге мүмкіндік береді, террористік ұйымдарды белсендіруді қоса алғанда, әртүрлі сипаттағы деструктивті күштерді шабыттандырады.

«Гибридтік соғыстар» жағдайларында «арнайы операциялар күштері» елдің Олимпиадалық құрамасына ұқсас, олардың

M.M. ZHUSUPOV [1]
V.P. TRUBNIKOV [2]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*
[2] *Kazakh National university named after Al-Farabi, Almaty city, Republic of Kazakhstan*

GENEZIS OF «SPECIAL OPERATIONS FORCES» ON THE DIFFERENT STAGES OF CONFLICTS OF «HYBRID WARS»

Abstract. The current system of international relations has not only not reduced the potential external threat, but also significantly changed its content. Examples of successful testing of «Hybrid wars» and «special operations Forces», which make it possible to achieve the set goal by practically non-armed influence on the object of claims, only encourage destructive forces of a very different nature, including the activation of terrorist organizations.

«Special operations forces» in the conditions of «Hybrid wars» are similar to the Olympic team of the country, consolidating the best fighters of all power structures in their ranks into a powerful unit capable of countering any potential threat, operating both

қатарында барлық күш құрылымдарының ең жақсы жауынгерлерін ел ішінде де, одан тыс жерлерде де кез-келген ықтимал қауіп-қатерге қарсы тұра алатын қуатты бөлімшеге біріктіреді.

Бұл мақалада мемлекеттің әскери қауіпсіздігін сындарлы қамтамасыз ету мақсатында шешу жолдарын қарау үшін "арнайы операциялар күштерінің" әлеуетін жандандыру сатыларын қоса алғанда, Құрбан мемлекеттерде пысықталған «гибридтік соғыстар» сценарийінің фазалары қаралды.

Түйінді сөздер: гибридтік соғыстар, жергілікті жанжалдар, арнайы операциялық күштер, мемлекет қауіпсіздігі.

inside and outside the country.

This article examines the phases of the «Hybrid wars» scenario developed in the victim States, including the stages of activating the potential of «special operations Forces» to consider solutions for the purpose of constructive ensuring the military security of the state.

Keywords: hybrid wars, local conflicts, special operations forces, state security.

Необходимость совершенствования модернизации вооруженных сил обусловлена тем, что ситуация в мире диктует необходимость выработки новых подходов к современным вооруженным конфликтам, которые влекут за собой конструктив вооружения, штатов и действующей инфраструктуры.

При этом необходимо учитывать, что в условиях реальности особенностью межгосударственного противоборства последних лет является результат, который ранее мог быть достигнут в основном только методом военно-силового принуждения, т.е. войны.

Угроза применения ядерного оружия в течении 75-ти лет сдерживала глобальные войны между державами их имеющими, но совершенно не мешала возникновению и развитию «спонтанных» всплесков многочисленных внутригосударственных вооруженных конфликтов локального характера в странах, где «очередные кандидаты на передел собственности» усиленно расшатывали существующую государственную систему.

Кроме того, «гибридные войны» обуславливаются также рядом следующих причин:

- стремительным уменьшением в мире количества природных и энергетических ресурсов;
- религиозным и этническим экстремизмом;
- общемировым экономическим кризисом;
- ростом населения в мире;
- безработицей, обнищанием населения и т.д. и т.п.

В Центрально-Азиатском регионе в целом общая обстановка пока характеризуется как стабильная, не считая Афганистана, но в то же время существует ряд факторов негативного характера, влияющих на общую систему региональной безопасности в виде:

1) угрозы со стороны религиозно-экстремистских и международных террористических организаций, в основном расположенных на территории Афганистана, поддерживаемых теми странами, цель которых - усиление своего влияния в странах Центральной Азии путем дестабилизации в них внутриполитической, экономической, религиозной, этнической и др. обстановки, включая смену режима светского характера и создание теократического государственного образования;

2) слияния международных террористических организаций и наркогруппировок;

3) продвижения и распространения «ценностей» определенного характера со стороны различных международных неправительственных организаций и фондов, дискредитирующих неугодные власти на местах.

В отношении деятельности религиозно-экстремистских организаций следует отметить, что на протяжении последних лет страны региона сталкиваются с устойчивой тенденцией популяризации идей радикального ислама. Лоббирование идеи построения «мирового халифата» со стороны джихадистского интернационала расширило идеологическую экспансию террористических организаций не только на Ближний Восток, но и на Центральную Азию, что приводит к втягиванию в орбиту влияния деструктивных сил различных слоев населения, рекрутируя с помощью разветвленной сети сторонников новых членов в свои ряды.

Исходя из всего вышеизложенного, современные войны гибридного характера включают в себя комплексное использование военных и невоенных аспектов (политических, экономических, психолого-информационных) воздействия на противника, которые приводят к революционным изменениям в военном деле и пересмотру основ ролевой функции вооруженных сил в войнах будущего. «Гибридные войны» занимают существенное место в данном процессе, так как именно они позволяют путём практически не вооружённого воздействия на объект притязаний добиваться поставленной цели. Действенным компонентом этих войн является универсально-мобильная боевая система практических

всех развитых государств мира, влияющая на всё современное вооружённое противоборство - «Силы специальных операций» (ССО) [1, 2, 3].

В этой связи, исследуя генезис ССО на разных этапах вооруженного конфликта, включая богатый опыт подготовки и применения зарубежными странами их потенциала именно в формате «гибридных войн», необходимо, чтобы любая актуализация целей имела апробированные пути решения.

Методология проведения работ по данной научной проблеме включает в себя следующие методы:

- анализ и синтез, основанных на индуктивно-дедуктивных выводах;

- эвристические, включающие в себя коллективно-поисковое обсуждение поставленных задач и путей по их практически-конструктивному решению;

- экстраполяционные, на основании анализа, выявления и прогнозирования тенденций развития ситуаций, включающих в себя потенциальные модели проектирования аналогично-потенциальных сценариев;

- факторный анализ и другие.

Безусловно, в формате одной научной статьи открытого доступа невозможно отразить всю многозначность аспектов наисложнейших проблем современного облика ССО, но даже частичное освещение актуализированных до предела конструктивности вопросов играют огромную роль в созидании вооруженных сил, отвечающих целям и задачам безопасности государства.

Исследуя предпосылки реального потенциала ССО в условиях «гибридных войн» и обеспечения военной безопасности государства необходимо также учитывать, что сложившаяся на сегодняшний день система международных отношений не только не уменьшила объём внешнних угроз, но и существенно изменила её содержание. Стремление потенциального агрессора добиться победы над противником с минимальными затратами собственных ресурсов и максимальным сохранением своих сил и средств апробировано неоднократно. Для этого был разработан и активно используется сценарий создания кризисной ситуации внутри государства-«жертвы» посредством разжигания внутренних противоречий с использованием деструктивных сил, которым оказывается массированная поддержка информационно-материального содержания из-за рубежа [4, 5].

Как показывают события в Югославии, Ираке, Ливии, Сирии и ряде других стран, заинтересованные стороны сосредоточивают усилия на специальных операциях, направленных на то, чтобы сорвать подготовку государства-жертвы к организованному вступлению в вооружённое противоборство путём проведения комплекса мероприятий по дестабилизации социально-политической обстановки. Параллельно осуществляется экономическое, политическое, информационно-психологическое и иное давление. Цель дестабилизации направленного характера – это «взорвать» обстановку в государстве изнутри и добиться смены политического руководства страны на лояльный без применения военной силы, либо с применением военных действий, но в минимальной форме [6].

Анализ событий последних десятилетий в странах постсоветского пространства - Киргизии, Грузии или Украине свидетельствует о том, что в рамках системы управления кризисами разработан весьма эффективный механизм приведения к власти политически-активных режимов, удобных для сил определенной направленности. Неоднократно отработанный сценарий позволяет создавать искусные условия, которые обеспечивают возможность легитимного воздействия на государства при минимальном привлечении вооруженных сил. В зависимости от конкретно складывающейся обстановки, достижение поставленной цели может осуществляться различными способами: посредством невооруженной и вооруженной борьбы (силами движения сопротивления или при помощи вооруженного вмешательства извне). Основу подобных действий составляет механизм «мятежа» (революционной ситуации), который максимально отражает сущность происходящего [7].

В подобных условиях ни одно государство мира не застраховано от попыток дестабилизации обстановки с использованием внутреннего протестного потенциала. Тем более, что человеческая психология обладает особенностями, позволяющими манипулировать сознанием. Согласно результатам социологических исследований 2–3% граждан являются постоянными носителями агрессии (склонности к экстремизму), а около 10–15% подвержены воздействию экстремистской идеологии и пропаганды [8].

В настоящее время разработаны методики и технологии манипулирования массовым и индивидуальным сознанием, которые существенно ускоряют процесс получения желаемого результата. Не случайно специальные операции в ментальной (информационно-психологической) сфере стали неотъемлемым элементом современного вооруженного противоборства, а морально-психологический фактор приобрел определяющее значение [9, 10, 11].

Также руководящие документы вооруженных сил США и НАТО, к примеру такие как «Партизанская война и боевые действия войск специального назначения» или «Ведение боевых действий», а также опыт военных конфликтов начала XXI века позволяют систематизировать решаемые задачи и детализировать содержание каждой фазы современного противоборства [12, 13].

Анализ результатов ранее проведенных исследований позволяет говорить о ряде устойчивых фаз военного конфликта, зависящих от времени, в рамках которого применяются именно ССО, что и визуализировано для удобства восприятия в таблице 1 [14].

Таблица 1 – Место ССО в рамках фазового развития современного военного конфликта

<table>
<tr><td rowspan="11">Основные фазы возникновения и развития военного конфликта</td><td>1 фаза</td><td colspan="2">2 фаза</td><td>3 фаза</td><td colspan="2">4 фаза</td><td colspan="2">5 фаза</td><td>6 фаза</td></tr>
<tr><td colspan="4">Предвоенный период</td><td colspan="2" rowspan="6">Военный период</td><td>Постконфликтный период</td></tr>
<tr><td colspan="3">Дестабилизация обстановки в государстве</td><td colspan="2">Резкое обострение военно-политической обстановки</td><td>Нормализация обстановки, «демократизация» социума</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Скрытая фаза Создание «революционной ситуации» в государстве, выдвижение лидеров</td><td colspan="4">Фаза попыток свержения правительства</td><td>Фаза «переформатирования» государственности</td></tr>
<tr><td colspan="4">Разрешение «революционной ситуации» силами движения сопротивления, формирование нового политического руководства</td><td>Формирование подконтрольного правительства</td></tr>
<tr><td>Невооруженная борьба (цветная революция)</td><td colspan="3">Вооруженная борьба (внутренний вооруженный конфликт)</td><td>Все способы искоренения инакомыслия</td></tr>
<tr><td colspan="3" rowspan="2">Информационно-психологическое вмешательство извне, создание образа врага и легитимизация возможного применения силы в сознании международной общественности (силы ПсО)</td><td colspan="2">Военное вмешательство извне</td><td>Всесторонняя поддержка</td></tr>
<tr><td>Миротворческие операции по поддержанию мира</td><td colspan="2">Силовое урегулирование конфликта</td><td>Информационно-психологическое закрепление результата</td></tr>
<tr><td>Военно-политическая обстановка</td><td>Военная опасность</td><td colspan="2">Потенциальная военная угроза</td><td>Непосредственная военная угроза</td><td>Воздушная фаза вторжения</td><td>Наземная фаза вторжения</td><td>Внутренняя напряженность</td></tr>
<tr><td>Стратегическая обстановка</td><td colspan="3">Стабильность</td><td>Нестабильность</td><td colspan="2">Нестабильность</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Этапы искусственного управления военным конфликтом</td><td rowspan="2">Организация движения сопротивления (участие ССО)</td><td colspan="2" rowspan="2">Руководство движением сопротивления (участие ССО)</td><td>Массированная заброска ССО</td><td rowspan="2">Совместное боевое применение ССО и НВФ</td><td rowspan="2">Героизация участников НВФ и их движение во власть</td></tr>
<tr><td>Активные действия НВФ</td><td></td></tr>
<tr><td>Продолжительность</td><td>Не ограничена</td><td colspan="2">До года и более</td><td>От трех и более суток до начала агрессии</td><td></td><td>Не ограничена</td></tr>
</table>

Именно опыт военных конфликтов последних десятилетий показывает, что для создания условий, способствующих возникновению «мятежа», проводится комплекс специализированных мероприятий по дестабилизации обстановки. В это время осуществляется активное вмешательство во внутренние дела государства путем построения системы «международной озабоченности» нарушениями прав человека и гуманитарными проблемами, формируется общественное мнение с использованием штампа о «попрании демократии», оказывается прямое политическое и дипломатическое давление на руководство страны, ведется манипулирование финансово-экономическими рычагами. Целью таких действий является провоцирование конфликтов на социальной, религиозной, национальной или иной почве путем создания в обществе недовольной прослойки населения. Параллельно оказывается внешняя поддержка различных деструктивных сил (оппозиционных партий и движений, нелегальных общественных и молодежных организаций, диссидентов и т.д.) [15]. По сути, специальные операции осуществляются на всех этапах эскалации конфликта, различие заключается только в привлекаемых силах (таблица 2).

Таблица 2 – Силы и средства, используемые в специальной операции

«Цветная революция»	Внутренний вооруженный конфликт	Вооруженная агрессия	Постконфликтный период
Привлекаемые силы и средства			
протестный потенциал и недовольное население страны, политико-информационные ресурсы, спецслужбы иностранных государств	«внутренние силы сопротивления», спецслужбы, силы специальных и психологических операций	вооруженные силы заинтересованных государств (включая ССО)	новые «демократические» силы, иностранные советники (ССО), информационно-психологический ресурс
СПЕЦИАЛЬНАЯ ОПЕРАЦИЯ			

В ходе скрытой фазы основной целью деятельности ССО является обучение завербованных из числа местных жителей или наемников боевиков и формирование законспирированных боевых групп (организационного ядра НВФ). Как правило, обучение осуществляется в учебных центрах, находящихся на территориях третьих стран, и включает идейную и практическую подготовку отдельных лиц (групп) способам внедрения (проникновения) на объекты проведения диверсий, организации сбора разведывательной информации, действиям в составе вооруженных отрядов, обращению с оружием и т.д. [16]. Переправка боевиков может осуществляться с конкретными задачами, легальным и нелегальным способом.

В рамках внутреннего вооруженного конфликта специалисты ССО привлекаются для координации деятельности НВФ. Их функции заключаются в оказании помощи военному руководству движения сопротивления, командирам НВФ в подготовке (проведении) диверсионно-подрывных, боевых и вспомогательных мероприятий, и направлены на дестабилизацию обстановки в стране пребывания и свержение существующего режима [17].

С началом силового урегулирования кризиса специалисты из состава ССО могут осуществлять непосредственное руководство действиями НВФ путем выделения военных советников и создания смешанных отрядов НВФ. В целом, последовательность действий ССО такова: сначала они выступают против неугодного политического режима, а когда оппозиция приходит к власти, их подразделения осуществляют деятельность по ее поддержанию.

Взгляды военных специалистов США и НАТО на боевое применение ССО в военных конфликтах постоянно совершенствуются и формируются в зависимости от целевых установок руководства ОВС НАТО, планов использования национальных вооруженных сил и возможностей частей и подразделений ССО. В соответствии с этим определяются роль и место ССО в современных военных конфликтах, а также возможные варианты их применения.

В вооруженных конфликтах (конфликтах низкой интенсивности – по терминологии США), ССО отводится главная роль. Считается, что при благоприятных условиях они способны эффективно решать задачи, а в некоторых случаях самостоятельно достигать конечной цели. В ходе более масштабных военных действий ССО рассматриваются в качестве вспомогательного компонента, обеспечивающего действия основных группировок войск.

По своей природе вооруженный конфликт является весьма сложным явлением, который характеризуется разнообразием условий, причин и факторов способствующих его возникновению. Вместе с тем он возникает, развивается и ведется по определенной схеме, где главными действующими лицами и объектами воздействия выступают население и руководство страны-жертвы.

В ходе ранее проведенных исследований установлено, что для дестабилизации внутренней обстановки в государстве необходимо весьма небольшое количество участников. Как правило, оно не превышает 0,1-0,2 % от общей численности населения. В случае эскалации этно-конфессиональной обстановки, активными участниками протестных выступлений являются 1-2 % национальных (конфессиональных) меньшинств [18].

Кроме того, необходимо учитывать, что на определенном этапе развития цивилизации информационно-психологические технологии воздействия на сознание стали мощным оружием в руках сил, стремящихся к доминированию и продвижению собственных интересов. Объектами воздействия при этом выступали чувства, воля, дух, идеологические установки, способность принимать решения, смыслы и другие, совокупное (избирательное) воздействие на которые позволяет достигать желаемого результата, а проще – управлять индивидуумами и массами. Постепенно информационно-психологическое противоборство приобретает черты, присущие войне, а военная сила становится вспомогательным (но весьма действенным) аргументом в межгосударственном «диалоге».

В том случае, если ставится цель ликвидации (трансформации) государства, то первоначально решается задача по деформации интеллектуального ресурса нации, разрушению ее ценностных установок, подготовке новых политических элит. Понимание этого, эффективное и своевременное противодействие реализации подобных сценариев - важнейшая задача системы обеспечения национальной безопасности.

Теоретические основы современных технологий дестабилизации обстановки в отдельно взятом государстве разрабатывались в конце XIX - начале XX века в трудах Г. Маркуза, М. Хайдегера, М. Хоркхаймера, Т. Адорно, Э. Фрома. Именно их усилиями были разработаны основы теории виртуальных конструкций. После Второй мировой войны инструментальная составляющая их идей получила развитие в трудах Ж. Бодрияра, Ж. Делеза, М. Фуко, Ю. Кристевой [19, 20, 21, 22].

В 1968 году теоретические наработки воплотились в виде «Студенческой революции» во Франции, результатом которой явилась отставка правительства и кардинальное изменение политического курса. Силовые структуры оказались совершенно бессильны против толпы, мобилизованной на протесты с помощью манипуляторных методов. Политическое руководство Франции своевременно не осознало масштабов угрозы и было не способно принимать решения, отвечающие реалиям информационной эры, когда «люди живут иллюзиями, которые можно создавать искусственно» [23].

В заключении этого весьма краткого экскурса в генезис «Сил специальных операций» на разных этапах вооруженного конфликта или гибридных войн необходимо отметить, что в основном методология военно-политического прогнозирования должна учитывать перспективы развития способов и средств вооруженной борьбы и иных сопутствующих действий потенциального противника, включая динамику изменения социально-экономических, социально-политических, религиозных, национальных и других противоречий, выявляющихся в результате непрерывного мониторинга и анализа происходящих событий в мире и собственной стране.

И в этой связи необходимо учитывать, что «Гибридные войны» - это современное, весьма реальное явление. Отрицание их наличия и потребности строительства современных вооружённых сил противоречат национальным интересам, ставя под угрозу безопасность и целостность страны.

Именно разработка и внедрение максимально конструктивной структуры ССО, отвечающей всем потребностям нашего государства, будут способствовать модернизации вооруженных сил современного Казахстана.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Никсон Р. 1999 год. Победа без войны. – М., 1989. – 280 с.

2 Лиддел Гард Б.Х. Стратегия непрямых действий. – М.:ИЛ, 1957. – 220 с.

3 Томпкинс Дж. Оружие третьей мировой войны. – М.: Военное издательство МО СССР, 1969. – 160 с.

4 Жусупов М.М. Угрозы национальной безопасности как фактор, обусловливающий совершенствование военной организации государства / Материалы междунар. науч.-практ. конференции «25-летие ОДКБ». - Минск: Академия МВД РБ, 2016. – С. 81 – 90.

5 Трубников В.П. Психолого-педагогическая профилактика негативного воздействия экстремистских группировок на будущих военнослужащих - подростков и молодежь // Оборонный вестник. – 2016. - №1. - С. 29-34.

6 Бузин Н.Е. Особые правовые режимы и военная безопасность государства. Монография. – Минск.: НИИ ВС РБ, 2014. – 216 с.

7 Бузин Н.Е. Развитие теории применения сил специальных операций в интересах первой оборонительной операции оперативного объединения: Дис. д-ра воен. наук: 20.01.03 / Н.Е. Бузин. – М., 2010. – 387 с.

8 Слипченко В.И. Войны шестого поколения. Оружие и военное искусство будущего. – М.: Вече, 2002. – 384 с.

9 Добрынина В., Кухтевич Т. Экстремизм как проявление девиантности и делинквентности // Наука, культура, общество. - 2006. - №7. – С.48-52.

10 Бабосов Е.М. Этнонациональные конфликты: пути их предотвращения и разрешения. Учеб. пособие. – Минск: ИНБ Респ. Беларусь, 1998. – 76 с.

11 Панарин И.Н. Информационная война и мир. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003. – 384 с.

12 Боевой устав армии США FM 31-21 «Партизанская война и боевые действия войск специального назначения». - М., 1956. – 120 с.

13 Полевой устав армии США FM 100-5 «Ведение боевых действий». - М.: Воениздат, 1964. – 140 с.

14 Жусупов М.М. Особенности обеспечения военной безопасности Республики Казахстан / М.М. Жусупов, Н.Е. Бузин // Наука и воен. безопасность. – 2016. – № 2. – С. 2–5.

15 Метров, О. Концептуальные взгляды ВС США на развитие форм и способов применения сил специальных операций // Зарубежное военное обозрение. – 2016. – № 4. – С. 44–52.

16 Бузин Н.Е., Макаров А.В. Фронт без границ: технологии манипулирования сознанием в действии // Наука и военная безопасность. – 2015. – №1. - С. 5-8.

17 Бобовик А.П. Стратегическое прогнозирование начала информационной операции Вооруженных Сил: дис. … канд. воен. наук: 20.01.03. – Минск, 2007. – 142 с.

18 Шарп Дж. От диктатуры к демократии: концептуальные основы освобождения / Дж. Шарп; пер. с англ. – М.: Юнити-Дана, 2003. – 86 с.

19 Баширов С-М.В. Средства массовой информации как механизм совершенствования национальных отношений: дис. … канд. полит. наук: 23.00.02. – М., 2005. – 134 с.

20 Грачев Г.В.Манипулирование личностью: организация, способы и технологии информационно-психологического воздействия. – М.: РАН. Институт Философии, 1999. – 235 с.

21 Миронов В. Власть идей и идея власти. - URL: http://www.df. ru/~metuniv/ consor/MIRON 01.html (дата обращения 06.02.2014).

22 Силы специальных операций ведущих зарубежных государств (опыт формирования, функционирования, применения, нормативная база, перспективы): моногр. – М.: ГК ВВ МВД РФ, Ин-т воен. истории ВС РФ, 2002. – 176 с.

23 Почепцов, Г. Информация и дезинформация / Г. Почепцов. – Киев: Ника-Центр, Эльга, 2001. – 256 с.

Жусупов М.М., *кандидат военных наук,*
Трубников В.П., *докторант.*

ӨӘЖ 355:94
ҒТАХЖ 78.17.05

Д.Б. ШАЛКАРОВ [1]
А.С. МАХАМБЕТОВА [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ТАЯУ ШЫҒЫС АЙМАҒЫНДАҒЫ ЖАҒДАЙҒА СЫРТҚЫ САЯСИ КҮШТЕРДІҢ ӘСЕРІ МЕН ОЛАРДЫҢ ӘРЕКЕТТЕРІН ТАЛДАУ

Түйіндеме. Мақалада Таяу Шығыс мемлекеттерінің саяси жағдайлары мен бағыттары, халықаралық келісімдер мен халықаралық терроризммен күресу мәселелері, террористік ұйымдар мен радикалды топтардың әрекеттері қарастырылады. Сонымен қатар Таяу Шығыс пен ПШАМЫҚ мемлекеттерінің саяси және экономикалық бағыттары мен ұстанымдары, діни идеологиялық көзқарастары да талқыланады. Сонымен қатар Ресей Федерациясының саяси-дипломатиялық рөлі Таяу Шығыстағы саяси жағдайлардың шиеленісуін реттеу, Ислам Иран Республикасы мен Түркия Республикасындағы болуы ықтимал мемлекеттік төңкерістердің алдын алуы, аймақтағы шииттік және сунниттік топтардың өзара түсіністігін реттеу мәселелері қарастырылады. Мақалада бірполярлы саясатты жақтайтын АҚШ пен батыс елдерінің ұстанатын саясаты түрлі төңкерістер ұйымдастыру мен ақпараттық соғыс сынды жойқын әдістердің қолданылуы, Ирак Республикасындағы күрдтердің жеке мемлекет болып қалыптасуы Шиитстан, Суннитстан, Күрдістан сынды квазимемлекеттердің пайда болу ықтималдылығы талқыланады.

Түйінді сөздер: геосаясат, халықаралық терроризм, саяси бағыт, коалициялық күш, радикалды топтар, Таяу Шығыс, әскери шиеленістер, ауқымдық операция, Жабһат ан-Нусра, ДАИШ террористік ұйымы, Сирия Араб Республикасы.

Д.Б. ШАЛҚАРОВ [1]
А.С. МАХАМБЕТОВА [1]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВНЕШНИХ ИГРОКОВ И ИХ ВЛИЯНИЯ НА ОБСТАНОВКУ В БЛИЖНЕВОСТОЧНОМ РЕГИОНЕ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы деятельности террористических и радикальных группировок, международные соглашения и борьба с международным терроризмом, основные политические направления и обстановка на Ближнем Востоке и в ССАГПЗ. Подвергаются анализу проблемы политических и экономических направлений Ближнего Востока и ССАГПЗ. Рассматривается политико-дипломатическая роль Российской Федерации в урегулировании политических проблем на Ближнем Востоке, в предотвращении возможных государственных переворотов в Исламской Республике Иран и Турецкой Республике, урегулировании проблем между шиитскими и суннитскими группировками в регионе. В данной статье обсуждается применение поддерживающими биполярную политику США и западными странами, политику организации различных государственных переворотов, цветных революции и ведения информационной войны, рассматривается возможность возникновения на территории Республики Ирак суверенного курдского государства, вероятность создания таких

D.B. SHALKAROV [1]
A.S. MAHAMBETOVA [1]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

ANALYSIS OF ACTIVITY OF EXTERNAL ACTORS AND THEIR INFLUENCE OF THE SITUATION IN THE MIDDLE EAST REGION

Abstract. The article covered the political situations and directions, international agreements and problems struggle with the international terrorism, terroristic activitiesand radical groups. Also the political and economic directions of countries of West Bank and Arabic countries of Persian Gulf, and religion ideologist directions are considered in the article. The political and diplomatic role of the Russian Federation in the settlement of political problems in the Middle East, in the prevention of possible coups in the Islamic Republic of Iran and the Republic of Turkey, in the settlement of problems between Shiite and Sunni groups in the region are considered. The article discusses the use of the US and Western countries supporting the bipolar policy, which use the policy of organizing various coups and conducting an information war, examines the possibility of the emergence of a sovereign Kurdish state on the territory of the Republic of Iraq, the likelihood of the creation of such quasi-states as Shiitstan, Sunnitstan and Kurdistan.

Keywords: geopolitical situations, international terrorism, political directions, coalition power,

квазигосударств как Шиитстан, Суннитстан и Курдистан.

Ключевые слова: геополитика, международный терроризм, политические направления, коалиционная мощь, радикальные группировки, Ближний Восток, боевые столкновения, масштабные операции, террористические организации Джабхат ан-Нусра и ДАИШ, Сирийская Арабская Республика.

radical groups, the Middle East, military clashes, large-scale operations, terrorist organizations Zhabhat al-Nusra and ISIS, Syrian Arab Republic.

2017-2020 жылдардағы негізгі геосаяси ойындар мен дипломатиялық қатынастағы жетістіктердің бірі Таяу Шығыстағы Ресей Федерациясының негізгі көздеген мақсатына жетуі болып табылады. Ресей Федерациясы Сирия Араб Республикасы территориясынан террористік топтар мен радикалданған ұйымдардың жойылуы мен территориядан шығып кетуіне өз ықпалын тигізді. 2017 жылы Сирия Араб Республикасының аумақтарында Ресей Федерациясының жүргізген әскери операциясының негізгі фазасы аяқталды. Ресей тарапынан ауқымды операция жүргізілу барысында «Ислам мемлекеті», «Жабһат ан-Нусра (2016 жылдан бастап Жабһат ал-Фатх аш-Шам деп аталды)» сынды радикалды топтардың әрекеттеріне тосқауыл қойылды. Нәтижеде (нәтижесінде) Сирия Араб Республикасының аумағы радикалды топтардың мүшелерінен тазартылды. Алеппо, Пальмира, Акербат, Дайр аз-Зур мен Абу Кемал аумақтарындағы террористік ұйымдар жойылды.

Бұл аймақтарда жүргізілген әскери операциялардың нәтижесі Ресей Федерациясының инженерлік-саперлік әскери күшінің, инженерлік барлау мен миналарды жою топтарының жұмыстары сынды әскери дайындығының, әскери әуе күштері мен теңіз күштерінің, авиация күштерінің жоғары дәрежеде екендігін көрсетті. Бұл көрсеткіштер АҚШ-тың әскери күштерінің әлсіздігін анықтап, аймақтағы саяси көшбасшы Башар Асадтың билікте ары қарай қала беретіндігін дәлелдеді. Саяси және әскери әрекеттер Башар Асадтың аймақта барлық жағдайларды өз бақылауында ұстай алатындығын анықтап берді[1].

2017 жылғы жүргізілген бірқатар келісімдер нәтижелері аясында Ресей Федерациясының дипломатиялық қатынасының жоғарғы көрсеткішін байқаймыз. Иран Ислам Республикасы мен Түркия Республикасы, Ресей Федерацияларының арасында болған Сирия Араб Республикасындағы әскери қақтығыстарды реттеу мен оны жоюдағы оппозициямен жасалған келіс-сөздер аймақта геосаяси әрекеттің бейнесін күрт өзгертті. 2018 жылы Сирия Араб Республикасындағы саяси және әскери қақтығыстар реттеліп, жеңіліске ұшыраған террористік топтар аймақта диверсиялық және партизандық тактикалық әдісіне көшіп, мемлекеттің экономикалық және стратегиялық орындарына зарар келтіріп келеді. Осы сәтте бейбіт халық арасына жасырын еніп кеткен террористік ұйымдар мүшелерінің сепаратистік әрекеттерінің ояну ықтималдылығы туындап отыр. Сыртқы коалициялық күш болып саналатын ұйымдардың террористік топтарды қамтамасыз етуі мен оларға көмек беруі тыйылмай тұр.

Жалпы Таяу Шығыстағы террористік актілер мен ұйымдардың әрекеттері басқаша тактикалық көрініс алып келді. Сол себептен террористік әрекеттермен ұйымдарға қарсы күресу бойынша халықаралық ұйымдардың терроризммен күрес тактикасы едәуір өзгеріске ұшырады. Қазіргі таңда Сирия Араб Республикасындағы террористік топтардың жаппай Ирак пен Ауғанстан территориясына жасырын жолмен өтуі Таяу Шығыстағы геосаяси жағдайдың тұрақты емес екендігін дәлелдейді[2].

Ал Ауғанстандағы сонғы кездегі болып жатқан жағдайлар Орталық Азияның қауіпсіздігі мен саяси бағыттарының өзгеруіне алып келеді. Террористік топтардың Ауғанстанға өтуі тек Орталық Азияны ғана емес ҚХР-ның Синьцзян аймағының геосаяси жағдайына теріс әсерін тигізеді. Әсіресе, Ауғанстандағы орын алған террористік топтардың саяси және әскери шиеленістері көршілес жатқан Тәжікстан мен Қырғызстан аумағында жаңа бір жергілікті қақтығыстардың туындауына ықпал етуі мүмкін. Аталмыш аймақтарда халықаралық терроризм ұғымымен қорқытатын геосаяси жағдайдың батыстық моделінің туындауына сыртқы коалициялық күштердің әсері мол. Мысалы, аймақта туындаған Талибан әрекеті мен ал-Каида сынды террористік ұйымдар арқылы ислам дінінің құндылықтарын теріс пайдаланған бірқатар радикалды террористік топтар пайда болғандығы анық. Осы радикалды топтардың адамзат үшін қорқынышты әрекеттері «халықаралық терроризм» ұғымын тудырды. Бұл ұғымның салдарларымен күресу барлық мемлекеттердің негізгі міндеттеріне айналып, терроризммен күресу туралы көптеген халықаралық келісімдер түзілді. Десек те, халықаралық келісімдер терроризммен күресу амалдарын қарастырып отырса да, терроризмді қаржылай демеушілер мен радикалдарға қару – жарақтар жеткізіп беру әрекеттері тыйылмай отыр. Қазіргі таңда халықаралық терроризммен күресуді сылтау етіп, белгілі бір мемлекеттің табиғи ресурстарға бай аумақтарын басып алу немесе мемлекетті заңды басқарып отырған режимді жою, газ бен мұнай магистральдарын алу мен жауып қою әрекеттері де орын алып отыр. Радикалды топтардың әрекеттері бақылаудан шыққан жағдайда халықаралық коалициялық күштердің әскери тактикалық күшін БҰҰ арқылы қолданып кететін әрекеттер де туындауы мүмкін.

Таяу Шығыстағы саяси жағдайлар мен әскери қақтығыстар халықаралық терроризммен күресудің көрінісі ретінде геосаяси жағдайдың бағыттарын өзгертті. ДАИШ террористік ұйымының Сирия Араб Республикасындағы радикалды әрекеттері мемлекеттің саяси тұрақтылығын бұзды. Ал 2016 жылдан бастап саяси аренада Ресей Федерациясының бұл ұрысқа кірісуі өлкеде жаңа геосаяси бағыттың қалыптасуына алып келді. АҚШ бастаған коалициялық топтардың әрекеттері Таяу Шығыстағы халықаралық терроризммен күресуде нәтиже бере алмады. Аймақта Ресей Федерациясының Қарулы Күштерінің жергілікті әскери және саяси жағдайларды реттеуге кірісуі халықаралық терроризмнің негізгі ошақтарымен күресуде біраз нәтижелерге жетті. Ресей Федерациясы Сирия Араб Республикасындағы саяси шиеленістерді реттеп, кризистік жағдайларды қалпына келтіре бастады[3,67 б.].

Бұл тұста Ресей Федерациясының дипломатиялық қатынастағы жетістіктері аймақта жағдайлардың шиеленісуін реттеуге, Ислам Иран Республикасы мен Түркия Республикасындағы болуы ықтимал мемлекеттік төңкерістің алдын алуына, аймақтағы шииттік және суннниттік топтардың өзара түсіністігін реттеуге қол жеткізді. Бұл дипломатиялық қатынастар Батыс елдерінің ұстанып отырған «бақылауға болатын хаос» саясатының өзіндік мақсатына жетуіне мүмкіндік бермеді. Сол себептен бірполярлы саясат ұстанатын АҚШ пен батыс елдерінің келешектегі ұстанатын саясаты радикалды террористердің орнын басқа аймаққа көшіру немесе түрлі төңкерістер ұйымдастыру, ақпараттық соғыс сынды жойқын әдістерді пайдалануы ықтимал. Таяу Шығыстағы саяси және әскери қақтығыстардың туындауы мен шиеленісуінің бірі күрдтердің мәселесі. Ирак Республикасындағы күрдтердің жеке мемлекет болуға ұмтылуы мен референдумдар ұйымдастыруы аймақта Шиитстан, Суннитстан, Күрдістан сынды квазимемлекеттердің пайда болуына алып келіп, аталмыш әрекеттердің әсері Ирак Республикасының тәуелсіздік тетігіне нұқсан келтіруі анық.

Осыған байланысты Ирак Республикасының министрлер кабинеті мен парламентінде 2018 жылы қайта сайлау ұйымдастырылуы, провинциялардың жергілікті органдарда қайта сайлау өткізу үдерістері аймақта геосаяси жағдайдың қайта өзгеруі мен шиеленісуін тудырды[3,69 б.].

АҚШ пен батыс мемлекеттерінің саяси бағыттары осы мүмкіндікті пайдалана отырып, Ирактағы саяси жағдайдың шиеленісуіне жаңа бір формат қалыптастыруды қалайды. Күрдістанның жетекші әскери-саяси күші болып саналатын «Пешмерга» қозғалысы мен үкіметтік шииттік отряд «Хашд ал-Шаъби (Халық мобилизациясы)» топтары арасында саяси және әскери қақтығыстар туындайды. Таяу Шығыстағы саяси шиеленістердің жалғасуы үшін АҚШ және батыс мемлекеттерінің көздеген мақсаттары Иран Ислам Республикасы мен Сирия Араб Республикасы, Ресей Федерациясы арасындағы өзара келіс-сөздерді бұзумен оларға кедергі жасауға тырысатындығы анық. Бұл шиеленістерді туындатудың бір себебін Иран Ислам Республикасын әлемдік саясаттағы орнынан айыру үшін экономикалық және саяси мәселелер туындаттырып, осы мемлекетті өлкеде саяси белсенділігінен айырып, мемлекет ішінде әлеуметтік дүмпулер тудырту болып табылады. Коалициялық күштің көздеген мақсаты «бөліп ал да билей бер» ұстанымына сай келетіні анық.

Сирия Араб Республикасы территориясындағы Иран тарапынан қаржыланатын ирактық шииттік топ «Харакат ан-Нуджаба», ауғандық шиит еріктілері «Фатымийун» бригадасы, пакистандық «Зайнабийун» бригадаларын АҚШ және батыс елдері, Парсы шығанағындағы араб монархиялық мемлекеттерінің әуе күштерінің әуеден соққы беруі коалициялық күш болып саналатын 68 мемлекеттің мақсаттарын айқын көрсетті[4].

Башар Асад саясатын жақтаушы ливандық «Хизбулла» тобы мен ИРКҚ (КСИР) топтарына АҚШ тарапынан жаңа санкциялар жарияланғаны да осының дәлелі болып табылады. Бұл саяси ойында Иран Ислам Республикасының ядролық бағдарламасы да күн тәртібінен тыс қалмай тұр. Ядролық бағдарламаның дамуы Израиль мен ПШАМЫҚ мемлекеттерінің тұрақтылығы мен тыныштығына едәуір қауіп төндіріп отыр.

Бұл мәселені АҚШ Конгресінде талқылап, алты ірі державалық мемлекеттер арасында Иран Ислам Республикасының жаңа стратегиялық жоспарына қарсы өзара келісімдер жүргізілді. Бұл келісімдерде Иран Ислам Республикасының ядролық бағдарламасына АҚШ белгілі бір шектеулер қоюға ұсыныс жасады. АҚШ Президенті Д.Трамп Иран Ислам Республикасына қойылған бірқатар санкцияларды күшейтуді талап етті. Д.Трамп Иран Ислам Республикасын «Әлемдегі террористік ұйымдарды мемлекеттік деңгейде қамтамасыз етуші, агрессия көрсетуші диктатуралық саясат ұстанатын мемлекет» деп атады[4].

Д.Трамптың пікіріне қарсы Иран Ислам Республикасы өз территориясында ядролық бағдарламаның мемлекеттің қауіпсіздігі мен оның тұтастығына, қорғаныс потенциалын күшейту үшін арналғандығын арнайы операциялар өткізу арқылы дәлелдеді. Сирия Араб Республикасының Дайр аз-Зур провинциясындағы террористік ұйымдардың негізгі объектілері мен базаларын жоюда Иран Ислам Республикасы орта қашықтықтағы баллистикалық ракеталарының күшін арнайы операцияларда көрсетті. Бұл операцияларды Иран Ислам Республикасы өз территориясынан тыс жерлерде көп жылдар бойы пайдаланбаған болатын. Бұл операциядан кейін аймақта терроризммен күресуде Иран Ислам

Республикасының әскери және стратегиялық потенциалының қаншалықты жоғары екендігін байқай аламыз.

2017 жылы Ресей Федерациясы Иран Ислам Республикасында алғаш рет АЭС энергоблогын құрып, С-300 ӘҚҚ жүйесін жеткізді. Осы орайда Ресей Федерациясы мен Иран Ислам Республикасының дипломатиялық қатынасының күшеюі Сауд Арабия Корольдігін мазалай түсті. Сауд Арабия Корольдігінің мақсаты жоғарыда аталған одақтың мүдделерін бұзу мен жою болып табылады. Сауд Арабия Корольдігінің монархы осы үшін Ресей Федерациясына ресми сапар ұйымдастырды. Бұл сапардағы мақсаты Каспий жағалауындағы көршілердің арасында дипломатиялық және саяси қарым-қатынаста барынша күмән тудыру болып табылады[5, 151 б.].

Сириядағы болып жатқан дағдарысқа байланысты Ресей Федерациясы мен Түркия Республикасы, Иран Ислам Республикасы араларында өзара ымыраға келу мәселесі әлемдік алып державалардың да назарларын аудармай қоймады. Мұндай саяси қарым-қатынастардың туындауы НАТО құрамындағы серіктестер Түркия Республикасы мен АҚШ-тың дипломатиялық қатынастарының бұзылуы мен экономикалық дағдыстардың салдарынан болғандығы анық. Ал Ресей Федерациясы мен Түркия Республикасы президенттері арасында соңғы жылдары бірнеше рет ресми кездесулер өтті. Бұл кездесулердің нәтижесі екі мемлекеттің дипломатиялық қатынастарының түзеліп, перспективалық саяси жоспарлары мен экономикалық мүдделерінің күшеюі мен дамуына алып келді. Ресейлік «Росат» компаниясының Түркия Республикасындағы «Аккую» атомдық электр станциясының құрылысына кірісуі мен үлкен газ жобасының іске асырылуы жоғарыда айтылған келіс сөздердің нәтижелері болып табылады. Газ құбырының бір бағыты Түркия Республикасының экономикалық зонасына кірді. Таяу Шығыстың геосаяси жағдайларының тұрақталуы мен реттелуі державалық мемлекеттердің өзара ымыраласуы мен келісімдерінің нәтижелері болып табылмақ. Сонымен қатар Сириядағы американдық әскери кеңесшілер солтүстіктегі күрдтердің мүдделерін қорғап келеді.

2018 жылдың 15 ақпанында АҚШ Президенті Д.Трамппен қол қойылған «Ұлтты террористердің шабуылынан қорғау» атты бұйрығы 2001 жылғы 11 қыркүйектегі Кіші Бушпен бекітілген бұйрығының мазмұнына сай келеді. Бұл бұйрықта 90 күн ішінде АҚШ-тың Мемлекеттік департаменті мен Қорғаныс министрлігі керекті стратегиялық жоспарды қарастырып, террористерге қарсы күресудің принциптерін анықтап, аймақта босқындар лагерлерін құру болып табылады. АҚШ әскери кеңесшілерінен бөлек Сирия территориясына 2000-нан астам 2-ші ұрыс бригадасының жауынгерлерін жібереді деген де болжам бар[5, 152 р.].

Мақаламызды қорыта келе, босқындар лагерін құру тек бейбіт тұрғындардың мүддесін ғана қорғау емес, Пентагонның қамқорында болатын қарулы оппозициялық топтардың да сол жерде арнайы дайындықтан өтуі ықтимал. Сирияның террористерден тазаланған аймақтарына аталмыш қаруланған топтар аймақта тұрақтылықты жойып, хаос тудыруы үшін қайта жіберілуі мүмкін. Таяу Шығыстағы геосаяси жағдай жақын уақыттарда тұрақталмай, державалық мемлекеттердің геосаяси ойындарының жаңа форматтары мен бейнелеріне ауысуы мүмкін. АҚШ өз позициясын күшейтіп, араб елдерінің экономикалық және әлеуметтік қауіпсіздігін қаматамасыз ету прициптерін алға қойып, аймақта доминантты рөл атқаруға тырысады. Иран Ислам Республикасы мен Түркия Республикасы арасындағы дипломатиялық әрі саяси қарым-қатынастар түзелсе де, Таяу Шығысты бақылауында ұстайтын шииттік Иран Ислам Республикасы немесе сунниттік Түркия Республикасы өз мүдделерін қорғауға тырысады. Бұған қоса аймақтағы сунниттік немесе шииттік топтардың өзара қақтығысуы мен келіспеушіліктері жалғаса беруі мүмкін. Түркия Республикасы мен Күрдістан мәселесі ары қарай өршіп Израиль арбитрлік рөл атқаруы мүмкін. АҚШ-тың Таяу Шығыстағы жобалаған жоспары іске аспаса, жоспардың екінші нұсқасына көшуі қарастырылады. Мысалы, Ирак Республикасының Президентін алып тастап, әскер кіргізгендей, батыс коалициясының Ливия Жамахириясының Президентін алып тастап, аймақта саяси шиеленістер тудырса, Египет Араб Республикасында «Ихуан ал-муслим» радикалды тобын билікке алып келіп, көтеріліс ұйымдастырса, Тунис, Алжир мемлекеттерінде салафиттік көзқарастағы партия фракцияларының функцияларын күшейту сынды геосаяси ойындар іске асса да, Сирия Араб Республикасында ұйымдастырылған саяси ойындардың бағыттары өзгерді. АҚШ-тың жоспарының екінші нұсқасының механизмі іске қосылуы да ықтимал. Ал Палестина мен Израиль арасындағы саяси және әскери қақтығыстар мен шиеленістер жалғаса бермек.

Бұл шиеленістің ушығуына түрткі болып отырған негізгі фактордың бірі 2018 жылы Д.Трамптың АҚШ елшілігін Израиль астанасынан Құдс қаласына ауыстыру шешімі қарастырылып, 2020 жылы мамыр айында бұл шешімнің жүзеге асырылғандығы Палестина мен бірқатар ислам мемлекеттерінде қоғамдық резонанс тудырды[6].

Бұл саяси әрекеттер мен ойындар жалпы Таяу Шығыстағы қоғамның радикалдануы мен экстремистік топтардың көбеюі мен жайылуына түрткі болады. Таяу Шығыстағы орын алып жатқан күрделі мәселелердің түйіні жақын уақытта шешімін таба алмайтындығы анық.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 ИноСМИ, Россия // ИноСМИ.ru: интернет-сайт. 2018. 10 апреля. - URL: http: //www.inosmi.ru/overview (дата обращения – 10.04.2018).

2 Lagendijk J. Zero neighbors without problems. - URL: http://www.todayszaman.com/columnist-261591-zero-neighbors-without-problems.html (дата обращения – 10.04.2018).

3 Simpson Ch. Assessing the Arab Spring in Libya and Syria: A Compilation of Varying Statements from Key Actors // Connections: The Quarterly Journal. 2011. Winter. P. 55-67.

4 U.S., Europe call for Syrian leader al - Assad to step down. - URL: http: //edition.cnn.com//POLITICS/08/18/us. Syria/index.html (дата обращения – 18.08.2017).

5 Whitman R.G., Juncos A.E. The Arab Spring, the Euro zone Crisis and the Neighborhood: A Region in Flux // Journal of Common Market Studies. 2012. September. P. 147-161.

6 لـ لـ قدس امريـ يـكا الـ سـ فارة ذ قل. - URL: http://m.arabi21.com/Palestine/index.html (дата обращения – 14.05.202020).

Шалкаров Д.Б., *PhD*,
Махамбетова А.С., *магистр.*

ӘСКЕРИ ӨНЕР
ВОЕННОЕ ИСКУССТВО

УДК 355.4
МРНТИ 78.19.03

М.В. АДАМЕНКО [1]
А.Л. ГОЛДА [1]
А.В. ИВАНОВ [1]
А.В. КОКОЙКО [1]
[1] *Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского, г. Киев, Украина*

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОБЩЕВОЙСКОВЫХ ФОРМИРОВАНИЙ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СИЛ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОГНЕВОГО ПОРАЖЕНИЯ

Аннотация. В практике организации огневого поражения противника как одного из элементов боевого применения воинских формирований возникла потребность в определении динамики изменения уровня реализации возможностей воинского формирования, которая влияет на уровень боеспособности воинских формирований в условиях огневого влияния.

Таким образом, в статье рассмотрены возможности применения подходов теории бифуркации для определения динамики изменения функции показателя реализации возможностей общевойсковых формирований и подразделений сил специальных операций в условиях огневого воздействия, в частности для определения области значений функции вблизи точки бифуркации, а также предложено применять постоянную Фейгенбаума .

Использование подходов теории бифуркаций позволит определить динамику изменения уровня реализации возможностей воинского формирования в процессе огневого поражения, чтобы предвидеть условия изменения организационной структуры для повышения стойкости функциональных связей составляющих воинского формирования при достижении области, близкой к точке бифуркации. Также использование подходов теории бифуркаций, в частности постоянной Фейгенбаума, позволит определить следующие точки бифуркаций функции показателя реализации возможностей воинского формирования в процессе огневого поражения и даст возможность увеличить время функционирования воинского формирования.

Ключевые слова: возможности воинского формирования, точка бифуркации, постоянная Фейгенбаума.

М.В. АДАМЕНКО [1]
А.Л. ГОЛДА [1]
А.В. ИВАНОВ [1]
А.В. КОКОЙКО [1]
[1] *Иван Черняховский атындағы Украина Ұлттық қорғаныс университеті, Киев қ., Украина*

M.V. ADAMENKO [1]
O.L. HOLDA [1]
A.V. IVANOV [1]
A.V. KOKOIKO [1]
[1] *National Defense University named after Chernyakhovskiy Ivan, Kiev c., Ukraine*

АРНАЙЫ ОПЕРАЦИЯЛАР КҮШТЕРІ ЖАЛПЫӘСКЕРИ ҚҰРАЛЫМДАР МЕН БӨЛІМШЕЛЕРІНІҢ АТЫСПЕН ЗАҚЫМДАУ БАРЫСЫНДАҒЫ МҮМКІНДІКТЕРІН ЗЕРТТЕУ

Түйіндеме. Әскери құрылымдарды жауынгерлік қолдану элементтерінің бірі ретінде қарсыласты атыспен жеңуді ұйымдастыру тәжірибесінде әскери құрылымдардың атыс ықпалы жағдайында жауынгерлік қабілеттілік деңгейіне әсер ететін әскери құрылымның мүмкіндіктерін іске асыру деңгейінің өзгеру динамикасын анықтау қажеттілігі туындады.

Осылайша, мақалада атыс жағдайында жалпы әскери құрылымдар мен арнайы операциялар күштерінің бөлімшелерінің мүмкіндіктерін іске асыру индикаторының функциясының өзгеру

RESEARCH OF POSSIBILITIES OF COMMON TO ALL ARM FORMING AND SUBDIVISIONS OF FORCES OF THE SPECIAL OPERATIONS IN THE PROCESS OF FIRE DEFEAT

Abstract. In practice of organization of fire defeat of opponent as one of elements of battle application of the military forming there was a requirement in determination of dynamics of change of level of realization of possibilities of the military forming, that influences on the level of military efficiency of the military forming in the conditions of fire influence.

Thus, in the article possibilities of application of approaches of theory of bifurcation are considered for determination of dynamics of change of function of index of realization of possibilities of the

динамикасын анықтау үшін бифуркация теориясының тәсілдерін қолдану мүмкіндіктері қарастырылған, атап айтқанда бифуркация нүктесіне жақын функцияның мәндер аймағын анықтау үшін, сонымен қатар Фейгенбаум тұрақтылығын қолдану ұсынылады .

Бифуркация теориясының тәсілдерін қолдану бифуркация нүктесіне жақын аймаққа жеткенде әскери құрылымның құрамдас бөліктерінің функционалдық байланыстарының тұрақтылығын арттыру үшін ұйымдық құрылымның өзгеру жағдайларын болжау үшін атыс кезінде әскери қалыптасу мүмкіндіктерін іске асыру деңгейінің өзгеру динамикасын анықтауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, бифуркация теориясының тәсілдерін, атап айтқанда Фейгенбаум тұрақтылығын қолдану атыс кезінде әскери қалыптасу мүмкіндіктерін іске асыру көрсеткіші ретінде бифуркацияның келесі нүктелерін анықтауға мүмкіндік береді және әскери құрылымның жұмыс істеу уақытын арттыруға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: әскери құралымдарының мүмкіндіктері, бифуркация нүктесі, Фейгенбаум тұрақтылығы.

common to all arm forming and subdivisions of forces of the special operations in the conditions of fire influence, in particular for determination of area of values of function near-by the point of bifurcation, and also it is suggested to apply permanent Feigenbaym .

Taking approach of theory of bifurcations will allow to define the dynamics of change of level of realization of possibilities of the military forming in the process of fire defeat, to foresee the terms of change of organizational structure for the increase of firmness of functional connections of constituents of the military forming under reaching an area near to the point of bifurcation. Also taking approach of theory of bifurcations, in particular permanent Feigenbaym, will allow to define the next points of bifurcations of function of index of realization of possibilities of the military forming in the process of fire defeat and will give an opportunity to increase time of functioning of the military forming.

Keywords: military formation capabilities, bifurcation point, Feigenbaums constant.

Результаты многофакторного анализа [1] организации боевого применения общевойсковых формирований и подразделений сил специальных операций (воинских формирований) в вооруженных конфликтах последнего времени свидетельствуют о том, что одной из основных проблем исследования особенностей боевого использования воинских формирований является определение прогнозируемой динамики изменения уровня реализации возможностей воинского формирования, что отрицательно влияет на уровень боеспособности воинских формирований в условиях огневого влияния [2]. Так, довольно широко используется подход к определению прогнозируемой динамики изменения уровня реализации возможностей воинского формирования через ожидаемый уровень безвозвратных потерь противника [3]. Причем уровень таких потерь определяют через опосредованные зависимости, в частности – уровень расходования боеприпасов [4]. В общем порядке определения уровня боеспособности через расходование боеприпасов будут иметь место две группы существенных поправок, связанные с достаточно большим диапазоном значений уровня безвозвратных потерь при одинаковом расходовании боеприпасов [3], а также с определением граничных значений уровня реализации возможностей воинского формирования [4].

В тоже время современные воинские формирования характеризуются большим количеством различных по целевому назначению и структуре элементов, имеющих разное качественное влияние на уровень реализации возможностей воинского формирования. Так, например, выведение из строя узла связи (группы узлов связи), составляющего по количеству личного состава и техники не менее 5% от штатной численности воинского формирования, в большинстве случаев приводит к срыву организации боевого применения воинского формирования [1]. Результаты анализа причин успеха сторон в вооруженных конфликтах последнего времени свидетельствуют, что успеха добивалась та сторона, которая в первую очередь поражала так называемые «цели оперативной (боевой) стойкости» (командные пункты, наземные центры управления авиацией, элементы систем разведки, ПВО, РЭБ и т.п.), наиболее функционально важные [3]. Степень поражения указанных элементов могла достигать 20…30% при подавлении и 50…60% – при уничтожении.

К тому же уровень безвозвратных потерь по-разному влияет на группировки в зависимости от их принадлежности к определенному организационному звену (стратегическому, оперативно-тактическому, тактическому). Так, в операции «Буря в пустыне» отдельные иракские подразделения теряли боеспособность при потерях на уровне 30%, а группировки – на уровне 4…8% [5].

Также необходимо отметить, что во время боевого применения воинских формирований наметилась тенденция к изменению организационной структуры воинского формирования с целью сохранения определенного уровня реализации его возможностей. Так, результаты анализа степени реализации возможностей воинского формирования в вооруженных конфликтах [6] свидетельствуют, что воинские формирования, которые были готовы к изменению организационной структуры, в большей мере могли

реализовать свои боевые возможности. Примером такого изменения организационной структуры является боевое применение воинских формирований непризнанной Республики Ичкерия [6], и в целом это присуще воинским формированиям, ведущим партизанские действия.

Таким образом, в практике организации огневого поражения противника, как одного из элементов боевого применения воинских формирований, возникла потребность в определении динамики изменения уровня реализации возможностей воинского формирования, которая влияет на уровень боеспособности воинских формирований в условиях огневого влияния.

Количество научных разработок, касающихся определения уровня боеспособности воинских формирований и динамики его изменения в процессе огневого поражения, свидетельствует об интересе к этому вопросу исследователей из разных стран [1-5, 7-8]. Также анализ результатов данных исследований подтверждает необходимость уточнения граничных значений уровня боеспособности воинских формирований. Так, американский генерал С.А. Маршалл [7] отмечал, что соединение теряет ударную силу (боеспособность), если его потери достигли 20%, в то же время подразделение (например, рота) сохраняет часть своей эффективности даже при потерях, равных 60% [7], понесенных на протяжении длительного времени, например 3…5 суток. К тому же, западные исследователи пришли к выводу, что группировки войск теряли боеспособность при потерях за время операции, равных в среднем 6% (4% в наступлении и 8% в обороне) [7–8].

В некоторых исследованиях [9] сделана попытка определения уровня боеспособности воинских объединений оперативно-стратегического и стратегического масштаба. Для этого предложены следующие значения уровня боеспособности объединения в зависимости от наличия функциональных элементов: высокий уровень – 90…100%, средний – 70…90%, низкий – 50…70%. Возможность восстановления боеспособности оценивается таким образом: состояние объединения позволяет восстановить его боеспособность полностью без изменения организационной структуры – 30…50% функционирующих элементов, частично – 20…30%, не позволяет восстановить боеспособность – менее 20%.

К сожалению, в указанных работах определение граничных величин качественного изменения уровня боеспособности проводилось на основании историко-статистического метода, что позволяет установить тенденции развития определенных элементов исследования, однако не может быть адекватно использовано при организации огневого поражения противника в конкретных условиях. Тем более, что во время исследований рассматривались воинские формирования постоянной организационной структуры, хотя известно, что изменение организационной структуры в определенных случаях повышает степень реализации возможностей воинских формирований.

Таким образом, существующие подходы к определению динамики изменения уровня реализации возможностей воинского формирования в условиях огневого влияния не позволяют установить его с достаточной точностью для конкретных условий, что приводит к существенным неточностям при организации огневого поражения (поправки при определении граничных величин количественного изменения уровня боеспособности влияют на поправки при определении необходимой степени огневого поражения (количества заданий) и, в свою очередь, – на поправки при определении потребности в боеприпасах).

Известно, что качественное изменение уровня реализации возможностей воинского формирования при граничных значениях характеризуется существенными изменениями в функционировании воинского формирования при относительно небольшом внешнем влиянии (в частности, огневом) [1–4]. Таким образом, при достижении граничной величины уровня реализации возможностей воинского формирования предвидеть его дальнейшие изменения довольно сложно. Уровень реализации возможностей может снижаться медленно, когда уровень синергии отдельных элементов выше, чем воинского формирования в целом, так и стремительно в противоположном случае [3]. В этом случае можно утверждать, что процессу реализации возможностей воинского формирования в условиях огневого влияния при достижении граничной величины уровня боеспособности свойственна бифуркация [10]. Для определения уровня реализации возможностей воинских формирований и динамики его изменения в процессе огневого поражения предлагается рассмотреть возможность использования подходов теории бифуркаций, которые соответствуют условиям исследуемого процесса.

Таким образом, целью статьи является обоснование возможности использования подходов теории бифуркаций для исследования возможностей воинского формирования в процессе огневого поражения.

Известно [10], что в общем виде бифуркация является процессом качественного перехода от состояния равновесия к хаосу через последовательное незначительное изменение внешних влияний. При этом происходит качественное изменение свойств системы – так называемый «катастрофический прыжок». Момент прыжка происходит в точке бифуркации.

Основными предположениями теории бифуркаций являются следующие: система динамична, то есть её состояния изменяются во времени; система действует по принципу максимального промедления, стремясь сохранить своё состояние как можно дольше; текущее состояние системы зависит от того, каким

образом система пришла в это состояние; траектория системы невозвратная, то есть при изменении управляющих параметров системы точно в противоположном порядке система не обязательно вернется в изначальное состояние [10].

Обозначенные предположения в определенной мере соответствуют процессу реализации возможностей воинского формирования. Так, состояние воинского формирования меняется во времени в зависимости от огневого влияния, то есть воинское формирование является динамичной системой. Также воинское формирование имеет определенную стойкость к влиянию внешних и внутренних факторов и, соответственно, пытается сохранить свое состояние (уровень реализации возможностей) как можно дальше, то есть можно допустить, что воинскому формированию присущ принцип максимального промедления. Текущий уровень реализации возможностей воинского формирования в условиях боевого применения зависит от того, каким образом воинское формирование приобрело это состояние. Траектория изменения уровня реализации возможностей воинского формирования необратима, то есть при изменении управляющих параметров точно в противоположном порядке воинское формирование не достигнет изначального уровня реализации возможностей. Таким образом, можно утверждать, что динамика изменения уровня реализации возможностей воинского формирования в процессе огневого поражения соответствует условиям применения подходов теории бифуркаций. Для дальнейшего исследования предлагается принять в качестве показателя уровня реализации возможностей воинского формирования интенсивность выполнения заданий, который в общем виде не будет в полной мере характеризовать уровень реализации возможностей конкретного воинского формирования в определенных условиях, однако даст возможность определить общие изменения на обозначенном уровне. Таким образом, можно допустить, что функция показателя реализации возможностей является непрерывной, убывающей со способностью накопления убытка. В общем виде, опираясь на результаты анализа, поведение функции показателя уровня реализации возможностей воинского формирования можно с определенной долей вероятности предвидеть до некоторого уровня. Предлагается обозначенный уровень в пределах исследования понимать как точку бифуркации (рис. 1).

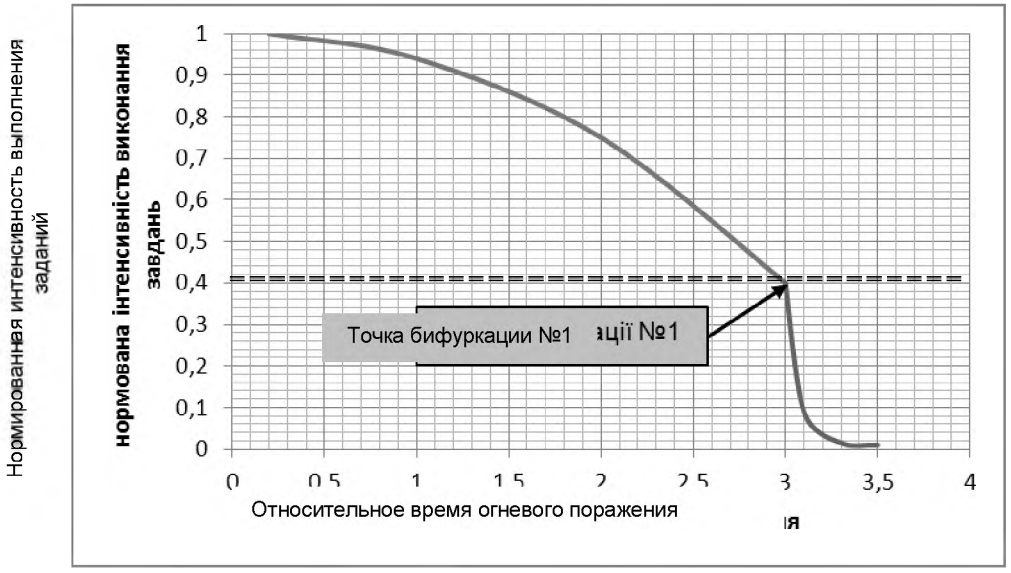


Рисунок 1 – Общий вид поведения функции показателя реализации возможностей воинского формирования в соответствии с существующими подходами

По мнению авторов, интерес представляет исследование функции показателя боеспособности после достижения точки бифуркации. Понятно, что функция будет убывающей, но скорость убывания (кривизна графика) неизвестна. График функции показателя будет находиться в определенном диапазоне области допустимых траекторий. Граничные траектории характеризуют поведение функции уровня реализации возможностей с явно выраженным преимуществом стойкости функциональных связей системы в целом (траектория № 1) или её отдельных элементов (траектория № 2), как показано на рисунке 2.

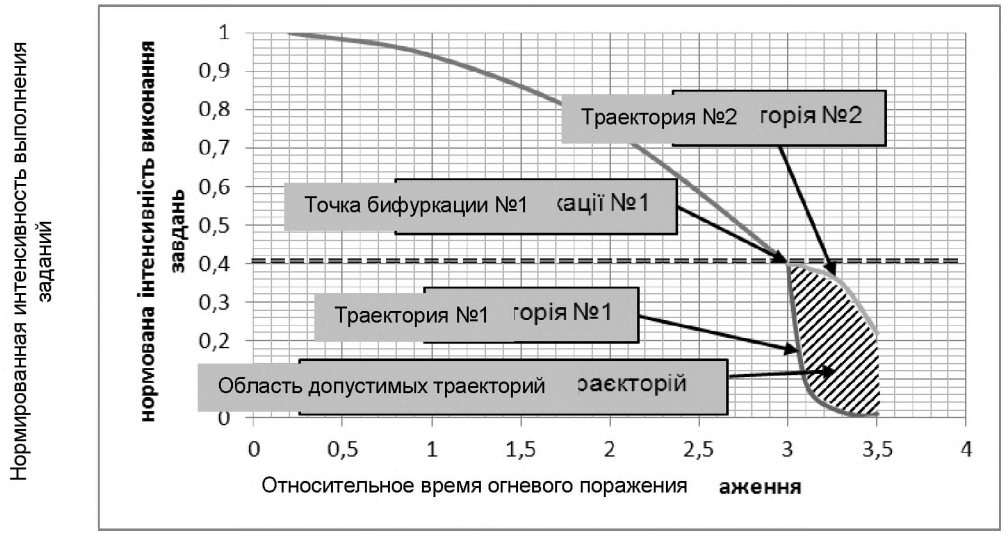


Рисунок 2 – Общий вид поведения функции показателя реализации возможностей в соответствии с подходами теории бифуркаций

Таким образом, определение точки бифуркации позволит предвидеть резкое изменение поведения функции показателя реализации возможностей воинского формирования и, соответственно, принять меры для повышения уровня стойкости функциональных связей элементов (систем низшего уровня иерархии).

Следующую точку бифуркации можно определить, используя закономерность, которую определил американский ученый Фейгенбаум: разница значений, соответствующая двум последовательным бифуркациям, уменьшается каждый раз приблизительно одинаково и выражается определенным коэффициентом, который принято называть постоянной Фейгенбаума [11], он равен приблизительно 4,6692 (рис. 3). Обычно коэффициент Фейгенбаума используется для определения следующей точки бифуркации при постоянной динамике внешних влияний. Однозначно говорить о постоянной динамике огневого поражения в условиях боевого применения воинского формирования не совсем правильно, но можно утверждать, что показатель динамики находится в некой определенной области, поэтому использование постоянной Фенгенбаума является оправданным для определения среднего значения следующей точки бифуркации.

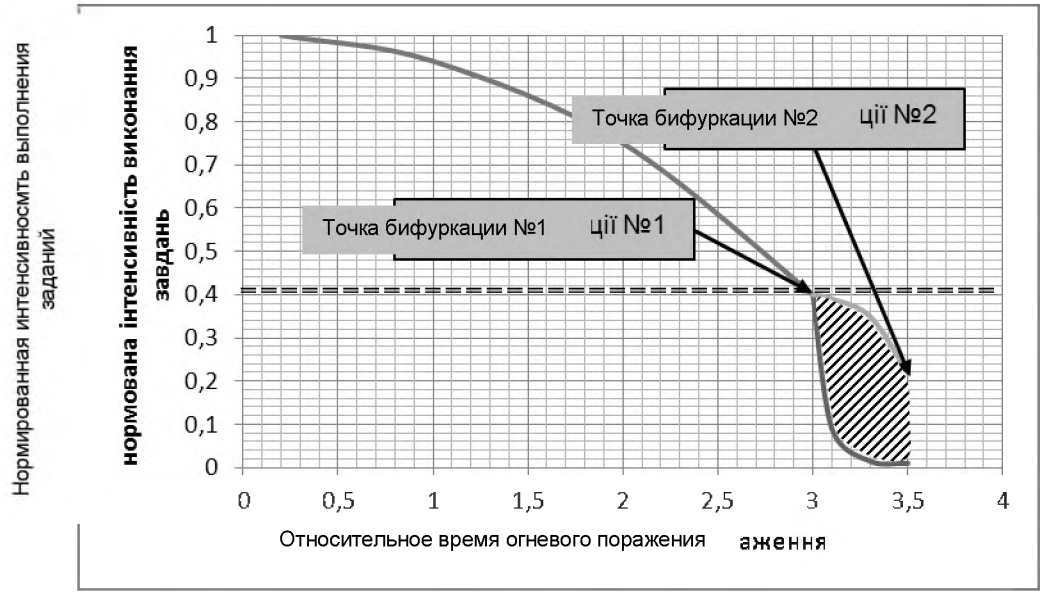


Рисунок 3 – Размещение точек бифуркации на графике функции показателя реализации возможностей воинского формирования

Таким образом, использование подходов теории бифуркаций позволит определить динамику изменения уровня реализации возможностей воинского формирования в процессе огневого поражения, чтобы предвидеть условия изменения организационной структуры для повышения стойкости

функциональных связей составляющих воинского формирования при достижении области, близкой к точке бифуркации. Также использование подходов теории бифуркаций, в частности постоянной Фейгенбаума, позволит определить следующие точки бифуркаций функции показателя реализации возможностей воинского формирования в процессе огневого поражения и даст возможность увеличить время функционирования воинского формирования.

Дальнейшие исследования предлагается посвятить определению показателя (показателей) уровня реализации возможностей воинского формирования в процессе огневого поражения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Репіло Ю.Є. Вогневе ураження противника і бойове забезпечення при бойових діях у локальному конфлікті в умовах гірсько-лісистої місцевості: Навчальний посіб. – К.: НАОУ, 2001. – 56 с.

2 Троценко К.А. О реализации боевых возможностей тактической группировки войск // Военная мысль. – 2008. – № 6. – С. 70–75.

3 Методика оценки боевых возможностей группировок войск в целях обоснования решений по строительству и применению ВС // Военная мысль. – 2009. – № 12. – С. 14–22.

4 Калиновский О.Н. Об оценке огневых возможностей войск в операции // Военная мысль. – 1996. – № 5. – С. 52–56.

5 Шульгин В.Е. О критериях огневого поражения объектов и группировок войск в операции // Военная мысль. – 1997. – № 6. – С. 58–64.

6 Майстренко О.В. Ураження незаконних збройних формувань підрозділами ракетних військ і артилерії/ О.В. Майстренко, В.В. Яковенко, І.Д. Волков, О.В. Вахнін ті ін.. – Львів: АСВ. – 2013. – 171 с.

7 Army. – 1987. – Vol. 37. – № 11. – P. 30–34.

8 Cebrowski A. «Military Transformation: A. Strategic Approach». DOD. Washington. DC. fall. 2003. P2. GAO-05-70. «Military Transformation». Washington. P. 8.

9 Селиванов Л.А. Некоторые подходы к обобщенной оценке боеспособности общевойскового объединения в операции // Военная мысль. – 1998. – № 4. – С. 28–32.

10 Кузнецов А.П. Бифуркации отображений. – Саратов: ООО Изд. центр «Наука», 2012. – 196 с.

11 Бондарчук С.С. Математическое моделирование в популяционной экологии: учеб. пособие. – Томск: ТГПУ, 2014. – 224 с.

Адаменко М.В., *кандидат военных наук,*

Голда А.Л., *кандидат военных наук,*

Иванов А.В., *ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории кафедры разведки Национального университета обороны Украины имени Ивана Черняховского, г. Киев,*

Кокойко А.В., *адъюнкт кафедры Десантно-штурмовых войск и Сил специальных операций Национального университета обороны Украины имени Ивана Черняховского, г. Киев.*

УДК 623.5
МРНТИ 78.21.47

М.М. ЕРМЕКБАЕВ [1]
Б.С. КАСИМОВ [1]
[1]*Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРЕЛЬБЫ ЗЕНИТНЫХ АРТИЛЛЕРИЙСКИХ КОМПЛЕКСОВ МАЛОГО КАЛИБРА

Аннотация. В статье приведены особенности и предъявляемые требования к моделям для оценки эффективности стрельбы. Рассматриваются количественные параметры и критерии оценки, а также факторы, влияющие на качество стрельбы и их взаимосвязь в процессе стрельбы. Методы и особенности анализа эффективности поражения снарядами ударного действия, рассматриваются на модели стрельбы 23-мм спаренной установки ЗУ-23. Определение эффективности поражение осуществляется по эмпирической формуле В.Кравченко, а вероятность попадания в цель при одном выстреле, рассчитывается по таблицам вероятностей, с помощью применения приведенной функции Лапласа. Точность расчета до 0,5% обеспечена интерполяционной формулой Лагранжа. Для сравнения рассчитываются эффективность стрельбы двух орудии, с разными износами (настрелами) стволов. По результатам расчетов определен основной показатель, снижающий эффективность стрельбы. Предложены пути решения данной проблемы.

Ключевые слова: эффективность стрельбы, зенитная установка, дисперсия.

М.М. ЕРМЕКБАЕВ [1]
Б.С. ҚАСЫМОВ [1]
[1] *ҚазақстанРеспубликасының ТұңғышПрезиденті – Елбасыатындағы Ұлттыққорғанысуниверситеті, Нұр-Сұлтан қ.,ҚазақстанРеспубликасы*

КІШІ КАЛИБРЛІ ЗЕНИТТІК АРТИЛЛЕРИЯЛЫҚ КЕШЕНДЕРДІҢ АТЫС ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ

Түйіндеме. Мақалада атыс тиімділігін бағалау үшін модельдерге қойылатын ерекшеліктер мен талаптар келтірілген. Сандық параметрлер мен бағалау критерийлері, сондай-ақ атыс сапасына және олардың атыс процесіндегі өзара байланысына әсер ететін факторлар қарастырылады. Соққы снарядтарымен зақымдану тиімділігін талдау әдістері мен ерекшеліктері 23 мм қосарланған ЗУ-23 қондырғысының ату моделінде қарастырылады. Зақымданудың тиімділігін анықтау В.Кравченконың эмпирикалық формуласы бойынша жүзеге асырылады, ал бір соққымен нысанаға түсу ықтималдығы Лаплас функциясын қолдану арқылы ықтималдық кестелеріне сәйкес есептеледі. Есептеу дәлдігі 0,5% дейін Лагранж интерполяциялық формуласымен қамтамасыз етілген. Салыстыру үшін оқпандардың әртүрлі тозуымен (атысымен) екі зеңбіректің ату тиімділігі есептеледі. Есептеулер нәтижелері бойынша атыс тиімділігін төмендететін негізгі көрсеткіш анықталды. Бұл мәселені шешу жолдары ұсынылды.

Түйінді сөздер: атыс тиімділігі, зениттік қондырғы, дисперсия.

M.M. YERMEKBAYEV [1]
B.S.KASSIMOV [1]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF FIRING OFANTI-AIRCRAFT ARTILLERI SYSTEMS OF SMALL CALIBER

Abstract. The article describes the features and requirements for models for assessing the effectiveness of shooting and considers quantitative parameters and evaluation criteria. As wellas factors affecting thequality of shooting and their relationship in the process of shooting in general. Methods and features for assessing the effectiveness of impact shells, is considered on the firing model of the 23-mm twin launcher ZU-23.

Determination of the effectiveness of the lesion is carried out according to the empirical formula of V. Kravchenko, and the probability of hitting the target with one shot is calculated according to the probability tables using the reduced Laplace function. The accuracy of calculations of 0.5% is provided by Lagrange interpolation formulas. For comparison, the effectiveness of the destruction of two guns, with different wear (shoots) of the barrel channel, is calculated. Based on the calculation results, the main parameter was determined - the drop in the initial velocity of the projectile, which reduces the firing efficiency. Methods for identifying and ways to solve this problem are proposed.

Keywords: firing efficiency, anti-aircraft installation, dispersion.

Оценкой эффективности стрельбы занимается специальная наука - теория стрельбы [1]. Она является составной частью исследований операции.

Теория стрельбы имеет два типа задач, прямые и обратные. Прямые оценивают эффективность стрельбы в заданных условиях, а обратные занимается отысканием условий, в которых обеспечивается заданная эффективность стрельбы. Эффективность стрельбы – мера соответствия результата, достигаемого стрельбой, поставленной задаче. Задачей каждой отдельно взятой стрельбы является поражение цели. Под поражением воздушной цели понимается её уничтожение или причинение ей такого ущерба, при котором обеспечивается защита обороняемого объекта (прикрытие войск) [2].

Если утверждать, что один способ ведения стрельбы эффективнее другого, то всегда должны добавлять, по какому показателю и критерию сделан данный вывод. В реальных практических приложениях по принятию оценочных решений используются комплексные показатели и критерии, такие как:

– вероятность выполнения боевой задачи в заданной боевой ситуации;
– вероятность поражения заданного числа целей;
– математическое ожидание расхода боеприпасов на выполнение задачи;
– математическое ожидание расхода времени на выполнение задачи;
– математическое ожидание стоимости средств, затрачиваемых на выполнение задачи и т.п.

Основной принцип выбора показателя эффективности установлен и обоснован академиком А.Н. Колмогоровым [3]. В основу разработки этих моделей, положена следующая обобщенная формула (1):

$$W(n) = \sum_{m=0}^{n} P_{n,m} G(m) \qquad (1)$$

где Pn,m– вероятность m попаданий при n выстрелах;

G(m) – условная вероятность поражения цели или закон поражения цели при m попаданиях, т.е. количественная величина ущерба.

Важнейшей числовой характеристикой закона поражения является математическое ожидание числа попаданий, необходимое для поражения цели – ω.

Особенностью анализа эффективности поражения снарядами ударного действия является малые размеры цели по сравнению с областью рассеивания снарядов. Это обстоятельство позволяет расчленить задачу вычисления вероятности поражения цели на две независимые задачи:

– определение числа попаданий в цель Pn,m;
– вычисление условной вероятности поражения цели G(m) при известном числе попаданий.

Любой анализ задач обоснования показателя эффективности начинается с выбора и оценки его чувствительности к исходным данным.

То есть, на эффективность стрельбы влияет ряд основных и второстепенных факторов. Полный качественный учет менее существенных факторов невозможен, да и нет необходимости, так как наша задача – выявить зависимость эффективности стрельбы от важнейших, решающих факторов с тем, чтобы в дальнейшем, целенаправленно влияя на эти факторы, добиться максимальной эффективности.

Для определения количественного анализа эффективности поражения, с целью внесения необходимой корректировки, расчета наряда и планирования снабжения, целесообразно построить модель с упрощенной схемой, с учетом основных и исключением второстепенных факторов.

С учетом вышесказанного, применяется следующая модель:

– рассматривается стрельба очередями с 23-мм спаренной установки ЗУ-23, по одиночной воздушной цели. Цель приближенно, имеет форму прямоугольника, с размерами по высоте 1,5 м. и по ширине 3м;

– предполагается, что зенитная артиллерийская установка, имеющий износ канала ствола, приведена вбоевое положение и со средствами прицеливания сопровождает малоразмерную цель;

– цель вошла в зону поражения на высоте 500-700 м и с ее стороны отсутствует противодействие.

Основными и решающими факторами в данной ситуации являются меткость прицеливания,техническое рассеивание снарядов, а также условия производства стрельбы. Ряд других второстепенных факторов, как психологическое состояние, натренированность расчетов и т.д. не рассматриваются.

Меткость прицеливание зависит от точности определения параметров цели: скорости, дальности, курса и угла пикирования (кабрирования).

При стрельбе с 23-мм спаренной установкой ЗУ-23, параметры воздушной цели определяются стреляющим (командиром) визуально, по типу воздушной цели [4].

При визуальном определении параметров цели, в среднем допускаются ошибки в скорости до 10%, в дальности 3-5%, курса и угла пикирования (кабрирования) 1-00 делении угломеров [5].

Причины рассеивание области снаряда уничтожить не возможно, как нельзя уничтожить случайные явления, сопровождающие стрельбу. Но по необходимости можно уменьшить или увеличить площадь рассеивания [6].

К условиям стрельбы относятся: метеорологическое состояние атмосферы (температура, давление, влажность окружающей среды и ветер); баллистические данные орудия (степень износа канала ствола).

В основу зенитного артиллерийского прицела (устройство, которое служит для решения задачи встречи снаряда с целью) положено условие, что стрельба ведется в нормальных условиях, то есть, начальная скорость снаряда 930 м/с, атмосфера неподвижна (ветер отсутствует) и имеет температуру $+15^0$C [7].

При создании модели траектории полета снаряда, все вышеперечисленные факты: в первую очередь погрешности глазомерного определения параметров цели, а также не учет изменении условии стрельбы, приведут к не корректному определению точки встречи снаряда с целью. В результате снижается эффективность стрельбы зенитной установки.

При оценке эффективности стрельбы короткими автоматическими очередями применяют схему двух групп ошибок. Схема двух групп ошибок является наиболее полным отражением реальной действительности и позволяет решать задачу по уменьшению появления ошибок. Отклонение очереди стрельб от цели принимается как единое целое.

Одним из простых моделей для расчета эффективности стрельбы является, упрощенная схема В.П.Кравченко [1, с.81] (2):

$$W(n) = k\, W_н(n) + (1 - k)\, W_ф(n), \qquad (2)$$

где $W_н(n)$ – вероятность поражения цели при независимых выстрелах;

$W_ф(n)$ – вероятность поражения цели при функционально зависимых выстрелах;

$k=f(U, \mu)$ – функция зависящий от двух параметров;

$U= pn\square/\omega$ – математическое ожидания (МО) числа поражающих попаданий (потенциал поражения);

n – число выстрелов;

p – вероятность попадания в цель при одном выстреле;

$\mu=\sqrt{\mu_x \mu_y}$ – усредненный коэффициент корреляции, $0 \le \mu \le 1$;

ω – среднее необходимое число попаданий, которое представляет собой математическое ожидание числа попаданий, при котором происходит поражение цели.

Коэффициенты k для различных значений параметров U и r приведены в таблице 4 [1, с.378]. Величины $W_н(n)$ и $W_ф(n)$ определяются следующими формулами:

$$W_н(n) = 1 - (1 - pr)^n, \qquad (3)$$

$$W_ф(n) = p\,[1 - (1 - r)]^n \qquad (4)$$

где $r = 1/\omega$ – характеристика уязвимости цели.

При применении снарядов с ударным воздействием, удобно рассматривать цель в форме прямоугольника, со сторонами параллельными к осям рассеивания с приведенными размерами, в соответствии с рисунком 1.

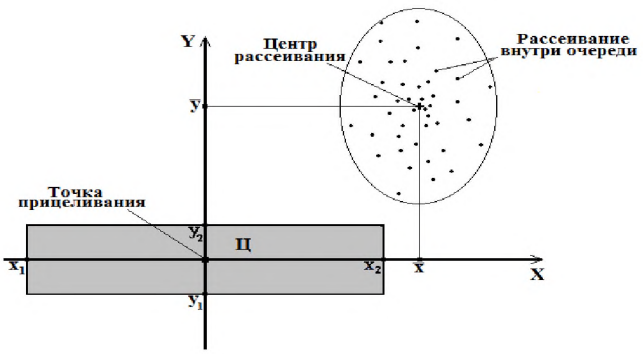


Рисунок 1– Закон рассеивания на картинной плоскости по схеме двух групп ошибок

Расчеты эффективности поражения проводятся в плоскости проекции цели на вертикальную плоскость, совпадающую в данных условиях с картинной плоскостью, перпендикулярной вектору скорости снаряда. Определяются исходные данные для расчетов, и выбираются начало координат и направления осей.

Расчет вероятности попадание p в цель при одном выстреле [1, с.72], необходимо для вычисления вероятности поражение цели при стрельбе автоматическими очередями. Но в реальных условиях боевой обстановки, обеспечение точной стрельбы, одиночным выстрелом чаще всего невозможно. Его можно определить опытным путем по частоте попаданий или одним из расчетных способов (по сердцевине, шкале рассеивания, таблице вероятностей, сетке рассеивания), а также методом статистических испытаний.

В данном анализе применяется один из простых способов расчета, по таблицам вероятностей:

$$p = \frac{1}{4}\left[\widehat{\Phi}\left(\frac{x_2-\bar{x}}{E_x}\right) - \widehat{\Phi}\left(\frac{x_1-\bar{x}}{E_x}\right)\right]\left[\widehat{\Phi}\left(\frac{y_2-\bar{y}}{E_y}\right) - \widehat{\Phi}\left(\frac{y_1-\bar{y}}{E_y}\right)\right], \qquad (5)$$

где x_1, x_2, y_1,y_2 – координаты границ цели по осям Ox и Oy;

$\bar{x}$, $\bar{y}$ – координаты центра рассеивания (систематические ошибки);

E_x, E_y – индивидуальныеотклонения, с учетом ошибок при прицеливания (случайные ошибки);

$\widehat{\Phi}$ – приведенная функция Лапласа [1,с. 370; 6, с.155].

Случайные координаты точек попадания снарядов группируются вокруг центра рассеивания, т.е. будет иметь место область рассеивания снарядов, вызванное воздействием на них случайных факторов (случайные ошибки) и относятся к первой группе ошибок. В теории стрельбы установлено, что процесс рассеивания снарядов, соответствует нормальному закону (закону Гаусса), что подтверждено многочисленными опытными стрельбами [1, с.40].

Для сравнительного анализа рассматриваются траектории полета снарядов из двух орудии. Снаряды, выпущенные из первого орудия, имеют начальную скорость V_{01}=930 м/с (табличный), а со второго орудия равно V_{02}=900 м/с (изношенного ствола). По результатам расчета уравнений внешней баллистики [8, 9], через 2 секунды после выстрела (на удалении 1000-12000 м), разность отклонений, между траекториями полета снарядов, составляет [10]: по высоте $\bar{y}$=22 м, по горизонтали $\bar{x}$ = 12 м.

Отклонения траектории полета снаряда, из-за изменения характеристики орудия (падение начальной скорости снаряда), по причине износа канала ствола, принимаются как систематические ошибки, и относятся ко второй группе ошибок. Систематические ошибки от выстрела к выстрелу не изменяются, их можно измерить и учитывать в дальнейшем.

Тогда, согласно формуле (4), вероятность попадания в цель при одном выстреле, равно:

$$p_1 = \frac{1}{4}\left[\widehat{\Phi}\left(\frac{2,5-12}{0,5}\right) - \widehat{\Phi}\left(\frac{-2-9}{0,5}\right)\right]\left[\widehat{\Phi}\left(\frac{1,5-16}{1,5}\right) - \widehat{\Phi}\left(\frac{-0,5-16}{1,5}\right)\right] = 0,0021;$$

$$p_2 = \frac{1}{4}\left[\widehat{\Phi}\left(\frac{2,5-12}{12}\right) - \widehat{\Phi}\left(\frac{-2-9}{12}\right)\right]\left[\widehat{\Phi}\left(\frac{1,5-16}{22}\right) - \widehat{\Phi}\left(\frac{-0,5-16}{22}\right)\right] = 0,0013;$$

для точного определения (с точностью 0,5%) промежуточных значений приведенной функции Лапласа $\widehat{\Phi}(x)=y$, использована интерполяционная формула Лагранжа [11].

При математическом ожидании числа поражающих попаданий U_1=0,21 и U_1=0,13 (для поражения хрупкой малоразмерной цели, типа беспилотный летательный аппарат) необходимое количество попадания снаряда, ω = 1;

$$\mu_x = \frac{\bar{x}^2}{\bar{x}^2+E_x^2}, \quad \mu_y = \frac{\bar{y}^2}{\bar{y}^2+E_y^2}$$

тогда, усредненные коэффициенты корреляции равны: μ_1 =0,005 и μ_2 =0,659;

функция$k=f(U, \mu)$, по таблице 4 [1, стр. 378], k_1=0,99 и k_2=0,89.

Характеристика уязвимости цели равно единице (r = 1), тогда вероятность поражения цели при независимых n =100 выстрелах, согласно формуле (2):

$$W_{н1}(100) = 1 - (1 - 0,00211*1)^{100} = 0,19;$$
$$W_{н2}(100) = 1 - (1 - 0,00136*1)^{100} = 0,127.$$

Вероятность поражения цели при зависимых n =100 выстрелах, согласно (3) равна:

$$W_{ф1}(100) = 0,0021*[1 - (1 - 1)]^{100} = 0,00211;$$
$$W_{ф2}(100) = 0,00136*[1 - (1 - 1)]^{100} = 0,00136.$$

Эффективность стрельбы W(n), согласно формуле (1), соответствует:

$$W_1(100) = 0,99*0,19 + (1 - 0,99)*0,00211 = 0,188;$$
$$W_2(100) = 0,89*0,127 + (1 - 0,89)*0,00136 = 0,113.$$

Затем рассчитываются вероятности поражения для разных n выстрелов, и создаются графики зависимости, как показано на рисунке 2.

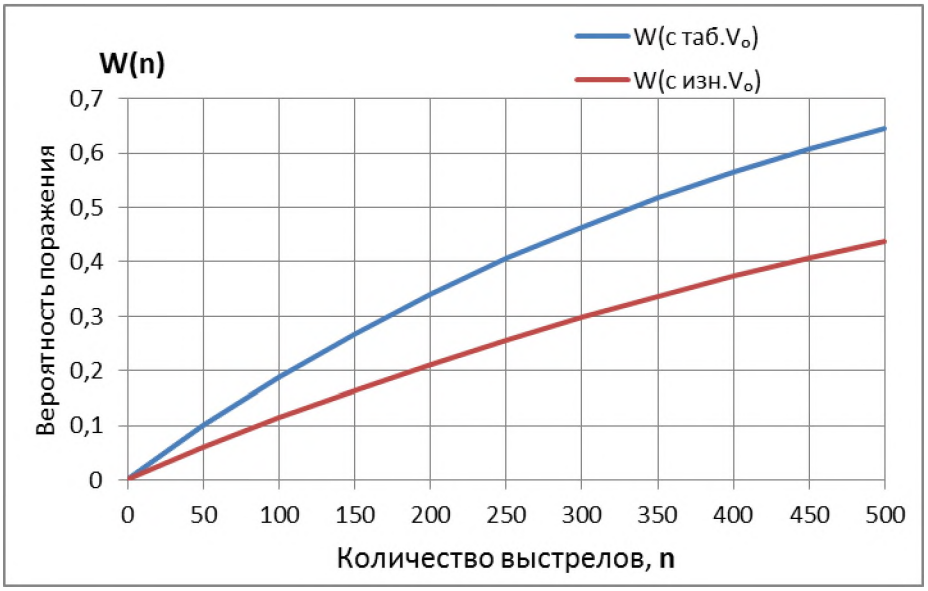


Рисунок 2 – Зависимость эффективности поражения цели от количества выстрелов (на дальностях 1000-1200 м)

Таким образом, анализ расчетов и графика показывают, что при ведении стрельбы с изношенного ствола (падение начальной скорости снаряда от табличного значение составляет 3,2%), без внесения поправки эффективность поражения снижается до 40 % или увеличивается расход боеприпасов от 100 до 175, для обеспечения такой же вероятности поражения. А также, увеличивается времяна выполнения задачи. Кроме того из графика видно, что с увеличением числа выстрелов вероятность поражения возрастает, следовательно, стрельба очередями является предпочтительной.

Учитывая отклонение начальной скорости при дальнейшей стрельбе, внеся своевременные и правильные поправки, исключаются систематические ошибки наведения орудия, тем самым повышается точность поражения воздушной цели.

Однако в приказе Министра обороны Республики Казахстан № 467 от 10.12.2008 года «Правила признания военного имущества не годным к использованию по прямому назначению или выслужившим гарантийные сроки хранения в запасах в Вооруженных Силах, других войсках и воинских формированиях Республики Казахстан» [12], где приведены способы и нормы для определения технического и качественного состояния военной техники и вооружения, нет точных норм для стволов 23-мм спаренной установки ЗУ-23. Приведены характерные неисправности предельного состояние ствола, в общих чертах. В руководстве по эксплуатации войсковых калибров и приборов для ракетно-артиллерийского вооружения [13], не указаны войсковые калибры и приборы для проверки и контроля удлинение зарядной каморы или степени износа канала ствола данной орудий.

В связи с этим, разработка технических средств контроля состояние канала ствола 23-мм спаренной установки ЗУ-23 и методика введения поправок на износ канала ствола является актуальной задачей. Необходимо провести мониторинг существующих приборов (устройств) для измерения износа канала ствола зенитной установки.

В процессе проведенных исследований в данном направлении, авторами А.Бердибековым, М.Ермекбаевым и Б.Касимовым разработано устройство для измерения износа канала ствола малокалиберной зенитной установки. При этом требуется проведения войсковых испытаний на работоспособность и проверки на точность определение технического состояние канала ствола [14].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Вентцель Е.С. Введение в исследование операции. – М.: Советское радио, 1964. – 391 с.

2 Сивоконь Д.А., Шандронов Д.Н. Порядок оценки эффективности зенитной ракетной обороны объекта от ударов крылатых ракет // Бағдар-Ориентир. – 2019. – №2. - С.34-38.

3 Шипунов А.Г. Эффективность и надежность стрелково-пушечного вооружения. Учебное пособие. – Тула: Тул. гос. ун-т., 2002. – 124 с.

4 Правила стрельбы и боевой работы на зенитных артиллерийских комплексах войск ПВО СВ. Часть V. Батарея (взвод, отделение) 23-мм спаренных установок ЗУ-23. – М.: Воениздат, 1976. – 48 с.

5 Руководство по изучению правил стрельбы малокалиберной зенитной артиллерии. – М.: Воен. изд-во, 1946. – 107 с.

6 Губин С.Г. Эффективность стрельбы из вооружения боевых машин и стрелкового оружия. Учебное пособие. – Новосибирск: СГГА, 2012. – 158 с.

7 23-мм спаренная установка ЗУ-23. Руководство службы,ч.1. Устройство и эксплуатация. – М.: Воениздат. МО СССР, 1977. – 140 с.

8 Беликов К.Л., Кулатаев С.А., Касимов Б.С. Расчеты уравнений внешней баллистики численным методом, с помощью программы MS Excel // Вестник НУО. – 2019. – №4. - С.23-26

9 Дмитриевский А.А., Лысенко Л.Н. Внешняя баллистика. Учебник для студентов вузов. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 2005. - 608 с.

10 Бердибеков А.Т., Ермекбаев М.М., Касимов Б.С. О факторах, воздействующих на эффективность поражения зенитных артиллерийских систем // Вестник НУО. – 2019. – №3. - С.104-107

11 Епифанцева М.Я. Интерполяционная формула Лагранжа. Методические указания к выполнению лабораторных работ. – Омск: Изд-во СибАДИ, 2008. – 16 с.

12 Приказ Министра обороны Республики Казахстан № 467 от 10.12.2008 года «Правила признания военного имущества не годным к использованию по прямому назначению или выслужившим гарантийные сроки хранения в запасах в Вооруженных Силах, других войсках и воинских формированиях Республики Казахстан».

13 Руководство по эксплуатации войсковых калибров и приборов для ракетно-артиллерийского вооружения. Изд-во: Воениздат, М.:1983, – 48 с.

14 Патент на полезную модель № 4143. Устройство для измерения износа канала ствола артиллерийского оружия. / Бердибеков А.Т., Ермекбаев М.М., Касимов Б.С.; зарегистрировано 04.07.2019, Государственный реестр полезных моделей РК №4143.

Ермекбаев М.М., *доктор философии (PhD),*
Касимов Б.С., *докторант.*

ӘСКЕРИ ОҚЫТУ ЖӘНЕ ТӘРБИЕЛЕУ
ВОИНСКОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

УДК 355.23
МРНТИ 78.19.07

Ш.И. АШИРОВ [1]
С.Ж. ЖОЛДЫБАЕВ [1]
М.А. САМАТОВ [2]
[1] *Департамент геоинформационного обеспечения ГШ ВС РК, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*
[2] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ ВОЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ГЕОИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В КОНТЕКСТЕ РАСШИРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ВОЕННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Аннотация. В современных условиях в военную сферу активно внедряются инновационные цифровые технологий, к которым относятся геоинформационные системы (ГИС) и технологии, данные дистанционного зондирования земли (ДЗЗ), навигационные системы, составляющие основу геоинформационного обеспечения войск. Постоянное совершенствование технологий геоинформационного обеспечения войск требует от военного специалиста включения в систему непрерывного профессионального образования и повышения квалификации. В этой связи актуальным становится вопрос совершенствование форм и способов подготовки военных специалистов в области геоинформационного обеспечения вооруженных сил. Наряду с традиционными формами повышения профессиональных навыков, в статье предлагается рассмотреть возможности использования международного военного сотрудничества, в частности инструментария Армейских международных игр, который успешно зарекомендовал себя, проводя соревнования по более чем 30 направлениям и привлечением армий из более чем 30 государств.

Ключевые слова: геоинформационное обеспечение, Армейские международные игры, международное военное сотрудничество.

Ш.И. АШИРОВ [1]
С.Ж. ЖОЛДЫБАЕВ [1]
М.А. САМАТОВ [2]
[1] *ҚР ҚК БШ Геоақпараттық қамтамасыз ету департаменті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*
[2] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ӘСКЕРИ ЫНТЫМАҚТАСТЫҚТЫ КЕҢЕЙТУ МӘНМӘТІНІНДЕ ГЕОАҚПАРАТТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ӘСКЕРИ МАМАНДАРЫ ДАЙЫНДЫҒЫН ЖЕТІЛДІРУ

Түйіндеме. Қазіргі жағдайда әскери салаға инновациялық цифрлық технологиялар белсенді енгізілуде, оларға геоақпараттық жүйелер (ГАЖ) және технологиялар, жерді қашықтықтан зондтау (ЖҚЗ) деректері, әскерлерді геоақпараттық қамтамасыз етудің негізін құрайтын навигациялық жүйелер жатады. Әскерлерді геоақпараттық қамтамасыз ету технологияларын үнемі жетілдіру әскери маманнан үздіксіз кәсіптік білім беру және біліктілікті арттыру жүйесіне қосуды талап етеді. Осыған байланысты қарулы күштерді геоақпараттық қамтамасыз ету

SH.I. ASHIROV [1]
S.ZH. ZHOLDYBAEV [1]
M.A. SAMATOV [2]
[1] *Department of geoinformation support of the General staff Of the armed Forces of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*
[2] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

IMPROVING THE TRAINING OF MILITARY SPECIALISTS IN GEOINFORMATION SUPPORT IN THE CONTEXT OF EXPANDING INTERNATIONAL MILITARY COOPERATION

Abstract. In modern conditions, innovative digital technologies are being actively introduced into the military sphere, which include geoinformation systems (GIS) and technologies, remote sensing data, navigation systems that form the basis of geoinformation support for troops. Continuous improvement of geoinformation support technologies for troops requires a military specialist to be included in the system of continuing professional education and advanced training. In this regard, the issue of improving the forms and methods of training military specialists

саласында әскери мамандарды даярлаудың нысандары мен тәсілдерін жетілдіру мәселесі өзекті болып отыр. Кәсіби дағдыларды арттырудың дәстүрлі нысандарымен қатар, мақалада халықаралық әскери ынтымақтастықты, атап айтқанда, 30-дан астам бағыттар бойынша жарыстар өткізіп, 30-дан астам мемлекеттің әскерлерін тарта отырып, өзін табысты көрсете білген Армия халықаралық ойындарының құралдарын пайдалану мүмкіндіктерін қарастыру ұсынылады.

Түйінді сөздер: геоақпараттық қамтамасыз ету, Армияның халықаралық ойындары, халықаралық әскери ынтымақтастық.

in the field of geoinformation support of the armed forces becomes relevant. Along with traditional forms of professional skills development, the article suggests considering the possibilities of using international military cooperation, in particular the tools of the international Army games, which has successfully proven itself by holding competitions in more than 30 areas and attracting armies from more than 30 countries.

Keywords: geoinformation support, International army games, international military cooperation.

Вооруженные силы любого государства заинтересованы в постоянном повышении уровня профессиональной подготовки военнослужащих.

Профессиональные навыки у военнослужащих формируют готовность к эффективному выполнению служебно-боевых задач в мирное время, в кризисных ситуациях и боевых условиях.

Смещение акцента с трудоемких процессов на наукоемкие, повсеместное внедрение цифровых технологий определяет возрастание роли и значения методологической, специальной и профессиональной подготовки военных специалистов, особенно это относится к такой области как геоинформационное обеспечения войск. В этой связи приобретает особую актуальность постоянное совершенствование системы подготовки военных специалистов геоинформационное обеспечения войск.

В Вооруженных Силах Республики Казахстан выработан комплексный подход повышения уровня профессиональной подготовки военных специалистов в области геоинформационного обеспечения войск. Традиционно, военнослужащие совершенствуют свои знания и навыки по трем направлениям:

во-первых, в ходе боевой, профессиональной и специальной подготовки в войсковых частях и учреждениях Вооруженных Сил;

во-вторых, на курсовой подготовке в зарубежных военных учебных заведениях, в частности в Военно-космической академии Российской Федерации, (г. Санкт-Петербург) и в Общевойсковой академии Вооруженных Сил Российской Федерации (г.Москва);

в-третьих, в рамках получения профильного послевузовского образования за рубежом - Общевойсковой академии Вооруженных Сил Российской Федерации (г. Москва), ввиду отсутствия в Казахстане специализированного учебного заведения и профильного факультета (кафедры) в Национальном университете обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы.

При этом второе и третье направления ориентированы на получение по большей части теоретических знаний, наряду с которыми особую актуальность приобретает вопрос совершенствования практических навыков.

Проанализировав передовой зарубежный опыт, можно прийти к выводу, что в последние годы набирают популярность Армейские международные игры, что подтвердил на церемонии их открытия в 2019 году заместитель Министра обороны Российской Федерации генерал-полковник А.Фомин, по словам которого «главная идея игр - обмен опытом, осуществление боевой подготовки, которая через армейские игры приобрела большой масштаб и многократно возросшую эффективность» [1].

Республика Казахстан вносит свой вклад в расширение формата и дисциплин Армейских международных игр. Не учитывая сложную обстановку в 2020 году, обусловленную глобальным распространением пандемии COVID-19, Казахстан в 2019 году провел на своей территории конкурсы «Соколиная охота», «Мастера артиллерийского огня» и «Уверенный прием» [2]. Министр обороны Республики Казахстан генерал-лейтенант Н.Ермекбаев отметил на открытии казахстанских этапов, что «мы горды тем, что вносим посильный вклад в расширение военного и военно-технического сотрудничества и укрепление боевого братства армий различных государств».

Таким образом, принимая во внимание тренд расширения Армейских международных игр, усиления позиций казахстанских Вооруженных Сил в качестве соорганизаторов имеет смысл рассмотреть возможность проведения конкурса по определению лучшего расчета в командном зачете и лучшего специалиста в индивидуальном формате в области геоинформационного (топогеодезического) обеспечения. В качестве названия может быть рассмотрено – «Азимут», термин, имеющий непосредственное отношение к топографической подготовке войск и идентично воспринимаемый на иностранных языках, что важно с точки зрения привлечения широкого круга участников.

Проведение подобного конкурса преследует ряд целей:

- повышение уровня индивидуальной специальной и боевой подготовки военнослужащих;
- укрепление международного военного сотрудничества между топографическими службами вооруженных сил стран-участниц Конкурса;
- обобщение передового опыта, методики геоинформационной и, непосредственно, топографической подготовки войск;
- выработка предложений по совершенствованию вооружения и военной техники топогеодезического обеспечения;
- повышение престижа и значимости геоинформационной (топографической) службы.

Как было ранее отмечено авторами в статье «Совершенствование правового регулирования геоинформационного обеспечения Вооруженных Сил Республики Казахстан» [3] нормативно-правовое регулирование любой области является одним из важнейших. В этой связи первостепенное значение приобретает правовое закрепление Положения о конкурсе, которое может быть рассмотрено, например, в рамках Координационного комитета топографических служб вооруженных сил государств–участников СНГ в контексте одной из задач: «организации и проведения совместных учений органов управления и частей топографических служб и участия в совместных общевойсковых учениях вооруженных сил государств-участников Содружества» [4].

В Положении о конкурсе целесообразно отразить:

- общие организационные аспекты, в которых отразить место проведения Конкурса – Республику Казахстан, рабочие языки (русский, английский язык), порядок судейства (основанного на принципах беспристрастности, объективности и единства подходов к оценке результатов), составах команд (до 6 человек), требования к вооружению и приборам для участников Конкурса, обязанностей организаторов по подготовке, обеспечению и проведению Конкурса;
- правила проведения Конкурса по этапам (командным и индивидуальным), с конкретизацией обязанностей и прав участников;
- непосредственно порядок проведения Конкурса поэтапно и, соответственно, порядок оценки каждого этапа;
- порядок определения мест победителей в Конкурсе и порядок награждения победителей и призеров конкурса;
- всестороннее обеспечение мер безопасности.

Сам Конкурс предлагается провести в три этапа: первый – «Знай теорию», второй – «Топографическая разведка» и третий – «Спринт (Оперативность, Точность, Достоверность)». Выбор этапов обусловлен целесообразностью проверки базовых теоретических знаний на первом этапе, выполнения полевых и камеральных работ, подтверждающих практическую подготовку военнослужащих – на втором этапе и проверки физических кондиций, навыков боевой и специальной подготовки – на третьем этапе.

Ниже, предлагается вариант условий проведения каждого из этапов.

Первый этап – индивидуальный «Знай теорию», проводится для определения лучших специалистов среди команд-участниц на знание теории в области военной топографии, геодезии, картографии и геоинформационного (топогеодезического) обеспечения войск. Этап предлагается проводить в форме тестирования продолжительностью до 90 минут.

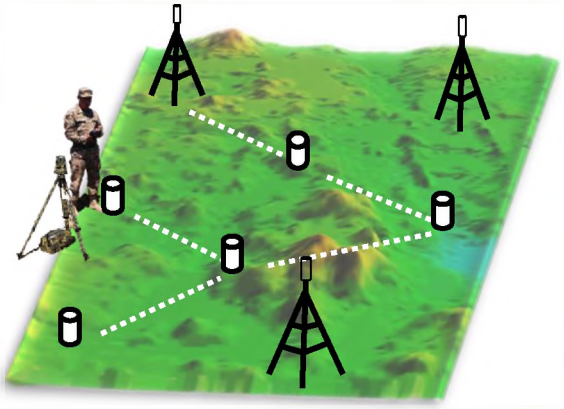
Второй этап – «Топографическая разведка», проводится в командном формате. Состав команды – 3 чел. Для выполнения специальных полевых заданий базовым прибором предлагается определить комплект Глобальной навигационной спутниковой системы (ГНСС) приемник Leica GS18T. Время на выполнение работ: не более 3 часов, включающие в себя время на полевые и камеральные работы.

Суть этапа заключается в составлении оперативно исправленного топографического плана по результатам топографической разведки, определения соответствия содержания топографического плана действительному состоянию местности методом полевого дешифрирования аэроснимка. Для выполнения задания Командам по результатам жеребьевки выдается фрагмент аэроснимка, топографического плана (из которого убраны некоторые объекты местности), шаблон условных знаков и комплект приемников ГНСС.

Задачи расчетов в течение отведенного времени, в указанных районах местности выявить изменения, выполнить полевое дешифрирование аэроснимков, инструментально определить координаты элементов местности, сведения о которых не отражены в плане, их качественные и количественные характеристики, нанести их на фрагмент аэроснимка. Результаты дешифрирования переносят с аэроснимка на топографический план, в топографических условных знаках.

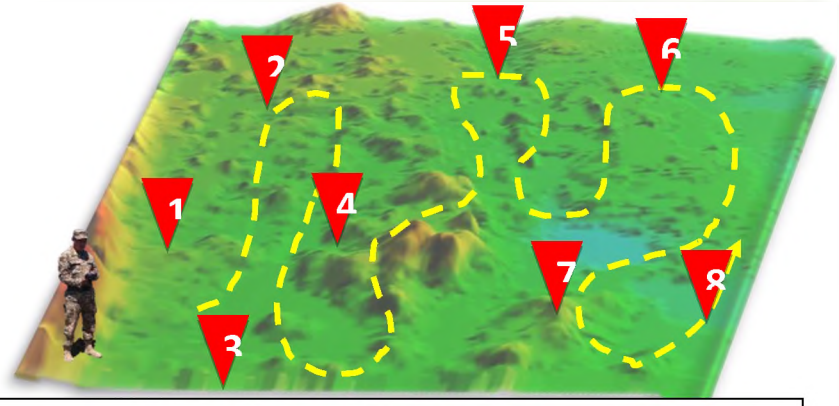
Участок №1

СТАРТ



Определение координат отдельных пунктов специальной геодезической сети (обратной засечкой по четырем пунктам с применением электронного тахеометра)

Участок №2



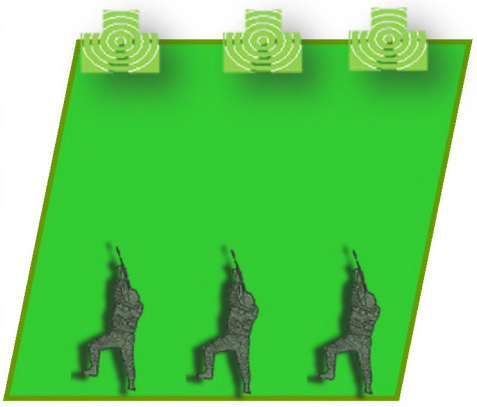
Движение по азимуту

Команды пробегают дистанцию 100 м от первого участка до второго, получают схему для движения по азимуту, далее самостоятельно двигаются по ориентирам по прохождению контрольных точек (не менее 10 точек).

Длина дистанции – 5-6 км.;

Финишная точка находится на подступах к стрелковому тиру, где команды будут выполнять практические упражнения стрельб из АК-74.

Участок №3



ФИНИШ

Практическое выполнение стрельб из стрелкового оружия (автомата АК-74 или пистолета ПМ)

Рисунок 1 – Примерная схема проведения третьего этапа «Спринт – оперативность, точность, достоверность»

Третий этап – «Спринт (Оперативность, Точность, Достоверность)» также предполагается проводить между командами, причем характерной особенностью этапа предлагается определить его проведение в любых погодных условиях. Состав команды – 3 чел. Конкурса заключается в определении нескольких координат (до четырех-пяти) отдельных пунктов специальной геодезической сети (способом обратной засечкой по четырем пунктам с применением электронного тахеометра); движение по азимуту протяженностью до 5-6 км. и выполнение участниками практического упражнения стрельб из стрелкового оружия. В качестве вариантов могут быть рассмотрены пистолет ПМ, как штатное оружие офицера или автомат АК-74. Для выполнения заданий по топогеодезической привязке предлагается использовать тахеометр Leica TS – 07. Примерная схема проведения этапа представлена на рис.1.

В целом данный этап объединяет в себе проверку практических умений в выполнении специальных задач на современных топогеодезических приборах, физической подготовленности для преодоления дистанции в 5-6 км. и навыков стрельбы из стрелкового оружия.

Важно отметить, что предлагаемые приборы и оружие имеются на вооружении подразделений геоинформационного обеспечения Вооруженных Сил Республики Казахстан и они могут быть предоставлены для команд участников.

Безусловно к каждому этапу, упражнению или заданию необходимо разработать условия и порядок их выполнения, критерии оценки, предусмотрев систему штрафов за нарушение или не выполнение заданных условий или дополнительных баллов, в случае правильного, точного и быстрого выполнения.

Таким образом, предложенный вариант проведения конкурса для специалистов топографических служб в рамках Армейских международных игр позволит:

- Вооруженным Силам Республики Казахстан инициировать новый конкурс, с проведением его на своей территории;
- расширить количество номинаций конкурсов и состав участников;
- направить совместные усилия вооруженных сил партнеров на обмен опытом и повышение профессиональной подготовки военнослужащих.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Фомин А. Армия и ОПК. - URL: https://tass.ru/armiya-i-opk/6740356: (дата обращения – 17.09.2020).

2 АРМИ-2019 стартовал в Казахстане. - URL: https://www.inform.kz/ru/armi-2019-startovali-v-kazahstane_a3554309: (дата обращения 15.09.2020).

3 Аширов Ш.И., Саматов М.А. Совершенствование правового регулирования геоинформационного обеспечения Вооруженных Сил Республики Казахстан // ҰҚУ Хабаршысы – 2020. – №2. – С.81-84

4 Координационный комитет начальников топографических служб СМО СНГ. - URL: http://mil.ru/smosng/units/coordinationcommittees/kkts.htm: (дата обращения 20.09.2020).

Аширов Ш.И., *магистр техники и технологий, заместитель начальника Департамента геоинформационного обеспечения ГШ ВС РК,*

Жолдыбаев С.Ж., *начальник Департамента геоинформационного обеспечения ГШ ВС РК, полковник,*

Саматов М.А. *начальника НИИ военного искусства Военного научно-исследовательского центра, полковник.*

УДК 355.23
МРНТИ 78.19.07

Я.И. РАДЗИЦКАЯ [1]
А.Б. НИЯЗАЛИЕВ [1]
[1]*Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ВОСПИТАНИЯ ЛИЧНОСТИ

Аннотация. В статье дана характеристика ключевых понятий теории воспитания: личность, направленность, идеология, политическая идеология, политическое сознание, общественное мнение, идейные принципы и установки, функции идеологии и др. При этом отмечается непосредственная связь идеологии и политики, как факторов обеспечивающих интеграцию и сохранение целостности общества и государства. Кроме того, понятие «идеология» рассматривается как система социальных ценностей, которых придерживаются члены всего общества и которые охраняются законом.

Отмечается, что целью любой идеологии является формирование сознания и поведения людей, где политическая составляющая функционирует на трех уровнях: высшем, среднем и низшем и выполняет ряд функций (гносеологическую, программно-целевую, ориентационную и др.).

Особое внимание уделено категориям «личность» и «направленность», которые раскрыты с точки зрения комплекса наук как отдельно, так и в совокупности, что позволяет утверждать: идеологически направленное воспитание способствует освоению личностью основополагающих общечеловеческих ценностей и становлению ее активной гражданской позиции.

Ключевые слова: личность, идеология, политическое сознание, общественное мнение.

Я.И. РАДЗИЦКАЯ [1]
А.Б. НИЯЗАЛИЕВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ТҰЛҒАНЫ ТӘРБИЕЛЕУДІҢ ИДЕОЛОГИЯЛЫҚ БАҒЫТТЫЛЫҒЫНЫҢ МӘНІ МЕН МАЗМҰНЫ

Түйіндеме. Мақалада білім беру теориясының негізгі ұғымдарына сипаттама берілген: тұлға, бағдар, идеология, саяси идеология, саяси сана, қоғамдық пікір, идеологиялық принциптер мен көзқарастар, идеологияның функциялары және т. б. Сонымен бірге идеология мен саясаттың тікелей байланысы қоғам мен мемлекеттің интеграциясы мен тұтастығын сақтауды қамтамасыз ететін факторлар ретінде байқалады. Сонымен қатар, «идеология» ұғымы бүкіл қоғамның мүшелері ұстанатын және заңмен қорғалатын әлеуметтік құндылықтар жүйесі ретінде қарастырылады.

Кез-келген идеологияның мақсаты адамдардың санасы мен мінез-құлқын қалыптастыру болып табылады, онда саяси компонент үш деңгейде жұмыс істейді: жоғары, орта және төменгі және бірқатар функцияларды орындайды (эпистемологиялық, бағдарламалық-мақсатты, бағдарлау және т.б.).

«Тұлға» және «бағдарлау» категорияларына ерекше назар аударылады, олар ғылым кешені тұрғысынан бөлек те, жиынтықта да ашылады, бұл мынаны растауға мүмкіндік береді:

Y.I. RADZITSKAYA [1]
A.B. NIYAZALIYEV [1]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

THE ESSENCE AND CONTENT OF THE IDEOLOGICAL ORIENTATION OF PERSONALITY EDUCATION

Abstract. The article describes the key concepts of the theory of personality education: personality, orientation, ideology, political ideology, political consciousness, public opinion, ideological principles and directions, ideology functions, etc. At the same time, a direct connection is pointed out between ideology and politics, as factors ensuring integration and preserving the integrity of the society and the state. In addition, the concept of «ideology» is treated as a system of social values that members of the whole society adhere to and which are protected by law.

It is noted that the goal of any ideology is formation of people's consciousness and behavior, where the political constituent acts at three levels: higher, middle and lower and performs a number of functions (gnoseological, program-oriented, orientational, etc.).

Of particular focus are the categories of «personality» and «orientation», which are disclosed from the viewpoint of the complex of sciences, both separately and in aggregate, which leads us to believe that: ideologically directed

идеологиялық бағытталған білім Адамның негізгі жалпыадамзаттық құндылықтарды игеруіне және оның белсенді азаматтық ұстанымын қалыптастыруға ықпал етеді.

Түйінді сөздер: тұлға, идеология, саяси сана, қоғамдық пікір.

education contributes to the development of individual fundamental human values and formation of active citizenship.

Keywords: personality, ideology, political consciousness, public opinion.

Понятия «сущность» и «содержание» являются философскими категориями. Сущность - это внутреннее содержание предмета, выражающееся в единстве всех многообразных и противоречивых форм его бытия [1, с. 168].

Если же говорить об идеологии, то мы знаем, что идеология – это понятие, посредством которого традиционно обозначается совокупность идей, политических лозунгов, программных документов партий, философских концепций, при этом данное понятие не является религиозным, по сути - это система политических, правовых, нравственных, эстетических и философских взглядов, в которых осознается и оценивается отношение людей к социальной действительности [2, 3].

Как известно из истории, идеология тесно переплетена с политикой, под которой понимается (с древнегреческого – πολιτικοή) государственная деятельность, включающее в себя деятельность органов государственной власти и государственного управления, а также вопросы и события общественной жизни, связанные с функционированием государства .

В данном контексте идеология выступает как система социальных ценностей, которых придерживаются члены всего общества и которые охраняются законом как исходное начало интеграции и сохранения целостности общества и государства, как главные ориентиры движения в будущее.

Следует, однако, заметить, что ведущей составляющей здесь является, прежде всего, **политическая идеология** (от гр. idea – понятие и logos – учение, слово), представляющая собой систему идей, взглядов, концепций на политическую жизнь, способов объяснения мира политики, в основе которой лежат ценности, ориентации на те или иные политические явления, процессы, структуры [4, 5]. Тем самым, ее можно сформулировать как форму политического сознания, систему взглядов, представлений, идей, в которых оцениваются отношения людей друг к другу, к группам, к институтам власти, содержатся цели и задачи, направленные на поддержание или изменение власти. Поэтому основным полем идейно-политической борьбы являются политическое сознание и общественное мнение.

Понятно, что в политическом сознании отражается отношение различных групп населения к общественному строю, к системе собственности и власти, к государству, политическому режиму, партиям и общественным движениям. Все это обусловливает сложный, внутренне противоречивый и постоянно изменяющийся характер политического сознания.

Как видно, целью любой идеологии является формирование сознания и поведения людей. Идеология наделяет смыслом действия социальных слоев, классов, отдельных личностей в пределах актуальной для них системы ценностей и вызывает к жизни определенную практику [6].

Таким образом, содержанием политической идеологии является политическая власть, ее трактовка, отношение к различным политическим институтам, представления о наилучшем государственном устройстве, методах и средствах социальных преобразований. Политическая идеология формирует общественные идеалы и обосновывает их как значимые для всего общества [5].

Из социологии мы знаем, что общество состоит из четырех основных сфер: политической, экономической, социальной и духовной. Для каждой из них отведены свои задачи. Эти сферы тесно взаимосвязаны, без одной из них не смогли бы существовать и другие [6].

Важно отметить, что политическая составляющая функционирует на трех уровнях: высшем, среднем и низшем.

Высший уровень представляет собой политико-концептуальный слой, который образуют научные сочинения – монографии, статьи, доклады, диссертации и т.д., где формулируются основные положения, политические теории, обосновываются идейные принципы и политические установки, раскрывающие интересы и идеалы класса, слоя, нации, государства.

Средний уровень, или программно-политический, он неразрывно связан с высшим уровнем, где сформированные главные установки преобразуются в политические программы, социальные требования и лозунги, их содержание закрепляется в форме программ политических партий, манифестов, резолюций, воззваний и становится предметом политической пропаганды, которая проникает на страницы газет и журналов, в телевизионные и радиопередачи, в кинофильмы, в учебники, в рекламу и произведения искусства.

Низший уровень представляет собой обыденно-актуализированное воплощение идей, которые, проникая в общественное и индивидуальное сознание, характеризуют степень освоения гражданами целей

и принципов данной идеологии, меру их воплощения и выражается в различных формах политического участия.

Постоянное взаимодействие трех уровней политической идеологии выступает в качестве «идеальной системы» и предполагает выяснение ее социальных функций:

гносеологической (или когнитивной), которая выражается в том, что на основе систематизации знаний, в интересах социальных групп создается та или иная модель мира и места человека в нем;

программно-целевой, которая определяет цели, разрабатывает программы их достижения, регламентируя и задавая субъекту норму социального поведения, систему политических ориентаций, определенный социальный, нравственный и эстетический образец;

ориентационной, включающей в себя основополагающие представления об обществе, социальном прогрессе, личности, власти, идеология задает систему смыслов и ориентаций человеческой деятельности;

мобилизационной, предлагающей некий общественный идеал более совершенного общества, приводит в активное состояние силы, средства, ресурсы и внутренних резервов, направленных на достижение этого идеала;

интегративной, задающей идеологии такую значимость, которая по своим масштабам превосходит любой индивидуальный или групповой интерес, поднимаясь над частными интересами, тем самым выступает интегрирующим фактором;

амортизационной, которая содействует ослаблению социальной напряженности в ситуации, когда возникает несоответствие между потребностями общества, группы, индивида и реальными возможностями их удовлетворения;

функцией выражения и защиты интересов определенной социальной группы, как правило, возникающей на базе интересов какой-либо социальной группы и призванной представить эти интересы как всеобщие;

воспитательной, которая обладает существенным идеологическим потенциалом и обеспечивает решение задач политической социализации личности, способствует формированию и развитию политической культуры граждан.

Тем самым мы можем сделать вывод, что основными функциями политической идеологии являются: овладение общественным сознанием, внедрение в него собственных критериев оценки прошлого, настоящего и будущего, создание позитивного образа в глазах общественного мнения предлагаемых ею целей и задач политического развития страны.

Сообразно с этим, политическая идеология говорит не только о том, что есть в социальной жизни, но и о том, что должно быть в ней. Поэтому, в задачи идеологии входят: во-первых, понимание общества и человека; во-вторых, организация и стандартизация сознания людей, управление ими путем формирования определенного типа их сознания.

Следовательно, идеология имеет, два аспекта: мировоззренческий (общее представление об обществе и человеке) и практический (правила мышления и поведения личности).

На наш взгляд, особенность идеологии как средства упрочнения общества в том, что она не просто вписывает человека в общество, в систему социальных связей, а стремится сделать его приверженцем вполне конкретного общества и противником всякого иного общественного устройства и любой иной идеологии.

Исходя из вышесказанного, одним из аспектов развития личности является способность человека понимать правила, требования законов, идеологических концепций и соответственным образом вести себя. И эта способность не является врожденной, она формируется под влиянием специальных воспитательных приемов, является последствием общения с другими людьми, участия в различных видах деятельности.

Все люди, так или иначе, взаимодействуют между собой. При этом они обязаны уважать мнения и интересы других, быть толерантными. При отсутствии этого качества начинаются конфликты, самой тяжелой и опасной формой которых являются конфликты межэтнические. Каждый этнос помимо определенной территории, языка, политики и экономики имеет свою национальную культуру. Культура каждого этноса уникальна и может быть выражена менталитетом – национальным характером.

Поэтому идеологически направленное воспитание граждан в обществе с высокой нравственной культурой обеспечивает их проживание в согласии со своей совестью, в гармонии с внешним миром и властью.

Во все времена воспитание рассматривалось как историческое и социальное явление, сущность которого в передаче молодому поколению опыта старшего поколения, и как процесс организованного влияния на личность, который обусловлен потребностями общества и государства и происходит в социальных институтах.

Поскольку под **личностью** понимается устойчивая система социально-значимых черт субъекта, характеризующих его как члена того или иного общества или общности, отсюда следует, что личность -

это система социально значимых черт, формируемых во взаимодействии с окружающим миром в процессе социализации, и несомненно, значительная роль в этом процессе принадлежит идеологии [7, с.313].

Изучив разные трактовки понятия «личность», нетрудно заметить, что во всех подходах выделяется ее направленность в качестве ведущей характеристики. В разных концепциях эта характеристика раскрыта по-разному: как «динамическая тенденция» (С.Л. Рубинштейн), «смыслообразующий мотив» (А.Н. Леонтьев), «доминирующее отношение» (В.Н. Мясищев), «основная жизненная направленность» (Б.Г. Ананьев), «динамическая организация сущностных сил человека» (А.С. Прангишвили). Таким образом, направленность выступает как обобщенное свойство личности, которое определяет ее сущность.

В данном контексте есть необходимость уточнить понятие «направленность» (таблица 1), поскольку именно от него зависит и целеполагание и результативность воспитательного процесса.

Таблица 1 – Сущность понятия «направленность» с точки зрения различных научных и источников

№ п/п	Наименование наук и источников	Определение *(с точки зрения соответствующего источника)*
1	Словарь синонимов русского языка	*«направленность»* - *направление, линия, курс*, установка, ориентация, настроенность, уклон, крен, тенденция, устремлённость [8].
2	Краткий терминологический словарь	*«направленность»* - *доминирующая система мотивов:* характеризующаяся *избирательностью,* доминирующим отношением человека к действительности; *динамическая тенденция,* определяющая человеческую деятельность [9].
3	Физическая энциклопедия	*«направленность* акустических излучателей и приёмников» - некоторая пространственная *избирательность излучателей* и приёмников, т. е. способность излучать (принимать) звуковые волны в *одних направлениях* в большей степени, чем в других [10].
4	Философия	*«направленность»* - категория, характеризующая *отношение исходного и конечного состояния* любого сущего в его изменении. Следует различать объективную Н. (*тенденцию* – от лат. tendentia – направленность) и субъективную Н. (*стремление, целеустремленность)* [11].
5	Философия	*«направленность»* – *отношение* к социальным явлениям, человеческой деятельности, поведению, *установлению их значимости,* соответствия определенным нормам и принципам морали (одобрение и осуждение, согласие или критика и т.п.), а также способ установления значимости чего-либо для действующего и познающего субъекта [11].
6	Социология	*«направленность»* – *одобрение или осуждение* моральным сознанием различных явлений социальной действительности, при котором оно *устанавливает соответствие* или несоответствие поступка (а также мотива их поведения в целом), черт характера личности, общественного образа жизни *определенным моральным требованиям* [12].
7	Психологический словарь	*«направленность личности»*– совокупность устойчивых мотивов, *ориентирующих деятельность* личности и относительно независимых от наличных ситуаций. Направленность личности характеризуется ее *интересами, склонностями, убеждениями, идеалами,* в которых выражается *мировоззрение* человека [13, 14].
8	Педагогический словарь	*«направленность»* – целеустремлённая *сосредоточенность* на чём-нибудь мыслей, интересов [8].
9	Метрология	*«направленность»* – приближенное значение величины или параметра, найденное по экспериментальным данным [15].
10	Критериология	*«направленность»* – результат *сравнения* какого-либо сигнала или информационно-смысловой посылки *с эталонным, задаваемым принятым критерием* [16].

Итак, если обобщить сведения, собранные из различных отраслей научного знания, то нетрудно заметить, что, не смотря на кажущееся разнообразие определений и акцентов в них, можно все – таки

выделить общие принципиально важные характеристики понятия «направленность», которые проявляются в: «целеустремленной сосредоточенности», «определении конкретного курса», «линии», «ориентации деятельности личности», «тенденции развития», «избирательности отношений», «установлении значимости», «соответствии или несоответствии идеалам».

Для повышения эффективности влияния идеологии на личность, как члена общества и государства, необходимо воспитание человека во всех сферах жизнедеятельности. Однако без учета характера потребностей или направленности личности мы не можем говорить об эффективности его идеологического воспитания. Поскольку, направленность личности – есть высший уровень личностного развития, представляющий собой комплекс наиболее устойчивых и значимых мотивов, ценностных ориентаций, идеалов, склонностей, мировоззренческих и нравственных позиций.

На наш взгляд, направленность личности подразумевает в своей основе четкое следование личности своим потребностям, осознанное осуществление движения на пути к решению определенной задачи.

Подводя итоги, мы можем сделать вывод о том, что идеологически направленное воспитание – целенаправленный, последовательный процесс по передаче политических, правовых, нравственных, философских взглядов на развитие общества и государства и выработка у личности социально - значимых качеств.

Поэтому, под **идеологически направленным воспитанием** следует понимать целенаправленный, научно обоснованный социально-педагогический процесс создания оптимальных условий для освоения основополагающих общечеловеческих ценностей, идей, убеждений, формирования национального самосознания и становления активной гражданской позиции личности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Философский энциклопедический словарь / Ред. кол.: С.С.Аверинцев, 2 - е издание, Изд-во: Советская энциклопедия, 1989. - 815с.

2 Идеология / Новейший философский словарь - URL: https://gufo.me/dict/philosophy/%D0%98%D0%94%D0%95%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%98%D0%AF (Дата обращения 25.10.2019).

3 Идеология. - URL: http://www.grandars.ru/college/sociologiya/ideologiya.html (Дата обращения 07.07.2019).

4 Политическая идеология. - URL: https://uchebnikfree.com/voprosyi-politologii/ponyatie-politicheskoy-ideologii-17316.html (Дата обращения 25.10.2019).

5 Сущность политической идеологии. - URL: https://mirzna nii.com/a/291923/1-sushchnost-politicheskoy-ideologii (Дата обращения 18.11.2019)

6 Основы идеологии государства: курс лекций. В 2 ч. Ч.1 / Под общ. ред. С.Н. Князева, С.В. Решетникова.– Изд. 2-е., стер. – Мн.: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2005.– 338с.

7 Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь. - М.: Издательский дом «Академия», 2003. – 176 с.

8 Словарь синонимов русского языка. Практический справочник. — М.: Русский язык / Под ред. З.Е.Александрова. 2011. - URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_synonims/86536 (Дата обращения 25.10.2019).

9 Краткий терминологический словарь. - URL: http://www.xn--80aacc4bir7b.xn--p1ai/ (Дата обращения 25.10.2019)

10 Физическая энциклопедия. - URL: https://academic2.ru/направленность_19913643 (Дата обращения 25.10.2019)

11 Философские категории: направленность. - URL: http://www.xn--80aacc4bir7b.xn--p1ai/ (Дата обращения 25.10.2019).

12 Осипов Г.В. Социологический энциклопедический словарь. - М., 2000. – 388 с.

13 Психологический словарь. - URL: http://psychology.net.ru/dictionaries/psy.html?word=549 Направленность_личности (Дата обращения 25.10.2019).

14 Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Психологический словарь. - М.: Политиздат, 1990. – 494 с.

15 Ашкинази Л.А. Словарь метрологии. - М., 1999. – 85 с.

16 Мирошниченко Г.Г. Краткий критериологический словарь. - М., 2004. – 189 с.

Радзицкая Я.И., *кандидат педагогических наук,*
Ниязалиев А.Б., *магистр.*

ӘӘЖ 355::159.9
ҒТАХЖ 78.21.15

А.Е. ИСИМОВА [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ОҚЫТУШЫЛЫҚ ҚЫЗМЕТТЕГІ КҮЙЗЕЛІС ӘЛЕУМЕТТІК ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕ РЕТІНДЕ

Түйіндеме. Аталмыш мақалада жоғары оқу орны оқытушыларының қызметтік күйзелісі әлеуметтік психологиялық мәселе ретінде қарастырылған. Осы мәселе аясындағы өзге мемлекеттердің тәжірибелерін зерделеудің нәтижесі, аталмыш тақырыптың жахандық мәселе екендігін және оқытушылар қызметінен туындайтын күйзелістің алдын алу мен оның негативті ықпалын төмендетуге бағытталған әлеуметтік психологиялық тиімді шаралардың қарастырылуының маңыздылығын көрсетеді. Жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін талдау нәтижесі, оқытушы қызметіндегі күйзеліс тудыратын негізгі факторларға: жұмыс орнындағы әлеуметтік психологиялық жағдай, жалақының көлемі мен жұмыс орнының жабдықталу деңгейі, тұлғаның күйзелісті қабылдау ерекшелігі, оқытушылық қызметінің ерекшелігі, жас, еңбек өтілі және ұйымдастырушылықпен байланысты құзырлылық деңгейін көрсетеді. Кәсіби күйзелістің тұлғаның қызмет пен жеке өмір арасындағы тепе-теңдіктің сақталуына тікелей ықпалының барлығын анықтаған зерттеулерге сүйенсек, аталмыш тақырыптың оң шешімін қарастырудың маңыздылығы айқын.

Түйінді сөздер: күйзеліс, еңбек күйзелісі, әлеуметтік психологиялық мәселе.

А.Е. ИСИМОВА [1]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

СТРЕСС В ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Аннотация. В данной статье рассматривается стресс как социально психологическая проблема деятельности преподавателей вуза. Результаты изучения опыта других стран и исследований показывают глобальность проблемы, и важность рассмотрения социально психологических эффективных мер, направленных на профилактику стресса и снижение негативного воздействия рабочего стресса преподавателей. Анализ результатов проведенных исследований показывает, что основными факторами, вызывающими стресс в деятельности преподавателя, являются социально психологические условия на рабочем месте, размер заработной платы и уровень оснащенности рабочего места, особенности восприятия личностью стресса, особенности преподавательской деятельности, возраст, стаж работы и уровень компетентности. Согласно исследованию, выявившему непосредственное влияние профессионального стресса на баланс между деятельностью и личной жизнью, важность рассмотрения эффективных путей решения данной темы очевидна.

Ключевые слова: стресс, рабочий стресс, социально-психологическая проблема.

A.E. ISSIMOVA [1]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

STRESS IN TEACHING AS A SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL ISSUE

Abstract. This article considers the psychological impact on persons, participating in the elimination of technogenic disasters and the importance of psychological work with them. The impact of technogenic disasters on the environment and the experience of psychological assistance in other countries are analyzed. From the point of view of social psychology, this issue has not been studied in depth in domestic research, so this article will be studied in detail on the basis of foreign scientific and practical experience. The study shows that the negative impact of technogenic disasters on the environment depends on the level of individual's perception of stress, and the implementation of preventive psychological measures and psychological rehabilitation after the disaster with the environment in an emergency state reduces the reaction of their perception of stress which are associated with technogenic disasters.

Keywords: stress, work stress, social and psychological issue.

Қызметтік күйзелістің деңгейін төмендетуге арналған әдістердің анықталғанына қарамастан, оның отбасылық өмірге теріс ықпалының әсерінен туындап жатқан әлеуметтік психологиялық мәселелерді азайтудың қажеттілігі оқытушылар қызметіндегі күйзелістің кері ықпалын төмендетуді көкейкесті мәселе ретінде күн тәртібіне алып шығады. Тақырыпты ғылыми-теориялық тұрғыдан зерделеу және мәселенің ағымдағы жағдайын саралау нәтижесі жоғары оқу орны профессор-оқытушылар құрамының еңбек күйзелісін төмендетудің әдістерін анықтауды – теориялық және практикалық құндылығы маңызды мәселе екендігін көрсетеді [1, 2]. Мұның себебін кей зерттеулерде жеке меншік университеттердің санының артуымен байланыстырса [3], C.Kyriacou жасаған тұжырым бойынша, «профессор-оқытушылардың күйзелісі – «факультет жұмысының нәтижесінде жинақталған ашу, мазасыздық, кикілжің және депрессия сияқты жағымсыз эмоциялардың тәжірибесі» болып, «жұмыс талаптары оның мүмкіндіктеріне, ресурстарына немесе қажеттіліктеріне сәйкес келмеген кезде пайда болатын физикалық және эмоционалды реакциялары» [4]. «Күйзеліс» ұғымы латынның «stringere» сөзінен алынып, физикалық қиындықты, ауырсыну мен зорығуды білдіреді [5]. Ал, F.Eres және T.Atanososhkaның тұжырымы бойынша, «адам өмірінде кездесетін қажеттіліктер мен қиындықтарды жеңе алмайтын жағдайда күйзелісті басынан кешіреді», - деп тұжырымдайды [6]. N.Menon және K.Akhilesh жүргізген зерттеуде, қызметтік күйзеліс адамның еңбек ету қабілеті мен тиімділігін төмендететіндігі алға тартылған [7]. Бұл тұжырым M.Loo және оның әріптестері жүргізген зерттеуде де негізін тауып, қызметтік күйзеліс еңбек өнімділігі мен оның сапасына кері ықпал етеді [8]. Аталмыш мәселені әлеуметтік психологиялық тұрғыдан зерделеп, оның оң шешімін қарастыруда ең алдымен, осы қызметтік күйзелістің ерекшеліктері мен оның оқытушыға тигізетін ықпалын анықтау маңызды болып табылады.

Мәселенің көйкестілігін алға тартқан A.Blix, R.Cruise, B.Mitchell және G.Blix жүргізген зерттеу бойынша, университет оқытушыларының үштен екісі қызметтік күйзелісті қабылдағандығын [9] және күйзелісті басқаруға профессор-оқытушылар қабілетінің төмендігі олардың күйзеліс нәтижесінде жұмыс сапасының төмендегендігін көрсетеді. Сондай-ақ, оқытушылардың жұмыс орнын жиі ауыстыруының себебін осы қызметтегі шамадан тыс жұмыс жүктемесімен сабақтастырады. Қызметтік күйзеліс туралы өзге де зерттеулер күйзелісті университет оқытушыларының кәсіби ерекшелігіне байланыстырып, барлық пәндер бойынша дәріс беретін оқытушылардың қызметтік күйзелісті қабылдауға бейімділіктері бар екендігін көрсетеді [10]. Кей мемлекеттерде университет оқытушыларының күйзелісін төмендетуге бағытталған тиімді әдістерді қарастыру жұмыссыздық мәселесінен кейінгі, екінші орынды иелейтін күн тәртібіндегі көкейкесті сұрақтардың бірі.

Дамыған мемлекеттердің осы мәселе аясындағы ғылыми зерттеулерінің тәжірибелерін зерделеу, тақырыпты кеңірек қарастыруға мүмкіндік береді. Мысалы, Австралияның 15 университетінде жүргізілген профессор-оқытушылардың кәсіби күйзелісінің себебін анықтау мен оның деңгейін төмендетуге арналған зерттеу нәтижесі күйзеліс тудыратын себептерге мына факторлар ерекше әсер ететінін көрсетеді [11]: ғылыми-зерттеу жұмыстары үшін қаржыландыру ресурстары мен қолдау қызметінің жеткіліксіздігі, жұмыс орнының аздығы, белгілі қызметті атқаратын қажетті мамандардың болмауы, студенттердің саны, оқуға қатысты әдістемелерді әзірлеу, ғылыми-зерттеу жұмыстары және оқытылатын курстар санының көптігі. Сондай-ақ, ғылыми зерттеулерді және конференцияларға қатысуды қаржыландырудың болмауы академиктердің зерттеу жұмысын жүргізуге құлшынысы мен көңіл-күйінің төмендеуіне әкелетіндігін алға тартады. A.Iqbal және H.Kokashtың Австралиялық университеттердің профессор-оқытушыларымен жүргізілген зерттеуінде, оқытушылар құрамы жоғары деңгейдегі қызметтік күйзелісті сезінетінін анықтай отырып [12], оқытушылар күйзелісінің жоғары деңгейі кедергілерді жеңе білу қабілеті мен жағдайға қанағаттану үрдісінде ерекше байқалатынын көрсетеді [13]. Сонымен бірге, басқару жүйесінің осал тәжірибесі профессор-оқытушылардың маңызды шешімдер қабылдауына мүмкіндік бермейтіндігі де анықталған.

Ал, Ұлыбританиядағы академиялық ортаның күйзелісі туралы пікір алға тартылғанда, мемлекетте университет оқытушыларының 49%-ы қызметтік күйзеліске шалдыққанын, ал бұл соңғы жылдары қызметтік күйзелістің 77%-ға жоғарылағанын көрсетеді [14]. Sh.Fisher күйзеліс деңгейінің артуын академиктерге қойылатын талаптардың тым жоғарылағанымен байланыстырса [15], S.Harley және оның әріптестерінің зерттеуі академиктерге университеттер өздерінің мансаптары бойынша білім мен дағдыларын дамытуға мүмкіндік бермейтін, институционалдық рейтингті жоғарылатуға бағытталған кадрлық саясатпен айналысуға итермелейтінін көрсетеді [16].

Жаңа Зеландияның бұл бағыттағы тәжірибесі, S.Boyd және C.Wyliедің аталмыш мемлекеттің жеті университетінің профессор-оқытушыларының қызметтік күйзелісін анықтау мақсатындағы жүргізілген зерттеуінде қарастырылып, қызметтік күйзелістің артуына жұмыс жүктемесі мен оқу ортасындағы қарым-қатынастың ықпалы зор екендігін анықтап, оның оқытушылардың кәсіби тұрғыдан дамуына аз уақыт жұмсауға, оқыту мен ғылыми-жұмыстар сапасының төмендеуіне [17], профессорлық-оқытушылар құрамымен қарым-қатынаста мінез-құлқымен байланысты мәселелердің пайда болуына әкелетіндігін көрсетеді.

Ұлыбритания, АҚШ, Жаңа Зеландия және Австралияның жоғары оқу орындарында жүргізілген зерттеулердегі ортақ нәтижелер академиялық ортадағы күйзеліс тудыратын факторларға қалыптан тыс жүктеме, уақыттың шектеулігі, біліктіліктің жеткіліксіздігі, қызметтен жоғарылату мүмкіндігінің болмауы, жұмыстағы рөлінің өзгеруі, басқарудың сапасы, ресурстардың жеткіліксіздігі мен студенттермен қарым-қатынасын көрсетеді [18, 19, 20]. Студенттермен қарым-қатынас оқытушылардың қызметтік күйзеліс деңгейінің артуына әсер ететіндігі A.Antoniou, F.Poluchroni және A.Vlachakis [21], S.Yoon [22] жүргізген зерттеулерде де негізін тапқан. Жоғарыдағы аталған мемлекеттердің осы мәселе аясындағы алға тартылған тұжырымдарынан қызмет орнындағы факторлардың оқытушылардың күйзелісті қабылдауына маңызды кері ықпалының барлығын байқауға мүмкіндік береді.

Ал, кейбір зерттеулерде оқытушылар күйзелісінде сыртқы факторлармен қоса, гендерлік және еңбек өтілінің де белгілі дәрежеде әсерінің барлығын көрсетеді. A.Aqsa және W.Akhterдің Пәкістандағы университеттердің 300 профессор-оқытушыларымен жүргізген зерттеуінде, ер адамдарға қарағанда әйел адамдардың, жасы үлкен, жоғары біліктілігі қалыптасқан мамандарға қарағанда, жасы кіші және біліктілігі төмен тұлғалардың қызметтік күйзеліске шалдығуға бейімділігінің жоғары екендігі анықталған [23]. Ғалымдар алдыңғы зерттеулерде алға тартылған қызмет орнындағы қарым-қатынастың маңыздылығы тұжырымын қолдайды, яғни студенттерге қатысты мәселелер және рөлдік қайшылықтар күйзелісті тудыратын негізді көздер ретінде осы зерттеуде негізін тапқан.

Жұмыс орнындағы рөлдердің жиі өзгеруі мен оқытушылардан талап етілетін қосымша, жүктеме түсіретін міндеттер күйзелістің туындауына әсер ететіні ақиқат. Университет оқытушыларымен жүргізілген күйзелістің алдын алу мен оның деңгейін төмендетуге арналған стратегияларда жас ерекшеліктеріне қарай айырмашылықтардың барлығы анықталғанымен, семинарлар мен топтық жаттығулардың қызметтік күйзелісті басқаруға оң ықпалын тигізетінін көрсетеді [24]. Топпен орындалатын шаралардың, топтық қарым-қатынастың тұлғаның күйзелісті қабылдауына әсер етіп, оның алдын алуда маңызды орын иелейтіні әлеуметтік психологиялық бағыттағы зерттеулерден де белгілі.

Мәселенің Малайзия мемлекетіндегі көрінісі профессор-оқытушылармен күйзелістің деңгейіне байланысты N.Ahsan және оның әріптестері жүргізген зерттеуінде көтеріліп, оның нәтижесі бойынша, күйзеліс деңгейінің артқандығын университет аралық бәсекенің өсуімен, ал бұл үрдістің олардың кәсібінен қанағаттану, физикалық және психикалық денсаулығына кері әсерін тигізетіндігімен байланыстырады [25]. Жоғарыдағы аталған мемлекеттердегі оқытушылық күйзелісінің туындауына әсер ететін факторлардың ерекшелігіне қарай, мәселенің демографиялық ерекшелігін байқауға болады.

Үндістан мемлекетіндегі жоғары оқу орны оқытушыларының қызметтік күйзелісінің артуына әсер ететін факторлардың қатарында, өзге де зерттеулерде анықталған жұмыс жүктемесінің артуы, студенттермен қарым-қатынас, оқытушылықтан басқа бірнеше және анық емес рөлдерді орындаудың қажеттілігі, уақыттың шектеулігі сынды тәжірибе көрсетілгенімен, қызметтегі өсудің мүмкіндігінің болмауы, жалақының көлемі, басқару жүйесінің сапасы, қарқынды бәсекелестік және жаңа технологияларға бейімделу сынды өзіндік себептер анықталған [26]. P.Kavitha факультеттердегі оқытушылардың қызметінен өзге бірнеше рөлдерді қатар атқаратындығын қызметтік күйзелістің жоғары деңгейге көтерілуінің басты себебі екендігін негіздейді және мұның білімнің сапасына тікелей теріс ықпал ететіндігі негіздейді [26], яғни, факультеттердегі қызметтік күйзеліс тудыратын жағдайлар ұйымдастырушылық рөліне әсер етіп, рөлдердің әртүрлілігі мен қашықтығы, рөлдік қақтығыс, шамадан тыс жұмыс жүктемесі, топтардың бірлігі мен жетекшілердің қолдауының төменгі деңгейі т.б.

Оқытушылар құрамының бірнеше рөлдерді атқаруы – сабақ беру, әлеуметтік жұмыстарға қатысу, дәрістер мен ғылыми конференциялар үшін баяндамалар мен презентациялар дайындау, университет және кафедраның қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған шаралардың кешені олардың негізгі міндеттері болса, академиялық жағдайдан тыс отбасылық және әлеуметтік өмірмен байланысты өзге де мәселелерді шешу функциялары тағы бар. Алайда, ғылыми-зерттеу нәтижелері көрсеткен қызметтегі артық жүктеме түсіретін факторлардың жүйелі түрдегі әсері олардың осы қызметтен күйзелісті қабылдауының негізгі себебі болатындығы айқын. Ал, көптеген рөлдер мен жауапкершілікті, талаптар мен оны орындаудағы уақыттың тығыздығы университет оқытушыларының алаңдаушылығы мен күйзелістік күйдің созылмалылы және жоғарылауы арқылы жағымсыз күйді бастан кешіруіне және жұмысқа деген қызығушылығының төмендеуіне әкеледі [27, 28, 9]. Сондықтан, зерттеулер арасынан оқытушылардың кәсіби күйзелісін төмендетуде жұмыс жүктемелерін азайту мен күйзелісті жеңуге ықпал жасаудың тиімділігіне дабыл қаққан жұмыстарды кездестіруге болады. Мысалы, A.Usman және оның әріптестері жұмыс жүктемесін азайтумен қатар, оқытушылар күйзелісінің алдын алуда еңбекке ынталандыру, бағалау, көтермелеу және марапаттау тәсілдері де оң нәтижесін береді деп санайды [28]. Керісінше, оқытушылық қызметінде олардың еңбек сапасының бағаланып, қызметтегі өсуінің болмауы, марапатталудағы әділетсіздік олардың қызметінің тұрақсыздығына әкеліп, академиялық күйзелісті одан әрі арттырады.

Мәселенің Түркия мен Македония мемлекетіндегі тәжірибесіне назар аударсақ, F.Eres және T.Atanoskaның жоғары оқу орындарының профессор-оқытушылар құрамымен жүргізген салыстырмалы

зерттеуінің қорытындысы технологияның өзгеруі және артық жұмыс жүктемесі [6] басқару жүйесінің сапасына тікелей ықпал ететіндігін алға тартумен [29] өзге де мемлекеттердегі тәжірибелерді құптайды. Алайда, күйзелісті қабылдау тұлғалық ерекшеліктерге байланысты екендігін ескерсек, оқытушылардың күйзелісті қабылдауға қарсы ішкі иммунитетін арттырудың қажеттілігі айқын. Sh.Tannың Филиппиндегі мемлекеттік университеттің профессор – оқытушыларымен қызметтік күйзелістің деңгейіне ықпал ететін факторларды анықтауға арналған зерттеуінде, профессор-оқытушылар құрамының қызметтік күйзелісінің артуының негізгі себебі ретінде - кәсіби күйзеліске қарсы күресе алатын ішкі қорының жеткіліксіздігі анықталған. Зерттеу нәтижелері сондай-ақ, оқытушылардың күйзеліс деңгейін арттыратын факторлар ретінде сауалнамалар мен іс қағаздарын толтыру, өз жұмысынан қанағаттанудың деңгейі, еңбектегі әділ бағалану мен басқару жүйесінің сапасын ықпалы маңызды факторлар ретінде көрсетеді [30].

Күйзелістің өзге де факторларына технологияларды меңгерудегі қиындықтар [31], қызмет пен отбасылық өмір арасындағы тепе-теңдіктің [32], жұмыс орнындағы әкімшілік тарапынан жүргізілетін бақылау және қоршаған орта мен үйлесімнің формалары енгізілген [10]. Қызметтік күйзелістің аспектілері ретінде жұмыс жүктемесі, уақыттың тығыздығы мен оқытушының әртүрлі рөлдерге қатысты ұйымдастырумен байланысты туындайтын сұрақтары енген [33]

Ал, кейбір зерттеулерде бөлменің жабдықталуының оқытушылар күйзелісінің қабылдауы мен еңбектегі өнімділігіне әсері анықталған. Мысалы, R.Eckert және H.William жүргізген зерттеуде оқытушының қызметтік күйзелісі күнделікті міндеттер, жұмыс уақытының ұзақтығы, факультетаралық қатынастардағы үйкеліс пен бөлменің нашар жабдықталуы және басқару жүйесінің кері ықпалының нәтижесінде пайда болады [34].

Жоғарыдағы тұжырымдардан ерекшеленетін негіздер Қытай университетіндегі профессор-оқытушылар күйзелісінің деңгейі мен оған әсер ететін факторларына байланысты Q.Meng және G.Wang жүргізген зерттеуінде анықталып, оның нәтижесі бойынша кәсіби рейтинг пен оқытушының жасы осы күйзелістің туындауына маңызды әсер етеді [35]. Қызметтік күйзелісті қабылдаудағы жас ерекшелігінің әсерін J.Dua жүргізген зерттеуден де көруге болады. Яғни, зерттеу қорытындысы жас қызметкерлердің аға оқытушыларға қарағанда күйзеліс деңгейінің жоғары деңгейде болатындығын, ал жоғары қызметтік лауазымды қоса атқаратын тұлғалардың күйзеліс деңгейінің керісінше, төмен болатындығын алға тартылған. Факторлық талдау нәтижесінде, жоғары оқу орнындағы күйзеліс тудыратын себептер алты топқа жіктеліп, олар жұмыстың маңыздылығы, жұмыс жүктемесі, қызмет орнындағы басқарудың саясаты, әріптестер аралық қарым-қатынас, еңбек жағдайы және университеттегі жұмыс істеуге жасалған жағдаймен белгіленген [36]. Алайда, оқытушылардың қызметтік күйзелісінің деңгейін төмендету үрдісінде, біліктілігін көтеруге назар аудару аталмыш шараны жеделдететіні негізделген [37]. Мемлекеттердегі тақырып аясындағы мәселелер ұқсас болғанымен, барлығына ортақ негіз - оқытушылардың күйзелісті қабылдауындағы ерекшеліктер және күйзеліске қарсы тұра алатын ішкі мүмкіндіктерінің деңгейі маңызды орын иелейтінін аңғаруға болады. Егер әлеуметтік психологиялық бағыттағы қызметтік күйзелістің отбасылық өмірге кері ықпалын төмендетуге арналған зертету нәтижелеріне сүйенсек, осы мәселенің тиімді әдісі тұлғаның әлеуметтік идентификациясының деңгейі болуы мүмкін. Себебі, әлеуметтік идентификация – тұлғаның күйзелісті қабылдауының алдын алу мен одан арылуындағы маңызды фактор - әлеуметтік қолдау сезімін арттыру негізінде, күйзелісінің деңгейін төмендетеді; оқытушылардың қызметтік күйзелісінің отбасылық өміріне негативті ықпалын азайтады.

Қорытындылай келгенде, оқытушылардың қызметтік күйзелісінің алдын алу мен оның деңгейін төмендету жаһандық деңгейдегі өзекті мәселе болып, жүргізілген зерттеулердің нәтижелерін талдау нәтижесі мәселенің негізгі факторлары ретінде мыналарды алға тартады, яғни, жұмыс орнындағы әлеуметтік психологиялық жағдай, жалақының көлемі мен жұмыс орнының жабдықталу деңгейі, тұлғаның күйзелісті қабылдау ерекшелігі, оқытушылық қызметінің ерекшелігі, жас, еңбек өтілі және ұйымдастырушылықпен байланысты құзырлылық деңгейі. Кәсіби күйзелістің тұлғаның қызмет пен жеке өмір арасындағы тепе-теңдіктің сақталуына тікелей ықпалының барлығын анықтаған зерттеулерге сүйенсек, оқытушылар қызметіндегі еңбек күйзелісінің деңгейін төмендетуге бағытталған тиімді әдіс-тәсілдерді анықтаудың көкейкестілігі айқын. Түрлі санат өкілдерімен жүргізілген қызметтік күйзелістің теріс ықпалын төмендету барысындағы әлеуметтік психологиялық бағыттағы зерттеу тұжырымдарына негізделе отырып, оқытушылар күйзелісінің теріс ықпалын төмендетудің болжамды тиімді әдісі - әлеуметтік идентификацияның ғылыми тұрғыдан негізін қарастыру маңызды мәселелерден болып қала береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Winefield A. Stress in academe. Some recent research findings. In D. T. Kenny, J. G. Carlson, F. J. McGuigan, & J. L. Sheppard (Eds.), Stress and Health: Research and Clinical Applications (P. 437-446). - Sydney: Harwood, 2000

2 Gillespie N., Walsh M., Winefields, A., Dua, J. & Stough C. Occupational stress in universities: staff perceptions of the causes, consequences and moderators of stress // Work & stress. - 2001. - 15 (1). - P. 53-72

3 Barkhuizen N., Rothmann S. Occupational stress of academic staff in South African higher education institutions // South African Journal of Psychology. - 2008. - 28(2). - P. 321-336

4 Kyriacou C. Teacher stress and burnout: An international review // Educational Research. - 1987. – 29. - P. 146-152

5 Nayak J. Factors Influencing Stress and Coping Strategies among the Degree College Teachers of Dharwad City, Karnataka. Thesis for Master of Home Science in Family Resource Management: Dharwad, 2008.

6 Eres F., Atanasoska, T. Occupational Stress of Teachers: A Comparative Study between Turkey and Macedonia // International Journal of Humanities and Social Science. - 2011. - 1(7). - P. 59-65

7 Menon N., Akhilesh K.B. Functionally dependent stress among managers // Journal of Managerial Psychology. - 1994. – 9(3). - P. 13-22

8 Loo M., Amin S. & Rahman N. The sources and the impacts of occupational stress among manufacturing workers // International Journal of Current research and Academic Review. – 2015. – 2. - P. 166-173

9 Blix A., Cruise R., Mitchell B., & Blix G. Occupational stress among university teachers // Educational Research. – 1994. – 36. - P. 157-169. doi:10.1080/0013188940360205

10 Hind P., Doyle C. A cross-cultural comparison of perceived occupational stress in academics in higher education / Paper presented at the XXVI International Congress of Psychology, Montreal, Canada, 1996.

11 Gillespie N., Walsh M., Winefields, A., Dua, J. & Stough C. Occupational stress in universities: staff perceptions of the causes, consequences and moderators of stress // Work & stress. - 2001. - 15 (1). - P. 53-72

12 Iqbal A., Kokash H. Faculty perception of stress and coping strategies in a Saudi private university: An exploratory study // International Education Studies. - 2011. - №4. - P. 137-149

13 Kahn R., Wolfe D., Quinn R., Snoek J., & Rosenthal R. Organizational stress: Studies in role conflict and ambiguity. New York: John Wiley, 1964

14 Kinman G. Pressure points: A review of research on stressors and strains in UK academics // International Journal of Experimental Educational Psychology. - 2001. – 21. - P. 473-492. doi:10.1080/01443410120090849

15 Fischer S. Stress in academic life: The mental assembly line, Buckingham. - UK: Open University Press, 1994.

16 Harley S., Muller-Camen M. & Collin A. From academic communities to managed organizations: the implications for academic careers in UK and German universities // Journal of Vocational Behavior. - 2004. – 64. – P. 329–345

17 Boyd S., Wylie C. Workload and Stress in New Zealand Universities. Wellington: New Zealand Council for Educational Research and the Association of University StaV of New Zealand, 1994

18 Gmelch W., Wilke P., & Lovrich N. Dimensions of stress among university faculty: Factor-analytic results from a national study // Research-in-Higher-Education. - 1986. – 24. - P. 266-286

19 Hind P., Doyle C. A cross-cultural comparison of perceived occupational stress in academics in higher education / Paper presented at the XXVI International Congress of Psychology, Montreal, Canada, 1996.

20 Melendez W., Guzman R. Burnout: The New Academic Disease. ASHE-ERIC Higher Education Research Reports, no. 9. Washington, DC: Association for the Study of Higher Education, 1983

21 Antoniou A., Polychroni, F. & Vlachakis, A. Gender and age differences in occupational stress and professional burnout between primary and high-school teachers in Greece // Journal of Managerial Psychology. – 2006. – 21. - P. 682-690.

22 Yoon S. Teacher characteristics as predictors of teacher-student relationships: stress, negative affect, and self-efficacy // Social Behavior and Personality: an international journal. - 2002. - 30 (5). - P. 485-493

23 Aqsa A., A. & Akhter W. Faculty Stress at Higher Education: A Study on the Business Schools of Pakistan // International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering. – 2011. 5(1). – P. 93-97

24 Srivastav A. Stress in organizational roles - individual and organizational implications, // Icfaian Journal of Management Research. - 2007. - 6. – P. 64-74

25 Seldin P. Research Findings on causes of academic stress. In P. Seldin (Ed.), Coping with Faculty Stress (P. 13-24). San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1987

26 Kavitha P. Organisational role stress among college faculties: An empirical study, Sona // Global Management Review. - 2012. - 6(4). P. 36-50

27 Reevy G., Deason G. Predictors of depression, stress, and anxiety among non-tenure track faculty // Frontiers in Psychology. – 2014. – 5. - P. 1-17. doi:10.3389/fpsyg.2014.00701

28 Usman A., Zulfiqar A. & Ishfaq Z. Work Stress Experienced by the Teaching Staff of University of the Punjab, Pakistan: Antecedents and Consequences // International Journal of Business and Social Science. - 2011. - 2(8). – P. 202-210

29 Ivancevich J., Matteson M., Freedman S. & Philips J. Workside stress management interventions // American Psychologist. – 1990. – 45. – P. 252-261

30 Tan Sh. Factors Affecting Stress Among Faculty Members of Public Universities in the Philippines: A Multiple Regression Analysis // International Journal of Psychological Studies. – 2017. 9(3). – P. 64-78

31 Issimova A. Social identification's role for work and family life balance // International Journal of Science Annals». – 2019. – 2(2). – P. 35-40. dOI:10.26697ijsa.2019.1-2.05

32 Hui E., Chan D. Teacher stress and guidance work in Hong Kong secondary school teachers // British Journal of Guidance & Counseling. - 1996. – 24. - P. 199-211

33 Chaudhry A. Analysis of Occupational Stress of University Faculty to Improve the Quality of their Work // Journal of Quality and Technology Management. – 2013. - 9(1). - P. 12-29

34 Eckert R., Williams H. College Faculty View Themselves and Their Jobs. Minneapolis: University of Minnesota, 1972

35 Meng Q, Wang G. A research on sources of university faculty occupational stress: a Chinese case study // Psychology Research and Behaviour Management. – 2018. – 7(11). - P. 597-605 doi.org/10.2147/PRBM.S187295

36 Dua J. Job stressors and the effects on physical health, emotional health, and job satisfaction in a university // Journal of Educational Administration. - 1994. - 32 (1). - P. 59-79

37 Totten W., Schuldt B. Stress on Marketing Faculty, Proceedings of the Academy of Marketing Studies. - 2009. - 14(1). - P. 55-59.

Исимова А.Е., *педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор*

УДК 355.23
МРНТИ 78.19.07

М.К. ТАЛАСОВ [1]
Н.Т. АСИЛОВ [2]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*
[2] *Военно-исторический музей Вооруженных Сил Республики Казахстан, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ВОЕННО-ИСТОРИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ В СИСТЕМЕ ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ

Аннотация. Данная статья освещает деятельность Военно-исторического музея Вооруженных сил Республики Казахстан в системе воспитания молодежи. Авторами описан опыт военно-музейной работы, раскрыт огромный воспитательный и культурный потенциал музея, направленный на формирование у молодежи чувства любви к своей Родине, вооруженным силам, преданности лучшим воинским традициям. Вместе с тем в статье раскрывается работа сотрудников научно-исследовательской службы по пополнению музейного фонда по приоритетным направлениям деятельности музея – проведению массовых мероприятий: лекции известных историков, встреч с ветеранами, выставок на военную тематику, дней открытых дверей для детей с ограниченными возможностями, ночи в музее и т.д.

Обобщив приоритетное направление деятельности музея, авторами дальнейшей тенденцией развития музея определено постепенное усиление информационно-технической составляющей во всех направлениях их деятельности.

Ключевые слова: военно-исторический музей, музейные фонды, патриотическое воспитание.

М.К. ТАЛАСОВ [1]
Н.Т. АСИЛОВ [2]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*
[2] *Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің Әскери-тарихи музейі, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ҚАРУЛЫ КҮШТЕРІНІҢ ӘСКЕРИ-ТАРИХИ МУЗЕЙІ ЖАСТАРДЫ ТӘРБИЕЛЕУ ЖҮЙЕСІНДЕ

Түйіндеме. Бұл мақала Қазақстан Республикасы Қарулы күштерінің Әскери-тарихи мұражайының жастарды тәрбиелеу жүйесіндегі қызметін көрсетеді. Авторлар әскери-мұражай жұмысының тәжірибесін сипаттады, жастардың өз Отанына, Қарулы Күштерге деген сүйіспеншілік сезімін, үздік әскери дәстүрлерге деген адалдығын қалыптастыруға бағытталған мұражайдың үлкен тәрбиелік және мәдени әлеуетін ашты.

Сонымен қатар, мақалада мұражай қызметінің басым бағыттары бойынша мұражай қорын толықтыру бойынша ғылыми-зерттеу қызметі қызметкерлерінің жұмысы ашылады – бұқаралық іс-шаралар өткізу: танымал тарихшылардың дәрістері, ардагерлермен кездесулер, әскери тақырыптағы көрмелер, мүмкіндігі шектеулі балаларға арналған ашық есік күндері, мұражайдағы түндер және т. б.

Мұражай қызметінің басым бағытын қорытындылай келе, авторлар мұражайдың одан

M.K. TALASSOV [1]
N.T. ASSILOV [2]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*
[2] *Military and Historical Museum of the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

MILITARY AND HISTORICAL MUSEUM OF THE ARMED FORCES IN THE SYSTEM OF EDUCATION OF THE YOUNGSTERS

Abstract. This article highlights Military and Historical Museum of the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan's work in the system of education of the youngsters. The composite authors describe the experience of military-museum work, open up the tremendous educational and cultural potential of the museum which is focused on the formation sense of love to the Motherland, Armed Forces and self-devotion to the best military customs. Alongside with that the article opens up the work of scientific service members on completion of the museum fund with the priority-oriented direction of the museum work and conducting mass events, such as giving lectures from known historians, meetings with the veterans, exhibitions on military subjects, open days for the children with disabilities, the Night of Museums and etc.

Generalizing the priority-oriented focus on the museum's work, the composite authors determined the gradual strengthening of

әрі даму үрдісімен олардың қызметінің барлық бағыттарындағы ақпараттық-техникалық құрамдас бөлікті біртіндеп күшейтуді анықтады.

Түйінді сөздер: әскери-тарих мұражайы, мұражай қорлары, патриоттық тәрбие.

informational and technical component in all directions of their work in the further tendency of the development.

Keywords: military and historical museum, museum fund, patriotic education.

1 декабря 2015 года Глава государства - Верховный Главнокомандующий Н.А. Назарбаев в Астане открыл первый в истории страны Военно-исторический музей Вооруженных Сил Республики Казахстан.

Военно-исторический музей призван играть роль консолидирующего и научно-исследовательского центра по сохранению и популяризации не только самих объектов военного наследия Казахстана, но и формирования казахстанского патриотизма и сохранения духовных национальных ценностей.

Патриотическое воспитание молодежи - это составная часть государственной молодежной политики страны. Быть патриотом своей страны - всегда большая честь для любого человека, имеющего гордость и собственное достоинство. Но патриотами не рождаются, ими становятся. Молодежь, как социально-демографическая группа является главным стратегическим ресурсом страны и занимает особое место в социальной структуре общества. Молодежь Казахстана в возрасте от 14 до 29 лет – это 27% населения страны, ее численность сегодня составляет 4,5 миллиона человек [1].

Программная статья Президента РК Н.А. Назарбаева «Семь граней Великой степи» [2] на интенсификацию развития диктует необходимость формирования Военно-исторического музея нового типа, который, по-прежнему направляя свою основную деятельность на формирование новой системы патриотического воспитания молодежи, привития им таких общечеловеческих ценностей, как любовь к Родине, озабоченность судьбой своей страны, готовность исполнять конституционный долг во имя интересов народа, общества, государства.

Важной составляющей системы национального, патриотического воспитания является военно-патриотическое воспитание молодежи, призванное формировать гражданина-патриота, воспитывать у него глубокое понимание гражданского долга, готовность в любое время встать на защиту Родины, овладевать военными и военно-техническими знаниями, изучать боевые традиции и героические страницы истории казахстанского народа, его Вооруженных Сил.

Военно-исторический музей базируется на исторических предметах воинской деятельности и быта, хранившихся в фондах и экспозициях, и отражает военную историю Казахстана с древнейших времен до настоящего времени.

В музее представлены следующие экспозиционные залы:

В Зале Древность - XIX в. показана история развития оружейного мастерства казахского народа, где представлены экспонаты, начиная с каменного века, которые были найдены на территории Казахстана.

В Зале военной истории XX века демонстрируются экспонаты, связанные со всеми основными этапами военной истории Казахстана прошлого века. В зале есть специальные и уникальные экспозиции о деятельности автономного государственного образования Алаш Орда, Великую Отечественную войну, а также об участии казахстанцев в советско-афганской войне 1979-1989 гг. В этом же зале в формате проекционного оборудования находится Стена памяти, посвященная погибшим воинам-казахстанцам, где представлены Герои Советского Союза, кавалеры орденов Славы, воины-интернационалисты советско-афганской войны 1979-1989 гг., а также обладатели высших государственных наград «Халық Қаһарманы».

В Зале Вооруженных Сил РК центральное место занимает экспозиция «Верховный Главнокомандующий Вооруженными Силами Республики Казахстан Н. А. Назарбаев».

В Зале оружия представлено оружие XX-XXI веков. В ходе экскурсии гости музея могут ознакомиться с различными видами вооружения, начиная от пистолетов, автоматов, гранатомётов, пулеметов и боеприпасов, а также авиационными средствами поражения XX-XXI веков. На витринах представлены пистолеты, относящиеся к временам гражданской войны, периоду ВОВ, пистолеты, которые находятся на применении вооруженных сил РК, спортивное оружие, боеприпасы, авиационные средства поражения, противопехотные и противотанковые мины и др.

В Зале изобразительного искусства музея представлены три его вида – живопись, графика и скульптура, Великая Отечественная война, Гражданская война и Древний Казахстан. В графике представлены таких художников, которые внесли огромный вклад в формирование и становление республиканской национальной школы изобразительного искусства. В их исполнении в музее представлены работы, изображающие казахских батыров, отображается тема против войны и атомного оружия, авиаторов Казахстана, героев-казахстанцев Великой Отечественной войны.

В атриуме «Мәңгілік Ел» представлена серия бронзовых скульптур, отражающих прочность исторических уз, переплетающих минувшие эпохи с динамикой современных процессов в сфере обороноспособности. Скульптуры отражают особенности снаряжения и видов вооружений воинов-

кочевников разных исторических эпох. Центральную композицию атриума занимает композиция Верховного Главнокомандующего ВС РК в окружении воинов трех видов Вооруженных Сил.

Музейный фонд содержит редкие и уникальные экспонаты, символизирующие памятники военной истории и культуры казахского народа с древних времен по настоящее время. Коллекция насчитывает более 13 тысяч музейных предметов, включая авторские коллекции и частные собрания, переданные музею на условиях включения в постоянную экспозицию. Коллекция постоянно пополняется. Среди музейных предметов - целый ряд уникальных памятников военной истории, имеющих не только республиканское, но и мировое значение. Это предметы, имеющие отношение к армии и приобретенные у музея Армии г. Стокгольм, Швеция. Скульптуры, диарамы и картины художника А. Сытова студии военных художников имени М. Грекова г. Москва. Картины итальянского художника Миро Персоля.

Музейный фонд состоит из следующих фондов хранения:

Фонд «Вооружения и военной техники» включает в себя три тематических раздела:

1. Оружие XVII - XIX вв.;
2. Вооружение нач. XX в. - современный период;
3. Коллекция военной техники и вооружения.

Оружие XVII-XIX вв. представлены предметами вооружения воинов позднего средневековья Казахстана. Это сабли, кольчуги, шлемы, капсюльные ружья. К этому же периоду относятся раритетные образцы ружей и принадлежностей к ним (различные пороховницы), которые были изготовленны оружейниками армии Османской империи, североафриканскими и индийскими мастерами. Интересны и самобытны, предметы конского снаряжения, бытовавшего в ту эпоху у воинов Казахской степи. Определенный интерес для исследователей может представлять коллекция конских стремян, имевших распространение в среднеазиатском регионе, а также различные виды казахских боевых топоров-айбалта. Вместе с тем редкое холодное оружие (в основном клинковое) представляется европейскими клинками 19 века, состоявшими на вооружении немецких и французских солдат и офицеров. А также оригинальными клинками Вермахта с характерным техническим и художественным исполнением, что выделяет их на общем фоне исторических событий.

Выставка техники и вооружения нач. XX в., а также современного периода в основном посвящены периоду ВОВ, где экспонируются предметы с мест бывших боев, предметы, связанные с солдатами – казахстанцами участниками ВОВ. Сюда, можно отнести предметы вооружения, обнаруженные в лесах и болотах под Санкт-Петербургом, предоставленные командиром поискового отряда М.К. Кусаиновым. Вооружение армии нового и новейшего времени представляют спортивные винтовки и пистолеты, боеприпасы к стрелковому и артиллерийскому оружию.

Коллекция военных приборов: приборы химической разведки (дозиметры, радиометры и газоанализаторы), средства индивидуальной защиты (противогазы, средства защиты кожи) приборы связи и радиолокации, оптические приборы, оружие и приспособления, как обычные, так и специального назначения.

В фонде «Форма одежды и обмундирование» присутствуют личные вещи известных военных командиров, Героев Советского Союза участников Великой Отечественной войны, гражданской войны в Афганистане, Халық Қаһарманы, кадетов и военнослужащих сержантского и офицерского состава современного Казахстана, а также знамена и флаги видов и родов войск Вооруженных Сил Республики Казахстан.

В зале «Древность XIX в.» экспонируется ценная реликвия – шапан, переданный потомками казахского батыра Кожаберген батыра, одного из знаменосцев казахского войска XVIII века, дипломата, сторонника Абылай хана, ставшего примером истинного героизма во время казахско-джунгарской войны, кольчуга и меч Айдарбек батыра.

Особое место занимают личные вещи участника Великой Отечественной войны, Героя Советского Союза, генерала армии, первого министра обороны суверенного Казахстана Сагадата Кожахметовича Нурмагамбетова, а также капитана Кайрата Кудабаева – миротворца, который погиб в мирное время, выполняя миротворческую миссию в Республике Ирак. Вещи Олимпийских чемпионов боксера Серика Сапиева, легкоатлетки Ольги Рыпаковой, чемпиона мира по тайскому боксу Жомарта Аюпова, которые предоставил спортивный комитет «Центрального спортивного клуба армии МО РК», а также личные вещи других известных людей, чьи имена были связаны с нашей историей.

Коллекция фонда «Изобразительное искусство» распределена по разделам: Вооруженные Силы Республики Казахстан, живопись, графика, скульптура, подарки, сувениры, в том числе отражающие военное время, макеты, кубки по спортивным состязаниям, украшения.

В разделе «Вооруженные Силы Республики Казахстан» предметы, отражающие историю ВС РК. В фонде собраны материалы всех видов и родов войск Вооруженных сил страны: Сухопутных войск, Сил воздушной обороны и Военно-морских сил. Региональных командований: «Астана», «Восток», «Запад», «Юг».

В разделе «Макеты» не малую часть коллекции макетов кораблей, катеров занимает продукция Уральского завода «Зенит». Предприятие производит такие виды продукции, как специальная техника, катера и корабли, оборудование для нефтегазовой отрасли.

В разделе «Живопись» одной из основных работ является известного мастера современного портретного жанра П.Драгунова картина «Президент Н.А. Назарбаев». Нельзя не отметить также работу Болата Касымбекова портрет «Сагадат Нурмагамбетов», человека, чья жизнь достойна уважения и почитания, участника Великой Отечественной войны, первого Министра обороны Независимого Казахстана, генерала армии, Героя Советского Союза.

Коллекция отражает трагическое время Великой отечественной войны, Гражданской войны. Фонд представляет работы таких художников, как Галимбаева Айша Гарифовна - портрет «Бауыржан Момышулы», Курганбаева Абдували Абдуллаевича - «В степи. 1941 год», Хитахунова Марис Касымовича - «Мир моего детства», Аманжол Мусалимова - «Касыма Кайсенова».

В разделе «Графика» представлены работы, которые внесли огромный вклад в формирование и становление республиканской национальной школы изобразительного искусства. В этом разделе яркие работы художников-графиков шестидесятых, работ Е.М. Сидоркина «Алпамыс батыр», Исатай Исабаева, чьи работы посвящены казахскому эпосу и народному быту. Несколько работ Макума Кисаметдинова обращенных к истории родного народа, к образу легендарного батыра, поэта и композитора Махамбета Утемисова, так же несколько работ Хасена Абаева посвященные Камбар батыру.

Также взгляд творческой интеллигенции, выступающей за мир, против войны и атомного оружия отражают работы Н. Аштемы «Расстрел», «Испытательный полигон», «Атомный взрыв».

В разделе «Скульптура» представлены скульптуры-портреты Джамбула Джабаева, царицы массагетов Томирис (530-е годы до н.э.) скульптора К.М. Нурбатурова, скульптуры славных дочерей Казахстана – героев Великой Отечественной войны, гордости нашего народа Маншук Маметовой и Алии Молдагуловой, автор Б.А. Абишева.

Работы современника Мансурова Мурата Амангельдиевича экспонируются под открытым небом на территории Национального военно-патриотического центра Вооруженных Сил Республики Казахстан.

В разделе «Ювелирное искусство» представлены традиционные украшения из серебра, подаренные И.Тасмагамбетовым музею.

В разделе «Кубки» собраны результаты соревновании, где главная цель – это стремление постепенного улучшения физического здоровья, повышения уровня интеллекта, получения морального удовлетворения, стремления к совершенству, улучшению личных, групповых и абсолютных рекордов, славе, улучшения собственных физических возможностей и навыков.

В разделе «Подарки», «Сувениры» подарки подаренные первым лицам государства, также сувениры выпущенные по тем или иным значимым событиям.

Фонд «Археология» состоит из четырех разделов хронологической последовательности: каменный век, эпоха бронзы, ранний железный век и средневековье.

Каменные орудия позднего периода относящиеся к памятникам эпохи палеолита и неолита: каменные наконечники копий и кремневые наконечники стрел. Они были найдены на территории Казахстана.

Один из уникальных музейных предметов этого периода является бронзовый котел III – IV вв. до н.э. представленный в экспозиции. Большой интерес представляют оружия ближнего боя, вислообушные топоры.

Железный век - эпоха раннежелезного века представлена цельнолитыми удилами, предметами с образцами звериного стиля, наконечниками стрел различных типов, предметами конского снаряжения, пряжками и т.д. Также в экспозиции представлены наконечники стрел: двухлопастные, трехлопастные, трехгранные, четырегранные.

Средневековье. Интересные виды музейных предметов представлены: это уздечные наборы, серьги, поясные наборы, пластинчатого железного панциря, пояса, наконечники стрел различного типа, остатки лука, меча и других предметов из органического материала. В экспозиции зале «Древность - XIX век» экспонируются предметы частного коллекционера А. Кушкумбаева: это железные пластины от ламеллярного чжурчжэньского панциря, парадная конская упряжь кочевников и комплексы вооружения воинов казахских степей (с древности и до позднего средневековья): вооружения хуннского воина Центральная Азия и Казахстан, древнетюркского воина VI-VIII вв., кимако-кыпчакского воина X-XII вв., золотоордынского воина XIII-XIVвв., казахского батыра XVII - начала XIX вв.

Казахское ханство представлена секирами, саблями. Одним из ярких экспонатов является казахский лук.

При содействии мецената г.Астана, генерального директора ТОО «Он-Олжа», почетного профессора Казахского Агротехнического университета им. С.Сейфуллина, любителя истории родного

края - Набиева Марата Аскеновича были приобретены археологические артефакты (орудие труда, боевые оружия) и переданы в дар в фонд Военно-исторического музея ВС РК.

Фонд «Твердый инвентарь». В фонде твердого инвентаря представлены предметы: механические машины, электронные и электрические аппараты, спортивные инвентари и т.д.

Фонд «Нумизматика и знаки отличия» представлен советскими и зарубежными орденами, медалями и памятными знаками, ювелирными украшениями.

Уникальное значение имеет иностранные ордена, учрежденные королем Жуаном VI, 6 февраля 1818 года «Орден Непорочного зачатия Девы Марии Вилла-Викозской – старший династический орден дома Браганса (Португалия). «Звезда ордена Меджидие 1 класса» начало XX в. Учрежден 29 августа 1852 года султаном Османской Империи Абдул-Меджидом I, правившим с 01.07.1839 по 25.06.1861 год и носит его имя. Орден вручался за гражданские заслуги и военную доблесть подданным Османской империи и иностранцам.

В составе фонда «Фото-документальный» материалы отражают исторические этапы с 18 в. Огромный интерес представляет переписка писем Абылай-хана с правителем Цинской империи Цяньлуню о сотрудничестве на ойратском, китайском, калмыкском языках (копии), значительный материал раскрывает тема Великая Отечественная Война 1940-1945 гг. В фондах представлены фотодокументы, альбомы, карты, плакаты, личные вещи участников Великой Отечественной войны-казахстанцев, внесшие большой вклад в победе советского народа.

Значительный материал раскрывает тема «Великая Отечественная война 1940-1945 гг.». В фондах представлены фотодокументы, альбомы, карты, плакаты, личные вещи участников ВОВ М. Искаковой, Т. Жолдаспаева, Ж. Садвакасова, Т. Ашимбаева, К. Рахимбердиева, Т. Жумабекова, У. Бекбутаева, М. Каирбаева, Т. Отарбекова, Т. Кинаубаева, К. Кайсенова, М. Ахметова и многих других казахстанцев внесшие большой вклад в победе Советского народа.

В фонде хранятся личные документы Первого Министра обороны Республики Казахстан, Героя Советского Союза, первого генерала армии, С.К. Нурмагамбетова: фотографии, документы, удостоверения, грамоты, сертификаты и т.д.

Значимый материал содержит фотодокументальный фонд о воинах-интернационалистах афганской войны (1979-1989). Комплекс материалов А. Кравцова, М. Марденова, Е. Мамбетова, С.Сейтбекова, Т. Имангалиева и других.

Также в фонде хранятся материалы переданные для пополнения фондов музея от Военной прокуратуры, Национального университета обороны имени Первого Президента РК – Лидера Нации, Военно-инженерного института радиоэлектроники и связи МО РК, Военного суда, Национальной гвардии, ЦСКА МО РК, ВТШ МО РК.

Фонд «Книжный» представлен уникальными книгами как «Құран Кәрім», «Құран Хиссасуламбия» 1903-1904 гг., переданный потомком Кожаберген батыра. Книга «Вооруженные Силы Республики Казахстан – 25 лет» изданный авторским коллективом Национального университета обороны имени Первого Президента РК – Елбасы с личной подписью Президента страны Н.А. Назарбаева. Биографические данные о батырах, описания истории и участников Великой Отечественной войны, материалы по афганской войне.

Фонд «Временный» представлен музейными предметами временно поступивших на определенное мероприятие или выставку на временное пользование.

В целях качественного проведения научно-исследовательских работ, а также пополнения музейного фонда, организуются археологические, этнографические экспедиции и командировки.

За 2016-2018 годы сотрудники музея принимали активное участие в археологических экспедициях в Восточно-Казахстанской области. По результатам которых были налажены тесные связи с Музеем-заповедником «Берель» и проведена двухсторонняя выставка в 2017 г. и в 2018 году, посвященная к 20-летию открытия памятников Берел «Арқадан Алтайға».

Сотрудники научно-исследовательской службы так же занимаются пополнением музейного фонда по трем направлениям:

1. Посредством даров от родственников ветеранов войны в годы Великой Отечественной войны, Афганской войны, миротворческих миссий, офицеров ВС РК, которые стояли у истоков становления ВС РК. Посредством переговоров были приняты вещи: генералов С.К. Нурмагамбетова, М. Сапарова, А.Б. Тасбулатова, полковника А. И. Исмаилова, некоторые личные вещи известного «Кара майора» Б.Т. Керимбаева, миртворца погибшего при исполнении своего долга К. Кудабаева и т.д.. Посредством принятия вещей были организованы и проведены выставки.

2. Путем закупа. Одним из значимых приобретенных предметов явились археологические предметы сарматского, каньгюйского, сакского воинов. Реконструкции доспехов и вооружения сакского, тюркского, казахского воинов. Была написана и проконсультирована диорама не имеющая аналогов в Казахстане и Центральной Азии посвященная великому подвигу 600 сарбазам и Жангир султану «Орбулакская битва».

Были проведены консультационные работы Студии военных художников Им. М.Б. Грекова по написанию картин Вооруженных Сил Республики Казахстан, исторических картин армии Алаш, восстания Исатая Тайманулы и Махамбета Утемисулы и т.д., в последсвии приобретены в фонд Музея.

3. Посредством экспедиций, объявлений и сбора музейных предметов у населения. В 2016 г. была организовна акция «Память вечна», в рамках которой были приняты личные вещи ветеранов ВОВ. В 2017 г. посредством научно-поисковой командировки были выявлены предметы Айдарбек батыра. В ходе переговоров переданы в фонд музея. В 2018 г. в ходе поисковых работ были выявлены личные вещи одного из знаменосцев Абылай хана, дипломата Кожаберген батыра. По результатам переговоров были проведены круглый стол и научно-практическая конференция. В фонд музея поступил шапан Кожаберген батыра.

Научные сотрудники принимают активное участие в составлении концепции выставок, экспозиции. В 2018 г. в связи с необходимостью реэкспозиции зала «Вооруженные Силы Республики Казахстан» была подготовлена новая концепция зала «Вооруженные Силы Республики Казахстан». В зале появились восковые фигуры Верховного Главнокомандующего Н.А. Назарбаева и первого Министра обороны С.К. Нурмагамбетова, диорама Верховного Главнокомандующего ВС РК.

Постоянными посетителями музея являются организованные группы школьников, студенты столичных вузов, любители военной истории и современной армии, а также иностранные гости.

В настоящее время музей является просветительским центром, где горожане разных возрастов могут познакомиться с военной историей Казахстана. В центре проводятся тематические театрализованные экскурсии на тему Великой Отечественной войны для детей и подростков. Широко используются не только главная экспозиция, но и актерское мастерство и военная форма, которая создает атмосферу тех времен.

Приоритетное направление деятельности музея – проведение массовых мероприятий: лекции известных историков, встреч с ветеранами, выставок на военную тематику, день открытых дверей для детей с ограниченными возможностями, ночи в музее и т.д.

Вместе с тем предусмотрена разработка следующих направлений:

- создание и реализация программ, направленных на привлечение постоянной семейной и молодежной аудитории в музей;
- образовательные проекты для взрослой аудитории (вечерние курсы, мастер-классы, лекции);
- активное участие в межмузейных республиканских и городских программах.

В заключении необходимо отметить, что любовь к Родине дается человеку ментально, но ее надо воспитывать на славной истории своего Отечества. В этом смысле, военная история Казахстана является главной основой патриотического воспитания и формирования национального самосознания.

В стране патриотическое воспитание молодежи всегда входило в область важнейших государственных интересов, поэтому включение Военно-исторического музея в городскую экскурсию будет способствовать развитию военно-патриотического туризма. Есть смысл возродить практику обязательного посещения музея школьниками, студентами, курсантами и слушателями в период прохождения обучения, что обязательно закрепить в учебных планах и программах.

Следующей тенденцией развития музея является постепенное усиление информационно-технической составляющей во всех направлениях их деятельности. Новые информационные технологии, изобретения в области техники, спецэффекты будут активно внедряться в фондовую, экспозиционную, научно-исследовательскую, методическую и научно-просветительную работу музея. На ряду с этим есть необходимость рассмотрения возможности проведения заочных, виртуальных экскурсии, которые по качеству не будут отличаться от экскурсий, проводимых непосредственно в музее и позволят повысить качество передвижных выставок и их сопровождение. Это особенно актуально для отдаленных воинских гарнизонов нашей страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Концепция государственной молодежной политики Республики Казахстан до 2020 года «Казахстан 2020: путь в будущее» (одобрена постановлением Правительства Республики Казахстан от 27 февраля 2013 г. № 191) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: htpp://www.adlet.kz.

2 Назарбаев Н. А. Семь граней Великой степи: [национальная история казахского народа] / Н. А. Назарбаев // Казахстанская правда. - 2018. - 21 ноября. - С. 1-2.

Таласов М.К., *докторант, магистр,*
Асилов Н.Т., *доктор философии (PhD), ассоциированный профессор.*

УДК 355/359:061.2
МРНТИ 78.19.01

С.Ш. МУХАМЕДЖАНОВА [1]
Е.Ж. БЕКИШЕВ [1]
[1]*Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аннотация. Статья посвящена вопросу развития оборонной промышленности в Республике Казахстана. В статье раскрывается актуальность вопроса повышения квалификации для кадрового потенциала оборонно-промышленного комплекса в Республике Казахстан. Систематизированы основные положения нормативно-правовых документов о вопросах повышения квалификации для кадров оборонно-промышленного комплекса.

Представлен опыт системы повышения квалификации в интересах оборонной промышленности на примере Российской Федерации.

Сформулированы предложения по организации курсов повышения квалификации на базе Национального университета обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы для менеджеров среднего и высшего звена предприятий оборонной промышленности, представителей министерств и ведомств, регулирующих вопросы деятельности оборонно-промышленного комплекса, участников и исполнителей государственного оборонного заказа. Даны пояснения к предложенной программе повышения квалификации по целевому назначению, категории слушателей с раскрытием тематического плана по таким направлениям, как история становления оборонно-промышленного комплекса на территории Казахстана, государственная политика и инновации в развитии оборонно-промышленного комплекса.

Ключевые слова: оборонная промышленность, оборонно-промышленный комплекс, оборонный заказ.

С.Ш. МҰХАМЕДЖАНОВА [1]
Е.Ж. БЕКІШЕВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚОРҒАНЫС-ӨНЕРКӘСІП КЕШЕНІ КАДРЛАР ӘЛЕУЕТІНІҢ БІЛІКТІЛІГІН АРТТЫРУ МӘСЕЛЕСІ ТУРАСЫНДА

Түйіндеме. Мақала Қазақстан Республикасында қорғаныс өнеркәсібін дамыту мәселесіне арналған. Мақалада Қазақстан Республикасындағы қорғаныс-өнеркәсіп кешенінің кадрлық әлеуеті үшін біліктілікті арттыру мәселесінің өзектілігі ашылады.

Қорғаныс-өнеркәсіп кешені кадрларының біліктілігін арттыру мәселелері туралы нормативтік-құқықтық құжаттардың негізгі ережелері жүйеленді.

Ресей Федерациясының мысалында қорғаныс өнеркәсібінің мүдделері үшін біліктілікті арттыру жүйесінің тәжірибесі ұсынылған.

Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті базасында қорғаныс өнеркәсібі кәсіпорындарының орта және жоғары буын менеджерлері, қорғаныс-өнеркәсіп кешені қызметінің мәселелерін реттейтін министрліктер

S.Sh. MUKHAMEDZHANOVA [1]
Ye.Zh. BEKISHEV [2]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

TO THE QUESTION OF INCREASING THE QUALIFICATION OF THE HUMAN RESOURCES POTENTIAL OF THE DEFENSE-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract. The article is devoted to the development of the defence industry in the Republic of Kazakhstan. The article explores the issue of advanced training in the field of the military-industrial complex in the Republic of Kazakhstan. This piece systematizes basic provisions of regulatory documents on advanced training for the employees of the military-industrial complex.

The experience of advanced training in the field of defence industry is presented by the example of the Russian Federation.

Proposals have been formulated on the organization of advanced training courses on the basis of the National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy for the top and mid-level managers of the defence industry, representatives of ministries and agencies involved in regulating

мен ведомстволардың өкілдері, мемлекеттік қорғаныстық тапсырыстың қатысушылары мен орындаушылары үшін біліктілікті арттыру курстарын ұйымдастыру жөнінде ұсыныстар тұжырымдалды. Қазақстан аумағындағы қорғаныс-өнеркәсіп кешенінің қалыптасу тарихы, мемлекеттік саясат және қорғаныс-өнеркәсіп кешенін дамытудағы инновациялар сияқты бағыттар бойынша тақырыптық жоспарды аша отырып, нысаналы мақсаты бойынша біліктілікті арттырудың ұсынылған бағдарламасына, тыңдаушылар санатына түсініктемелер берілді.

Түйінді сөздер: қорғаныс өнеркәсібі, қорғаныс-өнеркәсіп кешені, қорғаныс тапсырысы.

the activities of the military-industrial complex, participants and executors of the state defence orders. For the development of the defence complex in Kazakhstan, there is state policy and innovation in the development of the defence industry. Explanations are given to the proposed continuing education program for the intended purpose, categories of students with the disclosure of a thematic plan in such areas as the history of the formation of the military-industrial complex on the territory of Kazakhstan, state policy and innovation in the development of the military-industrial complex.

Keywords: defence industry, defence industry complex, defence order.

Развитие оборонной промышленности Казахстана неразрывно связано с обеспечением оборонно-промышленного комплекса (ОПК) высококвалифицированными кадрами, имеющими навыки прогнозирования и проектирования стратегии развития предприятий, знания в области технологий производства вооружения, военной техники, основ нормативной правовой базы, регламентирующей деятельность оборонной промышленности.

В обзоре текущего состояния в области военной безопасности Республики Казахстан Военной Доктрины Республики Казахстан отмечено, что проводятся меры по развитию оборонной промышленности и научных организаций, осуществляющих деятельность в сфере обеспечения военной безопасности государства, внедряются инновационные технологии, на предприятиях осваивается производство современной военной продукции, востребованной военной организацией государства [1].

В структурных составляющих оборонной промышленности (предприятия, учреждения, органы управления) постоянно возникает потребность в мониторинге (аналитическом обзоре) приоритетных направлений развития ОПК, разработки инновационных проектов развития предприятий, совершенствовании нормативной правовой базы и др.

В этой связи, актуальным становится вопрос дополнительного образования и системного повышения квалификации представителей оборонно-промышленного комплекса в Республике Казахстан.

Так, в Стратегии развития акционерного общества «Национальная компания «Казахстан инжиниринг» (Kazakhstan engineering)» на 2020 – 2029 годы, утвержденной постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 декабря 2019 года № 969 отмечается: «в настоящее время, обучение и повышение квалификации персонала для многих предприятий приобретают особое значение. В условиях глобализации, быстрого обновления технологий и устаревания профессиональных навыков персонала, способность предприятий развивать своих сотрудников является одним из ключевых факторов успеха» и определено «для достижения цели по повышению инновационности и технологичности выпускаемой продукции и предоставляемых услуг необходимо обучение и повышение квалификации сотрудников» [2].

При этом, в Республике Казахстан на настоящее время не сформирована стройная система повышения квалификации кадрового потенциала ОПК и не определены какие-либо количественные показатели для ориентирования в объемах охвата дополнительным образованием кадрового потенциала в области оборонной промышленности.

Представляет определенный интерес опыт системы повышения квалификации в Российской Федерации.

К примеру, государственная программа «Развитие оборонно-промышленного комплекса», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 мая 2016 года № 425-8 ориентирована на рост количества работников организаций оборонно-промышленного комплекса, прошедших профессиональную переподготовку и (или) обучение в системе повышения квалификации с 27 тыс. человек в 2016 году до 432 тыс. человек в 2027 году [3].

Курсы повышения квалификации, разработанные АО «Объединенные авиастроительные компании» совместно с техническими ВУЗами, получили государственную поддержку в рамках конкурса Министерства образования и науки РФ и включены в Президентскую программу по переподготовке инженерных кадров. 9 ВУЗов, участвовавших в конкурсе программы «кадры для ОПК» подготовили только в 2016 году 131 чел. для 7 дочерних предприятий.

Корпоративная система обучения развёрнута и в ОАО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей». В концерне создаётся научно-образовательный центр (НОЦ ВКО), который в котором разрабатываются программы повышения квалификации, направленные на усиление мировоззренческих позиций, развитие лидерских качеств и усовершенствования навыков командной работы.

Центром экономического развития Института экономических стратегий осуществляет повышение квалификации по специальному курсу, на которые приглашаются руководители (генеральные директора, заместители генеральных директоров) и представители кадрового резерва предприятий ОПК, обладающие базовыми компетенциями в сфере стратегического управления. Продолжительность спецкурса: 48 академических часов. Обучение проходит в формате шестидневного интерактивного проектного семинара.

В институте подготовки специалистов оборонного комплекса и инфраструктурных отраслей при Национальном исследовательском университете «Высшая школа экономики» осуществляется повышение квалификации по 11 программам, рассчитанным на 2 дня. Программы проводятся в диалоговом режиме и имеют практическую направленность. Занятия со слушателями проводятся в форме активного обучения, обеспечивающего их эффективное общение и обмен опытом между собой и преподавателями.

В соответствии с приоритетами Стратегии создания в оборонно-промышленном комплексе системы многоуровневого непрерывного образования, Вузами, готовящими кадры для ОПК, разработаны программы дополнительного профессионального образования, обучение по которым прошли более 20 тыс. слушателей из числа персонала стратегических партнеров; проведены специальные тренинги, обучающие семинары, стажировки, отмечается в исследованиях российских специалистов [4, с. 37].

Данные примеры в Российской Федерации показывают о государственной поддержке и определённой системе в вопросах организации курсов повышения квалификации.

В Республике Казахстан в соответствии подпунктом 2 статьи 13 Закона Республики Казахстан «Об оборонной промышленности и государственном оборонном заказе» от 18 марта 2019 года № 236-VI поддержка развития кадрового потенциала организаций оборонно-промышленного комплекса осуществляется путем достижения соглашения с организациями независимо от форм собственности, в том числе и иностранными, по вопросам обмена опытом, стажировки, переподготовки и повышения квалификации работников организаций оборонно-промышленного комплекса [5].

Для поддержки развития кадрового потенциала ОПК соответствующей учебной материально-технической базой, учебно-методическим обеспечением и квалифицированным профессорско-преподавательским составом обладают ведущие ВУЗы Казахстана. В тоже время требуется и общая системная координация взаимодействия ОПК с ВУЗами, по образовательным программам приемлемым к профилю деятельности специалистов, работающих в ОПК.

Определенный потенциал в организации курсов повышения квалификации для кадрового потенциала ОПК видится в Национальном университете обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы.

На базе НУО факультетом «Институт повышения квалификации» проводятся курсы не только для потребностей Вооруженных Сил Республики Казахстан, но и для Национальной гвардии, Пограничной службы, МВД и Главной военной прокуратуры, сотрудников Президентского резерва, в том числе и по таким курсам, как «Планирование обороны государства» для представителей государственных органов РК».

Учитывая, что одним из востребованных направлений повышения квалификации является реализация программ дополнительного образования для ОПК коллективом кафедр факультета «Академия генерального штаба ВС», факультета материально-технического обеспечения войск и учебно-методического управления НУО проработан проект курсов повышения квалификации для представителей ОПК.

Целевая аудитория курсов - специалисты, менеджеры среднего и высшего звена предприятий ОПК, министерств и ведомств, регулирующих вопросы деятельности ОПК, специалисты по государственному оборонному заказу предприятий ОПК, заказчики, участники и исполнители государственного оборонного заказа.

Программа с тематическим планом (таблица 1) рассчитана на 48 часов и включает разделы по изучению истории развития оборонно-промышленного комплекса на территории Казахстана, военной экономики, государственной политики в сфере ОПК РК, науки и инновации в развитии ОПК.

Также в рамках направлений развития Национального университета обороны прорабатывается проект создания учебно-методического и научного объединения при университете, включающую секцию межведомственной кооперации в функции, которой предусматривается взаимодействие военных учебных заведений МО РК с предприятиями оборонно-промышленного комплекса [6, с. 50].

Таблица 1 - Тематический план изучения дисциплин (направлений области знаний) для курсов повышения квалификации

Наименование разделов (тем)	кол-во часов
Раздел 1 «История развития оборонно-промышленного комплекса на территории Казахстана»	**5 ч.**
Тема № 1 «Оборонно-промышленный комплекс на территории Казахстана в годы Великой отечественной войны 1941-1945 годов»	2
Тема № 2 «ОПК на территории Казахстана в послевоенный в период (с 1945 по 1992 годы)»	1
Тема № 3 «ОПК Республики Казахстан на современном этапе»	2
Разде 2 «Военная экономика»	**9 ч.**
Тема № 1 «Военно-экономический потенциал»	1
Тема № 2 «Стратегическое значение сырьевых ресурсов»	2
Тема № 3 «Научно-технический потенциал»	1
Тема № 4 «Экономическая мобилизация»	2
Тема № 5 «Мировой военно-промышленный комплекс»	1
Тема № 6 «Мировой рынок вооружений»	1
Тема № 7 «Конверсия и утилизация военной продукции»	1
Раздел 3 «Государственная политика в сфере ОПК Республики Казахстан»	**20 ч.**
Тема № 1 «Нормативная правовая база, регламентирующая деятельность ОПК Республики Казахстан»	4
Тема № 2 «Организация управления структурами оборонно-промышленного комплекса Республики Казахстан»	4
Тема № 3 «Военно-техническая политика»	4
Тема № 4 «Военно-техническое сотрудничество - специфическая сфера экономики и внешней политики государства *(KADEX, правительственные соглашения и т.д.)*»	2
Тема № 5 «Основы государственного оборонного заказа»	1
Тема № 6 «Сравнительная характеристика деятельности ОПК в зарубежных государствах»	3
Тема № 7 «Особенности подготовки специалистов для отраслей ОПК»	2
Раздел 4 «Наука и инновации в развитии ОПК»	**12 ч.**
Тема № 1 «ВВТ, как объект военно-научного познания»	2
Тема № 2 «Типовые стратегии развития предприятий ОПК *(дорожная карта, стратегия развития предприятия)*»	2
Тема № 3 «Предпосылки формирования инновационных процессов предприятий ОПК, формирование инновационной политики предприятия»	3
Тема № 4 «Научные конкурсы, рационализаторство и изобретательство, как эффективные методы повышения производительности труда»	2

Таким образом, при сформированности нормативной правовой базы, регламентирующей деятельность оборонной промышленности Казахстана, вопрос повышения квалификации кадрового потенциала оборонно-промышленного комплекса Республики Казахстан на данный момент является актуальным, и определенную роль в формировании основ системы повышения квалификации может внести и Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 сентября 2017 года № 554 , - URL: http://adilet.zan.kz/ Постановление Правительства Республики Казахстан об утверждении Военной Доктрины Республики Казахстан (дата обращения 14.05.2020).

2 Постановление Правительства Республики Казахстан от 25 декабря 2019 года № 969, - URL: http://adilet.libgateway.psu.kz/ Постановление Правительства Республики Казахстан об утверждении Стратегии развития акционерного общества «Национальная компания «Казахстан инжиниринг» (Kazakhstan engineering)» на 2020 – 2029 годы (дата обращения 14.05.2020).

3 Постановление Правительства Российской Федерации от 16 мая 2016 года № 425-8, - URL: http://base.garant.ru/ Постановление Правительства Российской Федерации об утверждении

Государственной программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса» (дата обращения 14.05.2020).

4 Иванов А.В., Кузнецов О.В. «О Совершенствовании подготовки профессиональных кадров для организаций ОПК» // Высшее образование в России. - 2015. - № 8-9. - С.32-38.

5 Закон Республики Казахстан «Об оборонной промышленности и государственном оборонном заказе» от 18 марта 2019 года № 236-VI, - URL: http://adilet. zan.kz / Закон Республики Казахстан об оборонной промышленности и государственном оборонном заказе (дата обращения 14.05.2020).

6 Тогусов А.К., Бекишев Е.Ж. Пути повышения эффективности управления методической и научной работой военного образования // Багдар-Ориентир. - 2019. - № 4. - С.46-51.

Мухамеджанова.С.Ш., доктор исторических наук, профессор
Бекишев Е.Ж., докторант, магистр.

УДК 355.23
МРНТИ 78.19.07

М.К. ТАЛАСОВ [1]
А.С. МАКИПОВ [1]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ВОПРОСЫ ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ В СОВЕТСКИЙ ПЕРИОД ИСТОРИИ

Аннотация. В данной статье раскрывается многообразие форм проведения военно-патриотической работы с молодежью в советский период ее истории. Более того, автор указывает, что, военно-патриотическая работа была тесно взаимоувязана с проведением начальной военной подготовки в средних общеобразовательных школах. Приведены ее итоги в 1979-1980 учебном году в Павлодарской области. Раскрывается идейная составляющая военно-патриотической работы, в которой основой является воспитание подрастающего поколения на ярких исторических примерах героического прошлого. Следует также отметить, что в статье раскрывается понятие «военно-патриотическое воспитание». Приводятся мнения казахстанских исследователей в аспекте анализируемой проблемы. В качестве основной источниковой базы используются материалы Архива Президента Республики Казахстан и ряда областных государственных архивов, а также диссертационные работы исследователей советского периода и периода Независимости.

Ключевые слова: начальная военная подготовка, формы проведения военно-патриотической работы, исторический опыт, идеология, вооруженные силы, комсомольские организации.

М.К. ТАЛАСОВ [1]
А.С. МАКИПОВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ҚАЗАҚСТАНДА ТАРИХТЫҢ КЕҢЕСТІК КЕЗЕҢІНДЕ ӘСКЕРИ-ПАТРИОТТЫҚ ТӘРБИЕНІҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Түйіндеме. Бұл мақалада кеңестік кезеңіндегі өз тарихының жастармен әскери-патриоттық жұмыс жүргізудің алуан түрлері ашылды.

Сонымен қатар, автор әскери-патриоттық жұмыс орта мектептерде алғашқы әскери дайындықты өткізумен тығыз байланысты болғандығын көрсетеді. Оның 1979-1980 оқу жылындағы Павлодар облысындағы нәтижелері ұсынылды. Әскери-патриоттық жұмыстың идеялық компоненті ашылды, оның негізі жас ұрпақты қаһармандық өткеннің жарқын тарихи мысалдары негізінде тәрбиелеу болып табылады. Сондай-ақ, мақалада «әскери-патриоттық тәрбие» тұжырымдамасы ашылғанын ескеру қажет. Талданып отырған мәселенің аспектісінде қазақстандық зерттеушілердің пікірлері келтіріледі. Негізгі дереккөз базасы ретінде Қазақстан Республикасы Президенті Мұрағатының және бірқатар облыстық мемлекеттік мұрағаттардың материалдары, сондай-ақ кеңес кезеңі мен тәуелсіздік кезеңі зерттеушілерінің диссертациялық жұмыстары пайдаланылады.

Түйінді сөздер: алғашқы әскери дайындық, әскери-патриоттық жұмыс жүргізу формалары,

M.K. TALASSOV [1]
A.S. MAKIPOV [1]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

ISSUES OF MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION IN KAZAKHSTAN DURING THE SOVIET PERIOD OF HISTORY

Abstract. This article reveals the variety of forms of military-patriotic work with young people in the Soviet period of its history. Moreover, the author points out that military-patriotic work was closely linked with the conduct of basic military training in secondary schools. Its results in the 1979-1980 academic year in the Pavlodar region are presented. The ideological component of military-patriotic work is revealed, in which the basis is the education of the younger generation on the basis of vivid historical examples of the heroic past. It should also be noted that the article reveals the concept of «military-patriotic education». The opinions of Kazakhstani researchers in the aspect of the analyzed problem are presented. The main source base is materials from the Archives of the President of the Republic of Kazakhstan and a number of regional state archives, as well as dissertations by researchers of the Soviet period and the period of Independence.

Keywords: initial military training, forms of conducting military-patriotic work, historical experience, ideology, armed forces, Komsomol organizations.

тарихи тәжірибе, идеология, қарулы күштер, комсомол ұйымдары.

Формирование и воспитание патриотизма молодежи независимого Казахстана во многом зависит от проводимой государственной политики.

В целях комплексной поддержки молодежи нашей страны Указом Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы Н.А. Назарбаевым 2019 год был объявлен Годом молодежи. В соответствии с планом его реализации были проведены различные общественно значимые мероприятия, запущены специальные проекты, направленные на воспитание казахстанского патриотизма. Правительством республики разработана дорожная карта по проведению Года молодежи.

Исторический источник патриотизма – веками и тысячелетиями закреплённое существование обособленных государств, формировавшее привязанность к родной земле, языку, традициям. В условиях образования наций и национальных государств патриотизм становится составной частью общественного сознания, отражающего общенациональные моменты в его развитии [1].

Вместе с тем, необходимо уметь использовать исторический опыт, извлекать уроки из прошлого. В этом плане объективное исследование богатейшего исторического опыта, в том числе и накопленного государственными и общественными организациями в советский период истории, приобретает немаловажное значение.

Практическое значение истории для современности состоит в том, что «ни один принципиально важный вопрос в любой сфере современной жизни не может быть решен без изучения и имеющегося исторического опыта» [2, с. 371].

Представляется, что одним из приоритетных направлений патриотического воспитания молодежи является военно-патриотическое воспитание. Ее «смысловое наполнение дефиниции может зависеть от конкретно-исторических условий жизни общества, его классов, политики господствующих групп, целей и задач, стоящих перед ними. Отношение к Отечеству считали главным еще древние мыслители. Античные философы отводили патриотизму главную роль в системе нравственных обязанностей членов общества. При этом нравственная категория долга перед Родиной означала для них не только военную защиту, но и активное участие в государственном управлении» [3, с. 213].

В советском государстве в 1962 г. был введен термин «военно-патриотическое воспитание» (ВПВ) который наиболее полно отражал истинное содержание этого понятия. До рассматриваемого периода использовались следующие формулировки: «формирование воинского духа», «боевое воспитание», «военно-оборонное воспитание» и другие. Военно-патриотическое воспитание впервые использовано в партийном документе [4, с.145].

В дальнейшем в советский период дефиниция рассматриваемого понятия была всесторонне исследована.

Военно-патриотическое воспитание населения СССР представляло собой активный процесс систематического и комплексного воздействия государственных органов и общественных организаций на граждан страны [5, с. 25].

Идейной основой военно-патриотической работы были исторические традиции – воспитание подрастающего поколения на ярких исторических примерах героического прошлого нашей страны, народов СССР. Теме воспитания на традициях бережного отношения к их истокам – патриотизму, мужеству, героизму советских людей партийные и советские органы, средства массовой информации придавали большое и непреходящее значение [6, с. 25].

Казахстанский исследователь В.Г. Храпченков [7] в своей работе показал, что в основу военно-патриотического воспитания учащихся надо заложить подготовку их к службе в Вооруженных Силах. Только в процессе обучения в общеобразовательных организациях учащиеся получают начальные военные знания, развиваются и закаляются физически, в соответствии с государственной идеологией готовятся к тому, чтобы при первой необходимости стать на защиту Родины.

Исторический опыт показывает, что в любой стране при возникновении тенденций связанных с обострением кризисных явлений, дестабилизации жизни в стране, происходящими локальными войнами и конфликтами вблизи ее границ, общество нуждается в идее патриотизма. Она может и должна быть тем стержнем, вокруг которого формируются чувства, мнения, убеждения, позиции, стремления многих людей, их готовность и способность к активным действиям для блага государства.

В работе казахстанского исследователя Е.К. Утегенова отмечается: «Говоря о готовности подрастающего поколения к защите своего Отечества, мы подразумеваем военно-патриотическое воспитание, которое, формируя совокупность взглядов убеждений, действий личности, должны уделять внимание и формированию военно-прикладных умений в системе начальной военной подготовки, чтобы выражением идеи воспитания патриотизма молодежи и способствовало выработке стойкой мотивации к выполнению своего конституционного долга – службе в рядах Национальной Армии» [8, с. 51].

Вопросами военно-патриотического воспитания и подготовки молодежи к службе в Вооруженных Силах, напрямую занимались государственные и советские органы, военные комиссариаты, ДОСААФ, общественные организации. Центральный партийный орган осуществлял свой контроль от мягкого «рекомендовать, принять во внимание», до «принятия надлежащих мер» и более жестких «партия требует».

По мнению многих исследователей советского периода истории «вопросы военно-патриотического воспитания неизменно находились в центре внимания комсомола. Еще в 1966 г. XV съезд ВЛКСМ рекомендовал комсомольским организациям республик, краев и областей раз в 2-3 года проводить всесоюзные юношеские фестивали -смотры трудовых, культурных и спортивных достижений молодежи» [6, с. 14].

В действительности как свидетельствуют архивные отчетные и аналитические документы, общественная молодежная организация ЛКСМ являлась основной структурой, после партийного органа по организации военно-патриотического воспитания молодежи республики. На областном уровне в молодежную организацию входили следующие отделы: общий; комсомольской организации; пропаганды и культурно-массовой работы; рабочей и сельской молодежи; студенческой молодежи и пионеров; спортивной и оборонно-массовой работы.

При областных комитетах ЛКСМ Казахстана создавались комиссии по военно-патриотическому воспитанию молодежи. Комиссия по военно-патриотическому воспитанию молодежи наделялась правами и обязанностями. В контексте проводимого исследования приведем некоторые из них: «вовлечение ветеранов и систематическую военно-патриотическую работу комсомольских и пионерских организаций, организация шефской работы над инвалидами войны, труда и семьями погибших воинов, распространение военно-технических знаний среди молодежи, координация работы юношеских военно-патриотических школ и объединений; обобщение передового опыта и разработка предложений по дальнейшему улучшению военно-патриотической работы, шефство комсомольских организаций над видами ВС СССР» [9, л. 2].

Следующим положительным моментом является многообразие форм проведения военно-патриотической работы. Показали свою эффективность проведение: Всесоюзных походов по местам революционной, боевой и трудовой славы партии и народа, дорогой памятью отцов, поисковых экспедиций, военно-спортивных игр «Зарница», «Орленок», месячников оборонно-массовой работы, уроков мужества, тематических вечеров о боевых традициях вооруженных сил, о подвигах воинов в годы Гражданской и Великой Отечественной войны и др.

Вопросы совершенствования военно-патриотического воспитания молодежи находили отражение в документах государственных и советских органов Казахстана.

В каждой школе составлялся план по военно-патриотическому воспитанию учащихся, отвечающий требованиям Министерства просвещения СССР. в школах, с целью дальнейшего совершенствования военно-патриотического воспитания в свете решений очередных партийных съездов проводились следующие мероприятия: глубокое изучение учения о защите социалистического отечества, положений Конституции страны; встречи связанные с юбилейными датами; конференции по трудам политических и общественных деятелей республики и советского государства, изучение их жизни и деятельности; экскурсии в музеи; торжественные линейки, митинги; месячники, конкурсы, парады, дни памяти, рейды.

По итогам 1979-1980 учебного года по начальной военной подготовке в средних общеобразовательных школах Павлодарской области за активное и непосредственное участие в военно-патриотическом воспитании учащихся Постановлением областного организационного комитета № 2 от 20 апреля 1980 г. награждены кубками:

– СШ № 6 г. Экибастуза, СШ им. Гагарина Ермаковского района, Заринская СШ Павлодарского района, Захаровская восьмилетняя Железинског района;

– почетной грамотой облОНО: Ямышевская СШ Лебяжинского района, Калининская СШ Ермаковского района, СШ № 7 г. Ермака, СШ № 7 г. Экибастуза;

– объявлена благодарность и награждены почетными грамотами 8 директоров средних школ, 1 директор восьмилетней школы, 4 организатора внеклассной работы, 8 военруков СШ, 2 председателя первичной организации ДОСААФ, 5 секретарей комсомольских организаций школ, один председатель местного комитета профсоюзов восьмилетней школы, 4 инспектора-райОНО, курирующих НВП, 4 зав. райгоОНО [10, л. 26].

В качестве примера можно отметить проведение в 18 марта 1987 г. в масштабе республики совещания партийно-советского актива республики по вопросу улучшения военно-патриотического воспитания и подготовки молодежи к военной службе [11, л. 26].

Анализ современного состояния проблемы в контексте темы научной статьи показывает, что: «ВПВ играет значительную роль в формировании у молодежи чувства патриотизма и гражданственности. Для повышения действенности работы по военно-патриотическому воспитанию проводятся встречи личного

состава воинских частей с ветеранами Великой Отечественной войны и ветеранами локальных войн; в период призыва граждан на срочную службу объявляются месячники оборонно-массовой работы, «Дни открытых дверей» в войсковых частях и высших военных училищах, «Уроки мужества» в средних школах. Ежегодно проводится Всеармейское совещание активистов центров молодежных инициатив ВС РК, а также в рамках республиканской акции «Патриот» - республиканский фестиваль солдатской песни «Жас улан». Традиционным стало проведение республиканских военно-патриотических клубов, военно-спортивных игр – «Улан», «Алау», республиканских патриотических акций – «Патриот», «Я – гражданин Казахстана», «Это наш флаг» [12].

По нашему мнению, на современном этапе исторического развития независимого Казахстана, необходимо общими усилиями политиков, ученых, представителей государственных и общественных организаций выработать новую систему военно-патриотического воспитания, с использованием положительного исторического опыта проведения военно-патриотического воспитания граждан в 50-80-х гг. XX столетия.

В первую очередь, необходимо устранить несовершенство законодательной базы, практический отход творческих союзов и СМИ от активного участия по пропаганде идей патриотизма и подготовки молодежи к воинской службе.

В современных условиях необходимы методическая, информационная, организационная поддержка военно-патриотического воспитания, дальнейшее укрепление взаимосвязей между Вооруженными Силами, общественностью, организациями образования с целью усиления координации в деле патриотического воспитания молодежи, пропаганды положительного имиджа армии, воинской службы [13].

Проведенный исторический опыт организации военно-патриотической работы, позволяет сделать вывод о необходимости разработки программ, концепций патриотического воспитания граждан Казахстана на среднесрочный период.

Возникает необходимость наполнения проверенных временем форм военно-патриотического воспитания качественно новым содержанием, с учетом современных исторических реалий. Необходимо научное обоснование процесса формирования и развития патриотического сознания граждан в Республике Казахстан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Кулмагамбетова С.С. Воспитание через формирование патриотизма // Вестник Саратовского государственного технического университета. - 2012. – №4. -С. 243-246.

2 Жилин П.А. Проблемы военной истории. - М., Воениздат, 1975. – 398 с.

3 От героев былых времен // Военные знания. – 2006. –№ 9 – С. 24.

4 Кутепов В.А. Начальная военная подготовка учащихся средних общеобразовательных школ западной Сибири (1968-1991 гг.): дис. …канд. ист. наук. – Тюмень, 2011. – 187 с.

5 Юдахин Ю.А. Деятельность государственных органов Российской Федерации по подготовке населения страны к защите Родины в 1990–2004 гг.: дис. … д-ра ист. Наук. - М., 2007. – 486 с.

6 Головоненко Д.В. Военно-патриотическое воспитание молодежи как одно из основных направлений в деятельности государственных и общественных организаций в 1950-1980-е гг. (по материалам Иркутской области и Бурятской АССР) // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2011. – №1. - С. 13-17.

7 Храпченков В.Г. Военно-физическое воспитание учащихся в школах Казахстана (1941-1945). дис. … канд. пед. наук. Алма-Ата 1984. - URL:. http://www.dissercat.com/content/voenno-fizicheskoe-vospitanie-uchashchikhsya-v-shkolakh-kazakhstana-1941-1945.(дата обращения 22.06.2020).

8 Утегенов Е.К. Педагогические условия воспитания будущих защитников Отечества в учебно-воспитательном процессе общеобразовательной школы: дис. … канд. пед. наук. - Талды-Курган, 2007. – 125 с.

9 Северо-Казахстанский государственный архив (СК ГА), фонд 20, опись 1, дело 1890, лист 1.

10 Государственный архив Павлодарской области (ГАПО), фонд 785, опись 2, дело 785, лист 57-58.

11 Архив Президента Республики Казахстан (АП РК), фонд 708, опись 135, дело 253, лист 2.

12 Программы молодежной политики на 2005-2007 годы, утвержденной постановлением Правительства РК от 18 июля 2005 г. № 734. - URL: http://adilet.minjust.kz/rus/docs/U060000200_ (дата обращения 20.06.2020).

13 О Государственной программе патриотического воспитания граждан Казахстана на 2006-2008 годы. Указ Президента Республики Казахстан от 10 октября 2006 г. № 200 // Казахстанская правда. – 2006.– № 228. – С. 2.

Таласов М.К., *докторант, магистр,*
Макипов А.С., *кандидат исторических наук.*

ӘСКЕРИ ТАРИХ БЕТТЕРІ
СТРАНИЦЫ ВОЕННОЙ ИСТОРИИ

ӘӘЖ: 93/94: 355 (045)
ҒТАХЖ 78.09.15

Ә.М. ҚОСКЕЕВА [1]
[1] *С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ҰЛТТЫҚ ЛЕГИОНДАР ЖӘНЕ МҰСТАФА ШОҚАЙ (ТҮРКІСТАН ЛЕГИОНЫ ХАҚЫНДА)

Түйіндеме. Мақалада II дүниежүзілік соғыс кезінде кеңес армиясы қатарында соғысқа қатысып, неміс фашистеріне тұтқынға түскен түркі тектес әскерлердің адамзат тарихының ең ауыр қасіреттерінің бірін бастан өткергендігі баяндалған. Автор фашистік Германияда түрік тектес және басқа халықтар есебінен жасақталған Ұлттық легиондарды, оның ішінде Түркістан легионын қарастырған. Мақалада аталмыш құрылымның өмірге қалай келгені, оның себеп салдары, сол әскери құрамда болған боздақтардың қилы тағдыры туралы көп жағдайлар келтірілген. Автор бұл мәселе жөнінде жарық көрген әр түрлі пікірлерге, талмыш проблеманы зерттеп жүрген ғалымдардың ой-пікірлеріне назар аударып, өз тұжырымын жасайды. Сонымен қатар, тұтқында болған түркістандық азаматтардың мәселелерін шешуге тырысқан, түрікшілдік идеясы көсемдерінің бірі Мұстафа Шоқай жөнінде құнды деректер келтірілген. КСРО-ға жеңістің кеңес халқының төгілген қанымен келгендігі нақты деректермен баяндалған.

Түйінді сөздер: ұлттық легион, Түркістан легионы, фашист, кеңес, тұтқын, түркі халықтары.

А.М. КОСКЕЕВА [1]
[1] *Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЛЕГИОНЫ И МУСТАФА ЧОКАЙ (О ТУРКЕСТАНСКОМ ЛЕГИОНЕ)

Аннотация. Данная статья освещает, как тюркоязычные войска, сражавшиеся в советской армии во время Второй мировой войны и захваченные немецкими нацистами, пережили одну из самых страшных трагедий в истории человечества. Автор рассматривает национальные легионы, в том числе Туркестанский легион, сформированные в нацистской Германии из числа тюркоязычных и других народов. В статье рассказывается о том, как эта структура возникла, ее причинах и последствиях, трагической судьбе участников в этой воинской части. Автор делает свои выводы, принимая во внимание различные мнения, опубликованные по этому вопросу, взгляды ученых, изучающих эту проблему. А также в статье дается ценная информация о Мустафе Шокай, одном из лидеров идеи тюркизма, который пытался решить проблемы пленных туркестанцев. Автор на основе источников особо отмечает, что победа в СССР пришла кровью советских людей.

Ключевые слова: национальный легион, туркестанский легион, фашист, советский, военнопленный, тюркские народы.

A.M. KOSKEYEVA [1]
[1] *S.Seifullin Kazakh Agro Technical University, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

NATIONAL LEGIONS AND MUSTAFA CHOKAY (ABOUT TURKESTAN LEGION)

Abstract. The article tells how the Turkic-speaking troops who fought in the Soviet army during World War II and were captured by German Nazis survived one of the worst tragedies in the history of mankind. The author considers national legions, including the Turkestan legion, formed in Nazi Germany from among Turkic-speaking and other peoples. The article tells about how this structure arose, its causes and consequences, the tragic fate of the participants in this military unit. The author draws his conclusions, taking into account the various opinions published on this issue, the views of scientists studying this problem. Also, the article provides valuable information about Mustafa Shokai, one of the leaders of the idea of Turkism, who tried to solve the problems of captured Turkestans. Based on sources, the author emphasizes that the victory in the USSR came with the blood of Soviet people.

Keywords: national legion, Turkestan legion, fascist, Soviet, prisoner of war, Turkic peoples.

«Түркістан легионы» жәйлі сөз қозғағанда Мұстафа Шоқай туралы айтар болсақ, ол совет өкіметінің, большевиктердің елге жақсылықтан гөрі қайғы-қасірет көп әкелгендігін ашып айтты. Коммунистік жүйенің тиянақты бола алмайтындығын білді, болжады. Сондықтан да өмір бойы

советтермен қас болды, ол туралы ащы шындықты дүние жүзіне әйгіледі. Елдің бостандығын, азаттығын аңсады.

Әлемдегі ең тәуір деген білім ордасынан тәлім алған. Оқымысты заңгер. Бірнеше шет тілін еркін меңгеріп, бөтен тілде сөйлей де, жаза да білген тамаша публицист. Табиғатынан дарынды тұлға. Ол – Мұстафа Шоқай. Саясатқа араласпаса кез келген елде алаңсыз, ешнәрсеге мұқтаж болмай шалқып жүруге жағдайы бар еді. Осынау талант-қабілетімен өз елінде де талай биікке көтерілері сөзсіз, әрине. Бірақ ол кездегі совет елінде, қазақ жерінде орын алған әділетсіздікке бейтарап бола алмады, оған оң ықпал жасағысы келді. Сол үшін большевиктер соңына шырақ алып түсті. Ақыры туған жерінен кетуге мәжбүр етті. Алайда, шетте жүрсе де, елден қанша алыс болса да бағытынан таймады, айтқанынан қайтпады. Коммунистердің ұзын құрығынан жасқанбады, пікірін әлемге паш етті. Советтер өкіметіне қарсы екендігін өмірі жасырмады; себептерін саралады, көңілге қонымды етіп, дәлелдеп айтты. Совет туралы шындықты жер жүзіне хабарлады. Ақтық демі таусылғанша қазақ халқының жыртысын жыртты, тілеуін тіледі [1, 105-б.].

Түркиядағы профессор Әбдуақап Қараның «Мұстафа Шоқай» атты кітабында айқын көрсетілгендей, «1941 жылы 20 сәуір күні Шығыс Еуропа аймағы мәселелерінің орталық атқару қызметкері деген лауазым алған (Альфред) Розенберг өзінің жұмыс тобын жасақтай бастады. Соның алғашқы қызметкерлері арасында профессор Герхард фон Менде мен Георг Лайбрандт секілді тұлғалар орын алды. Сонымен Розенберг неміс армиясы басып алатын Кеңес жерлеріндегі болашақ неміс билігінің жоспарларын жасай бастайды.

А. Розенберг басшылығындағы бюроның ресми бір мекемеге айналуы соғыс басталғаннан кейін Мұстафа Шоқайдың Берлинге аяқ басқан күндеріне сәйкес келеді. 1941 жылдың 16 шілде күні (Адольф) Гитлердің қатысуымен маңызды жиналыс өткізіледі. Бұл жиналыста Кеңестер Одағындағы басып алынған аймақтармен айналысатын жаңа бір министрліктің құрылуы мен өкілеттіліктері туралы шешім қабылданады. «Басып алынған Шығыс елдері Министрлігі» деген ат берілген осы жаңа министрлікке ертеңіне Розенберг министр болып тағайындалады. Сөйтіп Мұстафа Шоқайдың аралауға тілек білдірген тұтқын лагерлеріне жауапты және қысқаша Шығыс Министрлігі (Остминистериум) деп аталған бұл жаңа министрлік 1941 жылы 17 шілдеден бастап өз жұмысын бастайды [2, 249-б.].

Германия Сыртқы істер министрлігінің Кеңестер Одағын жаулап алуға бағытталған алғашқы ұйымдық жұмыстарды 1941 жылдың сәуір айында басталды. Сол айда министрлікте басып алынатын кеңес жерлері мәселесімен айналысатын Ресей комитеті құрылады. Бұл комитеттің төрағалығына елшілік кеңесшісі Георг Гросскоф тағайындалады. Бірақ Ресей комитетінің жұмыстары НСДАП-тың Шығыс мәселелері Орталық саяси бюросының жұмыстарынан артта қалды. Өйткені одан бұрын жұмыстарын бастаған аталмын бюро Кеңестер Одағы жөніндегі мамандардың көпшілігін өз құрамына жинап алған еді. Осы себепті Гросскофттың (Герхард) фон Менде мен (Георг) Лайбрандт секілді мамандарды Ресей Комитетіне алу ұмтылысынан бір нәтиже шықпады. Сондықтан Гросскофтың жұмыстары жаулап алынатын Украина, Кавказ және Қырым секілді аймақтарда құрылатын неміс басқару аппараттары үшін Сыртқы Істер Министрлігі қызметтерінен басқарушы мамандардың тізімін дайындаудан әріге бара алмады.

Гросскофқа қарасты Ресей Комитетінің міндеттері мен жауапкершіліктерінің аясы Кеңестер Одағына қарсы соғыс басталғаннан кейін белгіленді. Соғыстан бір апта өткеннен соң Варнер Отто фон Хентиг кеңестердің оңтүстік шығыс халықтарының (кавказдықтар, қырғыздар, татарлар және т.б.) мәселелеріне жауапты қызметкер болып тағайындалады.

Ресей комитеті, сондай-ақ «Винета Шарк» кеңсесінің үгіт насихат істерінің бір бөлімін міндеттіне алып, Кеңестер Одағының бұратана халықтарына қатысты брошюралар дайындай бастайды. 1941 жылдың 16 тамызы күнгі бір құжаттан аңғарылғандай, Ресей Комитеті Кеңес армиясынан тұтқынға түскен татар, өзбек, қазақ секілді шығыс халықтарына арнап «Шығыс Түрік» атты бір брошюра дайындауға кіріскен. Мұны Сыртқы Істер Министрлігінің Ресей Комитетінде жұмыс істейтін қазандық Ғалымжан Идриси жасайды [2, 251-252 бб.].

Мұстафа Шоқай шілде айында Берлинге келген кезде, тұтқындармен жүздесу мәселесінде билік таласына тап болады. Мұстафаға радио арқылы түркістандықтарға арнап сөз сөйлеуін өтінген нацистік өкіметтің Үгіт-насихат министрлігіне қарасты «Винета» ұйымы болуы тиіс. 1941 жылдың көктемінде листовка, брошюра және грампластинкалар арқылы кеңестерге қарсы үгіт-насихат жұмыстарын жүргізу үшін құрылған «Винета» ұйымы радио хабарларымен де айналысатын еді... 17 шілде күні Шығыс Министрлігінің құрылуымен бірге кеңес тұтқындары жөніндегі билік Гросскофттан Розенбергке өтті... Шығыс Министрлігі тамыз айында тұтқындармен айналысатын бір комиссия құрады. Бұл комиссияның басына НСДАП-тың «СА» полкімен штрумбанфюрер Гейбель тағайындалады. Бастапқыда бұл комиссияға тұтқындармен ұлттарына қарай айналысу үшін жеті адам кірген. Татар, башқұрт және фин тұтқындары үшін Ахмет Темір, Түркістанның қазақ, өзбек, қырғыз және түрікмен тұтқындары үшін Уәли Каюм, солтүстік кавказдықтар үшін Әлихан Кантемир, әзербайжандар үшін Мехмет Бей, грузин және

армян тұтқындары үшін екі кісі және Мұстафа Шоқай белгіленеді. Мұсылман және түркі тектес тұтқындармен байланысты қызметкерлердің төрағасы болып Мұстафа Шоқай тағайындалады. Ол өзіне көмекші жәәне аудармашы ретінде Уәли Каюмды таңдайды. Комиссия мүшелеріне тұтқындарды ұлтына қарай анықтау және олармен сөйлесіп мәлімет алу қызметі жүктелді [2, 255-б.].

Ал, Германия Кеңестер Одағына шабуыл жасаған күні, 1941 жылдың 22 маусымда 300-ге жуық ресейлік эмигранттар Парижде тұтқындалады және олар «құрметті кепілдегілер» ретінде Компьен қамалына жабылады, солардың ішінде Мұстафа Шоқай да үш апта 22 маусымнан 13 шілдеге дейін болған... Мұстафа Шоқай шілдеден ортасынан Парижден Берлинге ауыстырады, бірақ ол қыркүйектің аяғында ғана тұтқынға түскен қызын әскерлерге жіберіледі [3, 29-б.].

Тұтқын комиссиясының Гануфер маңындағы Оербке және Берген Белсендегі жұмыстары 1941 жылдың 27-28 тамыз күндегі арасында екі күнге созылады. Бұл жерде жұмысын бітірген комиссияның келесі аялдамасы Шығыс Пруссиядағы лагерлер еді. М. Шоқай 1941 жылдың 1941 жылдың 6-25 қыркүйек күндері бұл жерге орналасқан жеті лагерлерді аралады. Олар: 1. Торп. 2. Просткан. 3. Сувалки. 4. Ширвиндт. 5. Метзикен. 6. Понсгеп. 7. Ебепроде лагерлері еді [2, 259-б.].

«1941 жылдың қыркүйек айында біз тұрған Сувалки деген жердегі (Шығыс Пруссияда) тұтқындар лагеріне біздің Президентіміз Мұстафа Шоқайұлы келді. Отанымда жүргенде мен оның шетелдегі ұлттық қозғалыстың басқарушысы екенін білетінмін. Он екі күн бойы ол бізге күнде келіп жүрді. Біздің халімізді сұрап, лекциялар оқитын. Жеке кездескенде Мұстафа аға бізге алдымызда тұрған сан-алуан қиыншылықтар туралы айтты». Бұл – Батыс Қазақстанда 1911 жылдың 1-мамырында туған Қарыс Қосайұлы Қанатбай есімді тұтқынның Мария Яковлевнаға жазған хатынан үзінді [4]. Ал оның 1948 жылдың 2 маусымында Манхеймнен жазған бір хатында Марияны «Сүйікті Анашым! (Любимая Мама!)», «Жақсы көретін және құрметтейтін Сіздің балаңыз Қарыс» («Любящий и уважающий вас сын Карис») – деген сөздер бар. Мұны жоғарыда атап өткеніміздей, Мария Шоқайдың жалпытүркістандықтардың ортақ анасындай болып кетуінің тағы бір көрінісі деуге болады.

Мұстафа Шоқай мұрағатындағы әскери тұтқындардың хаттары жүрек шымырлатады. «Ағажан, есіңе ал! Сізден, яғни өзіңнің бауырлас қазақ балалары жалынышты сөздерімізді айтып тапсырамыз. Осы қазақ арасынан жұмысқа адам алсаңыздар, біздерді еске аларсыз. 4 группадамыз. Сұлтанұлы, Нұрбайұлы және Аңшыбайұлы. Қандай жұмыс болса да қолымыздан келеді. Шамаңыз келсе жауап берерсіз. 14.09.1941». Осы тектес тілхаттарды Қызылордадан Сейіт Есмұрзаев, Әбсадықов, Семейден Молда Әмірханов, Елесін Ахметов, Келестен Сәрсенбай Қараевтар жазған. Кей хаттар «Туысқаным ағай Мүсеке», «Берлин қаласынан келген ағай» деп басталады. Хаттар 1941 жылдың тамыз-қараша айларында Debica, Verw, Pogegeo, Lemberg т.б. лагерлердің тұтқындарынан келген. Осы лагердегі тұтқындардың тізімі лагер бойынша жасалған, қолжазба араб, латын әріптерімен, көпшілігі қарындашпен жазылған. Жүздеген тұтқынның тізімін М. Шоқай өз қолымен тіркеген. Тізімде тұтқынның аты-жөні, әскерге алынған уақыты, туған жылы, білімі, мамандығы, қай жерден келгені көрсетілген [5, 18-б.].

Комиссияның үшінші жұмыс аймағы Польша мен Украинадағы лагерлер болды. 7 қазан мен 30 қараша күндері арасында жасалған бұл сапарда бес лагердегі тұтқындармен жүздесті. Ол лагерлер: 1. Лемберг, 2. Ярослав, 3. Кочановка, 4. Деба, 5. Самош еді [2, 259-б.].

Түркістандық тұтқындар негізінен екі категорияға бөлінген; біріншісі қызыл әскер тұтқындары, яғни кеңес үкіметінің мәжбүрлі жұмыстарына жегілген түркістандық тұтқындар; екіншісі азаматтық тұтқындар, яғни кеңестік сотпен антикеңестік әрекеті мен қылмысы үшін айыпталған тұтқындар. Бұл екі топтағылар да бірдей жағдайда болды. Жұмыс істеу құқығы мен тәртібінде де еш айырмашылық болмаған. Екі категорияның адамдары бір-бірімен тығыз достық қарым-қатынас орнатқан [3, 31-32-бб.].

«1941 жылдың 16 шілдесінде Кеңес Одағындағы басып алынған аймақтармен айналысатын «Басып алынған Шығыс елдері министрлігі», қысқаша Шығыс министрлігінің (Ostministerium) министрі Альфред Розенберг мұсылман және түркі тектес тұтқындардан көмекші отрядтар жасақтау жөніндегі жобасын желтоқсан айының басында Адольф Гитлерге ұсынған. Гитлер бұл жобаны бекітіп, 1941 жылы 22 желтоқсан күні неміс қарулы күштері құрамында түркістандықтардың, арменндардың, грузиндердің және кавказ мұсылмандарының легиондарын құру туралы бұйрық шығарады» [2, 260-261-бб.]. Ал Мұстафа Шоқайдың легион құру жобасына жеке көзқарасы мен ұстанымы онын жазбаларынан айқын көрінеді.

Профессор Әбдіуақап Қараның тұжырымы бойынша, Мұстафа Шоқай Түркістан легионына қатысудан үзілді-кесілді бас тартқан. М. Шоқайдың «Яш Түркістан» журналын шығаруына ұзақ жылдар бойы көмектескен Тахир Шағатайдың жұбайы Сағадат Шағатай да осы пікірде болған. Шағатай Мұстафа Шоқайдың тұтқын жерлестерін орыстарға қарсы өз шептерінде соғысуға ынталандыру туралы талаптарына келіспегендігін атап өтеді. Оның айтуынша, Мұстафа Шоқай мұндай іс-қимылға үлес қоспайтынын ашық түрде білдірген. Мұстафа Шоқай алмандарға түркі тілдес кеңестік тұтқындарды майданға жібермеуге кеңес берген. Оның орнына оқуларын аяқтамай жатып, Кеңес әскері қатарында

соғысқа айдалып, тұтқынға түскен жастарды оқуға жіберулерін, ал басқа тұтқындарды майдан тылындағы жұмысқа жіберулерін ұсынған.

Мұстафа Шоқайдың Марияға жазған соңғы хаттарының бірінде мұндағы жағдайға өзінің көңілі толмайтынын және бірнеше күн ішінде Парижге қайтатынын жазған. Осы мазмұндас хатын Тахир Шағатайға да жолдаған. Онда: «Бұл жердегі кездесулерім аяқталды. Парижге қайтуға шешім қабылдадым... Германияда бізді қызықтыратын мәселелер туралы мағлұмат алғың келсе, бұл жұмыстарға тікелей араласып жүрген Уәлиге хат жаз... Парижге оралғаннан кейін жазатын егжей-тегжейлі хатымды күтерсің» деп жазған. Бірақ Парижге қайту Мұстафа Шоқайдың маңдайына жазылмайды [6, 43-б.].

Мұстафаны Мария Шоқайдың айтуымен ғана білетін қазақтың тұңғыш скрипкашысы Әлім Алмат, сұхбаттарында оның өмір бойы баспасөз саласында жұмыс істеуді армандағанын тілге тиек етеді. Бұл мәселе профессор Александр Яковлевич Шульгиннің 1942 жылдың 8 ақпанында Парижде өткен Мұстафа Шоқайды еске алуға арналған салтанатты жиындағы оның: «Егер маған тағы да Түркістанды көру бақыты бұйырса, мен алдын-ала басқару ісінің бәрінен бас тартар едім, мұнымен жастар айналыссын, маған үгіт-насихат жұмыстарын басқаруға берсе болды. Сонда мен баспа арқылы кеңінен таралатын тамаша дүниелерді шығаратын баспахана құрушы едім, оған өзіміздің үздік қызметкерлерімізді және шетелдік әріптестерімізді шақырар едім. Біздің адамдардың көзін ашу керек. Оларға ағарту жұмыстары керек, өйткені олардың көзі әлі де нашар көреді» - деген сөздермен үндеседі [7, 311-б.].

Польша территориясындағы легиондарды жасақтау, 1942 жылдың жаз-күз айларында аяқталғаны белгілі. 1942 жылдың қаңтарында өзбек эмигранты Уәли Каюм Түркістан Ұлттық Комитетінің Шығыс министрлігінің президенті болып тағайындалады және оны қалыптастыруға кіріседі. Герман зерттеушісі Патрик Фон цур Мюленнің мәліметтері бойынша, Түркістан легиоы қатарындағы түркістандықтардың саны 110 мыңнан 180 мыңға дейін жеткен. Бұл сандар Түркістан Ұлттық Комитетінің құрамындағы әскери министр қызметін атқарған Баймырза Хайттың 181 402 түркістандықты көрсеткен сандарына жақындайды [8, 87-б.].

КРСО-ның 1945 жылдың мамырындағы жеңісі кеңес халқының төгілген қанымен келді. 7 млн. (Сталин жариялағандай) емес, 20 млн. (Хрущев бекіткендей) емес, Горбачев мойындауға мәжбүр болған 27 млн. Кеңес халқы өлілер әлеміне өтті... Тұтқынға түскен қызыл әскерлердің жалпы саны – 5 миллион 734 мың. Бұл Қазақ МҚК-нің мәліметтері. Француздық деректер 5,7 млн. адамды көрсетеді, оның 3,3 миллионы аштық пен қатыгездіктің құрбаны болған. Қазақ КСР МҚК статистикасы бойынша тұтқындарды ауыстырған лагерлерде 280 000 адам, 1 млн. 30 мың 157 адам тұтқыннан қашу кезінде немесе Германияның шахталары мен заводтарында мерт болған. Тек 500 адам концлагерлерден қашқан. Тұтқынға түскен түркістандықтардың саны 1 млн. 700 мың. Бұл тұтқындардың жалпы 5,7 млн санының бір бөлігін құрайды [8, 104 б.].

Қуғын-сүргін және II дүниежүзілік соғыста қаза болған және тұтқынға түсіп азап көрген қандастарымызды ұмытпайық. Қасірет шеккендердің аты-жөнін толық анықтайық. Еске алайық. Саясатта, экономика мен рухани салада тоталитарлық жүйенің қалдықтарынан арыла білейік. Тарих сабағы жадымызда болсын!

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Кәкен А. Түркістан легионы. – Астана. Республикалық баспа-полиграфия орталығы, 2000. – 140 бет.

2 Қара Ә. Мұстафа Шоқай. Зерттеу / Түрік тілінен қазақ тіліне аударған Гүлім Блен Шадиева. – Астана: «Педагогика-Пресс Баспа Үйі», 2012, - 375 б.

3 Мендикулова Г. Мұстафа Чокай и списки туркестанских военнопленных / Участие казахов во Второй мировой войне и странах Западной Европы: Сборник материалов круглого стола / отв.ред. Г.М. Мендикулова- - Алматы: Қазақ университеті, 2014. – 165 с.

4 Садықова Б. Әлім Алмат: «Табыс етем өлгендер аманатын...» // Қазақ елі. Еларалық апталық. №48(72). – 29 қараша, 1996 жыл.

5 Исахан Ғ. Тұтқындардың тізімін өз қолымен тіркеген // Аңыз адам. - №7. – 2011.

6 Ілиясова К.М. Айтылған тарих немесе Стамбул жазбалары. – Астана: «Типография Стимул», 2016. – 175 бет.

7 Шульгин А.Я. Памяти Мустафы-Бей Чокан Оглы / Қараңыз: Шоқай М. Шығармаларының толық жинағы: Он екі томдық. Алматы: Дайк-Пресс, 2014. – XI том. – 544 бет.

8 Садыкова Б. Создание Туркестанского легиона как часть восточной политики Третьего рейха. / Қараңыз: Участие казахов во второй мировой войне в странах Западной Европы: Сборник материалов круглого стола / отв.ред. Г.М. Мендикулова. – Алматы: Қазақ университеті, 2014. – 165 с.

Қоскеева Ә.М., *PhD докторы, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті Қазақстан тарихы кафедрасының аға оқытушысы*

УДК 355:930
МРНТИ 78.09.03

Т.М. МУХАМАДЕЕВ [1]
И.А. МУХАМАДЕЕВА [1]
[1]*Кокшетауский университет имени Абая Мырзахметова, г. Кокшетау, Республика Казахстан*

О НЕКОТОРЫХ ВОПРОСАХ ИСТОРИОГРАФИИ ВОЕННЫХ КОНФЛИКТОВ КОНЦА XX И НАЧАЛА XXI ВЕКОВ

Аннотация. Проблема войны и мира продолжает оставаться одной из наиболее острых. Войны и вооруженные конфликты конца XX и начала XXI веков отмечаются решительностью в достижении политических целей, увеличением пространственного размаха, коалиционном характером, применением новейших образцов вооружения и техники, широким выбором средств поражения, тяжестью последствий и лишений мирного населения и требует глубокого исследования. В данной статье рассмотрена определенная часть аналитических публикаций о военных конфликтах конца XX - начала XXI веков. Исходя из того, что в современных условиях наблюдается тенденция к увеличению количества военных конфликтов, исследование историографии данной проблемы является достаточно актуальным.

Ключевые слова: военная история, история войн, военный конфликт.

Т.М. МУХАМАДЕЕВ [1]
И.А. МУХАМАДЕЕВА [1]
[1]*Абай Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ., Қазақстан Республикасы*

XX ҒАСЫРДЫҢ СОҢЫ МЕН XXI ҒАСЫРДЫҢ БАСТАЛУЫ КЕЗІНДЕГІ ӘСКЕРИ ЖАНЖАЛДАР ТАРИХНАМАСЫНЫҢ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕРІ

Түйіндеме. Соғыс және бейбітшілік проблемасы ең өткір мәселелердің бірі болып табылады. XX ғасырдың аяғы мен XXI ғасырдың басындағы соғыстар мен қарулы қақтығыстар саяси мақсаттарға жетудегі шешушілікпен, кеңістіктік ауқымның ұлғаюымен, коалициялық сипатта, ең жаңа қару-жарақ пен техниканы қолданумен, қару-жарақтың кең таңдауымен, азаматтық халықтың зардаптары мен қиындықтарының ауырлығымен ерекшеленеді және терең зерттеуді қажет етеді. Бұл мақалада XX ғасырдың соңы - XXI ғасырдың басындағы әскери қақтығыстар туралы талдамалық жарияланымдардың белгілі бір бөлігі қарастырылады. Қазіргі жағдайда әскери қақтығыстардың көбею тенденциясы бар екендігіне сүйене отырып, осы проблеманың тарихнамасын зерттеу өте өзекті болып табылады.

Түйінді сөздер: әскери тарих, соғыстар тарихы, әскери жанжалдар.

T.M. MUKHAMADEYEV [1]
I.A. MUKHAMADEYEVA [1]
[1]*Kokshetau University of Abay Myrzakhmetov, Kokshetau city, Republic of Kazakhstan*

ON SOME ISSUES IN HISTORIOGRAPHY MILITARY CONFLICTS OF THE LATE XX AND BEGINNING OF XXI CENTURIES

Abstract. The problem of war and peace continues to be one of the most acute. Wars and armed conflicts of the late XX and early XXI centuries are marked by decisiveness in achieving political goals, an increase in spatial scope, coalition character, the use of the latest weapons and equipment, a wide choice of weapons, the severity of the consequences and hardships of the civilian population and requires deep research. This article examines a certain part of analytical publications on military conflicts of the late XX - early XXI centuries. Proceeding from the fact that in modern conditions there is a tendency to an increase in the number of military conflicts, therefore, the study of the historiography of this problem is quite relevant.

Keywords: military history, history of wars, military conflict.

История как наука представляет собой целый комплекс взаимосвязанных между собой наук. В.О. Ключевский писал об истории как науке: «В научном языке слово «история» употребляется в двояком смысле: 1) как движение во времени, процесс и 2) как познание процесса. Поэтому все, что совершается во времени, имеет свою историю. Содержанием истории, как отдельной науки, специальной отрасли научного знания, служит исторический процесс, т.е. ход, условия и успехи человеческого общежития или жизнь человечества в ее развитии и результатах» [1, с.14]. Поэтому естественно, что в процессе накопления фактов отдельных видов человеческой деятельности сложились целые отрасли исторических знаний, одним из которых является военная история, так как вся история человечества - это история войн и военных конфликтов.

Военная история, как составная часть исторической науки, также является собирательной наукой. Она состоит из ряда относительно самостоятельных отраслей, важнейшими из них являются: история войн, военного искусства, строительства вооружённых сил, военной техники, военной мысли [2, с.7].

В военно-политическом словаре, под общей редакцией Д. Рогозина «Война и мир в терминах и определениях» дается следующее определение «истории войн»: «История войн - составная часть военной истории. Изучает в определенной хронологической последовательности конкретные войны, их место в развитии общества, специфические особенности, исследует причины возникновения и социально-политические условия каждой войны и войн определенной эпохи, их политические цели, характер, ход, главные закономерности, а также содержание важнейших кампаний, операций, сражений и боев. Анализирует факторы, определяющие развитие войн, их итоги, причины побед и поражений. Извлекает из опыта войн необходимые выводы и уроки. Является важным источником выявления законов войны, военного противостояния и противоборства общественных систем, коалиций и государств, условий и возможного предупреждения войн» [3, с.453].

Проблема войны и мира продолжает оставаться одной из наиболее острых: в современных условиях наблюдается тенденция к увеличению количества вооруженных конфликтов. Войны известные нам из истории не закончились, а перешли на другой уровень - носят локальный характер. Однако их массовость показывает, что количество людей втянутых в данные военные конфликты не сокращается. Постоянно идет борьба за сферы влияния и ресурсы. С полным основанием можно утверждать, что начало XXI в. не принесло долгожданного всеобщего мира и согласия между странами, народами, конфессиями. В целом же обстановка по-прежнему продолжает оставаться преде¬льно напряженной.

«По мнению многих ученых, война остается явлением, присущим людям. Хотя современные войны и вооруженные конфликты прикрыты маской риторики, войны вспыхивают из-за борьбы за политическую и экономическую власть. По американской статистике, к началу XXI в. человечество продолжало жить в условиях примерно 40 неурегулированных конфликтов, а активная борьба присуща 5-10 из них» [4, с.3].

Войны и вооруженные конфликты конца XX и начала XXI веков отмечаются решительностью в достижении политических целей, увеличением пространственного размаха, коалиционном характером, применением новейших образцов вооружения и техники, широким выбором средств поражения, тяжестью последствий и лишений мирного населения.

Одним из основных источников по исследуемой проблеме историографии истории военных конфликтов конца XX - начала XXI веков является коллективный труд Министерства обороны Российской Федерации (МО РФ) и Института военной истории, изданный в 2009 году под общей редакцией А.С. Рукшина, «Военное искусство в локальных войнах и вооруженных конфликтах: вторая половина XX - начало XXI века». В предисловии к книге написано: «Представляемый читателям труд посвящен ретроспективному анализу локальных войн и вооруженных конфликтов второй половины XX-начала XXI в., в том числе и тех, в которых в той или иной мере принимал участие отечественный военный компонент (от оружия, военной техники, специалистов и советников до оперативных группировок войск). Специфика труда состоит в том, что в нем на огромном фактологическом материале, пожалуй, впервые в отечественной военно-исторической науке предпринята попытка комплексного исследования столь многогранных общественных явлений, какими стали в последние годы локальные войны и вооруженные конфликты» [4, с.9]. Труд включает: введение, четыре части, разделенные на главы, заключение и приложения. Наибольший интерес в связи с темой статьи представляет первая часть, в которой раскрываются историко-теоретические основы военно-политических кризисов, локальных войн и вооруженных конфликтов послевоенного периода.

В Институте военной истории МО РФ 6 июня 2003 года состоялось заседание Ученого совета Академии военных наук, посвященное анализу войны в Ираке в марте-апреле 2003 года и оценке ее последствий, на котором выступили видные ученые. Выступления участников заседания Ученого совета опубликованы в журналах «Военная мысль» № 7,8,9 2003 года.

Рассмотрим основные публикации заседание Ученого совета Академии военных наук РФ. Президент Академии военных наук РФ генерал-армии М.А. Гареев в начале своего выступления отметил: «Необходимость рассмотрения итогов иракской войны обусловлена тем, что по этому вопросу возникает много различного рода спекуляций, домыслов и дезинформации» [5, с.68]. Далее М.А. Гареев рассмотрел военно-политические выводы, планы сторон и их осуществление и наиболее интересны его «некоторые выводы из опыта военных действий в Ираке» [5, с.73-74].

Руководитель Центра военного прогнозирования, кандидат военных наук А.Д. Цыганок в своем выступлении раскрыл цели и задачи, поставленные правительством США в войне в Ираке, определил и рассмотрел три этапа хода боевых действий, выявил сильные и слабые стороны коалиции и Ирака [6].

А.Д. Цыганок так же определил и вывел стратегические уроки войны в Ираке и считает основным уроком: «… Полная зависимость всех средств поражения (крылатых ракет воздушного и морского

базирования, самолетов, вертолетов, огневой поддержки, танков, реактивных систем залпового огня) от навигационного обеспечения» [6, с. 80].

Заместитель начальника Центрального института военно-технической информации МО РФ, доктор технических Г.А. Березкин в своей публикации рассмотрел военно-политические, военно-стратегические и военно-технические аспекты [7]. Так же им проанализированы аспекты информационной войны в Ираке, выделены ее характерные черты и особенности, определены этапы ее ведения [7, с. 63].

Г.А. Березкин высказывает интересную мысль: «Главной задачей, по-видимому, ставилось не уничтожение или разгром иракских ВС, как это было в ходе операции «Буря в пустыне», а уничтожение высшего руководства Ирака» [7, с. 59]. И эта задача была решена успешно.

Заместитель начальника Военного университета ПВО, доктор военных наук, заслуженный деятель науки РФ В.В. Барвиненко в своем выступлении [8] отмечает, что « по количеству сил и средств группировки авиации и сил противовоздушной обороны Ирака к началу войны были весьма значительны» [8, с.65]. Но они практически не были использованы, так как руководство Ирака осознавало количественное и качественное превосходство коалиционных сил, неисправность техники и слабую обученность личного состава, а так же «полное информационное превосходство» противника, что по мнению В.В. Барвиненко «являются главными уроками войны в Ираке 2003 года и других предшествующих войн» [8, с.66].

Об использование данных от космических средств в войне в Ираке 2003 года рассказал директор НИИ космических систем, доктор технических наук В.А. Меньшиков [9]. В своем выступление он остановился на вопросах использования космических средств разведки, навигации, связи в войне в Ираке 2003 года, хотя по его утверждению: «Первым опытом широкомасштабного практического использования космических систем в ходе боевых действий стали события в Персидском заливе (1991)» [9, с. 70].

В ходе своего выступления на заседание Ученого совета ученый секретарь АВН, доктор военных наук А.А. Корабельников сделал своеобразный вывод: «В целом же война в Ираке доказала не состоятельность доктрин «бесконтактной войны», «высокотехнологичной войны», воздушно-наземной операции. Развеян миф о высокоточном оружии как решающем факторе современной войны, позволяющем добиваться стратегического превосходства без непосредственного соприкосновения с противником» [10, с.76-77].

Советник председателя Государственной Думы по обороне, доктор философских наук В.В. Чебан в своем выступление отметил «некоторые особенности этой войны» [11]. Хотелось бы обратить внимание на такую особенность, как утверждает В.В. Чебан: «США сначала в течение 10 лет ослабляли противника, измотали его разного рода эмбарго, запретами и международными скандалами, а затем обрушили всю военную мощь на готового к поражению противника» [11, с.77].

Опубликована статья «Военные конфликты начала XXI века. Причины, содержание, итоги» белорусскими военными учеными И.Ф. Матрашило, Г.И. Чуксиным и В.В. Шлакуновым в журнале «Наука и военная безопасность» [12]. Авторы пишут: «Уточнение в начале века содержания военной стратегии США можно рассматривать как своего рода рубеж, обозначивший переход американской военной политики от «сдерживания» к неограниченным и неконтролируемым так называемым «упреждающим действиям» наступательного характера. Подтверждением тому являются военные операции, проведенные США и их союзниками против Афганистана (2001 г.) и Ирака (2003 г.), которые являются логическим продолжением агрессивной деятельности Соединенных Штатов, проявившейся в военных операциях конца XXI века [12, с. 47]. Достоинством статьи является то, что она с достаточно точными схемами, таблицами и другой иллюстрацией, правда только для войны в Ираке 2003 года.

Определенный интерес представляет статья кандидата политических наук Е.С. Устинович «Освещение в мировых СМИ войны в Ираке (По материалам германских изданий)» [13], которая посвящена анализу публикаций известного германского новостного журнала «Фокус» иракской проблемы с февраля 2003 года.

Одним из интересных источников исследования истории войн конца XX и начала XXI веков является изучение труда генерала в отставке Уэсли К.Кларка (командующего Объединенными силами НАТО в Европе с 1997 по 2000 годы) «Как победить в современной войне», изданный на русском языке в 2004 году в Москве [14]. Вторая и третья главы книги посвящены военным действиям в Ираке в 2003 году и, что интересно, он дает достаточно правдивую оценку, положительную и отрицательную, военной кампании со стороны США. Приведем цитату из его книги: «Таким образом, в настоящий момент мы имеем прекрасный пример победы над вооруженными силами противника, но не в войне целом» [14, с. 12].

Д.К. Майхиев в статье «Военная политика США против Ирака (1991-2003 гг.): факторы применения вооруженных сил» на основе книги Уэсли К.Кларка «Как победить в современной войне» провел анализ военной политики США на Ближнем Востоке (1991-2003 гг.). Из исторического военно-политического

опыта США и его военной стратегии по ведению войны, выявил ключевые факторы применения вооруженных сил в интересах решения военно-политических задач [15].

Генерал-майор А.Н.Захаров, кандидат военных наук, профессор в статье «Операция «Лис пустыни»: развитие стратегии и оперативного искусства» определяет, что политической целью операции «Лис пустыни» было «максимально разрушить административно-политическую, промышленную и управ¬ленческую инфраструктуру Ирака, тем самым лишить его руководство эффективного контроля ситуации в стране, особенно в южной ее части. При этом для дестабилизации внутриполитической обстановки и устрашения населения страны удары наносились даже по сугубо гражданским объектам, мнение мирового сообщества в данном случае полностью игнорировалось» [16, с.67]. Также в статье определены стратегические, оперативные и тактические цели операции, основные объекты поражения, форма применения и способы поражения новых видов оружия в данной операции. Особое внимание в статье заслуживает проведенный анализ А.Н. Захаровым «новых тенденций в характере военных действий» [16, с.68-69].

В статье «Кризис в Персидском заливе 1990-1991 гг.: позиция США и ООН» Е.П. Болдырев утверждает: «Кризис в Персидском заливе, вызванный оккупацией иракскими войсками территории Кувейта, стал первым крупным вооружённым конфликтом после завершения советскоамериканского противостояния и серьёзным испытанием для всего мирового сообщества» [17, с. 1]. В конце своей статьи резюмирует: «… Деятельность ООН сводилась лишь к легитимизации действий США и их союзников по антииракской коалиции» [17, с. 7-8].

Операция НАТО в Югославии не осталась без должного внимания со стороны авторов научных публикаций А. Анисимова [18], Е.Ю. Гуськовой [19, 20, 21], Б. Барановского [22], Е.Ю. Белиной [23], М.В. Ильина [24], П.Е. Канделя [25, 26], В.А. Кременюка [27], С. Кургиняна [28], С.М. Рогова [29], А.И. Уткина [30].

О событиях 1999 года в Югославии так же написана статья «Авиация в югославском конфликте» А.Б. Красновым, доктором военных наук, профессором. В ней он четко и ясно определил реальную цель данной операции: «Военная операция на Балканах была провозглашена миротворческой, проводимой якобы с целью установления мира в регионе. На самом деле это была демонстрация военной мощи Североатлантического альянса. При этом со стороны США прослеживалось явное стремление навязать миру свою волю, а также закрепить главенствующее положение на Балканском полуострове» [31, с.71]. Также А.Б. Краснов сумел «выделить новые черты вооруженного противоборства в этом высокотехнологичном конфликте конца XX века» [31, с.71-72], а самое ценное в статье – это авторское видение уроков, которые можно «извлечь из операции НАТО в Югославии»: урок военно-политический, урок военно-стратегический, урок оперативно-тактический, урок тактический, урок военно-технический и главный урок: «необходимо приоритетное развитие военно-промышленного комплекса» [31, с.73-74].

С начала афганской кампании НАТО в Афганистане было опубликовано большое количество материалов многих военных экспертов, хотя и большая часть статей носит информационно-публицистический характер и комплексных исследований, рассматривающих проблематику общеполитической стратегии НАТО в Афганистане практически нет. За исключением возможно диссертации на соискание ученой степени кандидата политических наук Н.В. Бурлиновой «НАТО в Афганистане (2003-2009 гг.): проблемы выработки и реализации политической стратегии» [32].

Среди немногочисленных работ, посвященных политике НАТО в Афганистане, можно выделить публикации преподавателя Военного университета Министерства обороны Российской Федерации полковника А. Кулакова [33], публикации старшего научного сотрудника Института мировой экономики и международных отношений А.Ю. Умнова [34] и заведующего сектором Афганистана отдела стран Ближнего и Среднего Востока Института Востоковедения РАН В.Г. Коргуна [35], а так же работы и статьи А. Цыганок [36], Ю. Горлач [37], В. Овчинского [38, 39], Д. Марки [40], Г.И. Мирского [41].

В данной статье была рассмотрена лишь не большая часть русскоязычных публикаций о вооруженных конфликтах конца XX - начала XXI веков. Дальнейшие исследования историографии истории вооруженных конфликтов конца XX и начала XXI веков обусловлены, прежде всего, необходимостью тщательного анализа условий зарождения, развития, а также характерных черт и особенностей современных военных конфликтов, который позволит иметь представление о военно-политическом содержании возможных войн в будущем, и обогатит историческим опытом, поможет извлечь из него необходимые уроки и сделать выводы о необходимости всестороннего обеспечения национальной безопасности Республики Казахстан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Ключевский В.О. Соч. в 8-ми т. - Т.1. Курс русской истории. - Ч.1. - М.: Прогресс, 1956. - 480 с.
2 Серкпаев М.О. Курс лекций по истории военного искусства. – Кокшетау: Риск-Бизнес, 2006. - 308 с.

3 Война и мир в терминах и определениях: военно-политический словарь / А. А. Данилевич, Д. В. Лоскутов, О. К. Рогозин и др. – Москва: Вече, 2011. - 640 с.

4 Военное искусство в локальных войнах и вооруженных конфликтах : вторая половина XX - начало XXI века / [Усиков А. В. и др.] ; под общ. ред. А. С. Рукшина ; М-во обороны Российской Федерации, Ин-т военной истории. - Москва : Военное изд-во, 2009. - 764 с. : ил., цв. ил., к., табл.

5 Гареев М.А. Выводы и уроки из войны в Ираке. Военная мысль. - № 8. - 2003. - С. 68-76.

6 Цыганок А.Д. Выводы и уроки из войны в Ираке. Военная мысль. - № 8. - 2003. - С. 76-80.

7 Березкин Г.А. Выводы и уроки из войны в Ираке. Военная мысль. - № 7. - 2003. - С. 58-65.

8 Барвиненко В.В. Выводы и уроки из войны в Ираке. Военная мысль. - № 7. - 2003. - С. 65-70.

9 Меньшиков В.А. Выводы и уроки из войны в Ираке. Военная мысль. - № 7. - 2003. - С. 70-78.

10 Корабельников А.А. Выводы и уроки из войны в Ираке. Военная мысль. - № 9. - 2003. - С. 75-77.

11 Чебан В.В. Выводы и уроки из войны в Ираке. Военная мысль. - № 7. - 2003. - С. 77-80.

12 Матрашило И.Ф. Чуксин Г.И. Шлакунов В.В. Военные конфликты начала XXI века. Причины, содержание, итоги. Наука и военная безопасность. - № 4. - 2007. - С. 47-58.

13 Устинович Е.С. Освещение в мировых СМИ войны в Ираке (По материалам германских изданий). Военная мысль. - № 1. - 2004. - С. 76-80.

14 Кларк Уэсли К. Как победить в современной войне / Пер. с англ. - М: Альпина Бизнес Букс, 2004. - 240 с.

15 Майхиев Д.К. Военная политика США против Ирака (1991-2003 гг.): факторы применения вооруженных сил. - Вестник: КазНПУ, 2016. – URL: https://articlekz.com/article/18218 (дата обращения 12.09.2020)

16 Захаров А.Н. Операция «Лис пустыни»: развитие стратегии и оперативного искусства. Военная мысль. - № 5. - 1999. - С. 67-70.

17 Болдырев Е.П. Кризис в Персидском заливе 1990-1991 гг.: позиция США и ООН. Ярославский педагогический вестник. - № 3 (32). - 2002. - С. 1-9.

18 Анисимов А. Дефолт-2// Обозреватель. - М.: Полит, 1999. - № 12. - С. 40-42.

19 Гуськова Е.Ю. Продолжающийся балканский кризис и политика России// Обозреватель. - М.: Поит, 1999. - № 12. - С. 34-40.

20 Гуськова Е.Ю. Кризис в Косове. История и современность// Новая и новейшая история. - М.: Полит, 1999. - № 5. - С. 32-66.

21 Гуськова Е.Ю. Кто победит в Косове// Москва. - М. Просвещение, 1999. - - № 3. - С. 16-24.

22 Барановский В. Косово. Российские интересы слишком значительны // Международная жизнь. - М.: Наука, 1999. - № 6. - С. 34-46.

23 Белина Е. Ю. Югославия: истоки конфликта//ЭКО. М.: &bdquo, 1999. - № 5. - С. 173-179.

24 Ильин М. В. Война в Югославии: от жертвоприношения Сербии к самоубийству Запада // Полис. - М.: Полит, 1999. - № 2. - С. 110-113.

25 Кандель П.Е. Война в старой Сербии // Новое время. - М.: Морис, 1998. -№ 17. - С. 28-29.

26 Кандель П.Е. Диктатор: начало конца // Новое время. - М.: Морис, 2000. - № 40. - С. 5-7.

27 Кременюк В. А. Россия - США: первые уроки балканского кризиса 1999 г.// США, Канада: ЭПИ. - М.: Бенуа, 2000. - № 1. - С. 5-15.

28 Кургинян С. Анатомия безумия // Россия XXI. - М.: Полит, 1999. - № 1. - С. 4-66.

29 Рогова С.М. Балканский кризис и российско-американские отношения. Круглый стол // США: ЭПИ, 1999. - № 10. - С. 41-54.

30 Уткин А. За кулисами югославской трагедии окончательность границ и самоопределение // Свободная мысль. - М.: Бенуа, 1999. - № 2. - С. 47-59.

31 Краснов А.Б. Авиация в югославском конфликте. Военная мысль. - № 5. - 1999. - С. 71-74.

32 Бурлинова Н.В. НАТО в Афганистане (2003-2009 гг.): проблемы выработки и реализации политической стратегии. Диссертация на соискание ученой степени кандидата политических наук. Москва: Институт Европы РАН, 2010. - URL: https://www.dissercat.com/content/nato-v-afganistane-2003-2009-gg-problemy-vyrabotki-i-realizatsii-politicheskoi-strategii (дата обращения 12.09.2020)

33 Кулаков О. Новый курс НАТО в Афганистане / О. Кулаков // Европейская безопасность: события, оценки, прогнозы. - 2009. - Апрель. - Выпуск №15 (31). - С. 6-10.

34 Умнов А. Внутренние и внешние факторы афганского конфликта / А. Умнов // Afghanistan.ru (электронный ресурс). -2008. -30 сентября. - URL: http://www.afghanistan.ru/doc/13021.html (дата обращения 12.09.2020).

35 Коргун В.Г. Россия и Афганистан: Исторические пути формирования образа России в Афганистане / В.Г. Коргун. - М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. - 320 с.

36 Цыганок А. Создание антинаркотического пояса вокруг Афганистана / А. Цыганок// Европейская безопасность: события, оценки, прогнозы. - 2004. - Декабрь. - Выпуск №14. - URL: http://www.inion.ru/product/eurosec/st5vpl4.htm (дата обращения 12.09.2020).

37 Горлач Ю. Афганский саммит НАТО / Ю. Горлач // Европейская безопасность: события, оценки, прогнозы. - 2006. - Декабрь. - Выпуск 6 (22). - С. 2-7.

38 Овчинский В. Пакистанская рулетка / В. Овчинский // Россия в глобальной политике. - 2007. - Июль/август. - Том 5. - № 4. - С. 168-174.

39 Овчинский В. Афганистан без коалиции. Россия в глобальной политике. - 2007. - Январь/февраль. - Том 5. - № 1. - С. 27-43.

40 Марки Д. Ошибочная альтернатива в подходе к Пакистану / Д. Марки // Россия в глобальной политике. - 2007. - Июль/август. - Том 5. - № 4. - С. 149-167.

41 Мирский Г.И. Большой Ближний Восток - самый конфликтный регион мира / Г.И. Мирский // Мировая политика: учебное пособие / под. ред. С.В. Кортунова. Гос. Ун-т - Высшая школа экономики. - М.: Изд. дом. ГУ ВШЭ, 2007. - С. 375-396.

Мухамадеев Т.М., *доктор исторических наук, доцент,*
Мухамадеева И.А., *кандидат исторических наук.*

УДК 355:93/94]:001.8
МРНТИ 78.09.02

Г.Ш. ИСЛАМОВА [1]
[1] *Пограничная академия КНБ Республики Казахстан, г. Алматы, Республика Казахстан*

ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ «ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО»

Аннотация. В статье приводятся результаты теоретического исследования, реализующего задачу выявления генезиса эмоционально-волевой устойчивости личности военнослужащего в научной литературе. Показана важность устойчивости психики воина в отношении неблагоприятных факторов боевой обстановки. Оцениваются типичные ошибки, проявляющиеся в боевой деятельности воина, выделены их причины и следствия. Особое внимание уделяется проблемам обеспечения боевых действий в аспекте формирования эмоционально-волевой устойчивости. В статье выделяются ключевые направления изучаемого понятия отражение интегральной индивидуальности; как ресурс; в контексте психического развития. Проведённое исследование позволяет утверждать, что противоречивость в рассмотренных трактовках свидетельствует не о различных подходах к вопросу эмоционально-волевой устойчивости военнослужащего, а о специфике уровней анализа: от адаптации к самоопределению и реализации военно-профессионального предназначения человека. Данное исследование расширяет научное представление о сущности самого понятия и дополняет педагогическое знание.

Ключевые слова: морально-психологическая подготовка, эмоционально-волевая устойчивость, педагогическая психология.

Г.Ш. ИСЛАМОВА [1]
[1]*Қазақстан Республикасы ҰҚК Шекара академиясы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы*

«ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТШІНІҢ ЭМОЦИОНАЛДЫ-ЕРІКТІК ТҰРАҚТЫЛЫҒЫ» ҰҒЫМЫНЫҢ ТАРИХИ ТАЛДАУЫ

Түйіндеме. Мақалада ғылыми әдебиеттерде әскери қызметшінің жеке басының эмоционалды-ерiктік тұрақтылығының генезисін анықтау міндетін жүзеге асыратын теориялық зерттеулердің нәтижелері келтірілген. Жауынгер психикасының жауынгерлік жағдайдың қолайсыз факторларына қатысты тұрақтылығының маңыздылығы көрсетілген. Эмоционалды-ерiктік тұрақтылықты қалыптастыру тұрғысынан соғыс қимылдарын қамтамасыз ету проблемаларына ерекше назар аударылады. Мақалада зерттелетін Тұжырымдаманың негізгі бағыттары, интегралды тұлғаның көрінісі; ресурс ретінде; психикалық даму контекстінде. Зерттеу қарастырылған түсіндірулердегі сәйкессіздік әскери қызметшінің эмоционалды-ерiктік тұрақтылығы мәселесіне әртүрлі көзқарастармен емес, талдау деңгейлерінің ерекшелігімен: өзін-өзі анықтауға бейімделуден және адамның әскери-кәсіби мақсатын жүзеге асырудан көрінеді деп айтуға мүмкіндік береді. Бұл зерттеу тұжырымдаманың мәні туралы ғылыми идеяны кеңейтеді және педагогикалық білімді толықтырады.

Түйінді сөздер: моральдық-психологиялық дайындық, эмоционалды-ерікті тұрақтылық, педагогикалық психология.

G.Sh. ISLAMOVA [1]
[1]*Border Academy of the National Security Committee of the Republic of Kazakhstan, Almaty city, Republic of Kazakhstan*

HISTORICAL ANALYSIS OF THE CONCEPT OF «EMOTIONAL AND VOLITIONAL STABILITY OF A SERVICEMAN»

Abstract. The article presents the results of a theoretical study that realizes the task of identifying the genesis of the emotional-volitional stability of the personality of a soldiers in the scientific literature. Here is shown the importance of the stability of the warrior's psyche in relation to unfavorable factors of the combat situation. The article highlights the key areas of the studied concept: reflection of integral individuality; as a resource; in the context of mental development. The study allows us to assert that the inconsistency in the interpretations under consideration indicates not different approaches to the issue of the emotional-volitional stability of a soldier, but about the specificity of the levels of analysis: from adaptation to self-determination and implementation of a person's military-professional mission. This study expands the scientific understanding of the essence of the concept itself and complements pedagogical knowledge.

Keywords: moral and psychological preparation, emotional-willed stability, pedagogical psychology.

Появление термина «Эмоционально-волевая устойчивость личности военнослужащего» (ЭВУ), связано с развитием представлений о целях и содержании военно-профессиональной деятельности. В

многотомной военной энциклопедии Сытина основной целью идеи служения Отечеству, защиты Родины является «непоколебимой преданности военному делу, выдающейся сознательности поступков, предприимчивости, самостоятельности и находчивости, покорности военному делу и дисциплине, неистощимой телесной и духовной энергией, наклонностью к тесному служению товариществу, а главное беззаветным мужеством, храбростью, решимостью и самоотверженностью» [1].

Несмотря на то, что изучение ЭВУ уже давно привлекает внимание исследователей-психологов, однозначного понимания, пока нет. В военной специализированной литературе наряду с данным понятием используются и ряд синонимичных: «эмоциональная устойчивость», «психологическая устойчивость», «морально-психологическая устойчивость» «стрессоустойчивость». Вместе с тем, по мнению Н.П. Аникеевой, «важнее иметь единство взглядов на сущность явления, чем спорить о его названии».

В педагогике профессиональной деятельности военнослужащих ЭВУ личности формулируется как способность к преодолению трудностей боевой обстановки постоянно противостоять реальной опасности, эффективность действий и стойкость в опасной ситуации. В то же время, военные исследователи большое внимание уделяли изучению психических состояний человека - бойца во время боевой деятельности, рассматривая объективные (пространственно-временные факторы боевой деятельности и боевой подготовки) и субъективные (неадекватные эмоциональные состояния) трудности только в отношении экстремальных ситуаций. Так, основатель военной психологии в России Г.Е. Шумков изучая психику бойцов во время сражений, указывал на следующие положения:

а) на войне нет случайностей, все подчинено определенным законам, как в сфере внешних явлений, так и в сфере психики;

б) в каждом бойце необходимо признать личность, подвергающуюся изменением под влиянием обстановки;

в) абсолютной воли бойца не существует, а есть его поступки, безусловно, подчиняющиеся закону причинности;

г) военная педагогика и психология, сохраняя прикладной характер, должна изучать работоспособность бойца, его боевую силу».

В военные годы многие командиры, не будучи ранее профессиональными педагогами, приходили к важным выводам о поведении людей в реальной боевой обстановке. Считалось, что моральный дух и психологическая устойчивость войск зависят от нравственной сознательности личного состава, условий непрерывной партийно-политической работы, многогранной деятельности военных советов, партийных организаций, активности и боевитости, личной примерности коммунистов. В письмах и выступлениях Бауыржана Момыш-улы, личной храбростью поднимавшего бойцов в атаку, раскрывающие взгляды воина, писателя и педагога на психологию войны особое значение придается ЭВУ: «Опыт войны еще раз убедил нас, что успех зависит от морально-нравственных сил, что, в конечном счете, живые люди-солдаты и офицеры – решают все, они, в первую очередь, подвергаются испытанием боя, но они являются и творцами побед. Общая твердая воля-спутник победы. Слабая воля – предвестник поражения», так убедительно излагал легендарный комбат [2, с.6].

Смелость, решительность, упорство, самообладание защитников Отечества в решающей степени обусловили исход боевых действий в Великой Отечественной войне, однако в послевоенные годы над человечеством нависла новая смертельная опасность. Агрессивные круги США и других капиталистических государств готовились к новой мировой войне, напряженной и ожесточенной. Советская военная наука исходила из того, что в будущей мировой войне, если ее развяжут, ракетно-ядерное оружие будет решающим средством вооруженной борьбы, которое приведет к большим человеческим потерям, поскольку население театра военных действий повсеместно станет активной военной средой.

С середины 70-х годов прошлого столетия к психолого-педагогическим предпосылкам успешного выполнения боевых задач ученые относили особенности умственных, эмоциональных, волевых и нравственных качеств, боевое мастерство, закалку психики (А.В. Барабанщиков, Г.А. Броневицкий, А.И. Китов, Г.Д. Луков, В.К. Лужеренко другие). К примеру, российский военный психолог М.И. Дьяченко считал, что психологическая устойчивость, важнейшей составляющей которой и является ЭВУ - это сохранение нормального функционирования психических процессов и целесообразного проявления различных сторон личности в сложных условиях. Основой ЭВУ признается определенная система мотивов личности военнослужащего.

Авторы третьего подхода (Л.М. Аболин, А.Ю. Маленова, Б.Х. Варданян и другие), анализируют, что в ЭВУ необходимо умение «изменять свое состояние». В свою очередь, Д.Н. Узнадзе считал, что должно быть осмысление ситуации, цели и действия подвергаются общественной оценке [3]. Предметом ЭВУ личности выступают «традиционные» волевые качества: сила воли, смелость, решительность. Их развитие достигается преимущественно методами тренировок и упражнений на полосах препятствий и в ходе боевой и тактической подготовки. Этот подход к изучению ЭВУ личности можно определить, как

функциональный. На основании данных определений были сформулированы основные теории волевого поведения. Одна из них, теория постановки цели, введенная американским психологом в области теории целеполагания Эдвином А. Локк. Согласно этой теории, цели влияют на поведение задач через четыре механизма: направления внимания, мобилизации усилия по задаче, поддержке постоянства задания и содействия стратегическому развитию. Вместе с тем, в результате исследований служебной деятельности личного состава в стрессовых ситуациях (В.Д. Дроздов, Н.Е. Ефимьев, С.Л. Кирьянов, Н.И. Конюхов, Н.В. Корниенко, Ю.А. Куликов, Ф.Ф. Морозов, В.И. Орешко, М.С. Полохов и другие) было доказано, что традиционный для военной педагогики и психологии комплекс профессионально значимых волевых качеств не всегда обеспечивает выполнение служебно-боевых задач, а связь между способностью хладнокровно действовать в напряженной ситуации и уровнем специальной профессиональной подготовки не имеет жесткой зависимости. Так, по данным зарубежных исследователей было выявлено, что 60% столкновений, гибели и посадок судов на мель происходит из-за ошибочных действий их команд, 75% летных происшествий в авиации происходит по вине личного состава, 20-50% отказов различного рода оборудования вызываются ошибками обслуживающего персонала. Исследования деятельности операторов радио-локационных станций, проведенные доктором технических наук, профессором В.И. Ковалевым подтверждают то положение, что «без волевого контроля за своими действиями оператор не сможет осуществить избирательное восприятие, запоминание и мышление в процессе боевой работы, а, следовательно, не сможет активно работать в условиях опасности, т.е. без преодоления сильных эмоциональных переживаний, без способности управлять своим поведением в опасной среде активность воина-оператора невозможна». Проведенные эксперименты показали, что если в обычных условиях человек может различать за доли секунды до 5-7 сигналов одного параметра (например, зрительных), то при эмоциональной напряженности - не более 2-3. Все это требует исключительной собранности, внимательности, дисциплинированности, самообладания, способности мгновенно реагировать на изменения обстановки и находить правильные решения при ее усложнении. Установлено, что обстановка эскалации отрицательных факторов военной службы, вызывает серьезные психологические расстройства, требующие медицинской помощи и, следовательно, полную потерю боеспособности на определенное время у воинов со слабым типом нервной системы (среди военнослужащих их около 15%). В аналогичных условиях воины со средним типом нервной системы (таких около 70%) снизят активность боевых действий лишь на короткое время. Воины с сильным типом нервной системы (их примерно 15%) не подвергаются ощутимому психотравмирующему воздействию сложной обстановки.

Изучение факторной структуры волевых качеств военнослужащих показал, что их традиционная группировка: 1) настойчивость, выдержка, самообладание; 2) инициативность, решительность, смелость, самостоятельность – не имеет достаточного обоснования. Кроме того, было выявлено, что наибольшее значение для решения боевых задач имеет ситуативная реакция на конкретную боевую обстановку, которая в условиях стресса определяется «способностью обучаемых к оперативной мобилизации психической деятельностью» [4].

Интересна точка зрения по опыту ведения боевых действий высказанная российским военачальником, генералом армии А.В. Белоусовым о том, что нерешительность, отсутствие выдержки и самообладания офицеров чреваты невыполнением боевых задач, гибелью личного состава, совершением воинских преступлений [5, с.7-12].

До начала 80-ых годов термин «эмоционально-волевая устойчивость личности» являлся весьма специфичным для исследований профессиональной деятельности военнослужащих. Учеными использовалось понятие «эмоциональная устойчивость», как целостная характеристика личности, обеспечивающая ее готовность противостоять стрессогенному воздействию в трудных ситуациях. Ученый-педагог К.М. Левитан, определял ЭВУ как способность выдерживать чрезмерное возбуждение и эмоциональное напряжение, возникающее под влиянием стрессоров, а также способность сохранять без помех для деятельности высокий уровень активации [6, с.137-138].

В конце 80-х годов провозглашенные в СССР социально-экономические перемены, привнесли практический интерес по знанию и реальным нуждам человека. Социально-политические процессы последних лет XX века, болезненно задели большинство граждан страны, привели к деформации их ценностей и идеалов, заострению черт характера, повышенной нервозности, снижению адаптивных возможностей психики и организма. Эта информационная революция привела к разрушению того, что было силой нашей Армии - ее идеологического и психологического единства» - отмечал военный критик В.Г. Сафронов [7].

Изучение ЭВУ военнослужащих на примере летных экипажей во время боевых действий в Республике Афганистан выявило, что с увеличением длительности ведения боевых действий, количество психологически устойчивых летчиков постоянно уменьшалось. Уже на 4-6 сутки с начала участия в боевых вылетах были выявлены экипажи с эмоционально-волевой неустойчивостью. Наибольшее число их отмечалось к 9-му месяцу постоянного ведения боевых действий. Однако, отдельные летные экипажи

продолжали действовать в боевой обстановке уверенно и хладнокровно на протяжении всего времени пребывания в афганской войне. Наряду с вышеописанным, в настоящее время, все более очевидным становится тот факт, что успешное достижение целей профессиональной деятельности зависит не только от особенностей и специфики самой деятельности воина, но и его характерологических особенностей и личностных качеств. Военная наука, к этому времени, пришла к выводу, что развитие военного дела, изменение способов ведения войны требуют такой системы воинского воспитания, где в центре стоит воин как личность, включенным в определенную социальную общность, группу, воинское подразделение, часть [8, с.114-116].

Подытоживая вышеизложенное, можно отметить, что вплоть до 90-х годов прошлого века, четкого определения ЭВУ в научной литературе не дается, но это качество обязательно входит в структуру профессионально важных качеств совместно с профессиональной компетентностью, командирской волей, профессиональной адаптацией. К концу 90-ых годов как профессионально важное качество личности военнослужащих, ЭВУ отмечается только в исследованиях, связанных с вопросами изучения профессиональной деятельности военнослужащих в экстремальных условиях и отождествляется с понятиями «нервно-психическая устойчивость» или «эмоциональная устойчивость» под формулировками, которых подразумевается интегральная характеристика индивидуальных нейродинамических особенностей.

В настоящее время, военная служба характеризуется резким возрастанием информационных и эмоциональных нагрузок, усложнением межличностных отношений, которые предъявляют повышенные требования к военнослужащим. В последние годы, для уяснения многообразных связей и отношений действительности используются как старые понятия ЭВУ, так и новые. Причем, последние наиболее широко раздвигают пределы человеческих знаний, выражают основные тенденции их развития: дифференциацию, специализацию, переплетение и интеграцию наук. Ведущая роль принадлежит интеграции, т.к. она стирает границы между отдельными областями военных знаний и другими науками, дает возможность использовать все, что может быть полезным для Вооруженных сил страны. Этому в немалой степени способствует и то, что военная педагогика и психология, имеют ярко выраженную прикладную, практическую направленность [9].

В заключение статьи необходимо отметить, что по своему ценностному содержанию, ЭВУ военнослужащих, проявляется в индивидуальных способностях, умениях на поведенческом уровне сохранять контроль над собой в экстремальных условиях, добровольно выполнять свой нравственный долг, собранно и целеустремленно действовать в соответствии с объективно поставленными задачами, верить в себя, ответственно разрешать возникающие проблемы деятельности и общения в социуме.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Военная энциклопедия. Товарищество Сытина. - Спб., 1911. - Т.VI. - С.485.

2 Момыш-улы Б. Психология войны: Книга-хроника/сост. М. Мырзахметов- Алма-Ата: Казахстан, 1990 – 240 с.

3 Узнадзе Д.Н. Психологические исследования - М.: Наука, 1966. - 451с.

4 Чашина Г.А. Психическая саморегуляция двигательной деятельности в условиях нарастающего утомления: Автореф. дисс. канд. псих. наук, 1977. - 19 с.

5 Белоусов А.В. Психодиагностика волевых качеств офицеров при принятии кадровых решений. Дисс… канд. псих. н. - М, 2005 - 163 с.

6 Левитан К. М. Юридическая педагогика / Учебник. М.: Норма 2007- 432 с.

7 Сафронов В.Г. Какой быть армии? // Свободная мысль. - 1997. - № 9. - С.42.

8 Военная психология. Учебник и практикум. В 2 частях. Часть 1/ под ред. Караяни А.Г. – М.: Юрайт, 2019. – 220 с.

9 Тюшкевич С.А. Отечественная военная наука: страницы истории, проблемы, тенденции. – М.: ИД «Критерий», 2013. – 288 с.

Исламова Г.Ш., *кандидат педагогических наук.*

ҚАРУ-ЖАРАҚ ЖӘНЕ ӘСКЕРИ ТЕХНИКА
ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

УДК 623.4
МРНТИ 78.25.01

Н.И. ЛИСЕЙЧИКОВ [1]

[1] *Государственное учреждение «Научно-исследовательский институт Вооруженных Сил Республики Беларусь», г. Минск, Республика Беларусь*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕМОНТНЫХ ГРУПП В ПОЛЕВЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. Одним из эффективных способов ремонта техники в полевых условиях является его организация на сосредоточенном ремонтном фонде (РФ) [1]. При таком способе поврежденные образцы вооружения группируются на местности по 2–3 ед. (при увеличении числа группируемых объектов способ теряет свои преимущества). Ремонтная бригада, передвигаясь от одной группы объектов к другой, последовательно вводит их в строй. Как следствие, время ремонта техники, сосредоточенной в одном месте, меньше суммарного времени ремонта их по отдельности за счёт более рационального использования специалистов-ремонтников и привлечения личного состава расчетов, экипажей. Время ремонта образцов вооружения сокращается за счет выбора комбинации группирования поврежденных образцов, объектов (мест, «точек») их сосредоточения в группы, маршрута передвижения ремонтной бригады. В статье выполняется постановка и формализация соответствующей задачи комбинаторного программирования, рассматривается алгоритм ее решения.

Ключевые слова: ремонт техники, вооружение, комбинаторное программирование.

Н.И. ЛИСЕЙЧИКОВ [1]

[1] *«Беларусь Республикасы Қарулы Күштерінің Ғылыми-зерттеу институты» Мемлекеттік мекемесі, Минск қ., Беларусь Республикасы*

ДАЛАЛЫҚ ЖАҒДАЙДА ЖӨНДЕУ ТОПТАРЫНЫҢ ҚЫЗМЕТ АТҚАРУ ТИІМДІЛІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Түйіндеме. Далалық жағдайда техниканы жөндеудің тиімді тәсілдерінің бірі оны жинақталған жөндеу қорында (РФ) ұйымдастыру болып табылады [1]. Бұндай тәсілде қару-жарақтың зақымдалған үлгілері жергілікті жерде 2-3 данадан топтастырылады (топтастырылған объектілер санының өсуі жағдайында бұл тәсіл өзінің ұтымды артықшылықтарын жоғалтады). Жөндеу бригадасы, бір объектілер тобынан екіншісіне қарай жылжи отырып, оларды бірте-бірте қатарға енгізеді. Салдарынан, бір жерде жинақталған техниканы жөндеу уақыты оларды бөлек-бөлек жөндеудің жалпы уақытынан аз болады, себебі жөндеуші мамандарды пайдалану және есептер, экипаждар жеке құрамын тарту едәуір ұтымды болады. Қару-жарақ үлгілерін жөндеу уақыты зақымдалған үлгілерді, объектілерді (орындар, «нүктелер») топтастыру комбинациясын таңдау, оларды топтарға жинақтау, жөндеу бригадасының қозғалыс маршруты есебінен қысқарады. Мақалада комбинаторлық бағдарламалаудың тиісті тапсырмасын қою және түрлендіру жүзеге асырылады, оны шешу алгоритмі қарастырылады.

Түйінді сөздер: техниканы жөндеу, қару-жарақ, комбинаторлық бағдарламалау.

N.I. LISSEYCHIKOV[1]

[1] *State institution «Research Institute of the Armed Forces of the Republic of Belarus», Minsk, Republic of Belarus*

ENSURING THE EFFECTIVE FUNCTIONING OF REPAIR GROUPS IN FIELD CONDITIONS

Abstract. One of the most effective ways to repair equipment in the field is to organize it on a concentrated repair Fund (RF) [1]. With this method, damaged weapons samples are grouped on the ground by 2-3 units. (if the number of grouped objects increases, this method loses its advantages.) The repair team, moving from one group of objects to another, consistently puts them into operation. As a result, the repair time of equipment concentrated in one place is less than the total time for repairing them separately due to the more rational use of repair specialists and the involvement of personnel of calculations and crews. The time for repairing weapons samples is reduced by choosing a combination of grouping damaged samples, objects (places, «points») of their concentration in groups, and the route of movement of the repair team. In this article, the corresponding combinatorial programming problem is formulated and formalized, and the algorithm for its solution is considered.

Keywords: repair of equipment, weapons, combinatorial programming.

Высокоманевренный характер боевых действий, применение высокоточного оружия ведут к выходу из строя образцов вооружения и техники (ВТ) на большой территории, восстановление работоспособности которых является основным источником восполнения их потерь. В таких условиях одним из способов использования ремонтно-восстановительных органов является деление их на группы с распределением усилий по районам (рубежам). Однако рассредоточение РФ на большой площади не обеспечивает рационального использования ремонтных сил и средств, затрудняет восстановление поврежденных образцов вооружения. Рассмотрим задачу организации ремонта поврежденных объектов при условии их группировании на местности по 2,3 ед. Выполним постановку и формализацию данной задачи, которая в работе [2] названа «задачей о РФ».

Постановка задачи. Пусть имеется множество $A = (a_1, a_2, \ldots, a_n)$ поврежденных рассредоточенных на местности образцов вооружения, образующих РФ. Ремонтной группе необходимо ввести в строй все образцы вооружения, начиная и оканчивая свой маршрут в некоторой начальной точке $a_0 = 0$. Для каждой пары объектов (a_i, a_j,) известно время передвижения РГ от a_i, к a_j объекту t_{ij}, $i, j = \overline{1, n}$. Общее время ремонта образцов ВТ зависит, как от времени восстановления каждого из них $\tau_i, i = \overline{1, n}$, так и от длины маршрута РГ. Для сокращения времени ремонта образцы РФ группируются на местности по 2,3 ед. Считаем, что сосредоточение объектов в группы выполняется параллельно процессу функционирования РГ, т.е. не влияет на продолжительность ремонта. При сосредоточении объектов в группы по 2,3 ед. время ремонта сокращается по отношению к ремонту их по отдельности и соответственно составляет

$$\max\{\tau_i, \tau_j\} \le \tau_{ij} \le (\tau_i + \tau_j), i, j = \overline{1, n}, i \ne j,$$
$$\max\{\tau_i, \tau_j, \tau_z\} \le \tau_{ijz} \le (\tau_i + \tau_j + \tau_z), i, j, z = \overline{1, n}, i \ne j \ne z, \quad (1)$$

где τ_{ij} (τ_{ijz}), $i, j, z = \overline{1, n}$, $i \ne j \ne z$ – время ремонта *i u j* (*i* , *j* и *z*) образцов вооружения при условии сосредоточения их вместе.

Тогда рассматриваемая задача заключается в определении разбиения множества *A* поврежденных образцов на группы по 2,3 ед., выборе точек их сосредоточения в группах, маршрута РГ, начинающегося и заканчивающегося в некоторой начальной точке a_0 , проходящего через все места сосредоточения объектов в группах. При этом время ремонта всех поврежденных образцов вооружения должно быть минимально возможным.

При оценке эффективности ремонта результативность и ресурсоемкость (частные свойства эффективности) учитываются соответственно количеством, номенклатурой поврежденных образцов ВТ и характеристиками РГ, которые являются исходными данными задачи. Поэтому основным показателем эффективности ремонта является его оперативность, т.е. время, в течение которого все поврежденные образцы будут введены в строй.

Выполним *оценку сложности задачи, определяемую числом ее возможных комбинаций.* Организация ремонта на сосредоточенном РФ определяется тремя факторами (элементами) задачи, обусловливающих общее время ремонта образцов ВТ.

1. Разбиение множества *A* на группы по 2,3 образца ВТ (элемента) в каждой из них. При этом возможно наличие и одной группы с одним элементом.

2. Комбинация сосредоточения элементов в группах, т.е. выбор элемента, при котором при котором формируется каждая группа.

3. Маршрут передвижения РГ между сосредоточенными элементами в группах (точками сосредоточения элементов в группах).

Данные факторы имеют дискретный характер и определяют задачу комбинаторного программирования. Число комбинаций задачи $N = n_1 \times n_2 \times n_3$, где n_1 – количество возможных видов разбиения множества А на группы элементов в соответствии с принятыми условиями; n_2 – число комбинаций точек сосредоточения элементов в группах объектов; n_3 – число возможных маршрутов РГ между точками сосредоточения элементов в группах.

Рассмотрим указанные факторы задачи.

1. *Разбиение множества А на группы по 2,3 элемента в каждой из них.* Из теории чисел известно, что любое число $n = 3\alpha + 2\beta + \gamma$, где α è $\beta = 0, 1, 2, \ldots$ – число групп соответственно троек и двоек в данном его разложении на слагаемые, а $\gamma = \{0, 1\}$. В разложении числа *n* при умножении двух чисел первая цифра обозначает число элементов в группе, вторая – групп. Например, для *n* = 11 его комбинация

$3\times2+2\times2+1$ читается так: по три элемента в двух группах плюс два элемента в двух группах плюс один элемент в одной группе.

При разложении числа n на группы элементов необходимо учитывать, как его различные виды разбиения, так и различные способы представления при одном и том же виде разбиения. Например, для n = 3 видами разбиения являются $n=3\alpha$ и $n=2\beta+1$, а для n = 11 в случае разбиения $n=3\alpha+2\beta$ имеется два способа представления n = $3\times3+2$ и n =$3+2\times4$. Возможные виды разбиения множества A на группы элементов и способы разложения числа при $n\le11$ приведены в таблице 1.

Применяя комбинаторный анализ, количество *возможных разбиений A на группы элементов при одном способе разложения числа n* $n_1=\prod_{i=1}^{\alpha}C^3_{n-3(i-1)}\times\prod_{i=1}^{\beta}C^2_{n-3\alpha-2(i-1)}$. Выражение справедливо при $\alpha,\beta>0$, т.е. $n\ge5$. Если $\alpha=0$ и $n\ge2$, то $n_1=\prod_{i=1}^{\beta}C^2_{n-2(i-1)}$, а при $\beta=0$ и $n\ge3$ $n_1=\prod_{i=1}^{\alpha}C^3_{n-3(i-1)}$. Случай $\alpha=0$, $\beta=0$, т.е. n = 1 является тривиальным.

2. Определение количества комбинаций возможных мест («точек») сосредоточения элементов в группах. В общем случае имеется α è β групп, включающих три и два элемента соответственно. Если имеется группа, содержащая один элемент ($\gamma=1$), то он и принимается за точку сосредоточения. Следовательно, $n_2=3^{\alpha}\times2^{\beta}$.

Таблица 1 – Возможные виды разбиения множества A ($n\le11$) на группы элементов

	Вид разбиения множества A на группы элементов и способы представления числа n	Общий вид разбиения
	1	$n=1$
	2	$n=2\beta$
	$3\vee2+1$	$n=3\alpha, n=2\beta+1$
	$2\times2\vee3+1$	$n=2\beta,\ n=3\alpha+1$
	$3+2\vee2\times2+1$	$n=3\alpha+2\beta, n=2\beta+1$
	$3\times2\vee\ 2\times3\vee\ 3+2+1$	$n=3\alpha\ n=2\beta, n=3\alpha+2\beta+1$
	$3+2\times2\vee\ 3\times2+1\vee\ 2\times3+1$	$n=3\alpha+2\beta, n=3\alpha+1, n=2\beta+1$
	$2\times4\vee\ 3\times2+2\vee3+2\times2+1$	$n=2\beta, n=3\alpha+2\beta, n=3\alpha+2\beta+1$
	$3+2\times3\vee3\times3\ \vee\ 2\times4+1\vee\ 3\times2+2+1$	$n=3\alpha+2\beta, n=3\alpha\ n=2\beta+1, n=3\alpha+2\beta+1$
0	$2\times5\vee3\times2+2\times2\vee\ 3\times3+1\vee\ 3+3\times2+1$	$n=2\beta, n=3\alpha+2\beta, n=3\alpha+1, n=3\alpha+2\beta+1$
1	$3+2\times4\vee3\times3+2\vee2\times5+1\vee3\times2+2\times2+1$	$n=3\alpha+2\beta, n=2\beta+1, n=3\alpha+2\beta+1$
Примечание – знак $\vee$ обозначает логическую операцию «ИЛИ».		

3. Маршрут передвижения РГ между точками сосредоточения элементов определяется на множестве возможных перестановок P_m, где m $=\alpha+\beta+\gamma$ *– количество групп элементов.* Поэтому $n_3=(\alpha+\beta+\gamma)!$.

В отличие от классической задачи коммивояжера [5,6] время функционирования работы РГ зависит также и от продолжительности ремонта групп образцов ВТ (1). Число комбинаций задачи для одного разбиения множества A и только одного способа представления числа n.

$$N=n_1\times n_2\times n_3=\prod_{i=1}^{\alpha}C^3_{n-3(i-1)}\times\prod_{i=1}^{\beta}C^2_{n-3\alpha-2(i-1)}\times3^{\alpha}\times2^{\beta}\times(\alpha+\beta+\gamma)! \qquad (2)$$

Запишем выражение (2) для ситуаций, когда α или $\beta=0$. При $\alpha=0$ в выражении (2) первый сомножитель исключается. Тогда $N=\prod_{i=1}^{\beta}C^2_{n-2(i-1)}\times2^{\beta}\times(\beta+\gamma)!$ По аналогии, если $\beta=0$, то $N=$

$\prod_{i=1}^{\alpha} C^{3}_{n-3(i-1)} \times 3^{\alpha} \times (\alpha+\gamma)!$. Следовательно, количество возможных комбинаций рассматриваемой задачи в случае отсутствия возможности записи одного и того же вида разбиения числа *n* различными способами определяется в виде суммы выражений, учитывающих возможные виды его разбиения на группы элементов. Рассмотрим соответствующие выражения, например, для *n*=2–8.

n = 2. $\beta = 1.\ N_2 = \prod_{i=1}^{\beta} C^{2}_{n-2(i-1)} \times 2^{\beta} \times (\beta)!$

n = 3. $\alpha, \beta = 1.\ N_3 = \prod_{i=1}^{\alpha} C^{3}_{n-3(i-1)} \times 3^{\alpha} \times (\alpha)! + \prod_{i=1}^{\beta} C^{2}_{n-2(i-1)} \times 2^{\beta} \times (\beta+1)!$

n = 4. $\alpha = 1, \beta = 2.\ N_4 = \prod_{i=1}^{\beta} C^{2}_{n-2(i-1)} \times 2^{\beta} \times (\beta+\gamma)! + \prod_{i=1}^{\alpha} C^{3}_{n-3(i-1)} \times 3^{\alpha} \times (\alpha+1)!$

n = 5. $\alpha, \beta_1 = 1,\ \beta_2 = 2.\ N_5 = \prod_{i=1}^{\alpha} C^{3}_{n-3(i-1)} \times \prod_{i=1}^{\beta_1} C^{2}_{n-3\alpha-2(i-1)} \times 3^{\alpha} \times 2^{\beta_1} \times (\alpha+\beta_1)! + \prod_{i=1}^{\beta_2} C^{2}_{n-2(i-1)} \times 2^{\beta_2} \times (\beta_2+1)!$

n = 6. $\alpha_1, \beta_1 = 1,\ \alpha_2 = 2, \beta_2 = 3.\ N_6 = \prod_{i=1}^{\alpha_1} C^{3}_{n-3(i-1)} \times \prod_{i=1}^{\beta_1} C^{2}_{n-3\alpha_1-2(i-1)} \times 3^{\alpha_1} \times 2^{\beta_1} \times (\alpha_1+\beta_1+1)! +$

$+ \prod_{i=1}^{\alpha_2} C^{3}_{n-3(i-1)} \times 3^{\alpha_2} \times (\alpha_2)! + \prod_{i=1}^{\beta_2} C^{2}_{n-2(i-1)} \times 2^{\beta_2} \times (\beta_2)!\ \ \alpha_1, \beta_1 = 1,\ \alpha_2 = 2, \beta_2 = 3.$

n = 7. $N_7 = \prod_{i=1}^{\alpha_1} C^{3}_{n-3(i-1)} \times \prod_{i=1}^{\beta_1} C^{2}_{n-3\alpha_1-2(i-1)} \times 3^{\alpha_1} \times 2^{\beta_1} \times (\alpha_1+\beta_1)! + \prod_{i=1}^{\alpha_2} C^{3}_{n-3(i-1)} \times 3^{\alpha_2} \times (\alpha_2+1)! +$

$+ \prod_{i=1}^{\beta_2} C^{2}_{n-2(i-1)} \times 2^{\beta_2} \times (\beta_2+1)!\ \ \alpha_1 = 1, \beta_1 = 2.\ \alpha_2 = 2, \beta_2 = 3.$

n = 8. $N_8 = \prod_{i=1}^{\alpha_1} C^{3}_{n-3(i-1)} \times \prod_{i=1}^{\beta_1} C^{2}_{n-3\alpha_1-2(i-1)} \times 3^{\alpha_1} \times 2^{\beta_1} \times (\alpha_1+\beta_1+1)! + \prod_{i=1}^{\beta_2} C^{2}_{n-2(i-1)} \times 2^{\beta_2} \times (\beta_2+1)! +$

$+ \prod_{i=1}^{\alpha_2} C^{3}_{n-3(i-1)} \times \prod_{i=1}^{\beta_3} C^{2}_{n-3\alpha_2-2(i-1)} \times 3^{\alpha_2} \times 2^{\beta_3} \times (\alpha_2+\beta_3)!\ \alpha_1 = 1, \beta_1 = 2, \alpha_2 = 2, \beta_2 = 3,\ \beta_3 = 1.$

Ситуация, когда разложение числа *n* возможно различными способами при одном виде разбиения множества *A*, учитывается введением в выражение для *N дополнительного слагаемого.* Рассмотрим данную ситуацию на примере n =11 (таблица 1).

***n* = 11.** Представления числа n = $3+2\times4 \wedge 3\times3+2$ являются одним и тем же видом разбиения: $n = 3\alpha + 2\beta$, но различными способами. В первом способе $\alpha = 1, \beta = 4$, во втором – $\alpha = 3$, $\beta = 1$. Следовательно, число 11 может быть представлено 3-я видами разбиения на группы элементов, но 4-я способами. Поэтому выражение для *N* должно иметь четыре слагаемых, учитывающих все возможные способы разложения *n* на группы элементов.

$$N_{11} = \prod_{i=1}^{\alpha_1} C^{3}_{n-3(i-1)} \times \prod_{i=1}^{\beta_1} C^{2}_{n-3\alpha_1-2(i-1)} \times 3^{\alpha_1} \times 2^{\beta_1} \times (\alpha_1+\beta_1+1)! + \prod_{i=1}^{\beta_2} C^{2}_{n-2(i-1)} \times 2^{\beta_2} \times (\beta_2+1)! +$$

$$+ \prod_{i=1}^{\alpha_2} C^{3}_{n-3(i-1)} \times \prod_{i=1}^{\beta_3} C^{2}_{n-3\alpha_2-2(i-1)} \times 3^{\alpha_2} \times 2^{\beta_3} \times (\alpha_2+\beta_3)! + \prod_{i=1}^{\alpha_3} C^{3}_{n-3(i-1)} \times \prod_{i=1}^{\beta_4} C^{2}_{n-3\alpha_3-2(i-1)} \times 3^{\alpha_3} \times 2^{\beta_4} \times (\alpha_3+\beta_4)!,$$

где $\alpha_1 = 2, \beta_1 = 2, \alpha_2 = 1, \beta_2 = 5,\ \beta_3 = 4,\ \alpha_3 = 3, \beta_4 = 1.$

Выражения для оценки количества комбинаций рассматриваемой задачи получены. Если отдельные разбиения или способы разложения числа *n* предварительным образом исключаются из рассмотрения, то

количество соответствующих слагаемых в выражении для N сокращается. Число возможных комбинаций для $n \le 11$ приведено в таблице 2.

Учитывая три фактора задачи, выполним ее формализацию в три этапа.

Этап 1. Выделим P_A^m множество всех разбиений множества A на $m=(\alpha+\beta+\gamma)$ групп элементов, где $\alpha, \beta = 0,1,2,\ldots, \gamma = \{0,1\}$– число групп, включающих соответственно по 3, 2 элемента, и одна группа включает один элемент, если $\gamma = 1$, в противном случае $\gamma = 0$. При этом $n=3\alpha+2\beta+\gamma$. Тогда в зависимости от n рассматриваемые разбиения могут иметь вид $n=3\alpha+\gamma$, $n=2\beta+\gamma$, $n=3\alpha+2\beta+\gamma$. Рассмотрим подмножество $P_A^k \subset P_A^m$, включающее только одну комбинацию элементов множества A, представляющую его разбиение на $k=(\alpha_0+\beta_0+\gamma_0)$ групп, в каждой из которых может находиться 3, 2 элемента, и в одной группе один элемент, если $\gamma=1$, т.е. $\alpha_0=\beta_0=\gamma_0=const$ и $n=3\alpha_0+2\beta_0+\gamma_0$.

Таблица 2 – Число возможных комбинаций задачи, $n \le 11$

	Вид разбиения	Способ представления n	Количество комбинаций с учетом факторов задачи			Всего
			1	1, 2	1,2, 3	
1	$n=\gamma$	$n=1$	1	1	1	1
2	$n=2\beta$	$n=2$	1	2	2	2
3	$n=3\alpha$	$n=3$	1	3	3	15
	$n=2\beta+1$	$n=2+1$	3	6	12	
4	$n=2\beta$	$n=2\cdot 2$	6	24	48	72
	$n=3\alpha+1$	$n=3+1$	4	12	24	
5	$n=3\alpha+2\beta$	$n=3+2$	10	60	120	840
	$n=2\beta+1$	$n=2\cdot 2+1$	30	120	720	
6	$n=3\alpha$	$n=3\cdot 2$	20	180	360	6 840
	$n=2\beta$	$n=2\cdot 3$	90	720	4 320	
	$n=3\alpha+2\beta+1$	$n=3+2+1$	60	360	2 160	
7	$n=3\alpha+2\beta$	$n=3+2\cdot 2$	210	2 520	15 120	143 640
	$n=3\alpha+1$	$n=3\cdot 2+1$	140	1 260	7 560	
	$n=2\beta+1$	$n=2\cdot 3+1$	630	5 040	120 960	
8	$n=2\beta$	$n=2\cdot 4$	2 520	40 320	967 680	1 512 000
	$n=3\alpha+2\beta$	$n=3\cdot 2+2$	560	10 080	60 480	
	$n=3\alpha+2\beta+1$	$n=3+2\cdot 2+1$	1 680	20 160	483 840	
9	$n=3\alpha+2\beta$	$n=3+2\cdot 3$	7 560	181 440	4 354 560	50 349 600
	$n=3\alpha$	$n=3\cdot 3$	1 680	45 360	272 160	
	$n=2\beta+1$	$n=2\cdot 4+1$	22 680	362 880	43 545 600	
	$n=3\alpha+2\beta+1$	$n=3\cdot 2+2+1$	5 040	90 720	2 177 280	
10	$n=2\beta$	$n=2\cdot 5$	113 400	3 628 800	435 456 000	685 843 200
	$n=3\alpha+2\beta$	$n=3\cdot 2+2\cdot 2$	25 200	907 200	21 772 800	
	$n=3\alpha+1$	$n=3\cdot 3+1$	16 800	453 600	10 886 400	
	$n=3\alpha+2\beta+1$	$n=3+2\cdot 3+1$	75 600	1 814 400	217 728 000	
11	$n=3\alpha+2\beta$	$n=3+2\cdot 4$	415 800	19 958 400	2 395 008 000	32 452 358 400
		$n=3\cdot 3+2$	92 400	4 989 600	119 750 400	
	$n=2\beta+1$	$n=2\cdot 5+1$	1 247 400	39 916 800	28 740 096 000	
	$n=3\alpha+2\beta+1$	$n=3\cdot 2+2\cdot 2+1$	277 200	9 979 200	1 197 504 000	

Этап 2. Выделим из множества P_A^k подмножество P_1^k, элементами которого являются всевозможные наборы из m_0 «сосредоточенных» (сгруппированных) элементов каждой их группы. Данный элемент является точкой (местом) сосредоточения элементов группы (второй фактор задачи). Количество элементов множества P_1^k $n_0 = 3^{\alpha_0} \times 2^{\beta_0}$. Рассмотрим один набор $P_k^1 = (p_1, p_2, ..., p_k)$ сосредоточенных элементов $P_k^1 \subset P_1^k$.

Этап 3. Сформируем множество перестановок P_k сосредоточенных элементов набора $P_k^1 = (p_1, p_2, ..., p_k)$. Тогда в терминах теории графов задача заключается в нахождении гамильтонова контура (пути, проходящего через все вершины графа, у которого начальная вершина совпадает с конечной) минимальной длины. При этом вершины данного графа определяются путем выбора вида разбиения исходного множества и способа представления числа *n* на группы элементов, а после выбора комбинации сосредоточения элементов в группах определяется искомая перестановка $p^{\bullet} = (p_1, p_2, ..., p_k)$.

Целевая функция задачи $F(p_1, p_2, ..., p_k) = \min\limits_{p \in P_k^1} \left[\sum\limits_{i=1}^{k-1} \left(t_{P_i, P_{i+1}} + \tau_{P_i} \right) + t_{P_{k,0}} + \tau_{P_k} + t_{0, P_1} \right]$, (3)

где $\tau_{P_i} = \tau_{ij}, i = \overline{1, k}$, если при элементе p_1 сосредотачивается один *(j)* элемент и τ_{ijk} – два элемента (*j* и *z*), а p_i элемент соответствует месту расположения *i-го* элемента.

Комбинаторная модель задачи.

Найти $p_* = \arg \min\limits_{P \in P_k \subset P_k^1 \subset P_1^k \subset P_A^n} \left[\sum\limits_{i=1}^{k-1} \left(t_{P_i, P_{i+1}} + \tau_{P_i} \right) + t_{P_{k,0}} + \tau_{P_k} + t_{0, P_1} \right]$. (4)

Анализ методов решения задачи (4) [3].

Метод последовательного анализа вариантов.

Для разработки последовательного алгоритма оптимизации необходимо выделить множество признаков с целью отсева ненужных комбинаций.

Применение метода ветвей и границ требует введения правило ветвления и способа вычисления нижней границы целевой функции задачи на ее допустимом множестве.

Возможно, задача (4) может быть сведена к задаче целочисленного программирования. Однако, если это и возможно, то может привести к невозможности учета ряда ее свойств. Кроме того, введение расстояния в комбинаторном метрическом пространстве должно в максимально возможной мере учитывать физическую сущность задачи. Однако выполнить эту задачу также не просто.

Частный случай рассматриваемой задачи, ее решение и сравнительный анализ эффективности полученного решения приведены в работе [4]. В то же время физическая сущность задачи (4) допускает возможность ее декомпозиции и, соответственно, распараллеливание процесса вычислений. С этой целью для этого любого *n* необходимо рассматривать все возможные виды разбиения *A* и способы представления числа *n*. Число способов представления *n* на группы элементов $r = \sum\limits_{i=1}^{k} p_i$, где *k* и p_i, $i = \overline{1, k}$ — число видов разбиения множества *A* на группы элементов и количество способов представления числа *n* *i*-м видом разбиения соответственно. Тогда задача (4) может быть представлена в следующем виде:

найти $p_* = \min\limits_{j=1,r} \{p_*^{(j)}\}$, где $p_*^{(j)} = \arg \min\limits_{P \in P_k \subset P_k^1 \subset P_1^k} \left[\sum\limits_{i=1}^{k-1} \left(t_{P_i, P_{i+1}} + \tau_{P_i} \right) + t_{P_{k,0}} + \tau_{P_k} + t_{0, P_1} \right]$ (5)

Алгоритм решения задачи.

0. Принимаем некоторое достаточно большое значение целевой функции задачи p_0 за предварительное решение.

1. Выбираем вид разбиения *A* и способ представления *n* (таблица 2).

2. Выбираем комбинацию чисел для представления числа *n*.

3. Рассматриваем комбинацию сосредоточения элементов групп.

4. Для выбранного вида разбиения, способа представления числа n и каждой комбинации сосредоточения элементов групп находим на множестве перестановок сосредоточенных элементов значение выражения (4). Выбираем комбинацию p_k, для которой целевая функция задачи имеет минимальное значение. Принимаем $p_0 = \min(p_k, p_0)$. Если комбинации сосредоточения элементов рассмотрены не все, возвращаемся к п. 2.1.

5. В противном случае, если комбинации чисел для способа представления числа n рассмотрены не все, возвращаемся к п.1.2. Если данные комбинации рассмотрены все, а виды разбиения множества A и способы представления числа n рассмотрены не все, – к п. 1.1.

6. В обратном случае $p_* = p_0$. Конец работы алгоритма.

Таким образом, повышение эффективности функционирования РГ в полевых условиях основывается на согласовании разбиения исходного множества РФ на подмножества по 2, 3 ед., выбора образцов, при которых они группируются, и маршрута передвижения РГ между группами поврежденных образцов вооружения. В этом случае сокращение общего времени ремонта поврежденных образцов РФ достигается путем оптимизации процесса применения РГ, т.е. какие-либо дополнительные ресурсы не привлекаются.

Рассмотренный подход к организации функционирования РГ в полевых условиях возможен при условиях:

заблаговременной разработки совокупности математических моделей сформулированной задачи и их реализации на ПЭВМ, обеспечивающих получение решения в реальном масштабе времени;

наличия полной и объективной информации о состоянии РФ;

относительно не большого объема РФ ($n \leq 12$–14 ед.), т.к. в противном случае применение алгоритма полного перебора комбинаций задачи (даже при условии ее декомпозиции) становится проблематичным.

Отметим, что число возможных комбинаций представления числа n (таблица 2) получено в общем виде, т.е. содержит дублирующие варианты. Возможность применения предлагаемого подхода к организации ремонта ВТ не ограничивается только рассмотренной задачей. Так, например, при наличии некоторого числа ремонтных бригад и сборного пункта поврежденных машин появляется задача наилучшего их разбиения на подмножества с назначением на каждое из них одной бригад. Полученные результаты дополнительным образом подтверждают, что силы и средства формируемой РГ, в первую очередь, должны определяться объемом и номенклатурой образцов ВТ РФ, ожидаемым распределением повреждений агрегатов и механизмов, их возможной тяжестью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Сеничкин И.Е., Гречка, В.А. Тарасов В.А. Танкотехническое обеспечение танковых (мотострелковых) подразделений в боевых условиях: учебник. – М.: Воениздат, 1989.– 224 с.

2 Лисейчиков Н.И. Задача о ремонтном фонде // Весці НАН Беларусі. Сер. Фіз.-тэхн. навук.– 2003.– № 3.– С.84 – 86.

3 Сергиенко И.В. Математические модели и методы решения задач дискретной оптимизации / И.В. Сергиенко. Киев: Наукова думка, 1985. – 384 с.

4 Лисейчиков Н.И. Военная логистика / Н.И. Лисейчиков. – Минск: Колорград, 2020. – С. 300 – 303.

Лисейчиков Н.И., *доктор технических наук, профессор.*

УДК 338.245:339.9
МРНТИ 78.75.45

В.В. ГРУЗИН [1]
А.Н. ТУЛЕМБАЕВА [2]
А.Т. БЕРДИБЕКОВ [1]
А.В. ДОЛЯ [1]
[1]Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан
[2]Министерство обороны Республики Казахстан, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТРУКТУРНОЙ СХЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ КОМПЛЕКСОМ ОТРАСЛИ

Аннотация. В статье на основе положений системного подхода и исследований организационно-технического состояния технико-технологического комплекса отрасли (СТТК) выполнены методологические требования по формулированию и структурированию целей деятельности всей отрасли. Основными научными положениями, определяющими сущность функционирования ТТКО, являются его генеральная цель и подцели основных иерархических уровней структурной схемы системы управления отраслью. Определены уровни иерархии и с учетом функций технологического обеспечения, и предложена структура управления в системе ТТКО, включающая в себя пять уровней иерархии. На основании сформулированных положений, определяющих сущность функционирования ТТКО, разработаны: структурная схема вертикальной и горизонтальной декомпозиций иерархической структуры и усовершенствованная структура управления отраслью с представлением в ней информационных потоков при выполнении отраслевого задания.

Материалы статьи подготовлены в рамках программно-целевого финансирования научной программы №BR05236855 «Военно-техническое и военно-технологическое обеспечение обороны и безопасности Республики Казахстан на основе экономического прагматизма».

Ключевые слова: синергетическая система, технико-технологический комплекс, иерархическая структура.

В.В. ГРУЗИН [1]
А.Н. ТӨЛЕМБАЕВА [2]
А.Т. БЕРДІБЕКОВ [1]
А.В. ДОЛЯ [1]
[1] Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы
[2] Қазақстан Республикасының Қорғаныс Министрлігі, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы

САЛАНЫҢ ТЕХНИКАЛЫҚ-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ КЕШЕНІН БАСҚАРУДЫҢ ҚҰРЫЛЫМДЫҚ СЫЗБАСЫН ЖЕТІЛДІРУ

Түйіндеме. Мақалада жүйелік тәсіл ережелері мен саланың техникалық-технологиялық кешенінің (СТТК) ұйымдық-техникалық жай-күйін зерттеу негізінде барлық сала қызметінің мақсаттарын тұжырымдау және құрылымдау жөніндегі әдіснамалық талаптар орындалды. СТТК жұмысының мәнін анықтайтын негізгі ғылыми ережелер оның басты мақсаты және саланы басқару жүйесінің құрылымдық схемасының негізгі иерархиялық деңгейлерінің қосалқы мақсаттары болып табылады. Технологиялық қамтамасыз ету функцияларын ескере отырып, иерархия деңгейлері анықталды және иерархияның бес деңгейін қамтитын СТТК жүйесіндегі басқару құрылымы ұсынылды. СТТК

V.V. GRUZIN [1]
A.N. TULEMBAYEVA [2]
A.T. BERDIBEKOV [1]
A.V. DOLYA [1]
[1] The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan
[2] Ministry of Defense of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan

THE DEVELOPMENT OF STRUCTURAL CONTROL DIAGRAM OF DESIGN AND ENGINEERING COMPLEX

Abstract. In the article, based on the provisions of the system approach and research of the organizational and technical state of the technical and technological complex of the industry (TTCO), methodological requirements for the formulation and structuring of the goals of the entire industry are fulfilled. The main scientific provisions that determine the essence of TTCO functioning are its General goal and sub-goals of the main hierarchical levels of the structural scheme of the industry management system. The levels of hierarchy are determined, taking into account the functions of technological support, and the management structure in the TTCO system is proposed, which includes five levels of hierarchy. Based on the formulated

жұмысының мәнін анықтайтын тұжырымдалған ережелер негізінде мыналар жасалды: иерархиялық құрылымның тік және көлденең ыдырауының құрылымдық схемасы және салалық тапсырманы орындау кезінде ақпараттық ағындарды ұсына отырып, саланы басқарудың жетілдірілген құрылымы.

Мақала материалдары №BR05236855 «Экономикалық прагматизм негізінде Қазақстан Республикасының қорғанысы мен қауіпсіздігін әскери-техникалық және әскери-технологиялық қамтамасыз ету» ғылыми бағдарламасының бағдарламалық-иақсатты қаржыландыру аясында дайындалды.

Түйінді сөздер: синергетикалық жүйе, техникалық және технологиялық кешен, иерархиялық құрылым.

provisions that define the essence of TTCO functioning, the following are developed: a block diagram of vertical and horizontal decompositions of the hierarchical structure and an improved structure of industry management with the representation of information flows in it when performing an industry task.

The materials of the article were prepared as part of the program-targeted funding of the scientific program no. BR05236855 «Military-technical and military-technological support of defense and security of the Republic of Kazakhstan based on economic pragmatism».

Keywords: synergetic system, technical and technological complex, hierarchical structure.

Существует общепринятое мнение, что традиционное разделение науки на классические дисциплины в настоящее время не в полной мере удовлетворяет потребностям научного познания. С другой стороны, для изучения и исследования сложных объектов с целью получения рациональных характеристик и параметров в управлении, экономике, политике, социологии, технике, психологии и так далее, невозможно обеспечить их адекватное описание в рамках какой-то одной естественно-научной дисциплины. В этом случае системный подход, при котором рассматривается система в целом, а не ее отдельные подсистемы, является той методологией, которая позволяет осуществить оптимизацию системы в целом, а не улучшение эффективности входящих в нее отдельных подсистем и/или элементов. В связи с тем, что сигналом о недостаточной системности в деятельности существующей системы является проявление проблемы или проблем, то разрешение их может быть осуществлено только путем перехода системы на новый и более высокий уровень системности [1, 2].

Определим методологические требования по формулированию и структурированию целей деятельности отрасли в виде двух основных иерархических уровней системы управления на основе изучения организационно-технического состояния ТТКО с учетом положений системного подхода [3].

При этом под технико-технологическим комплексом отрасли (ТТКО) понимаем системную совокупность функционально взаимосвязанных между собой средств технологического и технического оснащения предприятий отрасли, предназначенных для выпуска в регламентированных условиях качественной продукции [5]. Генеральной целью функционирования ТТКО является полное обеспечение соответствующих функций деятельности отрасли с учетом надежности и целостности ее структурных составляющих на основании технолого-технических, военных, экономических, социальных, правовых, информационных, политических и иных сфер деятельности в государстве. На основании генеральной цели функционирования ТТКО и с учетом двух иерархических уровней ее структуры управления разработана структурная схема (см. рисунок 1) и сформулированы подцели управления, которые представлены в таблице.

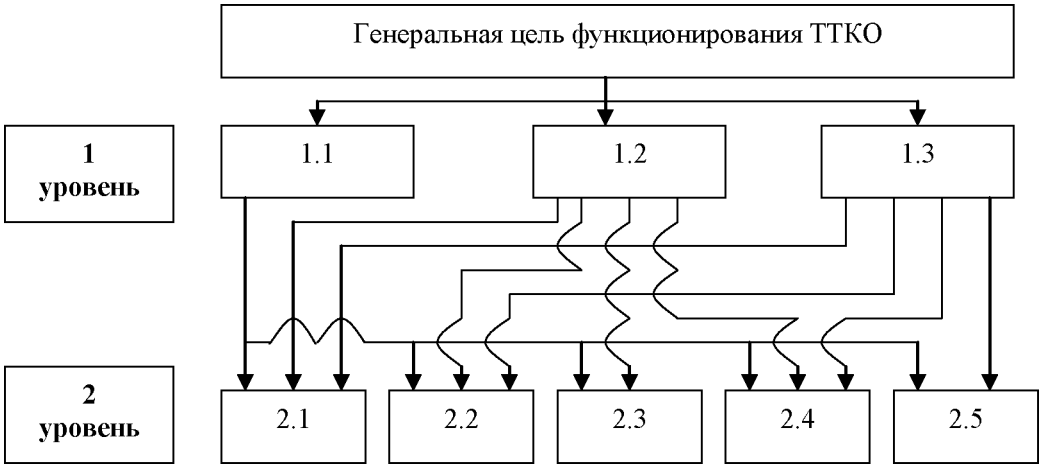


Рисунок 1 – Структурирование целей функционирования ТТКО

Основными научными положениями, определяющими сущность функционирования ТТКО, являются его генеральная цель и подцели основных иерархических уровней ее структурной схемы (см. таблицу 1), определение интегративных качеств и членение системы управления на требуемое множество составляющих подсистем.

Таблица 1 – Подцели основных иерархических уровней структурной схемы системы управления технико-технологическим комплексом отрасли

1	***Подцели первого иерархического уровня:***	
	1.1	осуществление подготовки к функционированию в целом всей отрасли и ее структурных подразделений;
	1.2	обеспечение эффективного функционирования структурных подразделений ТТК, как технологичного многопрофильного сектора экономики государства, способного удовлетворить потребности как самой отрасли, других смежных отраслей производства в государстве, а также обеспечить и стратегическое присутствие отрасли государства на мировых рынках технологичных продукции и услуг;
	1.3	обеспечение технологической независимости в области производства стратегических и других образцов технических систем в соответствии с государственной программой по развитию отрасли.
2	***Подцели второго иерархического уровня:***	
	2.1	наращивание умственного потенциала и качественное улучшение кадрового состава ТТК, обеспечение социальной защищенности его работников;
	2.2	формирование базы приоритетных технологий и активизация инновационно-инвестиционной деятельности, обеспечивающих создание опережающего научно-технологического задела в целях разработки принципиально новых образцов технических систем, имеющих ранее недосягаемые тактико-технические характеристики, обеспечивающих устойчивые позиции на мировом рынке;
	2.3	разработка, совершенствование и производство современных конкурентоспособных технических систем, а также формирование пакета услуг по заказам государства, своевременное обеспечение переоснащения отрасли;
	2.4	выполнение высококачественного обновления научно-технической и производственно-технологической базы, улучшение системы межгосударственной кооперации и гарантированного материально-сырьевого обеспечения, создание, поддержание и внедрение инновационных технологий в области разработки, производства, ремонта и эксплуатации технических систем, применяемых во всех отраслях экономики государства;
	2.5	совершенствование системы программно-целевого планирования размещения заказов на поставки продукции, диверсификация своих и заимствованных технологии для выполнения работ и оказания услуг для территориальных гражданских секторов экономики государства.

1) Определение интегративных качеств системы ТТКО.

Основными качествами ТТКО должны стать:

– целостность и структурированность, которые могут быть определены (заданы) руководящим органом и/или сгенерированы СОБО, детерминируется законами и нормативными документами государства;

– оптимизационность по иерархической структуре выполнения управленческих и исполнительных функций с учетом созданных руководящим органом его подсистем или относительно автономной системы его управления;

– адаптивность к постоянно изменяющимся воздействиям внешней и внутренней сред его функционирования с учетом условий и требований СОБО;

– эмерджентность, позволяющая в кратчайшие сроки обеспечить увеличение выпуска продукции военного назначения, либо создание и выпуск требуемых видов технических систем, а также и при их острой необходимости в особенный период времени для специфических целей;

– открытость и многофункциональность для обеспечения необходимых взаимодействий (коммуникативности) с гражданским сектором экономики.

2) Членение системы управления ТТКО на требуемое множество его составляющих подсистем и элементов.

В соответствии со структурированием генеральной цели функционирования ТТКО основными подсистемами его общей структуры являются (см. рисунок 2).



Рисунок 2 - Структурная схема вертикальной и горизонтальной декомпозиций иерархической структуры ТТКО

– руководство ТТКО (1-й уровень в иерархии управления): первый руководитель и его заместители (по вопросам технолого-технического обеспечения, по научно-производственным вопросам, по вопросам экономико-финансового планирования и стратегического развития, по вопросам кадровой политики и администрирования, по вопросам международного экономического сотрудничества;

– департаменты по стратегически важным направлениям развития отрасли (2-й уровень в иерархии управления): аналитические структурные подразделения, предприятия и организации;

– научно-исследовательская (3-й уровень в иерархии управления): научно-исследовательские институты по стратегически важным направлениям, научно-исследовательские лаборатории;

– проектно-конструкторская (3-й уровень в иерархии управления): проектно-конструкторские организации, конструкторские бюро и экспериментальные цеха по выпуску нестандартного оборудования;

– промышленно-испытательная (4-й уровень в иерархии управления): промышленные предприятия различных секторов экономики, предприятия-дублеры основных видов производства, испытательные организации и экспериментальные полигоны.

3) Цели функционирования каждой подсистемы и элемента системы ТТКО [3-8].

Целью функционирования подсистемы «Руководство ТТКО», представленного в виде первого руководителя и его заместителей, является определение стратегически важных направлений в обеспечении комплекса мероприятий и постоянном его совершенствовании по выполнению комплексных задач отрасли. Целью функционирования подсистемы «Департаменты по стратегически важным направлениям развития отрасли», представленной в виде требуемого количества аналитических центров, является осуществление мониторинга состояния и развития отрасли по отдельным ее важнейшим направлениям. Целью функционирования научно-исследовательской подсистемы, представленной в виде научно-исследовательских институтов по стратегически важным направлениям развития отрасли и обеспечения продукцией и услугами смежных отраслей государства, является проведение технико-технологических исследований и разработок НИОКР в соответствующих областях отраслевой науки. Целью функционирования проектно-конструкторской подсистемы, представленной в виде конструкторских организаций и бюро, является разработка проектно-технологической документации на

изготовление макетов, лабораторных и пробных натурных образцов различных видов технических систем на основе предварительных исследований в научно-исследовательских институтах.

Целями функционирования промышленно-испытательной подсистемы, представленной в виде промышленных предприятий различных секторов экономики государства, предприятий-дублеров основных видов производства, испытательных организаций и экспериментальных полигонов, являются:

– изготовление протестированных на моделях или макетах и утвержденных к опытному, мелкосерийному и серийному изготовлению образцов техники, с обеспечением в дальнейшем возможности диверсифицирования использованных технологий и для других секторов экономики государства;

– обеспечение надежности функционирования, как основных видов производства, расположенных хаотично в разных районах страны, так и в целом на территории всего государства;

– проведение различных видов экспериментальных исследований и испытаний новых образцов техники.

4) Определение уровней иерархии в системе управления ТТКО.

На основании всего выше изложенного и с учетом функций технико-технологического обеспечения отрасли на основании вертикальной и горизонтальной декомпозиция иерархической структуры ТТКО (см. таблицу 2) предлагается сформировать следующую структуру управления отраслью, включающую в себя пять уровней иерархии управления (см. таблицу 2).

Таблица 2 – Усовершенствованная структура управления ТТКО

I	**Стратегический уровень (Высшее руководство отрасли)**			
	1.1 Первый руководитель отрасли	1.2 Стратегический совет отрасли	1.3 Технико-технологический совет отрасли	1.4 Экономический совет отрасли
II	**Управленческий уровень (Технико-технологический комитет)**			
	2.1 Руководство ТТК	2.2 Совет ТТК	2.3 Руководители стратегических подразделений	2.4 Руководители аналитической и мониторинговой служб
III	**Исполнительный уровень (Основные сектора экономики отрасли)**			
	3.1 Научно-исследовательские институты по стратегическим направлениям	3.2 Проектно-конструкторские организации	3.3 Основные промышленные предприятия	3.4 Предприятия дублеры основных видов производства отрасли
IV	**Управленческий уровень (Территориально исполнительные органы отрасли)**			
	4.1 Территориальный орган управления отраслью	4.2 Региональные органы управления отраслью	4.3 Районные органы управления отраслью	4.4 Непосредственное руководство предприятием отрасли
V	**Исполнительный уровень (Гражданский сектор экономики РК)**			
	5.1 Предприятия, имеющие стратегическое значение для отрасли	5.2 Вузы и научно-исследовательские институты и предприятия отрасли	5.3 Промышленные предприятия различных смежных секторов экономики государства	5.4 Предприятия, обеспечивающие поставку комплектующих для выпуска основной продукции заводами ТТКО

I – стратегический уровень (для обеспечения руководства отраслью), обеспечивающего управление основными стратегическими направлениями в функционировании отрасли государства.

II – управленческий уровень (для обеспечения исполнительной функции по управлению выполнением задач технико-технологического обеспечения отраслью государства предлагается сформировать Технико-технологический комитет отрасли);

III – исполнительный уровень (для выполнения государственного заказа предлагается усовершенствовать отраслевой сектор экономики РК);

IV – управленческий уровень (для планирования и выполнения государственного заказа предлагается создать территориально исполнительные органы отрасли);

V – исполнительный уровень (для обеспечения исполнительной функции все предприятия и организации гражданского сектора экономики отрасли обязаны выполнить возложенные на них задачи по выпуску технической продукции и оказания услуг различного назначения).

Функции управленческого характера выполняют: высшее руководство отраслью государства, руководство технико-технологическим комитетом, и территориально исполнительные органы управления отраслью.

Высшее руководство отраслью государства осуществляется под руководством Первого руководителя, являющегося Председателем всех следующих Советов: стратегического, технико-технологического и экономического.

Первый руководитель, руководство технико-технологическим комитетом и территориально исполнительные органы управления отраслью государства наделены следующими важными полномочиями [7, 8]: определяют основные стратегические направления развития отрасли в государстве; утверждает перспективный план отрасли; утверждают структуру, состав и штатную численность служащих в целом по отрасли и в конкретных структурных подразделениях; осуществляют руководство всей отраслью; ведут переговоры и подписывает международные договоры; вводят в действие нормативные правовые отраслевые акты, отдает приказы о введении тех или иных мероприятий в отрасли, вводит их на всей территории РК или в отдельных ее регионах и т.д.; осуществляют иные полномочия в области технико-технологического обеспечения отрасли государства, возложенные на него соответствующими указами и иными законами.

Построить инфологическую систему движения информационных потоков в иерархической структуре ТТКО [3-5].

На основании выше выдвинутых положений и с учетом разработанных структурных схем (см. рисунки 1-3) предлагается схема движения информационных потоков в иерархической структуре управления ТТКО на примере выполнения отраслью Государственного заказа на выпуск какой-либо продукции (см. рисунок 3).

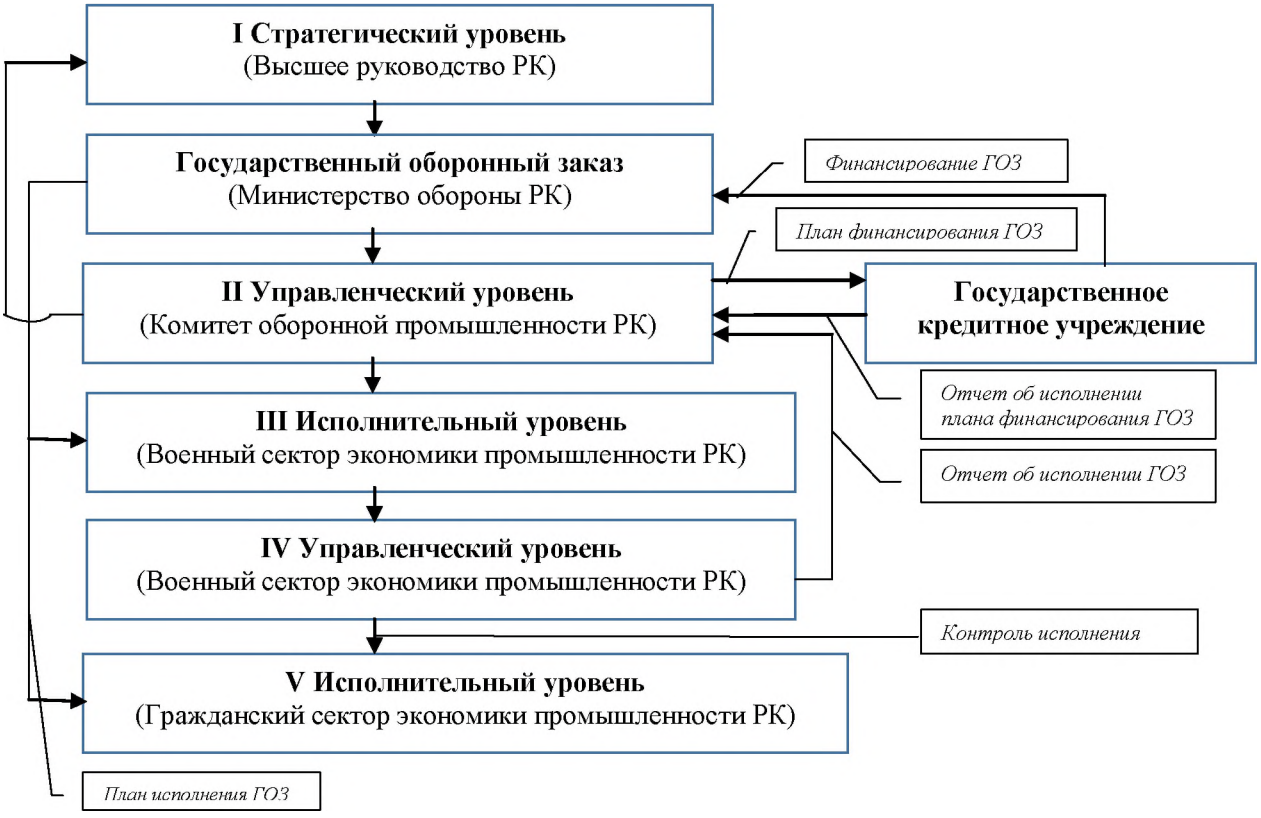


Рисунок 3 - Схема движения информационных потоков в иерархической структуре управления ТТКО на примере выполнения Государственного оборонного заказа

Предлагаемая схема управления информационными потоками в процессе выполнения отраслью Государственного заказа позволит уменьшить нагрузку на Республиканский бюджет и обеспечить адресное финансирование на развитие и модернизацию производства предприятий, входящих в структуру ТТКО.

Таким образом:

1. На основании методологии системного подхода и основных признаков, которые следует учитывать в процессе создания структурной схемы с учетом факторов внешней и внутренней среды, выполнено структурирование целей функционирования ТТКО.

2. Разработана структурная схема ТТКО, которая включает в себя рассмотрение самой сложной организационно-технической системы с учетом ее иерархической структуры, связей с внешней средой, установлением основных принципов управления ею и выполнением анализа процесса ее функционирования.

3. На основании научных положений, определяющих сущность функционирования ТТКО, разработаны: структурная схема вертикальной и горизонтальной декомпозиций иерархической структуры ТТК, усовершенствованная иерархическая структура управления отраслью и схема движения в ней информационных потоков при выполнении Государственного оборонного заказа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Грузин А.В., Грузин В.В. Основы системных исследований. – Омск: Изд. АНО ВПО «Омский экономический институт, 2008. – 76 с.

2 Грузин В.В. Основы системного анализа. Учебное пособие. – Караганда: Болашак-Баспа, 2007. – 160 с.

3 Грузин В.В., Поспелов Н.Н. Разработка структурной схемы совершенствования оборонно-промышленного комплекса Республики Казахстан в виде сбалансированной синергетической системы. Сборник материалов Международной научно-теоретической конференции «Войны нового поколения и их влияние на развитие военной организации государства – Астана: ҚР Тоңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ултық қорғаныс университеті, 2018. - С.430-436.

4 Thorsten Bonacker. The militarization of security. A systems theory perspective. Critical military studies. Center for Conflict Studies, University of Marburg, Marburg, Germany. https://doi.org/10.1080/23337486.2018.1505383 © 2018 Informa UK Limited, trading as Taylor & Francis Group

5 Gonzalo F-de-Córdoba, José L. Torres (2016). National security, military spending and the business cycle. National security, military spending and the business cycle, Defence and Peace Economics, 27:4, 549-570, DOI: 10.1080/10242694.2014.891353 To link to this article: https://doi.org/10.1080/10242694.2014.891353

6 Emil J. Kirchner, Roberto Dominguez (2014). Security governance in a comparative regional perspective. Routledge Informa Ltd Registered in England and Wales Registered Number: 1072954 Registered office: Mortimer House, 37-41 Mortimer Street, London W1T 3JH, UK European Security Publication details, including instructions for authors and subscription information: http://www.tandfonline.com/loi/feus20

7 Marcel De Haas/ Kazakhstan's Security Policy: Steady as She Goes? Journal of Slavic Military Studies, 28:621–645, 2015 Copyright © Taylor & Francis Group, LLC ISSN: 1351-8046 print/1556-3006 online DOI: 10.1080/13518046.2015.1094939

8 Andrei Kortunov, Yuri Kulchik, Andrei Shoumikhin. View from Russia Military Structures in Kazakhstan: Aims, Parameters, and Some Implications for Russia. Comparative Strategy, Vol. 14, pp. 301-309 0149-5933/95 $10.00 + .00 Printed in the UK. All rights reserved. Copyright © 1995 Taylor & Francis

Грузин В.В., *д.т.н., профессор,*
Тулембаева А.Н., *д.э.н., профессор,*
Бердибеков А.Т., *доктор PhD,*
Доля А.В., *магистр.*

УДК 355:338.245.01
МРНТИ 78.19.09

А.Н. ТУЛЕМБАЕВА [1]
А.Т. БЕРДИБЕКОВ [2]
В.В. ГРУЗИН [2]
А.В. ДОЛЯ [2]
[1] *Министерство обороны Республики Казахстан, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*
[2] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ВОЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБОРОНЫ И БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН НА ОСНОВЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРАГМАТИЗМА

Аннотация. В статье представлены результаты научных исследований, выполненных коллективом ученых Национального университета обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы в рамках программы BR05236855 «Военно-техническое и военно-технологическое обеспечение обороны и безопасности Республики Казахстан на основе экономического прагматизма». Авторами обоснована актуальность, показан научный аппарат и основные результаты выполненных исследований, разработан Проект единой системной Концепции военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны Республики Казахстан на основе экономического прагматизма, которые могут быть использованы государственными органами при разработке концептуальных или программных документов в сфере военно-технической политики, а также представлены статистические сведения о публикациях научных результатов в различных отечественных журналах, журналах и сборниках научных трудов ближнего и дальнего зарубежья.

Ключевые слова: военно-техническое и военно-технологическое обеспечение, оборона, безопасность, экономический прагматизм, концепция, стандартизация, унификация, вооружение, военная техника, вооруженные силы, оборонно-промышленный комплекс.

А.Н. ТӨЛЕМБАЕВА [1]
А.Т. БЕРДІБЕКОВ [2]
В.В. ГРУЗИН [2]
А.В. ДОЛЯ [2]
[1] *Қазақстан Республикасының Қорғаныс Министрлігі, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*
[2] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ЭКОНОМИКАЛЫҚ ПРАГМАТИЗМ НЕГІЗІНДЕ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚОРҒАНЫСЫ МЕН ҚАУІПСІЗДІГІН ӘСКЕРИ-ТЕХНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ӘСКЕРИ - ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

Түйіндеме. Мақалада Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университетінің ғалымдар ұжымы BR05236855 «Экономикалық прагматизм негізінде Қазақстан Республикасының қорғанысы мен қауіпсіздігін әскери-техникалық және әскери-технологиялық қамтамасыз ету» бағдарламасы аясында орындаған ғылыми зерттеулердің нәтижелері ұсынылған. Авторлармен мақаланың өзектілігі негізделген, ғылыми аппарат және орындалған зерттеулердің негізгі нәтижелері көрсетілген, экономикалық прагматизм негізінде Қазақстан Республикасының

A.N. TULEMBAYEVA [1]
A.T. BERDIBEKOV [2]
V.V. GRUZIN [2]
A.V. DOLYA [2]
[1] *Ministry of Defense of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*
[2] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

MILITARY-TECHNICAL AND MILITARY-TECHNOLOGICAL SUPPORT OF THE DEFENSE AND SECURITY OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN ON THE BASIS OF ECONOMIC PRAGMATISM

Abstract. The article presents the results of scientific research carried out by a team of scientists of the National defense University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy Under the program BR05236855 «Military-technical and military-technological support of defense and security of the Republic of Kazakhstan based on economic pragmatism». The authors substantiate the relevance, show the scientific apparatus and the main results of the research, develop a Draft of a unified system Concept of military-technical and military-technological support for military security and defense of the Republic of

әскери қауіпсіздігі мен қорғанысын әскери-техникалық және әскери-технологиялық қамтамасыз етудің бірыңғай жүйелік тұжырымдамасының жобасы әзірленді, оны мемлекеттік органдар әскери-техникалық саясат саласындағы тұжырымдамалық немесе бағдарламалық құжаттарды әзірлеу кезінде пайдалана алады, сондай-ақ ғылыми нәтижелерді таяу және алыс шетелдердің әртүрлі отандық журналдарында, журналдарында және ғылыми еңбектер жинақтарында жариялау туралы статистикалық мәліметтер ұсынылды.

Түйінді сөздер: әскери-техникалық және әскери-технологиялық қамтамасыз ету, қорғаныс, қауіпсіздік, экономикалық прагматизм, тұжырымдама, стандарттау, біріздендіру, қару-жарақ, әскери техника, қарулы күштер, қорғаныс-өнеркәсіп кешені.

Kazakhstan based on economic pragmatism, which can be used by state bodies in the development of conceptual or program documents in the field of military-technical policy, and also provide statistical information on publications of scientific results in various domestic journals, journals and collections of scientific papers from near and far abroad.

Keywords: military-technical and military-technological support, defense, security, economic pragmatism, concept, standardization, unification, weapons, military equipment, armed forces, military-industrial complex.

В октябре 2017 года коллективом ученых Национального университета обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы под руководством д.э.н., проф. А.Н. Тулембаевой были подготовлены материалы заявки по теме «Военно-техническое и военно-технологическое обеспечение обороны и безопасности Республики Казахстан на основе экономического прагматизма» для участия в конкурсе программно-целевого финансирования по научным и (или) научно-техническим программам на 2018-2020 годы, заказчиком которого выступило Министерство обороны Республики Казахстан в лице Национального университета обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы.

Актуальность темы исследования заключалась в необходимости разработки инновационных методов структурирования и оптимизации показателей в военном деле на основе стандартизации и унификации выпускаемой продукции, обеспечивающих требуемый уровень состояния промышленного и оборонного потенциалов страны и совершенствования образцов вооружения и военной техники (ВВТ) в условиях современного экономического состояния [1]. Следует особо отметить, что материальные и экономические возможностям государства в любые конкретные периоды его развития должны обеспечить постоянную готовность вооруженных сил к надежному отражению агрессии в любых условиях, вплоть до начала ведения военных действий [2].

В настоящее время стандартизация и унификация продукции, выпускаемой различными странами в рамках соглашений обеспечивает необходимый уровень оперативной совместимости сил и средств, а также позволяет выполнять совместные стратегические, оперативные и тактические задачи, добиваться взаимопонимания в выполнении процедур военного управления, эффективно использовать военную методологию управления, имеющуюся материальную часть, вооружение и военную технику [3]. Так как система стандартизации в РК находится в состоянии формирования, то решение проблемы влияния стандартизации и унификации вооружения и военной техники на повышение технической готовности вооруженных сил, других войск и воинских формирований является актуальным направлением выполненных исследования.

Все выше изложенное обусловливает необходимость совершенствования существующей системы стандартизации и унификации вооружения и военной техники, которая, в свою очередь, влияет на повышение технической готовности Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований, в целях укрепления обороноспособности и безопасности Республики Казахстан.

Целью исследования является научное обоснование требований и разработка проекта Концепции военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны страны на основе экономического прагматизма и с учетом требований Военной доктрины Республики Казахстан.

Идея исследования заключается в применении рационального управления материальными, информационными, людскими и другими ресурсами в вооруженных силах на основании принципа экономического соответствия развития страны с существующими потребностями в обеспечении ее оборонной способности и военной безопасности.

Объект исследования – оборонная способность и военная безопасность Республики Казахстан.

Предмет исследования – военно-технологическое и военно-техническое обеспечения, сформированные на основе принципа разумной целесообразности обеспечения оборонноой способности и военной безопасности с учетом экономического потенциала страны и требований Военной доктрины Республики Казахстан.

Основными задачами исследования по заявленной программе являлись следующие:

1) разработать механизм снабжения высокотехнологическими образцами вооружения и военной техники Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований в системе логистического обеспечения военной организации государства;

2) разработать проект Каталога военных стандартов, в виде структурно-логической схемы, определяющей направления по разработке новых военных стандартов, в том числе для производства отечественных образцов вооружения и военной техники, внедрения принципов системы менеджмента качества, как в производство военной продукции, так и в систему материально-технического обеспечения Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований;

3) разработать раздел Кадастра вооружения и военной техники Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований, определяющий требования к его составлению в соответствии с действующими национальными стандартами, с последующей его гармонизацией с международными стандартами по каталогизации предметов снабжения Вооруженных Сил;

4) разработать механизм эффективного использования бюджетных средств, выделяемых государством в области решения проблем оборонно-промышленного комплекса страны и в целях оснащения Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований отечественными современными образцами вооружения и военной техники и материально-технических средствами;

5) создать и обосновать концептуально-аналитическую и информационно-логистическую модели управления системой материально-технического обеспечения, а также снабжения современными образцами вооружения и военной техники Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований с учетом экономических возможностей государства;

7) создать «Центр инженерии поверхностей в машиностроения», обеспечивающий продление жизненного цикла агрегатов, механизмов, отдельных узлов, и, в целом, образцов вооружения и военной техники;

8) создать «Центр информационно-аналитического обеспечения и мониторинга» с возможностями по автоматизированному сбору, обработке, хранению всего массива информации в системе управления материально-техническим обеспечением Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований.

Общей методологией исследования являлось применение системного подхода, особенность которого, например, была продемонстрирована в процессе анализа современного состояния и совершенствования структурной схемы оборонно-промышленного комплекса Республики Казахстан [4, 5].

В результате выполнения научно-исследовательской работы разработан Проект единой системной Концепции военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны Республики Казахстан на основе экономического прагматизма, состоящий из восьми разделов. Раздел 1. Общие положения. Раздел 2. Современное состояние военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны. Раздел 3. Цель, задачи и принципы построения системы военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны. Раздел 4. Требования к системе военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны. Раздел 5. Содержание и структура системы военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны РК. Раздел 6. Основные направления развития системы военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны РК. Раздел 7. Нормативные правовые акты государства, посредством которых предполагается реализация концепции. Раздел 8. Ожидаемые результаты.

Положения Концепции основаны на новых подходах повышения качества и эффективности системы материально-технического обеспечения военной организации государства и комплексного взаимодействия ее военно-технической и военно-технологической составляющих в современных экономических условиях.

Концепция военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны Республики Казахстан на основе экономического прагматизма – это система научно-обоснованных взглядов на цели, задачи, принципы построения, структуру и основные направления развития системы военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны государства, с учетом её правового обеспечения, применения новых технологий и технических средств, экономии имеющихся ресурсов.

Проведена систематизированная работа по разработке системы взаимосвязанных взглядов и направлений конкретной деятельности государственных органов по вопросам оснащения Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований эффективными системами вооружения и военной техники.

Сделан анализ современного состояния вопросов оснащения Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований эффективными системами вооружения и военной техники [6]. Выявлены основные проблемные вопросы и на основе изучения различных подходов, зарубежного опыта

выработаны цели, задачи и принципы деятельности государственных органов по вопросам оснащения Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований эффективными системами вооружения и военной техники.

С учетом наличия различных интересов в вопросах оснащения со стороны заказчиков, то есть Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований, и поставщиков, а именно предприятий оборонно-промышленного комплекса, а также государственного органа – исполнителя государственного оборонного заказа, предложена система, способная увязать данные различные интересы в одну систему взаимосвязанных взглядов [7].

В рамках этой задачи определены требования, а также структура механизма оснащения Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований эффективными системами вооружения и военной техники.

В рамках данного направления подготовлено учебное пособие.

На основе проведенных исследований в рамках реализации программы, разрабатывается система концептуальных положений деятельности государственных органов по вопросам материально-технического обеспечения войск с учетом экономического потенциала государства.

Учитывая относительно недолгий этап формирования системы материально-технического обеспечения войск, сделан анализ сильных и слабых сторон, преимуществ и проблемных вопросов данной системы, проведена декомпозиция всех элементов системы. На основе анализа целей, задач и принципов ее построения определены основные направления ее совершенствования с учетом имеющихся ресурсов, как материальных, так и финансовых.

Выработаны конкретные предложения для государственных органов по сокращению расходов в системе материально-технического обеспечения войск, которые одновременно повышают эффективность функционирования всех элементов системы.

С учетом стремительно меняющихся требований к повышению боевого потенциала казахстанской армии предусмотрены гибкие подходы и механизмы, а также эффективные цифровые решения, позволяющие в короткие сроки решить целый ряд имеющихся проблем и повысить эффективность материально-технического обеспечения в условиях ограниченных ресурсов.

В рамках данного направления подготовлена монография.

В целях создания единой информационной базы всех документов по стандартизации, охватывающих товары, процессы и услуги в структуре деятельности Министерства обороны и Вооруженных Сил Республики Казахстан, исследовательской группой в рамках программы проведена комплексная работа по разработке проекта Каталога военных стандартов.

Впервые разрабатываемый Каталог военных стандартов, представляет собой информационную систему, которая предназначена для каталогизации военных национальных стандартов, стандартов организаций (по направлениям повседневной деятельности Вооруженных Сил Республики Казахстан), национальных стандартов на товары двойного назначения и стандартов государственных услуг, оказываемых структурными подразделениями и учреждениями Министерства обороны Республики Казахстан.

Данный электронный каталог военных стандартов будет представлять собой систему управления знаниями, организованную в виде хранилища данных, содержащего все файлы и документы, касающиеся военных стандартов, применяемых в Республике Казахстан, с различными уровнями доступа, целью которого является максимально полное и своевременное обеспечение всех пользователей системы актуальной информацией.

В рамках реализации научно-технической программы разрабатывается информационная система каталогизации продукции военного назначения и предметов снабжения (ИСК ПВН и ПС), как усовершенствованный вариант имеющегося Кадастра вооружения и военной техники Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан.

Усовершенствованный вариант Кадастра более функционален, позволяет решать более широкий спектр задач с возможностями авторизованного доступа пользователей к двум многофункциональным информационным подсистемам [8].

Одна из подсистем (каталогизации продукции военного назначения) будет разработана на интернет-ресурсе, где для предприятий ОПК, в том числе зарубежных, будет предоставлена возможность регистрировать свою выпускаемую продукцию по заготовленным шаблонам.

Вторая подсистема (каталогизации предметов снабжения), размещенная на защищенном внутреннем информационном ресурсе, где уполномоченным структурам Министерства обороны, заинтересованным госорганам, ответственным за формирование государственного оборонного заказа (далее – ГОЗ), а также за оснащение Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан, будет предоставлена возможность доступа к имеющимся базам данных,

позволяющим принимать обоснованные решения на формирование ГОЗ и поставку продукции военного назначения в войска с учетом реальных потребностей.

Таким образом, указанный в календарном плане Кадастр вооружения и военной техники Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан в результате разработки нового программного обеспечения будет представлять собой вновь созданную единую многофункциональную информационную платформу с возможностью ее постоянного наполнения в интересах конечных пользователей ИСК ПВН и ПС.

Разработан проект Плана по реализации проекта Концепции военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны Республики Казахстан.

Подготовлены и опубликованы статьи в рецензируемых зарубежных научных изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science (Scopus) с ненулевым импакт-фактором.

Подготовлены и направлены на публикацию статьи в издания, рекомендуемые Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК, РИНЦ, а также в сборник Международной научно-практической Web-конференции «Военно-техническое обеспечение деятельности Вооруженных Сил: мировой опыт и тенденции развития».

Следует отметить, что по причине введенных карантинных мер в государстве, вследствие всемирной пандемии COVID-19, которые негативно отразились на всех сторонах жизнедеятельности страны, даты опубликования некоторых статей перенесены на более поздний срок.

В рамках Программы подготовлены учебные пособия «Концептуальные подходы к вопросам оснащения вооружением и военной техникой» «Особенности военной экономики и военно-технической политики на современном этапе».

Подготовлены монографии «Концептуальные подходы к вопросам материально-технического обеспечения войск», «Технологии устройства оснований и фундаментов инженерных сооружений объектов военной инфраструктуры», «Совершенствование технологии подготовки поверхностей деталей вооружения и военной техники к сверхзвуковому напылению», «Прототип водородной установки для двигателей внутреннего сгорания военной автобронетанковой техники» в рамках направлений военно-технического и военно-технологического обеспечения военной безопасности и обороны Республики Казахстан.

В рамках реализации Программы, в период с 20 по 23 июля 2020 года, проведена Международная научно-практическая Web-конференция «Военно-техническое обеспечение деятельности Вооруженных Сил: мировой опыт и тенденции развития». Подготовлен сборник материалов Конференции.

Так же, в результате выполненных комплексных исследований по научной Программе BR05236855 «Военно-техническое и военно-технологическое обеспечение обороны и безопасности Республики Казахстан на основе экономического прагматизма»:

1) усовершенствован механизм снабжения высокотехнологическими образцами вооружения и военной техники Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований в системе логистического обеспечения военной организации государства, который был разработан с учетом влияния комплексных проблем и направлен на определение выбора образцов ВВТ и поставщиков, снижение возможных рисков, повышение качества принимаемых на вооружение образцов ВВТ, как для Вооруженных Сил, так и для других войск и воинских формирований РК;

2) усовершенствован механизм эффективного использования бюджетных средств, выделяемых государством, который направлен на реализацию системных мер, позволяющих установить баланс интересов заказчика и исполнителя, затрагивая не только аспекты формирования цены, но и интересы различных хозяйствующих субъектов;

3) разработана концептуально-аналитическая модель управления системой материально-технического обеспечения военной организации государства, а также снабжения современными образцами вооружения и военной техники Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований с учетом экономических возможностей государства, на которую получено свидетельство о государственной регистрации на объект авторского права;

4) разработана информационно-логистическая модель управления системой материально-технического обеспечения военной организации государства, а также снабжения Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований современными образцами вооружения и военной техники с учетом экономических возможностей государства и военных микро-, мезо-, макро логистических систем, на которую получено свидетельство о государственной регистрации на объект авторского права.

Данная модель реализована в информационной системе материально-технического обеспечения (ИС МТО), которая в свою очередь создана в рамках научной Программы в виде программного продукта «ИС МТО», оригинальная информационная система со своей иерархической структурой и построением, на которую так же получено свидетельство о государственной регистрации на объект авторского права.

В рамках научной Программы на базе научно-исследовательского института ВВТ Военного научно-исследовательского центра Национального университета обороны имени Первого Президента РК – Елбасы созданы:

1) «Центр инженерии поверхностей в машиностроении», включающий в себя оборудование дополнительных участков-постов сверхзвукового напыления и создание на их основе технологии для повышения износостойких и защитных свойств изделий машиностроения, рассматриваемая как военно-технологическое обеспечение военной безопасности, на которую получен патент Республики Казахстан;

2) «Центр информационно-аналитического обеспечения и мониторинга» с возможностями по автоматизированному сбору, обработке, хранению всего массива информации в системе управления материально-техническим обеспечением военной организации государства с программным обеспечением («ИС МТО», «Антиплагиат», «База патентной информации»).

Достигнутые за три года результаты исследования опубликованы в более 10-ти научных статьях журналов базы Scopus; более 15-ти научных статьях журналов ККСОН МОН РК, РИНЦ; более 20-ти статьях и тезисов докладов в материалах сборников зарубежных, международных, региональных, межведомственных конференций; 4-х монографиях и 2-х учебных пособиях.

Новизна исследований, выполненных в рамках научной Программы, подтверждена патентами РК и свидетельствами об интеллектуальной собственности, выданными Министерством юстиции РК.

Полученные результаты могут быть использованы государственными органами при разработке концептуальных или программных документов в сфере военно-технической политики, направленных на развитие военно-технического и военно-технологического обеспечения обороны и безопасности страны на основе принципа экономического прагматизма.

Результаты исследования будут способствовать совершенствованию системы оснащения военной организации государства новыми высокотехнологическими образцами вооружения и военной техники, а также развитию отечественного оборонно-промышленного комплекса.

Кроме того, научные результаты могут быть использованы и используются в учебном процессе Национального университета обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы на факультетах «Академия генерального штаба», тылового и технического обеспечения и других.

Оригинальные идеи, отраженных в результатах научной Программы могут быть использованы органами управления не только Вооруженных сил, но и других войск и воинских формирований Республики Казахстан.

Таким образом, по результатам исследований:

изучены концептуальные основы военно-технического и военно-технологического обеспечений военной безопасности государства и выполнен анализ существующего опыта организации, стандартизации и унификации вооружения и военной техники зарубежных стран и на основе которых разработаны проекты Каталога военных стандартов и Кадастра вооружения и военной техники Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований;

разработаны механизмы снабжения высокотехнологическими образцами вооружения и военной техники Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований в системе логистического обеспечения военной организации государства и эффективного использования бюджетных средств, выделяемых государством для этих целей;

разработаны концептуально-аналитическая и информационно-логистическая модели управления системой материально-технического обеспечения военной организации государства;

созданы «Центр инженерии поверхностей в машиностроении», как составной завершающий компонент военной научно-технологической линии опытного инжиниринга [9, 10] и «Центр информационно-аналитического обеспечения и мониторинга», обеспечивающий автоматизированный сбор, обработку и хранение всего массива информации в системе управления материально-техническим обеспечением военной организации государства;

разработаны предложения по совершенствованию военно-технической политики в области стандартизации и унификации в контексте повышения боевой готовности вооружения и военной техники Вооруженных Сил Республики Казахстан.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Aigul Tulembayeva, Gani Lessov, Amanzhol Razbekov, Alexey Semchenko. Modern trends in military and economic policy in the context of regional security / International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD) / ISSN (P): 2249-6890; ISSN (E): 2249-8001 / Vol. 10, Issue 3, Jun 2020, Pages: 2823-2832.

2 Aigul Tulembayeva, Amangeldy Togusov, Aidar Berdibekov, Almaz Zhakashev. Assessment of the economic potential of the region in the context of national security / Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems (USA) / ISSN:1943-023X / Pages: 1346-1352.

3 Aigul Tulembayeva, Sharipkhanov Syrym, Aidar Berdibekov, Kusainov Arman. Improving mechanisms for ensuring the state's defense and security with modern equipment and special equipment based on economic pragmatism / International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD) / ISSN (P): 2249-6890; ISSN (E): 2249-8001 / Vol. 10, Issue 3, Jun 2020, Pages: 2801–2816.

4 Грузин В.В., Поспелов Н.Н. Разработка структурной схемы совершенствования оборонно-промышленного комплекса Республики Казахстан в виде сбалансированной синергетической системы. Сборник материалов Международной научно-теоретической конференции «Войны нового поколения и их влияние на развитие военной организации государства - Астана: ҚР Тұңғыш Президенті - Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, 2018. С.430-436.

5 Gruzin V.V., Tulembayeva A.N., Berdibekov A.T. Improvement of the structural scheme of technical and technological complex management. International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD) ISSN (P): 2249-6890; ISSN (E): 2249-8001 Vol. 10, Issue 3, Jun 2020, 4311-4324.

6 Aidar Berdibekov, Amanzhol Razbekov. Supply of troops with weapons, equipment and material and technical means: problems, trends of changes, prospects / International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD) / ISSN(P): 2249-6890; ISSN(E): 2249-8001 / Vol. 10, Issue 3, Jun 2020, Pages: 2995-3002.

7 Vladimir Gruzin, Aigul Tulembayeva, Aidar Berdibekov. Improvement of the structural scheme of technical and technological complex management / International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD) / ISSN (P): 2249-6890; ISSN (E): 2249-8001 / Vol. 10, Issue 3, Jun 2020, Pages: 4311-4324.

8 Alexey Semchenko and Aigul Tulembayeva. Cataloging of supplies for the armed forces as a mechanism for improving their technical support in the interest of increasing the level of military security / Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems (USA) / ISSN: 1943-023X / Pages: 1353-1367.

9 Serik Nurakov, Marat Belotserkovsky, Assel Tulebekova, Merkhat Shugayev. Features of the formation process of steel coatings by supersonic metallization / International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD) / ISSN(P): 2249-6890; ISSN(E): 2249-8001 / Vol. 10, Special Issue, Jun 2020, Pages: 23-33.

10 Serik Nurakov, Aigul Tulembayeva, Gulnara Merzadinova, Merkhat Shugayev. Analysis of modern methods for preparing parts in surface engineering technologies / International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD) / ISSN(P): 2249–6890; ISSN(E): 2249-8001 / Vol. 10, Special Issue, Jun 2020, Pages: 34-41.

Тулембаева А.Н., *д.э.н., профессор,*
Бердибеков А.Т., *доктор PhD,*
Грузин В.В., *д.т.н., профессор,*
Доля А.В., *магистр.*

УДК 338.245:339.9
МРНТИ 78.75.45

А.Т. БЕРДИБЕКОВ [1]
В.В. ГРУЗИН [1]
А.К. ТОГУСОВ [1]
А.Н. ТУЛЕМБАЕВА [2]
А.В. ДОЛЯ [1]
[1]Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан
[2]Министерство обороны Республики Казахстан, г. Нур-Султан, Республика Казахстан

ВОЕННАЯ ЛОГИСТИКА: ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ВООРУЖЕННЫХ СИЛАХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аннотация. В статье изложены основные научные результаты научно-исследовательской работы, выполненной в рамках грантового финансирования по приоритету «Национальная безопасность и оборона» - AP05135518 «Военная логистика: особенности создания интегрированной системы материально-технического обеспечения в Вооруженных силах Республики Казахстан».

Авторами обоснована актуальность, показан научный аппарат и основные научные результаты выполненных исследований по теме Проекта. Впервые исследуются проблемы интеграции системы материально-технического обеспечения Вооруженных Сил РК в современных экономических условиях на научных основах военной логистики. Предложены подходы по созданию интегрированной системы материально-технического обеспечения исходя из ресурсных возможностей государства и характера задач, стоящих перед Вооруженными Силами Республики Казахстан.

Источниками исследований послужили результаты научных трудов отечественных и зарубежных ученых в области военной логистики.

Ключевые слова: Вооруженные Силы Республики Казахстан, логистика, материально-техническое обеспечение, интегрированная система, вооружения и военная техника, информационные системы, военно-экономическая эффективность.

А.Т. БЕРДІБЕКОВ [1]
В.В. ГРУЗИН [1]
А.К. ТӨГІСОВ [1]
А.Н. ТӨЛЕМБАЕВА [2]
А.В. ДОЛЯ [1]
[1] Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы
[2]Қазақстан Республикасының Қорғаныс Министрлігі, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы

ӘСКЕРИ ЛОГИСТИКА: ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҚАРУЛЫ КҮШТЕРІНДЕГІ МАТЕРИАЛДЫҚ-ТЕХНИКАЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІҢ ИНТЕГРАЦИЯЛАНҒАН ЖҮЙЕСІН ҚҰРУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйіндеме. Мақалада «Ұлттық қауіпсіздік және қорғаныс» - AP05135518 «Әскери логистика: Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерінде материалдық-техникалық қамтамасыз етудің интеграцияланған жүйесін құру ерекшеліктері» басымдығы бойынша гранттық қаржыландыру аясында орындалған ғылыми-зерттеу жұмысының негізгі ғылыми нәтижелері баяндалған.

Авторлар өзектілігін негіздеді, ғылыми аппарат пен жоба тақырыбы бойынша жүргізілген

A.T. BERDIBEKOV [1]
V.V. GRUZIN [1]
A.K. TOGUSSOV[1]
A.N. TULEMBAYEVA [2]
A.V. DOLYA [1]
[1] The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan
[2]Ministry of Defense of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan

MILITARY LOGISTICS: SOME PECULIARITIES OF ESTABLISHING INTEGRATED SYSTEM OF LOGISTICS SUPPORT IN THE ARMED FORCES OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract. The main scientific results of scientific work accomplished in the framework of grant financing under the priority of «National security and defense» – AP05135518 «Military logistics: some peculiarities of establishing integrated system of logistics support in the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan» are stated in this article.

The authors proved the actuality, showed scholarly apparatus and main scientific results of accomplished researches according to the topic of the Project. For

зерттеулердің негізгі ғылыми нәтижелерін көрсетті. Алғаш рет ҚР Қарулы Күштерін материалдық-техникалық қамтамасыз ету жүйесін әскери логистиканың ғылыми негіздерінде қазіргі экономикалық жағдайларда интеграциялау проблемалары зерттелуде. Мемлекеттің ресурстық мүмкіндіктерін және Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің алдында тұрған міндеттердің сипатын негізге ала отырып, материалдық-техникалық қамтамасыз етудің интеграцияланған жүйесін құру жөніндегі тәсілдер ұсынылды.

Зерттеу көздері әскери логистика саласындағы отандық және шетелдік ғалымдардың ғылыми еңбектерінің нәтижелері болды.

Түйінді сөздер: Қазақстан Республикасының Қарулы Күштері, логистика, материалдық-техникалық қамтамасыз ету, интеграцияланған жүйе, қару-жарақ пен әскери техника, ақпараттық жүйелер, әскери-экономикалық тиімділік.

the first time the problems of integration system of logistics support of the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan in modern economic requirements according to scientific basis of military logistics are examined. It was suggested some approaches on establishing of integrated system of logistics support based on resource possibilities of the state and character of tasks set for the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan.

Research sources served the results of scientific work of domestic and foreign scientists in the area of military logistics.

Keywords: Armed Forces of the Republic of Kazakhstan, logistics, logistics support, integrated system, armament and military equipment, information system, military and economic effectiveness.

Анализ современного состояния материально-технического обеспечения Вооруженных Сил Республики Казахстан (МТО ВС РК) показывает необходимость его совершенствования, что также обусловливается следующими обстоятельствами:

Во-первых, современные условия мировой действительности характеризуются резким повышением военно-политической активности. Количество военных конфликтов различной интенсивности и направленности имеют тенденцию роста и характеризуются высокой напряженностью, и, в этой связи, военно-политическое руководство государств, вовлеченных в вооруженные конфликты, оснащенность своих Вооруженных сил современными образцами вооружения и военной техники (ВВТ), их своевременное и полное материально-техническое обеспечение считают важной государственной стратегической задачей.

Во-вторых, в условиях современных войн, характеризующихся высокой интенсивностью и напряженностью боевых действий, а также ввиду роста технической и технологической сложности ВВТ, важность их своевременного и качественного технического обеспечения существенно возрастают.

В-третьих, военная мощь государства основывается не только на количестве и качестве современных высокотехнологичных образцах вооружения и техники, но и на комплексе мероприятий по обеспечению войск всеми необходимыми материально-техническими средствами, от надлежащего выполнения которых зависит исход войны, что доказывает важность материально-технического обеспечения войск.

В-четвертых, развитие Вооруженных Сил и придание им нового облика вызывает необходимость структурных изменений в управлении как войсками в целом, так и при организации ее тылового и технического обеспечения. Данная задача реализуется в соответствии с требованиями Военной доктрины и направлена на создание интегрированной системы материально-технического обеспечения войск [1].

Сложность и недостаточная разработанность целого ряда теоретических и практических вопросов по созданию интегрированной системы МТО ВС РК, предопределяет необходимость их научного осмысления и комплексного анализа.

Материалами для проведения исследования послужили результаты научных трудов отечественных и зарубежных ученых в области военной логистики, экономики, тылового обеспечения, материалы научных конференций по рассматриваемым проблемам, результаты исследований и служебной деятельности авторов.

Для оценки и выявления наиболее значимых видов обеспечения были рассмотрены системы тылового обеспечения Вооруженных Сил (армий) международных коалиций и ведущих стран мира и выполнен сравнительный анализ и их особенностей, который указывает на следующие характерные для всех стран особенности:

-система МТО рассматривается на уровне боевых систем обеспечения.

-техническое, тыловое и медицинское обеспечение сведены в единую систему.

-определена вертикаль от центрального до войскового звена.

-развита автоматизированная система управления и учета ресурсов.

Исследования содержат данные об особенностях системы МТО ведущих Армий мира, об управлении этими процессами, о задачах и структуре подразделений логистической поддержки, перспективы их развития.

Во всех рассмотренных Армиях мира разделения на отдельные системы тылового и технического обеспечения не существует. Функционирует и доказала свою жизнеспособность, одна единая, система МТО, имеющая развитую инфраструктуру, со своими особенностями и оснащенная с целью повышения ее эффективности автоматизированной системой управления и планирования имеющимися ресурсами обеспечения. За счет применения современных информационных технологий в военной логистике командование всегда имеет возможность получить точную и своевременную информацию о наличии или отсутствии необходимых ресурсов.

Исследование отечественного опыта интеграции тылового и технического обеспечения (ТТО) позволил выявить современные проблемы теории и практики МТО в ВС РК и перспективные направления их разрешения. Установлено, что действующая система ТТО, не в полной мере отвечает современным требованиям, *в части оперативности и гибкости управления ввиду слабого внедрения автоматизированных систем управления, устойчивости, ресурсной эффективности* и др.

Сравнительный анализ зарубежного и отечественного опыта в области управления, планирования, организации материально-технического обеспечения войск, стали научной основой для разработки информационно-логистической модели интегрированной системы МТО ВС РК.

Для представления информационной-логистической системы материально-технического обеспечения в виде хорошо сбалансированной синергетической системы сформулированы более двенадцати основных и дополнительные признаков, и свыше двадцати пяти вариантов выбора возможных показателей.

По результатам анализа предложенных признаков сформирована матрица основных требований к информационной системе (ИС) и разработана структурная схема МТО ВС РК на основе положений системного подхода, которая включает в себя рассмотрение самой информационной системы с учетом ее иерархической структуры, связей с внешней средой, установлением основных принципов управления ею и выполнением анализа процесса ее функционирования.

Совокупность существующих подходов и методов позволяет оптимизировать систему управления МТО войск, как при производстве технического обслуживания и ремонта ВВТ, так и при организации снабжения запасными частями ремонтные подразделения.

В рамках обоснования критериев для математической модели информационной системы МТО войск построена и исследована модель объекта диагностирования и на основании ее анализа отработаны соответствующие мероприятия по оценке технического состояния боевых машин с целью получения информации и по степени рациональности разработанного технологического процесса осуществляется оценка при помощи коэффициента избыточности получаемой информации. Предложена и обоснована методика рационального диагностирования объекта, как средство поддержания устойчивого функционирования системы управления МТО, позволяющая сократить трудоемкость и продолжительность работы по поиску неисправных агрегатов и их деталей, своевременно без разборки машины обеспечить поставку нужного количества деталей.

В связи с повсеместным внедрением информационных технологий (ИТ) в сферу военного управления, возникает необходимость внедрения таких технологий и в сферу управления МТО войск.

Как известно, основой ИТ являются данные и процедуры, организованные в базы данных (БД), адекватно отражающие реалии действительности в той или иной предметной области, и обеспечивающие пользователя актуальной информацией в соответствующих предметных областях[2].

Исследование и разработка подсистем для формирования базы данных являться фундаментом, на котором возводится все здание ИС управления в целом, и вопросы МТО решаются инженерно-техническим составом именно на основании тщательно разработанного инфологического проекта БД военной техники. Поэтому, разработанная информационная логическая модель содержит формализованное аналитическое описание программного обеспечения, легко читаемое как специалистами по БД, так и по МТО войск.

Одним из сложных этапов в процессе проектирования логистических систем является оценка военно-экономической эффективности (ВЭЭ).

Предложена комплексная модель оценки ВЭЭ военной логистики, которая включает три основных блока, представляющих собой комплекс взаимосвязанных моделей для решения соответствующих задач оценки военной (целевой) и экономической эффективности ее подсистем и элементов.

Установлено, что показатели эффективности отдельных подсистем и элементов военной логистики должны соразмерно отображать их место в иерархической структуре и достижении общей цели ее создания и функционирования. Для их определения авторами разработаны экономико-математические модели (ЭММ) показателей и критериев оценки ВЭЭ военной логистики.

ЭММ частных критериев (показателей) эффективности (ЧПЭ) системы военной логистики отражают степень достижения отдельных целей (задач создания и функционирования) ее подсистем и элементов, выражаются через отношение абсолютных показателей достижения целей: Y_i^F - оцениваемого (фактического) и Y_i^T - требуемого, которые определяются с использованием детерминированных или стохастических моделей [3]:

$$K_i = Y_i^F / Y_i^T \rightarrow 1\ (max). \quad (1)$$

ЭММ комплексного критерия (показателя) эффективности (КПЭ) военной логистики количественно характеризует степень достижения совокупности частных целей или суммарный целевой эффект (военную эффективность) ее создания и функционирования. При этом в его модель включен критический коэффициент, который исключает вероятность перекрытия недостатка одних ЧПЭ другими и принимает только два значения 1 и 0, что обеспечивает падение до нуля значения КПЭ, если ЧПЭ, хотя бы по одной из основных подсистем, опускается ниже критического уровня:

$$K_K = k^{кр} \sum_{i=1}^{n} W_i K_i \rightarrow \max, \quad (2)$$

где K_i – ЧПЭ i-ой цели (подсистемы военной логистики), выраженный в долях единицы;
W_i – весовой коэффициент i-го ЧПЭ, входящего в состав комплексного;
$k^{кр}$ – критический коэффициент: $k^{кр} = 0$ при $K_i \le K_i^{кр}$ или $k^{кр} = 1$ при $K_i \ge K_i^{кр}$.
Показатель (критерий) экономической эффективности системы военной логистики, у.е.:

$$C = \sum_{i=1}^{n} C_i \rightarrow \min, \quad (3)$$

где C_i - приведенные суммарные затраты на достижение i-ой цели (создания или функционирования i-ой подсистемы военной логистики), у.е.

ЭММ интегрального критерия (показателя) ВЭЭ системы военной логистики отражает отношение суммарных затрат к степени достижения совокупной цели ее создания и функционирования или количество затрат, приходящихся на единицу целевого эффекта:

$$K_И = C / K_K \rightarrow \min \quad (4)$$

Значимость предлагаемой концептуально-аналитической модели оценки ВЭЭ военной логистики определяется возможностью ее использования в органах государственного и военного управления при разработке нормативно-правовых документов по МТО Вооруженных Сил, для оценки военно-экономической эффективности мероприятий ее создания и функционирования системы военной логистики в локальных войнах и вооруженных конфликтах.

На основании анализа адекватности технологической схемы передачи информации выявлены условия формирования единого информационного пространства, отвечающие критериям пространственно-временного и структурно-функционального характера. Обоснованы требования и разработана архитектура взаимодействия компонентов ИС управления МТО войск, на примере Объединения.

Данная архитектура ИС управления МТО сохраняет свойство универсальности интерфейсов, но позволяет добавлять специфичные для данного приложения операции – унаследованные системы из других подсистем.

Представленная архитектура имеет смешанный тип взаимодействия – все компоненты, входящие в состав взаимодействующих между собой подсистем имеют свой универсальный базовый интерфейс, при этом каждый компонент специфицирует дополнительные операции для работы со своим объектом материально-технического обеспечения.

Каждый из компонентов представляет собой программный модуль, исполняемый в рамках отдельного процесса подсистемы, которые реализуют функции пользовательского интерфейса, прикладного характера, а также хранения и управления данными.

С целью формирование единой эффективной логистической системы материально-технического обеспечения и создания условий для организационных преобразований был проведен функциональный анализ, который позволил обеспечить:

- уточнение задач и функций единой логистической системы материально-технического обеспечения:

- разработку рекомендаций и предложений по изменению положения структурного подразделения в соответствии с уточненными функциями и по возможным изменениям в законодательстве.

На основании выполненного анализа функционирования систем тылового и технического обеспечений установлено, что практически во всех проверенных подразделениях выявлен ряд дублирующих, несвойственных, неучтенных функций. Одновременно не все задачи и функции, предусмотренные действующими нормативными правовыми актами, учтены в Положениях (Уставах) подразделений. Во многих подразделениях отсутствуют документы по четкому регламенту выполнения функций, возложенных на структурное подразделение (инструкции, правила, регламенты), что противоречит основным принципам эффективного управления, поскольку одну и ту же функцию разные сотрудники выполняют за разное количество времени. Их разработка и утверждение будут возможны при закреплении соответствующих компетенций в законодательных и подзаконных актах.

Мировой опыт показывает, что система МТО является связующим звеном между экономическим комплексом государства и вооруженными силами, в интересах которых производится, хранится и распределяется продукция военного назначения. Специалисты отмечают, что главной тенденцией современности, включая процессы в мировой экономике, становится обретение новых факторов эффективности логистики, слияние ее традиционных сфер применения и образование качественно новой стратегической инновационной системы – интегрированной логистики [4,5].

Построения интегрированной системы МТО ВС РК на основе создания единой инфраструктуры, позволит существенно улучшить взаимодействие органов управления всех уровней, повысить качество принимаемых решений и упростить доведение задач до подчиненных, обеспечить оперативное и качественное материально-техническое обеспечение войск с целью поддержания их в постоянной готовности к выполнению задач по предназначению.

Результаты исследования могут быть использованы для анализа, управления и прогноза развития системы МТО органами управления ВС, других войск и воинских формирований РК.

Тема исследования представляется перспективной в разрезе дальнейшего совершенствования вопросов организации МТО в целом для ВС РК.

Глобально, в рамках МТО ВС РК предполагается создание условий для внедрения систем аутсорсинга и логистики в общегосударственной системе, применение новых технологий в области оснащения современными образцами ВВТ и всеми видами материально-технических средств.

Немаловажным аспектом подтверждения высокой актуальности темы научного Проекта является высказывание Президента Республики Казахстан — Верховного главнокомандующего ВС РК Касым-Жомарта Токаева, принявшего участие в комплексных миротворческих учениях в Алматинской области 8 октября 2020 года: «…необходимо создание современной военной инфраструктуры и логистической системы материально-технического обеспечения Вооруженных Сил» [6].

Основные положения исследования обсуждались: в ноябре 2018 года на круглом столе с участием представителей Управления начальника тыла и вооружения ВС РК на базе НУО; августе 2019 года на научном семинаре по вопросам военной логистики западных стран с участием экспертов армии США; в сентябре 2019 года на семинаре руководителей системы военного образования стран-участниц ОДКБ по вопросам подготовки кадров г. Минск Республика Беларусь; в октябре 2019 года на круглом столе в Военном инновационном технополисе «ЭРА» г. Анапа Российской Федерации, а также реализованы в курсе дисциплины «Логистика» в Национальном университете обороны, подготовлены два учебных пособия по тематике Проекта.

Достигнутые за весь период основные результаты исследований опубликованы в научных трудах, из них: одной монографии; статьях журналов базы Scopus, статьях рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК; публикациях сборников научных трудов и материалах научно-практических конференций; кроме того, научная новизна Проекта подтверждена свидетельствами об интеллектуальной собственности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Военная доктрина Республики Казахстан: утв. Указом Президента Республики Казахстан от 29 сентября 2017 года, № 554 // Казахстанская правда. – 2017. – С.1-2

2 Иванов К.К. Проектирование базы данных. Роль процесса в создании информационной системы // Молодой ученый.-2016.-№18 (122).-С. 40-42.

3 Калинкин А.В. Схемы взаимодействий: детерминированные и стохастические модели. Препринт. - М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008- 44 с.

4 Концепции управления потоки. - URL: https://go.mail.ru/redir?type (Дата обращения 09.08.2020).

5 Vladimir Gruzin, Aidar Berdibekov. Creation of forecasting information system for delivery of materials in organization / International Journal of Mechanical and Production Engineering Research and Development (IJMPERD) / ISSN (P): 2249–6890; ISSN (E): 2249–8001 / Vol. 10, Issue 3, Jun 2020, Pages: 3771-3784.

6. Президент Казахстана - Верховный главнокомандующий принял участие в комплексных миротворческих учениях. - URL: https://www.akorda.kz/ru/events/astana_ kazakhstan/participation_in_ events/prezident- kazahstana- verhovnyi-glavnokomanduyushchii- prinyal-uchastie-v-kompleksnyh-mirotvorcheskih-ucheniyah (Дата обращения 08.10.2020).

Бердибеков А.Т., *доктор PhD,*
Грузин В.В., *д.т.н., профессор,*
Тогусов А.К., *к.т.н., профессор,*
Тулембаева А.Н., *д.э.н., профессор,*
Доля А.В., *магистр.*

УДК 623.6
МРНТИ 78.25.23

Д.П. ЧЕРНЯГИН [1]
А.Х. ОСПАНОВ [1]
А.Т. БЕРДИБЕКОВ [1]
[1]*Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

К ВОПРОСУ РАЗВИТИЯ ПЕРСПЕКТИВНОЙ БОЕВОЙ ЭКИПИРОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Аннотация. В статье рассматриваются общие направления развития экипировки солдата будущего. Указаны основные задачи и требования решаемые для разработки и создания боевого снаряжения, непосредственно влияющего на работу системы жизнеобеспечения и комплекта взаимосвязанных элементов экипировки. Выделены направления по совершенствованию элементов системы экипировки солдата будущего, средств автоматизированного управления и передачи данных, основанные на применении современных технологий, использующихся в интересах решения задач по её разработке. Рассмотрены некоторые аспекты внедрения современных технологий для изготовления материалов ограниченной номенклатуры. Проведён краткий анализ исследований в области развития средств защиты, применённые в использующихся образцах боевых экипировок ведущих армий мира. Представлены образцы современных комплектов боевого снаряжения и экипировки, эксплуатируемых в настоящее время.

Ключевые слова: боевая экипировка, система жизнеобеспечения, обмундирование, защитное снаряжение.

Д.П. ЧЕРНЯГИН [1]
А.Х. ОСПАНОВ [1]
А.Т. БЕРДІБЕКОВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТШІЛЕРДІҢ ПЕРСПЕКТИВАЛЫ ЖАУЫНГЕРЛІК КЕРЕК-ЖАРАҒЫН ДАМЫТУ МӘСЕЛЕСІНЕ

Түйіндеме. Мақалада болашақ сарбаздың жабдықтарын дамытудың жалпы бағыттары қарастырылады. Тіршілікті қамтамасыз ету жүйесінің жұмысына және жабдықтардың өзара байланысты элементтерінің жиынтығына тікелей әсер ететін жауынгерлік жабдықтарды әзірлеу және жасау үшін шешілетін негізгі міндеттер мен талаптар көрсетілген. Болашақ сарбазды жабдықтау жүйесінің элементтерін, оны дамыту мәселелерін шешу үшін қолданылатын заманауи технологияларды қолдануға негізделген автоматтандырылған басқару және деректерді беру құралдарын жетілдіру бағыттары көрсетілген. Шектеулі номенклатура материалдарын дайындау үшін заманауи технологияларды енгізудің кейбір аспектілері қарастырылады. Әлемнің жетекші армияларының әскери жабдықтарының қолданылатын үлгілерінде қолданылатын қорғаныс құралдарын дамыту саласындағы зерттеулерге қысқаша талдау жүргізілді. Қазіргі уақытта қолданылатын әскери жабдықтар мен жабдықтардың заманауи жиынтықтарының үлгілері ұсынылған.

Түйінді сөздер: жауынгерлік жабдықтар,

D.P. CHERNYAGIN [1]
A.H. OSPANOV [1]
A.T. BERDIBEKOV [1]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

ON THE DEVELOPMENT OF ADVANCED COMBAT EQUIPMENT FOR MILITARY PERSONNEL

Abstract. The article discusses the General directions of development of equipment for the soldier of the future. The main tasks and requirements to be solved for the development and creation of combat equipment that directly affects the operation of the life support system and a set of interrelated equipment elements are indicated. The directions for improving the elements of the soldier of the future equipment system, automated control and data transmission tools based on the use of modern technologies used in the interests of solving problems in its development are highlighted. Some aspects of introduction of modern technologies for production of materials of limited nomenclature are considered. A brief analysis of research in the field of development of protective equipment used in the samples of combat equipment used by the leading armies of the world is carried out. Samples of modern sets of combat equipment and equipment currently in use are presented.

Keywords: combat equipment, life support system, uniforms, protective equipment.

тіршілікті қамтамасыз ету жүйесі, киім-кешек, қорғаныс құралдары.

Опыт локальных войн и вооруженных конфликтов последних десятилетий показывают, что успех боевых действий достигается не только за счет создания и оснащения войск высокоэффективными образцами вооружения и военной техники, но и путем совершенствования личного снаряжения военнослужащего, комплектов взаимосвязанных элементов его защиты от различных средств поражения, приборного, медицинского и инженерного обеспечения [1].

Современные конфликты диктуют такие требования, когда солдату на поле боя уже недостаточно только самозарядной винтовки со штыком, котелка, саперной лопатки и небольшого скарба в вещмешке. Сегодня современному солдату для того, чтоб быть успешным на поле боя требуется значительно больше. Это вызвано стремительным развитием науки и технологий, применение которых позволяет значительно расширить боевые возможности военнослужащего [2].

Роль и значение боевой экипировки в современных условиях будет обуславливаться:

разнообразием задач, решаемых с ее помощью;

непосредственным влиянием на огневую, ударную силу, а также маневренность подразделений и частей;

повышением уровня обеспечиваемой ею комфортности и удобством эксплуатации вооружения и военной техники в любых климатическо-географических условиях предполагаемых районов боевого применения общевойсковых формирований .

Анализ показывает, что без совершенствования всех составляющих боевой экипировки решение задач в современном бою будет трудновыполнимым.

Прежде чем рассматривать состояние и перспективы развития боевой экипировки, видимо, сначала целесообразно дать ее определение.

Итак, под боевой экипировкой личного состава общевойсковых подразделений, находящихся в районе боевых действий, понимается комплект взаимосвязанных элементов, предметов и средств военного и бытового назначения, обладающих многофункциональностью и обеспечивающих активные действия военнослужащих на поле боя в течение длительного времени, а также надежную защиту от основных поражающих факторов современных средств вооруженной борьбы в различных условиях обстановки. Разумеется, за последние четверть века боевая экипировка военнослужащего претерпела существенные изменения. Она пополнилась новыми средствами бронезащиты и прицеливания, улучшились тактико-технические характеристики многих ее элементов [1].

Необходимо подчеркнуть, что боевая экипировка солдат армий ведущих стран универсальна и способна обеспечить защиту от большого количества поражающих факторов современного оружия, удобна в обращении, позволяет действовать на поле боя длительное время в любых климатических условиях, днем и ночью, при плохой видимости, а также в условиях пыледымовых и световых помех. Достичь этого удалось путем массового внедрения электроники, и в первую очередь оптико-электронных систем.

По словам американского бригадного генерала Марка Брауна, в 1940-е годы солдаты отправлялись на войну в форме, с винтовкой, каской, скаткой и фляжкой. Их снаряжение весило около 16 кг и стоило с учетом инфляции 170 долларов. В Ираке и Афганистане американцы обязательно снабжались бронежилетами и касками из композиционных материалов, защитными очками, огнеупорной формой, включая перчатки и ботинки, приборами ночного видения, лазерными целеуказателями. В их снаряжение входит более 80 предметов общей массой около 34 кг [2, с.4].

Современная боевая экипировка военнослужащих представляет собой функционально и конструктивно объединенные элементы систем поражения, управления, защиты, жизнеобеспечения и энергообеспечения, предназначенные для выполнения военнослужащим своих функциональных обязанностей как в составе подразделений, так и самостоятельно [3, с. 4].

Проблема создания перспективной боевой экипировки в предстоящее десятилетие в армиях ведущих стран будет решаться в соответствии с принципом комплексного подхода, путем интеграции всех ее элементов в единый перспективный боевой комплекс модульного типа, использование которого позволит существенно повысить боевые возможности личного состава.

В экономически и технологически развитых странах НАТО интенсивно ведутся работы по созданию перспективной боевой экипировки военнослужащих. Наиболее масштабные и результативные программы, в полной мере отражающие общие тенденции и основные направления НИОКР в области создания боевого комплекта пехотинца, развернуты в США (Land Warrior и Mounted Warrior), Германии (IdZ), Великобритании (FIST), Испании (COMFUT), Швеции (IMESS), Франции (FELIN). На рисунке 1 представлен французский образец комплекта экипировки солдата будующего «FELIN» [3, с.325].



Рисунок 1 – Боевой комплект пехотинца «FELIN», Франция

В России основные направления совершенствования боевой экипировки военнослужащих базируются на прогнозе развития тактики общевойскового боя, анализе развития боевой экипировки в армиях передовых стран мира и возможностях отечественной промышленности. При разработке учитываются опыт боевых действий, итоги сравнительных испытаний отечественных и зарубежных элементов боевой экипировки, а также результаты инициативных разработок предприятий промышленности. На рисунке 2 представлен образец боевой экипировки солдат российской армии «Ратник».

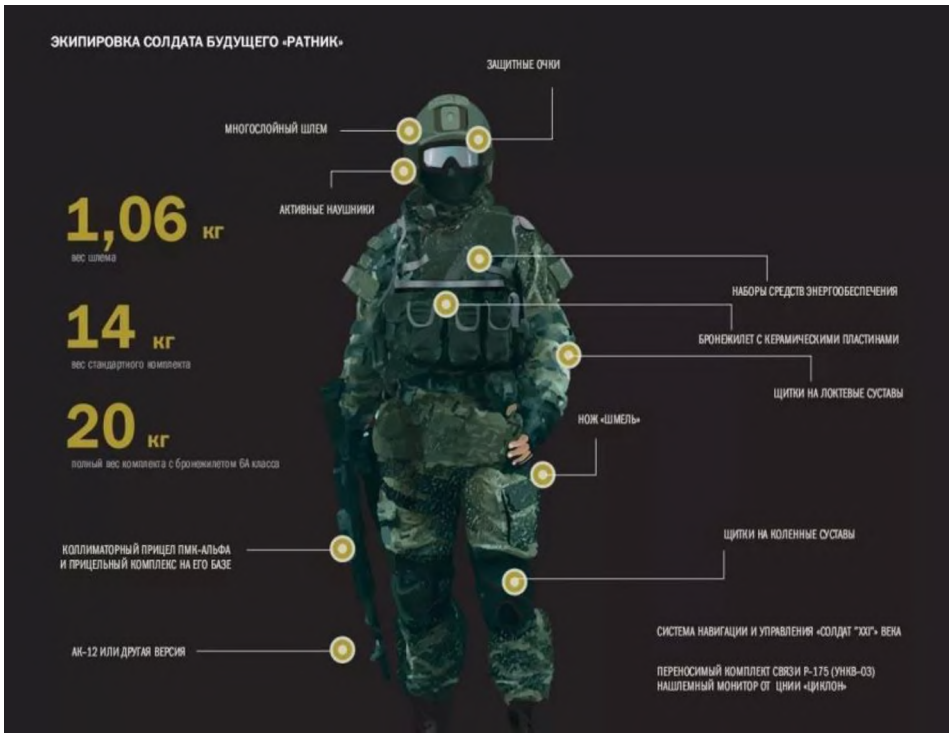


Рисунок 2 – Боевой комплект «Ратник», Россия

Боевая экипировка создана по модульному принципу и приспособлена для действий в любых погодных условиях и в любое время суток.

В ее состав входит несколько десятков элементов, указанных на рисунке 3, в том числе:

защитный комбинезон из огнестойкой ткани, способный снизить воздействие очагов открытого огня;

комплект бронезащиты, включающий в себя в зависимости от комплектации бронежилет различного класса защиты и бронешлем; комплект по своим характеристикам на сегодняшний день превосходит имеющиеся зарубежные аналоги и позволяет защитить все жизненно важные органы военнослужащего; морская разновидность бронежилета, кроме того, обладает положительной плавучестью;

автомат, оснащаемый прицелом ночного видения, тепловизионной системой прицеливания, коллиматорным прицелом или видеомодулем для стрельбы из укрытия, состоящим из нашлемного мини-монитора и телевизионного прицела;

активные наушники, позволяющие вести переговоры во время боя и внутри боевых машин;

набор средств энергообеспечения;

защитные очки, способные выдерживать попадание мелких осколков;

щитки на локтевые и коленные суставы;

система жизнеобеспечения: рюкзаки разного типа (рейдовый рюкзак, ранец патрульный, разгрузочный жилет с взаимозаменяемыми быстросъемными элементами), маскировочные комплекты, складная теплоизолирующая прокладка, съемный утеплитель для использования в зимнее время, вентилируемая футболка, коврик, плащ, подшлемник, противомоскитная сетка, палатка, фильтры очистки воды, автономные источники тепла [3, с.326].

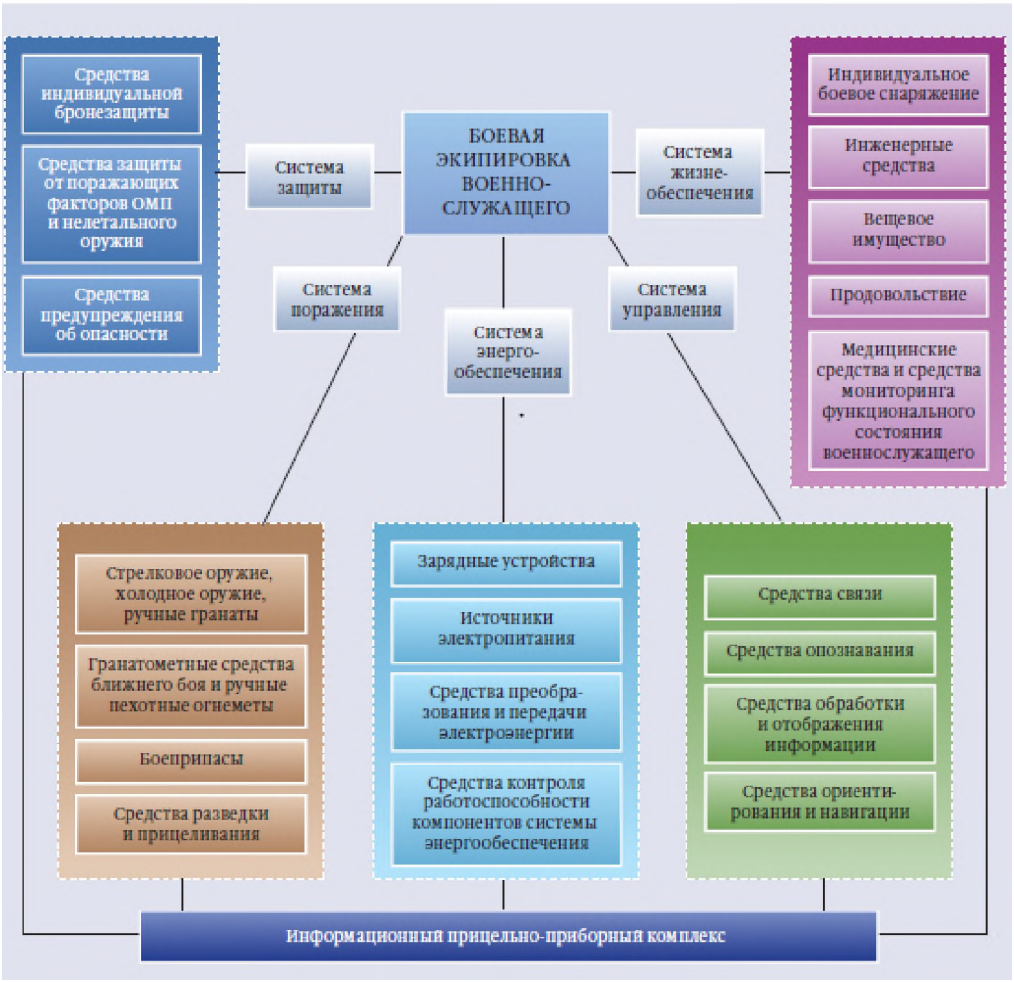


Рисунок 3 – Состав комплекта боевой экипировки

В настоящее время комплектами экипировки типа «Future Soldier» обладают армии более 50 стран мира:

Россия («Стрелец», «Легионер», «Боец-21», «Бармица», «Ратник-1»);

Германия (Infanterist der Zukunft, Soldat im Einsatz);

США (Air Soldier, TALOS и другие);
Великобритания (Future Integrated Soldier Technology — FIST);
Франция (FELIN);
Италия (Soldato Futuro);
Япония (Advanced Personal Armament System).

Комплектом «Future Soldier» уже вооружены солдаты Казахстана, Новой Зеландии, Иордании, Пакистана, Греции, Филиппин, Республики Корея [4].

Экипировки «Солдат будущего» в вооруженных силах различных стран, достаточно разнообразны как по составу комплектов, так и по использованию современных систем, но все же имеют схожие элементы: экзоскелет, бронежилет, шлем, нашлемный монитор.

Недостатки экипировки солдата будущего на современном этапе развития заключаются в том, что весовые нагрузки превышают допустимые нормы, средства защиты, и обмундирование не в полной мере обеспечивают защиту от поражающих факторов современного оружия и климатических воздействий, стрелковое оружие требует увеличения дальности, точности и вероятности поражения из неустойчивого положения, уменьшения веса, удобства применения. В системе оружие (машина) – человек – среда – движение человек как главное звено учитывается недостаточно [5].

Следующий немаловажный фактор, обусловливающий необходимость совершенствования боевой экипировки, является ее зависимость от габаритов. Так, существующие габариты не позволяют личному составу штатного мотострелкового отделения разместиться в десантном отделении БМП, а ведение огня через амбразуры затруднительно. Элементы экипировки недостаточно сочетаются между собой и с боевой техникой, имеют более низкие эксплуатационные и эргономические характеристики.

Исходя из этого, прежде чем рассмотреть перспективы развития боевой экипировки, необходимо определить ее содержание. Существующая боевая экипировка включает [6]:

индивидуальное и групповое носимое оружие и установленное к нему количество боеприпасов, индивидуальные средства защиты от ОМП, осколков и пуль;

обмундирование полевое зимнее и летнее, обувь, снаряжение для переноски отдельных предметов экипировки;

носимое инженерное имущество и шанцевый инструмент;

средства индивидуальной маскировки; средства медицинского обеспечения; паек и рационы питания.

Анализ исследований в области развития средств защиты, выполненных в последние годы, показывает, что основными направлениями совершенствования являются снижение их массы, повышение эргономичности, создание баллистических материалов и бронезащитных структур нового поколения, позволяющих повысить уровень защищенности военнослужащего от современных поражающих элементов, средств термобарического и фугасного действия. Наиболее перспективное направление – создание нового поколения высокопрочных материалов, разработанных на основе нанотехнологий, для элементов пуле- и противоосколочной защиты, а также для адаптивной маскировки под окружающий фон. Это может обеспечить уменьшение массы индивидуальной бронезащиты в 1,5–2 раза, а также снижение заметности военнослужащих в различных диапазонах длин волн и уменьшение вероятности обнаружения радио- и оптико-электронными средствами разведки противника [7].

При разработке способов обеспечения интегрированной живучести солдата XXI века на первый план выдвигаются требования по ограничению массогабаритных характеристик подсистем и организации необходимо возможной подвижности. Требования по живучести предусматривают оснащение бойца сложными средствами защиты от пуль малого калибра и легких осколков. Особый упор делается на улучшение защищенности от последних. Именно они, как показывает опыт локальных вооруженных конфликтов последнего времени, наносят около 80 процентов поражений военнослужащим.

Средства баллистической защиты отрабатываются с использованием методов компьютерного моделирования. По данным французских специалистов, защита шлема и бронежилета значительно уменьшает вероятность поражения, которая снижается до 13,5 процента (тот же показатель для незащищенного человека – 26,5%) [7, с.11].

Отрабатывается перспективная система интегрированного оборудования и оснащения для солдата и боевых групп. Комплекс состоит из общего и специализированного оборудования, состав которого варьируется в зависимости от функций и выполняемых задач (командир подразделения, стрелок, пехотинец с легким гранатометом). Общее оборудование и оснащение включают в себя боевую одежду, оборудование на голове и боевой жилет. Предусмотрены также специальные накладки для защиты коленных суставов от перегрузок [8].

Боевая экипировка – интегрированная, модульная – обеспечивает химико-биологическую и радиационную (ХБР) защиту, защиту от огня и осколков с необходимыми интерфейсами для усиленной баллистической защиты и для вспомогательного оборудования (например, рюкзака). В настоящее время

проведены испытания, разработанного отделом сухопутных операций Австралийского центра оборонных исследований и технологий защитного костюма, выполненного из материала, предотвращающего скопление в пододежном пространстве теплого воздуха. В этом костюме между наружным и внутренним хлопковыми слоями находится слой сферических частиц угля, абсорбирующий пары и твердые частицы. В ходе тестов при температуре воздуха до + 40 0С работоспособность использовавших это защитное снаряжение военнослужащих была сопоставимой с работоспособностью солдат в стандартной (из хлопковых волокон) боевой форме одежды [9].

Компаниями Dupont, Arvill Textiles и Blucher GmbH совместно создан материал Nomex Delta. Он включает слой легкой ткани Delta C и слой сферических частиц активированного угля (технология Saratoga). Костюм из данного неламинированного материала обеспечивает защиту от отравляющих и радиоактивных веществ, бактериологических средств, предотвращает накопление в пододежном пространстве избыточного тепла и пота. Помимо Великобритании он проходит полевые испытания в Германии, Нидерландах, Норвегии, Швеции и Швейцарии. Шлем выполняет функции баллистической и ХБР-защиты. Элементы баллистической защиты легко демонтируются. На шлеме устанавливается видеомодуль для ведения наблюдения в ночных условиях или управления стрельбой с помощью специального устройства. Бронежилет солдата сможет автоматически оценивать ландшафт и в зависимости от обстоятельств менять цвет, обеспечивая надлежащий камуфляж. Он будет реагировать на температуру воздуха, и создавать бойцу соответствующий микроклимат. Система получения-передачи информации военнослужащим представлена персональным компьютером, комплектами для связи (аудио, обмена данными, видео), модулем управления стрельбой и навигации. Комплект медицинских датчиков выдает информацию о состоянии здоровья солдата. Боец также будет иметь миниатюрные датчики, способные обнаруживать опасные концентрации боевых отравляющих веществ (БОВ) в воздухе и брать их пробы. Если военнослужащего поразят элементы баллистического оружия, медики смогут определить, какое количество крови он теряет. Даже в темноте им удастся обнаруживать раненых: они увидят их на своих экранах, связанных со спутниковой системой глобальной ориентации [10].

Технологический институт в Атланте по заказу Пентагона разработал особую хлопчатобумажную майку для американских солдат и офицеров, состоящую из нескольких слоев высокотехнологичного волокна и снабженную электронными устройствами, дающими возможность произвести точную локализацию ранений. Тончайшие микрофоны величиной с волос позволяют определить по производимому шуму характер ранящего агента в организме. Соответствующие данные передаются в компьютер, который устанавливает, какие органы и кости поражены, и предлагает надлежащие лечебные меры [11].

В нательное белье солдата будущего предполагается монтировать микродатчики, фиксирующие частоту его пульса и уровень стресса, который испытывает боец. Система климатического кондиционирования должна действовать так же, как в костюмах для астронавтов. В шлем будет вставлена трубочка, обеспечивающая водоснабжение. Через повязку на руке военнослужащего в его кожу и далее в кровоток станут поступать витамины и другие питательные вещества, необходимые для поддержания нормальной деятельности организма в боевых условиях [12].

Сегодня в Вооружённых силах назрела потребность в качественно новом обмундировании и боевом снаряжении. Решение этой задачи напрямую зависит от разработки комплекта обмундирования уменьшенной массы, повышенной эргономичности с автономным электроподогревом и улучшенными теплоизоляционными свойствами, позволяющими применять материалы, разработанные на основе нанотехнологий для адаптивной маскировки под окружающий фон, которые не коробятся с удобной системой застежек и креплений в её элементах.

Таким образом, отечественный и зарубежный опыт убедительно свидетельствует, что создание боевой экипировки является достаточно сложной научно-технической и организационной задачей. Для решения назревших проблем, связанных с проектированием экипировки, и недопущения в последующем нежелательных перекосов необходимы взаимосвязь генерального разработчика и разработчиков всех элементов, касающихся создания современных нетрадиционных средств, обобщающих опыт эксплуатации экипировки в войсках, осуществляющих научно-методическое руководство по проведению заводских, войсковых и государственных испытаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Корабельников А.А., Давиденко А.В.. Состояние и перспективы развития боевой экипировки личного состава общевойсковых подразделений и частей // Военная мысль. - 1996. -№4.-С. 25-28.

2 Перспективная экипировка Российского солдата. Интернет ресурс. // - URL: https://sdelanounas.ru/blogs/96074/ (дата обращения: 18.06.2020).

3 Истраков С.Ю. Состояние и перспективы развития боевой экипировки военнослужащих сухопутных войск // Оборонный комплекс РФ: состояние и перспективы развития. - 2014. -№3.-С. 323-328.

4 Орлов В. Экипировка солдата будущего. Интернет ресурс. // - URL: https://colonelcassad.livejournal.com/3553249.html (дата обращения: 18.06.2020).

5 Медвецкий С.В. Носимое вооружение и боевая экипировка военнослужащего. Современное состояние и тенденции развития : учебное пособие. – Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2016. – 167.

6 Лисейчиков Н.И., Щербак И.Н. Биомеханическая модель движений человека при ходьбе, подъеме и переноске грузов. // Бағдар-Ориентир. - 2016. -№3 С.48-53.

7 Власов А., Щедрин А., Юдин А., Ганапольский В. Боец 21 века: комплексная защита и подвижность. Интернет ресурс. // - URL: https://www.vpk-news.ru/articles/8859 (дата обращения: 18.06.2020).

8 Озерецковский Л.Б., Гуманенко Е.К., Бояринцев В.В. Раневая баллистика. История и современное состояние огнестрельного оружия и средств индивидуальной бронезащиты. СПб.: Журнал «Калашников», 2006. 374 с.

9 Истраков С.Ю. Состояние и перспективы развития боевой экипировки военнослужащего сухопутных войск. Интернет ресурс. // - URL: http://federalbook.ru/files/OPK/Soderjanue/OPK-10/III/istrakov.pdf (дата обращения: 28.08.2020).

10 Кузьмин Н.С. Исследование процессов высокоскоростного соударения деформируемых тел при создании средств индивидуальной защиты // Техника воздушного флота. 1980. Вып. 4. С. 14–17.

11 Сильников М.В., Химичев В.А. Средства индивидуальной бронезащиты: учеб. пособие / под ред. В.П. Сальникова. СПб.: Фонд «Университет», 2000. 480 с.

12 Высокотехнологичный солдат будущего. Интернет ресурс. // - URL: http//army-news.ru/2014/05/ vysokotexnologichnye-soldaty-budushhego-uzhe-zdes/ (дата обращения: 28.08.2020).

Чернягин Д.П., *магистр, подполковник,*

Оспанов А.Х., *заместитель начальника научно-исследовательского института вооружения и военной техники, генерал-майор запаса,*

Бердибеков А.Т., *доктор философии (PhD), полковник.*

УДК 623.6
МРНТИ 78.25.23

М.О. СЕРКПАЕВ [1]
[1] *Академия военных наук Республики Казахстан, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ПРОБЛЕМЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СФЕРЕ ВОЕННОЙ РОБОТИЗАЦИИ

Аннотация. В статье рассматриваются основные особенности современных военных конфликтов. Автор показывает, что высокоточное оружие и оружие, основанное на новых физических принципах, будет играть решающую роль в будущих воинах.

В статье показано, что в начале нынешнего столетия во многих государствах это оружие становится основой вооруженных сил. Автор рассматривает оружие, основанное на применении различных видов радиации, иногда называемое нелетальным, поскольку их применение не обязательно приводит к гибели людей и в то же время обеспечивает незначительное выведение из строя вооружения и военной техники противника, что немаловажно в условиях постоянных экономических кризисов. Это также показывает, что вооружение позволит не только повысить боевые возможности войск и сил, но и изменить их состав и структуру. Вооруженные силы станут малочисленными и должны будут обладать высокой мобильностью, быстротой реагирования на внешние угрозы, способностью адекватно реагировать и быть адаптированными к действиям в различных физико-географических районах и климатических условиях. Кроме того, в статье автор констатирует, что для успешного противодействия потенциальному противнику, использующему ВТО и ОНФП, необходимо будет использовать технику, способную не только эффективно выполнять поставленные задачи, но и при необходимости действовать без вмешательства человека, то есть многофункциональные мобильные робототехнические комплексы и комплексы. Наряду с этим в статье определены основные направления и приоритеты военно-научных исследований в области робототехники.

Ключевые слова: многофункциональные робототехнические комплексы, роботизация вооружения и военной техники, базовые технологии.

М.Ө. СЕРКПАЕВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Әскери ғылым академиясы, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ӘСКЕРИ РОБОТТАНДЫРУ САЛАСЫНДАҒЫ ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕР ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Түйіндеме. Мақалада қазіргі әскери қақтығыстардың негізгі ерекшеліктері қарастырылады. Автор жоғары дәлдіктегі қару мен жаңа физикалық принциптерге негізделген қару болашақ жауынгерлерде шешуші рөл атқаратынын көрсетеді.

Мақалада осы ғасырдың басында көптеген мемлекеттерде бұл қару Қарулы Күштердің негізіне айналғаны көрсетілген. Автор әр түрлі сәулеленуді қолдануға негізделген қаруды қарастырады, кейде оны өлімге әкелмейді, өйткені оны қолдану міндетті түрде адамдардың өліміне әкеліп соқтырмайды және сонымен бірге жаудың қару-жарағы мен әскери техникасының шамалы істен шығуын қамтамасыз етеді, бұл тұрақты экономикалық дағдарыстар жағдайында маңызды емес. Ол сонымен қатар қару-жарақ әскерлер мен күштердің жауынгерлік мүмкіндіктерін арттырып қана қоймай, олардың құрамы мен құрылымын өзгертетінін көрсетеді. Қарулы күштер аз болады және жоғары ұтқырлыққа, сыртқы қауіп-қатерлерге тез жауап беруге, тиісті жауап қайтаруға және әртүрлі физикалық-географиялық аудандар мен климаттық жағдайлардағы

M.O. SERKPAYEV [1]
[1] *Academy of military Sciences of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

PROBLEMS OF SCIENTIFIC RESEARCH IN THE FIELD OF MILITARY ROBOTICS

Abstract. The article considers the main features of modern military conflicts. The author shows that high-precision weapons and weapons based on new physical principles will play a crucial role in future warriors.

The paper shows that at the beginning of this century, in many States, this weapon becomes the basis of the armed forces. The author considers weapons based on the use of various types of radiation, sometimes called non-lethal, since their use does not necessarily lead to the death of people and at the same time provides a slight disabling of weapons and military equipment of the enemy, which is important in conditions of constant economic crises. It also shows that weapons will not only increase the combat capabilities of troops and forces, but also change their composition and structure. The armed forces will become small and will need to have high mobility, rapid response to external threats, the ability to deliver an adequate response, and be adapted to operate in various physical and geographical areas and climatic conditions. In addition, the author States in the article that to successfully counter a potential

әрекеттерге бейімделуге мәжбүр болады. Сонымен қатар, автор мақалада ДСҰ мен ОНФП-ны қолданатын ықтимал қарсыласқа сәтті қарсы тұру үшін тапсырмаларды тиімді орындауға ғана емес, қажет болған жағдайда адамның араласуынсыз әрекет етуге қабілетті техниканы қолдану қажет деп санайды. көпфункционалды мобильді робототехникалық жүйелер мен кешендер. Сонымен қатар, жұмыста робототехника саласындағы әскери-ғылыми зерттеулердің негізгі бағыттары мен бірінші кезектегі міндеттері анықталды.

Түйінді сөздер: көпфункционалдық роботты техникалық кешендері, қару-жарақ пен әскери техниканы роботтандыру, базалық технологиялар.

opponent who uses the WTO and the ONFP, it will be necessary to use a technique that can not only effectively perform the tasks set, but also, if necessary, act without human intervention, i.e. multifunctional mobile robotic systems and complexes. Along with this, the paper defines the main directions and priorities of military scientific research in the field of robotics.

Keywords: multifunctional robotic complexes, robotization and weapons and military equipment, basic technologies.

Одной из характерных основных черт современных военных конфликтов является применение новых и высокоэффективных видов оружия и боеприпасов. В будущих воинах одну из решающих ролей будут играть высокоточное оружие (далее ВТО) и оружие, основанное на новых физических принципах (далее ОНФП), о чем свидетельствуют и мнения военных аналитиков [1].

В начале этого века во многих государствах данное оружие становится основой вооруженных сил (далее ВС). Оружие, основанное на использовании различных видов излучений, иногда называют не смертельным, поскольку его применение необязательно приводит к гибели людей и при этом обеспечивает незначительный вывод из строя вооружения и военную технику противника, что в условиях постоянных экономических кризисов немаловажно. Новое оружие не просто повысит боевые возможности войск и сил, но и изменит их состав и структуру. ВС станут немногочисленными и должны обладать высокой мобильностью, быстрой реакцией на угрозы извне, способностью нанести адекватный ответный удар, и быть приспособленными к действиям в различных физико-географических районах и климатических условиях. Для успешного противодействия вероятному противнику, применяющему ВТО и ОНФП, требуется использовать технику, способную не только эффективно выполнять поставленные задачи, но и при необходимости действовать без вмешательства человека, т. е. многофункциональные мобильные робототехнические системы и комплексы.

Наше государство не в коей мере не должно отставать от процессов происходящих в мире в военной сфере. В 2011 году Министром обороны Республики Казахстан в «Инструкции о планировании и организации научной работы в ВС» определено, что непосредственное руководство научной работой осуществляют начальники структурных подразделений Министерства обороны, Генерального штаба ВС (далее – МО, ГШ ВС РК), военных учебных заведений и научных организаций Министерства обороны, главнокомандующие видами, командующие войсками региональных командований, родами войск ВС Республики Казахстан [2]. Инструкция на Национальный университет обороны Республики Казахстан (далее – НУО) возлагает задачу по организации изобретательской и рационализаторской работы, участие совместно с предприятиями и научными организациями оборонно-промышленнго комплекса (далее – ОПК) в проведении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (далее – НИОКР) по оборонной тематике, распространения результатов научных исследований в Вооруженных Силах. Первый заместитель Министра обороны – начальник Генерального штаба ВС РК на очередной встрече с аппаратом военных атташе, акредитованных в Казахстане, отмечал, что роботизация является одним из приоритетных направлений в развитии ВС РК.

В целях реализации задач, определенных в Военной Доктрине и руководством ВС Республики Казахстан Академией военных наук Республики Казахстан в рамках Военно-технического консорциума и во взаимодействии со структурными подразделениями МО, ГШ и ВС РК, главнокомандованиями видами, командованием региональных командований и родами войск и сил были начаты работы по проблемам в робототехнической сфере.

На сегодняшний день США являются лидерами по разработанным и применяемым в боевых условиях многофункциональных мобильных робототехнических систем и комплексов. Практика ведения боевых действий армией США в зонах локальных конфликтов (Ирак, бывшая Югославия, Афганистан и др.) показала, что высокий технический уровень оснащения ВС современными типами вооружений, например многофункциональными, мобильными робототехническими системами, важнее их количественных показателей. При ведении боевых действий ВС США в зоне Персидского залива применение дистанционно управляемых беспилотных летательных аппаратов, роботизированной военной техники способствовало быстрому прорыву минно-взрывных заграждений, созданию условия крупного

военно-технического превосходства, обеспечило высокие темпы наступления войск и сил стран НАТО на главных направлениях и снизило потери личного состава и боевой техники. Поэтому сейчас во всех промышленно развитых странах ведутся широкомасштабные работы по созданию военной робототехники. На конец 2008 г. в Ираке, Афганистане и других горячих точках мира ВС США использовали около 6 000 роботов наземного применения. Для сравнения, например, в 2004 г. они применяли только 162 робота [3, с. 2,3] в основном по зачистке мин. Используя результаты более ранних работ, ВС США продолжают активно исследовать потенциал применения наземной робототехники на поле боя. Пентагон сконцентрировал финансовые и технические ресурсы и направил их на перспективные исследования по интеллектуальным системам, а также на разработку технологий по автоматизации существующих наземных машин военного применения. В то же время США успешно адаптируют для военных целей телеуправляемые роботы коммерческого применения.

Вместе с тем, наземные роботы, находящиеся в настоящее время в стадии разработок и усовершенствования, все еще требуют частого вмешательства человека в процесс управления, поскольку они не автономны. Поэтому операторы должны быть хорошо тренированы и восприимчивы к переобучению для работы с такой техникой. При автономной навигации безэкипажные наземные транспортные средства должны использовать свой искусственный интеллект и сенсорные устройства (датчики различного типа) для следования по запрограммированному маршруту, а также избегать встречающиеся на пути непреодолимые препятствия, которые могут вывести их из строя. Наземные роботы имеют существенные отличия по сравнению, с беспилотными летательными аппаратами, поскольку первым приходится работать в постоянно меняющихся условиях местности, преодолевать различные препятствия (естественные и искусственные), которые в воздухе практически исключены. Для отработки систем автономной навигации роботизированных систем в США проводят ежегодные соревнования среди машин данного класса, одним из которых является розыгрыш приза Crand Challenge, проводимый с 2004 г. и финансируемый Пентагоном и Агентством по перспективным научно-исследовательским разработкам (DARPA) Министерства обороны США [3, с. 2,3]. При всем том, в операциях сухопутных войск, стратегия и тактика боевого применения наземных роботов на настоящий момент практически не изучена. Остаются невыясненными такие важные моменты, как автономное движение машин в колонне на марше, преодоление естественных и искусственных препятствий и др. Для Вооруженных Сил Республики Казахстан научно-исследовательские работы в области военной робототехники являются достаточно новым направлением в военной науке. Рассматривая предложения и видения структурных подразделений МО, ГШ и ВС, главнокомандования видов, командования региональных командований, родов войск и сил, а также анализ существующего состояния дел, можно сделать следующие выводы:

1 Основными проблемными вопросами являются:

-отсутствие официальной военной политики в области развития военной робототехники;

-отсутствие нормативной базы и единых требований к создаваемым образцам военного назначения (стандарты и т.д.).

2 Основными целями разработки и создания многофункциональных роботизированных систем (комплексов) вероятнее всего будут следующими:

-создание отечественных образцов;

-строительство, развитие и модернизация технологической базы оборонно-промышленного комплекса Казахстана в этой области;

-повышение боевой эффективности и мобильности вооружения и военной техники при выполнении боевых задач в различных условиях;

-уменьшение численности личного состава, непосредственно участвующего в боевых действиях, снижение потерь и своевременная эвакуация выведенного из строя личного состава;

-выполнение технических работ в условиях, при которых невозможно или неэффективно использование личного состава вследствие физиологических ограничений.

3 Технические проблемы современного этапа развития отечественной военной робототехники необходимо решать по следующим основным направлениям:

-создание семейств военной робототехники, различных массогабаритных параметров и оснащение элементами искусственного интеллекта;

разработка компоновок базовых военных роботов различного назначения;

-создание элементной базы военной робототехники с целью реализации минимальных массы и габаритных размеров, как в рамках технологий проектирования, так и производства отдельных модулей;

-создание систем очувствления военной робототехники (датчиков и блоков обработки информации);

-разработка и создание перспективных систем автоматического вождения и управления движением военной робототехники по пересеченной местности;

-создание сверхпроизводительных бортовых вычислительных средств;

-разработка ЭВМ с параллельной обработкой данных и проблемно-ориентированных нейрокомпьютеров, обеспечивающих решение задач в реальном масштабе времени;

-разработка бортовых экспертных систем решения задач распознавания объектов, оценки ситуаций, технической диагностики;

-разработка принципиально новых систем связи оператора с дистанционно-управляемым роботов, обеспечивающих скрытые и не подавляемые режимы приема и передачи сигналов при движении машины;

-создание систем группового управления роботами;

-разработка специализированных электронных схем высокой интеграции, обеспечивающих работу исполнительных устройств автоматики, обработку информации;

-приспособление (синхронизация, адаптация, универсализация) роботов под существующие на вооружении ВС РК оружия, ракеты и боеприпасы.

4 В условиях ограниченного финансирования, в соответствии с основными целями роботизации ВВТ, ближайшими задачами могут быть:

-определение главных направлений развития работ по робототехнике;

-выбор и разработка проектов, обеспечивающих быструю реализацию имеющихся научно-технических достижений, в первую очередь по дистанционно-управляемым военным роботам;

-создание опережающего научно-технического задела, выбор и постановка фундаментальных и поисковых прикладных научно-исследовательских работ, решающих “прорывные” проблемы перспективной военной робототехники;

-разработка требований и утверждение соответствующих нормативных документов на разработку военной робототехники;

-определение требований к техническим системам смежных направлений (механическим системам, бортовым компьютерам, каналам связи, элементной базе);

-участие военно-научных учреждений ВС, военных специалистов в совместных проектах НИР в области робототехники с другими научными учреждениями Казахстана.

5 Областями применения военной робототехники в ВС могут являться:

-боевые действия — использование дистанционно-управляемой и автономной (в перспективе) техники для поражения живой силы, военной техники и других объектов противника;

-оперативное (боевое) обеспечение — боевая разведка, подавление информационных систем противника, инженерное и химическое обеспечение, охрана объектов, проведение поисково-спасательных работ и др.;

-специально-техническое обеспечение — мероприятия, связанные с эксплуатацией, достижением безотказности техники и быстрым ее восстановлением;

-тыловое обеспечение – выполнение транспортных, погрузочно-разгрузочных работ, подвозка боеприпасов, эвакуация раненых и т.п.

Таким образом, создание и развитие военной робототехники на сегодняшний день является одной из перспективных направлений в области военной, научно-исследовательской деятельности. Ее популяризация и примеры удачных проектов обеспечат интерес не только потенциальных потребителей, но и самих разработчиков, тем самым, заложив основы для динамичного устойчивого развития робототехники в Казахстане.

Наряду с этим, в целях обеспечения выполнения задач по развитию, модернизации технологической базы оборонной промышленности и созданию производств высокотехнологичных видов вооружения, военной техники и боеприпасов, определенной в Военной Доктрине Республики Казахстан 2011 года, впервые в истории Вооруженных Сил Республики Казахстан Академией военных наук совместно с научно-исследовательским институтом НУО в рамках «Военно-технического консорциума» была начата работа по исследованию и созданию опытных образцов робототехнических систем в интересах Министерства обороны, однако несмотря на титанические усилия инициаторов в этом направлении сегодня существуют теже проблемы, что и несколько лет назад нет четкого взаимодействия военной науки и ОПК Казахстана. Кроме того, нет высокого уровня инициативы и заинтересованности со стороны силового блока в научных исследованиях по военной роботизации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Военная Доктрина Республики Казахстан / Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 11 октября 2011 года № 161.

2 Инструкция о планировании и организации научной работы в Вооруженных Силах Республики Казахстан / Утверждена приказом Министра обороны Республики Казахстан от 13 сентября 2011 года № 376.

3 Корсунский В.А., Наумов В.Н. Перспективы развития военных мобильных робототехнических комплексов наземного базирования в России / МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва 105005, Россия. E-mail: vakormgtu@mail.ru.

Серкпаев М.О., *доктор исторических наук, профессор.*

ТРЕБОВАНИЯ К РУКОПИСЯМ, ПУБЛИКУЕМЫМ В ВОЕННО-ТЕОРЕТИЧЕСКОМ ЖУРНАЛЕ «БАҒДАР-ОРИЕНТИР»

1. В военно-теоретическом журнале «Бағдар-Ориентир» статьи публикуются на казахском, русском, английском языках. Представленные для публикации статьи должны освещать актуальные проблемы геополитики и безопасности, военного искусства, воинского обучения и воспитания, военной истории, вооружения и военной техники.

Представляя текст работы для публикации в журнале, автор гарантирует правильность всех сведений о себе, отсутствие плагиата и других форм неправомерного заимствования в рукописи, надлежащее оформление всех заимствований текста, таблиц, схем, иллюстраций.

Объем статьи должен составлять от 5 до 8 страниц, включая таблицы (рисунки) в формате А4. Статья представляется в редакционную коллегию (секретарю) в электронном и бумажном варианте (Офис 2000, Word, Times New Roman,14 pt) в одном экземпляре.

2. Гарнитура текста на русском языке - Times New Roman, кегль – 14, одинарный интервал. Для текста на государственном языке шрифт - Times New Roman KZ, кегль – 14, одинарный интервал.

Название статьи должно отражать содержание статьи, тематику, результаты проведенного научного исследования и отвечать требованиям информативности, привлекательности и уникальности (не более 12 слов). Название научной статьи оформляется прописными буквами по центру листа по требованию ГОСТ 7.5-98.

Над заголовком статьи с левой стороны располагается индекс УДК (универсальной десятичной классификации) и под ним - код межгосударственного рубрикатора научно-технической информации - МРНТИ (http://grnti.ru/), далее по центру располагается фамилия и инициалы автора, а также привязка автора к основному месту работы – аффилиация. При этом наименование организации должно соответствовать последнему официальному юридическому названию с указанием города и страны, без формы собственности и ведомственной принадлежности.

Под заголовком научной статьи на казахском, русском, английском языках дается аннотация (объем не менее 100 слов и не более 200 слов), описывающая предмет и выводы по статье и отвечающая требованиям информативности и содержательности (не должна содержать формулы, по содержанию повторять название статьи; не должна содержать библиографические ссылки; должна отражать краткое содержание статьи, сохраняя структуру статьи – введение, постановка задачи, цели, история, методы исследования, результаты/обсуждение, заключение/выводы), а также ключевые слова (3-5 слов/словосочетаний), являющиеся информативными, отражающими узконаправленность статьи (должны отражать основное содержание статьи, по возможности не повторять термины заглавия и аннотации, использовать термины из текста статьи, а также термины, определяющие предметную область и включающие другие важные понятия, позволяющие облегчить и расширить возможности нахождения статьи средствами информационно-поисковой системы).

Качественно оформленная и переведенная аннотация повышает интерес к статье, а также вероятность цитирования статьи отечественными и зарубежными коллегами.

Далее размещается текст статьи, который должен содержать введение, постановку задачи, цели, историю, методы исследования, результаты/обсуждение, заключение/выводы.

3. При написании рукописи научной статьи необходимо придерживаться следующих требований:

Таблицы, рисунки необходимо располагать после упоминания (ссылка в тексте). Таблицы должны быть озаглавлены, не допускается наличия в них пустых граф. С каждой иллюстрацией должна следовать надпись. В таблицах, рисунках, формулах не должно быть разночтений в обозначении символов, знаков. Рисунки должны быть четкими, чистыми, несканированными. Формулы должны быть набраны в соответствующем редакторе (для математических и химических формул). В статье нумеруются лишь те формулы, на которые по тексту есть ссылки. Условные сокращения и символы следует пояснять в примечании.

Все аббревиатуры и сокращения, за исключением заведомо общеизвестных, должны быть расшифрованы при первом употреблении в тексте.

Иллюстративные материалы представляются в форматах: для фото, рисунков – tiff или jepg (300 dpi для черно-белых и цветных); графики, диаграммы, схемы и т.п. – exls, cdr. На обороте рисунка или под ним указывается фамилия автора, название статьи и номер рисунка. Иллюстрации могут размещаться по тексту, но обязательно прилагаются в виде отдельных файлов, который впоследствии будет использоваться при верстке. Подрисуночные подписи даются отдельным списком, в конце статьи.

Список литературы оформляется в соответствии с ГОСТ 7.5-98 и ГОСТ 7.1-2003. В тексте ссылки обозначаются в квадратных скобках [1], ссылка на книгу в основном тексте статьи должна сопровождаться указанием использованных страниц [1, с. 29]. Ссылки должны быть пронумерованы строго по порядку упоминания в тексте. Первая ссылка в тексте на литературу должна иметь номер [1], вторая - [2] и т.д. Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники

в тексте и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа. Библиографическая запись выполняется на языке оригинала. Ссылки на неопубликованные работы не допускаются. Нежелательны ссылки на нерецензируемые издания.

После списка литературы представляются фамилия, инициалы авторов, а также их ученая степень и ученое звание (при наличии), воинское звание и должность (при отсутствии ученой степени и ученого звания).

4. К рукописи научной статьи прилагаются:

экспертное заключение службы ЗГС, на основании которого разрешается публикация материала в открытой печати;

рецензия на статью (кроме лиц, имеющих ученые степени кандидата и доктора наук, PhD);

выписка из протокола заседания кафедры ВУЗа, заверенная гербовой печатью и рекомендующая данную статью к публикации.

5. Рукопись должна быть тщательно выверена. Рукописи, не соответствующие техническим требованиям, будут возвращены на доработку. Возвращение на доработку не означает, что рукопись принята к опубликованию.

6. Ответственность за содержание научной статьи несет автор (авторы). Редакционный совет оставляет за собой право публикации или отклонения рукописи к печати. Рукописи, поступившие в редакцию, не возвращаются.

Предлагаем всем желающим сотрудничать и публиковать свои научные статьи в военно-теоретическом журнале «Бағдар-Ориентир».

Материалы направлять по электронной почте admin@nuo.kz или на почтовый адрес: индекс 010000, г. Нур-Султан, проспект Туран 72, Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы.

Журналды редакциялау
«Бағдар-Ориентир» және «Ұлттық қорғаныс университетінің Хабаршысы»
журналдары редакциясында жасалды.
Журнал Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы
атындағы Ұлттық қорғаныс университетінде басып шығарылды.
Ғылыми-редактор: Е. Каиров
Көркемдеуші: Ғ. Омарова
Корректор: Д. Жанабергенов
Корректор: Б. Жалелова

Басуға 2020 ж. 20.10 қол қойылды.
Пішімі 60х84/8. Көлемі 11,95 баспа табақ.
Таралымы 235 дана.

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Тұран даңғылы, 72