ISSN 2306-7357

ӘСКЕРИ-ТЕОРИЯЛЫҚ ЖУРНАЛ

БАҒДАР-ОРИЕНТИР

ВОЕННО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ



№ 2, 2022

МІНДЕТ, АБЫРОЙ, ЕРЛІК!

ДОЛГ, ЧЕСТЬ, МУЖЕСТВО!

ӘСКЕРИ-ТЕОРИЯЛЫҚ ЖУРНАЛ

БАҒДАР-ОРИЕНТИР

ВОЕННО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№2 (94), (маусым) 2022 ж.
тоқсан сайын

№2 (94), (июнь) 2022 г.
ежеквартально

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА

Альчекенов Л.С. *– бас редактор, Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университетінің бастығы, генерал-майор*

Бердибеков А.Т. *– бас редактордың орынбасары, философия докторы (PhD), қауымдастырылған профессор, Ұлттық қорғаныс университеті бастығының ғылыми жұмыстары жөніндегі орынбасары - әскери ғылыми-зерттеу орталығы бастығының лауазымын уақытша атқарушы, полковник*

Искакова Н.С. *– жауапты хатшы, тарих ғылымдарының кандидаты, 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.

«Бағдар-Ориентир» әскери-теориялық журналы ғылыми қызметтің негізгі нәтижелерін жариялау үшін Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынатын ғылыми басылымдар тізбесіне (ҚР БҒМ Білім және ғылым саласында сапаны қамтамасыз ету комитеті төрағасының 2021 жылғы 11 ақпандағы №2қбп бұйрығы), сондай-ақ қазақстандық дәйексөз алу базасына (КазБЦ) (2020 жылғы 12 наурыздағы №3 келісімшарт) енгізілген.

Жарияланған мақалалар редакцияның көзқарасын білдірмеуі мүмкін. Мақала мазмұнына автордың өзі жауапты. Журнал мақалалары басқа басылымдарда көшіріліп басылса «Бағдар-Ориентир» журналына сілтеме жасалу міндетті. Журнал материалдарын қайта басу редакция рұқсатымен ғана жүргізіледі. Басылым сапасына Ғылыми баспаны қамтамасыз ету қызметі жауапты.

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.

Военно-теоретический журнал «Бағдар-Ориентир» включен в перечень изданий, рекомендуемых Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки Министерства образования и науки Республики Казахстан для публикации основных результатов научной деятельности (приказ председателя Комитета по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК от 11 февраля 2021 года №2дсп), а также в казахстанскую базу цитирования (КазБЦ) (договор от 12 марта 2020 года №3).

Опубликованные статьи могут не отражать точку зрения редакции. Ответственность за содержание статьи несет сам автор. При копировании статей журнала в других изданиях ссылка на журнал «Бағдар-Ориентир» обязательна. Перепечатка материалов журнала производится только с разрешения редакции. Ответственность за качество издания несет Служба научно-издательского обеспечения.

РЕДАКЦИЯЛЫҚ АЛҚА МҮШЕЛЕРІ

***Ахметов Ж.Х.**, ә.ғ.д., профессор, ҚР ҚМ Әскери білім және ғылым департаментінің 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.*

***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.*

***Тасболатов А.Б.**, т.ғ.д., профессор, «Қарулы Күштерінің Бас штаб Академиясы» факультеті бастығы, запастағы генерал-лейтенант.*

***Жусупов Э.В.**, философия докторы (PhD), командалық-штабтық факультетінің бастығы, полковник.*

***Беликов К.Л.,** философия докторы (PhD), материалдық-техникалық қамтамасыз ету әскерлері факультеті бастығының МҰА, 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.*

***Батыров М.Е**., п.ғ.к., ҚР Ұлттық ұлан факультетінің бастығы, полковник*

***Келменбетов А.М.**, әуе қорғанысы күштері және ақпараттық жүйелер қауіпсіздігі 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, әскери-гуманитарлық ғылымдар факультетінің қоғамдық пәндер және педагогика кафедрасының профессоры, полковник.*

***Жексенбинов Б.Н.**, PhD, қауымдастырылған профессор, «Біліктілікті арттыру институты» факультеті шетелдік әскери қызметшілерді дайындау кафедрасының профессоры , полковник.*

***Макипов А.С.**, т.ғ.к., әскери-гуманитарлық ғылымдар факультеті бастығының оқу және ғылым жұмысы жөніндегі орынбасары, полковник.*

***Исеев Р.Р.**, PhD, әскери-гуманитарлық ғылымдар факультетінің тілдер кафедрасының бастығы, полковник.*

***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

Камалетдинов С.Б. О некоторых факторах, влияющих на развитие, подготовку и применение территориальных войск.....3

Жусупов М.М., Альчабаев М.С., Доля А.В. Информационное противоборство России и коллективного Запада на фоне вооруженного конфликта на Украине (уроки и выводы).....9

Каймуратов Е.Т., Есбергенов К.Б. Некоторые взгляды на облик Вооруженных сил Республики Казахстан на современном этапе.....17

ӘСКЕРИ ӨНЕР/ВОЕННОЕ ИСКУССТВО

Камалетдинов С.Б. Комплектование органов управления территориальной обороны, воинских частей территориальных войск личным составом.....22

Саурбаев Т.К., Молдабаев Т.М., Белялов Р.Д. Взгляд на информационное противоборство в современных условиях.....26

Миргалимов Ф.А., Мартикьян А.С., Псарев В.Н. Проблемы, связанные с участием подразделений пограничной службы КНБ Республики Казахстан в военном конфликте на современном этапе.....30

Рахман В.А., Ващенко В.В., Дуганбеков К.Р. Методологические подходы к исследованию «гибридных» методов борьбы.....35

Жусупов М.М., Альчабаев М.С., Доля А.В. Особенности применения батальонных тактических групп в вооруженном конфликте на Украине.....40

Оспанов Н.З., Мартынов А.А. Показатели оценки эффективности функционирования системы управления войсками оперативного объединения.....46

ӘСКЕРИ ОҚЫТУ ЖӘНЕ ТӘРБИЕЛЕУ/ВОИНСКОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

Бурнаев З.Р., Умарзода С.С. К вопросу подготовки военно-научных кадров в Республике Таджикистан.....52

Кудайбергенов А.Т., Шулембаев Д.Б. К вопросу подготовки и проведения учений по информационной безопасности.....58

Syzdykov B.O., Makarov E.L. Some issues of innovative activities of NATO - as factors of maintaining its military-technological excellence.....63

Бурнаев З.Р., Токин Б.Б. К вопросу о структуре армии и особенностях карьерного роста военнослужащих вооруженных сил Китайской Народной Республики.....67

Tokin B.B., Isseyev R.R. The structure of the armed forces and the features of career growth of the servicemenin the U.S. armed forces.....72

Саматов М.А., Аширов Ш.И. Некоторые аспекты совершенствования системы поддержки принятия решений через внедрение геоинформационных технологий.....78

ӘСКЕРИ ТАРИХ БЕТТЕРІ/СТРАНИЦЫ ВОЕННОЙ ИСТОРИИ

Халиков А.К., Мартынов А.А. Способы восстановления боеспособности общевойсковых соединений и частей по опыту Великой отечественной войны.....83

Плеханов А.А. Военная контрразведка НКВД СССР в Московской стратегической наступательной операции (декабрь 1941 г. – январь 1942 г.).....87

Киселева Т.В., Улизко П.В. Формирование образа врага на страницах военной печати в ходе битвы под Москвой: по материалам газеты «Красная звезда».....92

Мартынов А.А., Искакова Н.С. Ұлы Отан соғысы жылдары стратегиялық қорғаныстың орнықтылығын арттыру жолдары (1941-1945).....97

Искакова Н.С. Мемлекеттің қалыптасуындағы және оның қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі әлемдік көшбасшылардың рөлі (I Петр және Мұстафа Кемал Ататүріктің мысалында).....102

ҚАРУ-ЖАРАҚ ЖӘНЕ ӘСКЕРИ ТЕХНИКА/ ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

Унисьянов Д.С., Джутабаев А.Б., Досаев А.Д. Проблемы оценки соответствия продукции военного и двойного назначения в Республике Казахстан.....107

Мустабеков А.Д., Васильев И.В., Петровский В.Г. Некоторые особенности облета радиолокационных станций радиотехнических подразделений.....113

Бердибеков А.Т., Доля А.В., Грузин В.В., Твардовский А.Н. Сверхтвердые наноструктурированные покрытия.....117

Адильбаев К.К., Курманбаев Р.М. К вопросу повышения эффективности боевого применения беспилотных летательных аппаратов в сухопутных войсках ВС РК.....123

Султанов Т.Т., Тлепиева Г.М., Чернягин Д.П. Перспективы и направления развития военной транспортной техники стран, входящих в организацию договора о коллективной безопасности.....128

Чернягин Д.П., Тойбазаров Д.О., Майтанова А.М. К вопросу использования термобарического оружия.....133

ГЕОСАЯСАТ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК
ГЕОПОЛИТИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ

УДК 355.4-027.21
МРНТИ 78.19.13

С.Б. КАМАЛЕТДИНОВ [1]
[1] *Министерство обороны Республики Казахстан, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

О НЕКОТОРЫХ ФАКТОРАХ, ВЛИЯЮЩИХ НА РАЗВИТИЕ, ПОДГОТОВКУ И ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ВОЙСК

Аннотация. Целью статьи является анализ некоторых факторов, во многом определяющих развитие, подготовку и применение территориальных войск Вооруженных Сил Республики Казахстан. В данном контексте в статье рассмотрены, главным образом, демографический и социально-политический факторы, выделены их черты, характерные для Республики Казахстан в части развития территориальных войск. Представлены результаты спланированного и проведенного анализа общественного мнения среди различных групп населения РК, поскольку учёт общественного мнения в жизни государства является наглядной чертой демократии. Анализ показал, что проблемные вопросы, касающиеся повышения уровня социально-экономического обеспечения и благосостояния населения, готовности силовых структур к обеспечению военной безопасности Казахстана находятся в тесной взаимосвязи с вопросами идеологического обеспечения безопасности государства и заставляют наше государство вплотную заняться выработкой адекватной государственной идеологии, которую органично восприняло бы большинство населения Республики Казахстан.

Ключевые слова: национальная безопасность, военная безопасность, военное положение, вооруженные силы, территориальная оборона, территориальные войска.

С.Б. КАМАЛЕТДИНОВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Қорғаныс министрлігі, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

АУМАҚТЫҚ ӘСКЕРЛЕРДІҢ ДАМУЫНА, ДАЯРЛЫҒЫНА ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫЛУЫНА ӘСЕР ЕТЕТІН КЕЙБІР ФАКТОРЛАР ТУРАЛЫ

Түйіндеме. Мақаланың мақсаты көбінесе Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің аумақтық әскерлерінің дамуын, даярлығы мен қолданылуын анықтайтын кейбір факторларды талдау болып табылады. Осы тұрғыда мақалада негізінен демографиялық және әлеуметтік-саяси факторлар қарастырылған, олардың Қазақстан Республикасына тән аумақтық әскерлерді дамыту бөлігіндегі ерекшеліктері айқындалған. ҚР халқының әртүрлі топтары арасында қоғамдық пікірді жоспарлы және жүргізілген талдаудың нәтижелері ұсынылған, мемлекет өмірінде қоғамдық пікірді ескеру демократияның көрнекі белгісі болып табылады. Талдау әлеуметтік-экономикалық қамтамасыз ету деңгейін және халықтың әл-ауқатын арттыруға, әлеуетті құрылымдардың Қазақстанның әскери қауіпсіздігін қамтамасыз етуге дайындығына қатысты проблемалық мәселелер мемлекеттің қауіпсіздігін идеологиялық қамтамасыз ету мәселелерімен тығыз өзара байланыста екенін және біздің мемлекетімізді Қазақстан Республикасы халқының көпшілігі үйлесімді қабылдайтын барабар мемлекеттік идеологияны тұжырымдаумен тығыз айналысуға мәжбүрлейтінін көрсетті.

S.B. KAMALETDINOV [1]
[1] *Ministry of defense of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

ABOUT SOME FACTORS AFFECTING THE DEVELOPMENT, TRAINING AND USE OF TERRITORIAL TROOPS

Abstract. The purpose of the article is to analyze some factors that largely determine the development, training and use of territorial troops of the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan. In this context, the article considers mainly demographic and socio-political factors, highlights their features characteristic of the Republic of Kazakhstan in terms of the development of territorial troops. The results of a planned and conducted analysis of public opinion among various groups of the population of the Republic of Kazakhstan are presented, since taking public opinion into account in the life of the state is a clear feature of democracy. The analysis showed that problematic issues related to improving the level of socio-economic security and welfare of the population, the readiness of law enforcement agencies to ensure the military security of Kazakhstan are closely interrelated with the issues of ideological security of the state and force our state to work closely to develop an adequate state ideology that would be organically perceived by the majority of the population of the Republic of Kazakhstan.

Түйінді сөздер: ұлттық қауіпсіздік, әскери қауіпсіздік, әскери жағдай, Қарулы Күштер, аумақтық қорғаныс, аумақтық әскерлер.

Keywords: national security, military security, martial law, armed forces, territorial defense, territorial troops.

Особенности государства значительно влияют на формирование облика его Вооруженных Сил. Они складываются из широкого спектра факторов, воздействующих на строительство армии, всех её компонентов, в том числе – на территориальные войска. Это геополитический и геостратегический, демографический, социально-политический, информационный, эколого-географический, военно-технический и иные факторы.

Приступая к рассмотрению факторов, во многом определяющих развитие, подготовку и применение территориальных войск, определимся и с их приоритетностью. Опыт, накопленный отечественной военной наукой, показывает, что в их иерархии главенствующее место занимают геополитический и геостратегический факторы, определяющие наличие угроз военной безопасности государства.

Сопоставление имеющейся научной и другой информации, анализ геополитической обстановки вокруг Казахстана показывает, что наибольшую угрозу безопасности РК, международной и региональной стабильности представляют возрастающая опасность распространения оружия массового уничтожения, транснациональный терроризм и религиозный экстремизм, незаконный оборот оружия и наркотиков, рост этнической и демографической напряженности, дефицит природных ресурсов, прежде всего - воды, ухудшение экологической ситуации. Объектами воздействия могут стать важные экономические и военные центры, гражданское население, национальные символы, что повлечёт за собой дестабилизацию не только в отдельном государстве, но и в регионе в целом. То есть современная геополитическая обстановка характеризуется нестабильностью, противоречиями экономического, демографического и социального характера, несёт в себе угрозу дестабилизации. Анализ этих факторов указывает на то, что хотя в обозримой перспективе для РК отсутствует риск быть втянутым в крупномасштабный военный конфликт, но его вероятность есть, и этот тезис нашел отражение в Военной доктрине РК [1].

Следовательно, войска необходимо готовить, главным образом, не к проведению масштабных стратегических операций с привлечением сотен тысяч военнослужащих и десятков тысяч единиц техники, а к применению в конфликтах низкой и средней интенсивности против вооруженных формирований численностью от 1,5 тыс. до 8-10 тыс. человек. Вооруженные Силы РК в мирное время могут быть немногочисленными. Однако, географическая близость государств-гигантов вкупе с глобальными проблемами (противоречия экономического, демографического и социального характера) говорят о необходимости в долгосрочной перспективе готовиться к участию в конфликте любого масштаба.

Налицо противоречие, высвечивающее такой тренд, как совершенствование систем мобилизационной подготовки и военной подготовки населения, одним из компонентов которого является развитие системы территориальной обороны. Эта система представляется малой по численности в мирное время (администрация 300-350 чел.), и кратно увеличивающая потенциал Вооруженных Сил РК в военное время (68-72 тыс. чел. – в случае полного специального развертывания органов управления территориальной обороны и воинских частей территориальных войск). Это означает, что боевая способность территориальных войск, как ядра системы территориальной обороны государства и составной части наших Вооруженных Сил, находится в зависимости от качества и количества людских мобилизационных ресурсов.

Качество и количество людских ресурсов складываются в демографический фактор, который носит проблемный характер, определяет успешность функционирования экономики и строительства территориальных войск ВС РК. Стратегическое значение людских ресурсов состоит в том, что они определяют возможности комплектования территориальных войск. По данным Бюро национальной статистики РК, на 1 марта 2022 года численность населения в Казахстане достигла 19 млн. 160 тыс. 700 человек. Из них в городах проживают 11,405 млн. человек (59,5%), в сельской местности – 7,756 млн. человек (40,5%), женщины составляют 51,4%, мужчины – 48,6%, в активном секторе экономики занято 42% (свыше 8 млн. человек), в т.ч. в государственном секторе ~16% (~3 млн. человек) [2].

Поскольку военный конфликт любых масштабов потребует прямого или косвенного участия в ней огромного количества людей, государству необходима выработка мобилизационного плана, для которого большое значение имеют демографическое прогнозирование, систематическое изучение населения, особенно его трудоспособной части, оценка населения по полу, возрасту, национальности, профессиональному и конфессиональному составу, степени и структуре занятости, размещению, физическому и морально-психологическому состоянию, обученности военным профессиям и т.п.

В РК представлены 131 национальность, наибольшими по численности являются казахи (~62%) и русские (~23%). Кроме того, в РК проживают крупные этнические группы украинцев (3%), узбеков (2%), татар (2%), немцев (~1%), корейцев и представителей других этносов [3]. По Конституции в РК

государственным является казахский язык, в государственных организациях и органах местного управления наравне с ним официально употребляется русский язык. Эти факты говорят о целесообразности многонационального состава территориальных войск и их развития на основе принципов патриотизма и любви к родной земле, непосредственно к своему региону, городу, району, аулу, селу. Религиозный состав населения относительно однороден: 61% – мусульмане (сунниты), 25% – христиане (главным образом, православные), часть населения не определилась с принадлежностью к религии [2]. Это заставляет военно-политическое руководство задуматься о целесообразности культивирования религии в территориальных войсках. Представляется, что ВС РК, в том числе - территориальные войска, являясь частью светского правового государства, в котором религиозные организации отделены от государства, не должны идти по пути поощрения религиозного влияния на свой персонал.

За рубежом проживают еще ~3,5 млн. казахов в 55 странах, в т.ч. на территории бывшего СССР ~2 млн. человек и в 41 стране дальнего зарубежья ~1,4 млн. человек. Наиболее многочисленные казахские диаспоры представлены в Узбекистане, в котором проживает 967 тыс. человек, в России – 687 тыс., в Туркменистане – 87 тыс., в Кыргызстане – 42 тыс., а так же казахи проживают в Украине – 10 тыс., в Таджикистане – 10 тыс., в Азербайджане – 4 тыс., в Грузии – 3 тыс., в Молдове – 2 тыс., в Латвии – 1 тыс. человек. В странах дальнего зарубежья этнические казахи живут: в Китае – 1 млн. 258 тыс. человек, в Монголии – 83 тыс., в Афганистане – 28 тыс., в Турции – 20 тыс., в Иране – 3 тыс. казахов [3]. Приведенные цифры говорят о том, что проживание в сопредельных Казахстану странах десятков и сотен тысяч (свыше 1 млн.) этнических казахов делает их реально и потенциально дружественными нашей стране, что теоретически сводит к минимуму военную опасность, которая может исходить от соседей. Это, в свою очередь, влияет на количественный состав наших ВС РК и территориальных войск. Они могут быть немногочисленными.

Для решения вопросов развития территориальных войск в разрезе демографических проблем большое значение имеет прогнозирование миграции. Для военно-экономического прогноза их роль важна тем, что с их помощью перераспределяются трудовые и призывные ресурсы между регионами РК, между городской и сельской местностью. Например, большую роль в развитии Центрально-Казахстанского экономического района сыграл перенос столицы РК в 1997 году. Население столицы за эти годы увеличилось в 4 раза (с 300 до 1,2 млн. человек) [2], импульс к развитию получило строительство промышленных объектов и жилья, дорог, линий энергоснабжения, расширился рынок инвестиций. Это повлияло на приток населения и рост экономики региона, а также на развитие военной составляющей.

Рассчитывать на пополнение трудовых и пригодных для службы в территориальных войсках ресурсов за счет прибытия из-за рубежа в Казахстан новых людей на постоянное место жительства, как показал опыт, малоперспективно. По Государственной программе по привлечению казахов на исконную родину, начиная с 1998 года, вид на жительство в Казахстане получили до 400 тыс. оралманов (этнических казахов-переселенцев из Монголии, Китая, Узбекистана и др. стран). Из них на сегодня подавляющее большинство занято в бизнесе и сельском хозяйстве. Ни в коем случае не отрицая полезности их прибытия для РК, необходимо признать, что адаптация переселенцев сопряжена с материальными и социальными трудностями, в том числе - с языковыми, а реальной отдачи нашему государству следует ожидать от последующих поколений адаптированных оралманов.

Хотя население в 1989-2022 гг. выросло на 3,8 млн. человек, Казахстан остается страной с очень низкой по мировым меркам плотностью населения (в среднем 6,1 чел./км^2). Для сравнения, в России этот показатель находится на уровне 8,5 чел./км^2, Беларуси – 48,5 чел./км^2, Узбекистане – 55 чел./км^2, Украине – 84,8 чел./км^2 [3].

Распределение людских ресурсов по территории Казахстана крайне неравномерно. Если на юге и юго-востоке плотность достигает 35-40 чел./км^2 (в Южно-Казахстанской и Алматинской областях), то на западе и юго-западе страны она колеблется на уровне 1-2 чел./км^2 и менее [3]. Этот параметр весьма весом для развития территориальных войск, т.к. в мирное время от него зависят возможность и качество укомплектования войск личным составом в той или иной местности, а в угрожаемый период – своевременная поставка мобресурсов. Не учитывать его нельзя, поскольку вкупе с огромной территорией и ограниченными экономическими возможностями, РК располагает скромным по размерам населением, что говорит за содержание и развитие мобильных и небольших войск, способных перекрывать угрожаемые направления.

Имеющаяся тенденция роста населения на 93 тыс. человек в год позволит Республике Казахстан преодолеть 30-миллионный рубеж через 25-30 лет. К 2050 году население Казахстана может составить 31,8 млн. человек, а средняя плотность достигнет 11-12 чел./км^2. Численность населения имеет огромное значение, особенно для такой протяженной страны, как РК, т.к. от нее зависят мобилизационные возможности. При численности ВС РК в мирное время около 80 тыс. человек на военное время, вероятно, будет задействован мобилизационный потенциал, который, по мировой практике, не превышает 2% от

населения страны. Отечественные возможности значительно скромнее аналогичных показателей сопредельных с РК и других стран:

а) численность армий и населения стран-соседей (Россия: ВС РФ 1,2 млн. человек, население 146 млн. человек; Узбекистан: ВС РУ 100 тыс. человек, население 31 млн. человек; Китай: НОАК 2,3 млн. человек, население – 1,3 млрд. человек; Индия: ВС РИ 2,1 млн. человек, население 1,2 млрд. человек – к 2050 году возрастет до 1,53 млрд. человек) [4];

б) внушительные размеры территории Казахстана (2,7 млн. км^2);

в) степень влияния эколого-географического фактора на строительство территориальных войск.

Все это воздействует на формирование перспективного облика территориальных войск в составе ВС РК, которые в мирное время по сложившейся мировой практике могут составлять около 1% от населения страны (180-190 тыс. человек), однако экономические возможности Казахстана могут позволить содержать войска численностью на уровне 80-85 тыс. человек, при этом в структуре бюджета должны быть предусмотрены средства на развитие ВС РК. Проблема состоит в том, что Казахстану требуется идти по пути максимальной оптимизации численности ВС РК (в сторону её уменьшения) и одновременного повышения их боевой способности за счет насыщения современными эффективными средствами поражения и управления, укомплектования высокопрофессиональными военными кадрами и поиска способов увеличения численности ВС РК на военное время, в том числе, и через механизмы развития системы территориальной обороны.

Учитывая демографический фактор, необходимо отметить, что важным условием успеха войск является осознанное желание граждан служить. Поэтому в связке с другими факторами, влияющими на развитие войск, находится социально-политический фактор. Это непостоянная величина, так как структура общества и власти характеризуется изменениями, без уяснения которых нельзя сделать ни шагу в какой-либо области общественной жизни. В развитии территориальных войск необходимо видеть перспективу в том, что усложнение структуры, дифференциация общества, с одной стороны усиливают разнообразие групповых интересов, а с другой – требуют постоянной работы по укреплению общности интересов слоев и групп, обеспечению их сплочения, единения, способности решать государственные задачи. От улучшения социального состава, повышения культурного, профессионального и образовательного уровня кадров зависит качественный уровень развития территориальных войск.

В укреплении территориальных войск большую роль играет формирование морального духа, т.к. военная мощь государства основывается не только на достижениях экономики, науки, техники. Она опирается на духовные силы народа, морально-политический и психологический потенциалы, которые, будучи приведенными в действие, становятся морально-политическим и психологическим факторами. Политика, проводимая руководством РК, способствует формированию основ патриотизма у граждан нашей страны [5].

Идеологическая борьба не знает перерывов. В мирное время она выступает одним из средств воздействия на морально-политический и психологический потенциалы вероятного противника. В военное время эта борьба фокусируется на стремлении парализовать волю противника к борьбе. Поэтому наряду с устойчивостью к физическим невзгодам важно вырабатывать и способность вынести духовные перегрузки, не поддаться психологическому воздействию противника.

Что мы имеем по факту? В феврале-марте 2022 года автором был спланирован и проведен анализ общественного мнения среди различных групп населения РК (учёт общественного мнения в жизни государства является наглядной чертой демократии).

Анализ общественного мнения осуществлялся на основе данных социологического опроса, который проводился анонимно с охватом нескольких сотен респондентов из трех разных социальных слоев с целью изучения ситуации, сложившейся в государстве по обеспечению его безопасности и по идеологическому обеспечению. Опрос проводился с постоянным составом военных вузов РК (должностные лица администрации, представители профессорско-преподавательского состава, научные сотрудники и т.д.), с акимами и другими должностными лицами акиматов районов Восточно-Казахстанской, Мангистауской, Алматинской, Карагандинской, Жамбылской, Западно-Казахстанской, Актюбинской и других областей РК, с переменным составом военных вузов РК (главным образом, докторанты и магистранты различных факультетов).

Возраст респондентов варьировался от 31 до 60 лет включительно.

В ходе исследования респондентам было предложено ответить на такие вопросы, как: «В какой степени Вы удовлетворены состоянием безопасности РК?», «Какое настроение, по Вашему мнению, преобладает сегодня среди Ваших родных, друзей, коллег, знакомых?», «В чем причина тревожного/депрессивного настроения?», «Какие проблемы в сфере безопасности государства, на Ваш взгляд, являются наиболее острыми для РК?», «Какой вектор будут иметь последствия январских событий для безопасности РК?», «Какие идеологические акты государства Вы знаете?», «Что не устраивает Вас в государственной идеологии?» и некоторые другие вопросы.

Анализ общественного мнения показал, что 66,5% опрошенных (от 55% до 77,8% в зависимости от социальной группы респондентов) в целом «вполне удовлетворены» или «скорее удовлетворены» состоянием безопасности Республики Казахстан.

Вместе с тем, почти половина респондентов (в среднем 46,7%) описали настроение, которое преобладает среди родных, друзей, коллег, знакомых, как «тревожное». Опрошенные, в качестве причин тревожного/депрессивного настроения, в основном указывали такие явления и обстоятельства, как:

«Низкий уровень жизни» - 21,3%;

«Нет уверенности в завтрашнем дне» - 14,8%;

«Отсутствие чувства защищенности» - 7,4%.

Помимо этого, ограниченным количеством респондентов назывались и другие причины, как то: «Январские события», «Отсутствие помощи со стороны государства», «Долговые обязательства. Трудности в выплате кредита(ов), в т.ч. ипотека» и другие.

В качестве наиболее острых и основных проблем в сфере безопасности государства участниками опроса представляются такие, как (в порядке убывания):

«Коррупция» - 59,6%;

«Неготовность силовых структур к реальному противодействию угрозам безопасности РК» - 32,2%;

«Недостаточный уровень компетентности сотрудников госорганов» - 29,3%;

«Деструктивные религиозные течения» - 28,5%;

«Низкий уровень образования» - 28,2%;

«Идеологические проблемы» - 27,8%.

Кроме того, значительная часть респондентов обратила внимание на «Некачественное здравоохранение» - 21,7%; «Отсутствие консолидации общества» - 20,2%; «Неадекватные действия власти, в т.ч. бездействие, в случае угроз безопасности РК» - 17,2%.

С этими выявленными данными перекликаются и мнения по вопросу причин трагических событий, произошедших в нашей стране в январе 2022 года. На переднем плане, по мнению опрашиваемых, оказались:

«Низкий уровень социально-экономического обеспечения населения» - 50,7%;

«Коррупция» - 35,7%.

Также относительно высокую степень причинности респонденты указали на такие формулировки, как: «Внешнее вмешательство и финансирование организаторов беспорядков извне» 16,6%; «Экстремизм» 12%; «Недостатки государственной идеологии» 7,6%.

Весьма интересен тот факт, что по вопросу качества участия силовых структур РК и ОДКБ, а также качества руководства ими в январских 2022 года событиях, около половины респондентов из всех групп-участников выразили неудовлетворительную оценку действиям сотрудников КНБ, причем анонимный опрос сотрудников уровня акиматов районов РК показал более отрицательную оценку действиям и руководству силовых структур, включая Вооруженные Силы (в среднем 60% отрицательных оценок).

Почти половина опрашиваемых полагает, что последствия январских событий для безопасности РК будут иметь в долгосрочной перспективе положительный вектор (так считают 46,1% респондентов). Вместе с тем, среди сотрудников и обучающихся военных вузов весьма сильным является мнение, что «никаких (положительных) последствий не будет, все останется, как было» (так считают 39,5% респондентов из вузов).

И, наконец, идеологический блок вопросов социологического исследования позволил выявить некоторые проблемы в сфере идеологического наполнения воинской службы и отношения части населения к вопросам государственной идеологии в нашей стране.

Так, на вопрос: «Какие идеологические акты государства Вы знаете?» большинство респондентов - 61,9% справедливо указало на Рухани Жаңғыру (Духовное наследие). Вместе с тем, о таком важнейшем идеологическом акте, как Мәңгілік Ел (Вечный народ), вспомнило только около 30% опрашиваемых, а 13,4% респондентов вообще затруднились с ответом. Напомним, что опрос проводился с аудиториями, участники которых в подавляющем большинстве обладают одним или несколькими высшими образованиями и занимаются преимущественно интеллектуальной деятельностью.

Ответы на вопрос «Что не устраивает Вас в государственной идеологии?» имели значительный разброс по своему диапазону. Так, весомая доля ответов респондентов приходится на «Низкое качество идеологической работы» - 25,7% опрошенных. Многие респонденты выразили мнение, что в государственной идеологии присутствует такое явление, как «Формализм» - 19,8%. На «Недостаточный охват населения государственной идеологией» указало 19,2% из общего количества опрошенных. Кроме того, проблематичными в государственной идеологии некоторым респондентам представляются такие аспекты, как «Неверные идеологические ориентиры», «Отсутствие внятного идеологического девиза»,

«Неправильное истолкование патриотизма», «Надуманность» и «Отсутствие исторического фундамента». Во всем пуле опрашиваемых нашлись и такие (их единицы), которые считают, что в Казахстане «Государственной идеологии нет».

Анализ показывает, что проблемные вопросы, касающиеся повышения уровня социально-экономического обеспечения и благосостояния населения, готовности силовых структур к обеспечению военной безопасности Казахстана находятся в тесной взаимосвязи с вопросами идеологического обеспечения безопасности государства и заставляют наше государство вплотную заняться выработкой адекватной государственной идеологии, которую органично восприняло бы большинство населения Республики Казахстан.

Поэтому в деле укрепления территориальных войск в составе наших Вооруженных Сил, а также источников пополнения людского мобилизационного резерва важно предусматривать идеологические векторы, направленные на консолидацию общества в целях обеспечения безопасности государства, планировать комплекс мер, стимулирующих военнослужащих к своему воинскому труду, направленных на повышение уровня их обеспечения, а также совершенствования нормативной правовой базы и механизмов реализации установленных законодательством социальных гарантий.

Рассмотренный социально-политический фактор влияет, прежде всего, на способность народа противостоять потенциальным угрозам и на морально-боевой дух его территориальных войск. А чтобы гражданину хотелось служить, он должен постоянно чувствовать заботу государства о своих защитниках и видеть, что добросовестная служба дает возможность достойно представлять свою страну, жить лучше, чем средний гражданин. В воздействии этого фактора противоречие, определяющее необходимость модернизации подходов к развитию территориальных войск, состоит не только в недостатке материальных средств, но и в том, что патриотизм не появляется на пустом месте. Его культивирование должно быть комплексным, пронизывать все стороны и возрастные пласты казахстанского социума.

Таким образом, анализ таких важных факторов, как геополитический и геостратегический, демографический и социально-политический факторы, позволил вскрыть ряд проблемных вопросов, которые необходимо решать на государственном уровне, занимаясь развитием, подготовкой и применением территориальных войск ВС РК. Это совершенствование систем мобилизационной подготовки и военной подготовки населения, одним из компонентов которого является развитие системы территориальной обороны; повышение боевой способности территориальных войск, как ядра системы территориальной обороны государства и составной части ВС РК; учет целесообразности многонационального состава территориальных войск и их развития на основе принципов патриотизма и любви к родной земле; учет светскости государства и нецелесообразности культивирования религии в территориальных войсках; совершенствование идеологической работы; необходимость содержания и развития мобильных, высоко оснащенных, и небольших по численности территориальных войск, укомплектованных высоко подготовленными идейными военными профессионалами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Указ Президента РК «Об утверждении Военной доктрины РК» от 29 сентября 2017 года № 554. - URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1700000554#z10 (дата обращения 20.04.2022).

2 На 243,5 тыс. человек стало больше казахстанцев за год. Еженедельник АиФ-Казахстан 20-26 апреля 2022 г. №16 (2161/1506), 2022 г. - URL: http:// www/kzaif.kz (дата обращения 28.04.2022).

3 Справочник по экономической и социальной географии Казахстана. - Алматы: Pride Print, 2007. – 200 с.

4 Материалы ежегодных изданий «The Military Balance (2017)», «The World Factbook (2017-2019)».

5 Обращение Президента Республики Казахстан к народу Казахстана. Акорда. Государственные новости информационного портала Kaspi.kz. 08.01.2022.

Камалетдинов С.Б., *заместитель Министра обороны Республики Казахстан, генерал-лейтенант*

УДК 355:327
МРНТИ 78.17.29

М.М. ЖУСУПОВ [1]
М.С. АЛЬЧАБАЕВ [1]
А.В. ДОЛЯ [1]
[1]*Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОТИВОБОРСТВО РОССИИ И КОЛЛЕКТИВНОГО ЗАПАДА НА ФОНЕ ВООРУЖЕННОГО КОНФЛИКТА НА УКРАИНЕ (УРОКИ И ВЫВОДЫ)

Аннотация. Боевые действия, ведущиеся на Украине, противопоставили не только Москву и Киев, но и Москву против коллективного Запада, активно поддержавшего Украину. Помимо военной помощи Украине и попыток экономического «удушения» Российской Федерации, Вашингтон и Брюссель резко активизировали мощную информационную машину, целью которой стало принудить Россию прекратить военные действия на Украине и принять условия западной коалиции, которые они предъявят.

Информационно-психологическая война противоборствующих сторон показала свою мощь. Запад сумел активизировать все СМИ, зачистить от российские СМИ свое медиапространство и оказать давление на большинство стран мира. Однако Россия, в свою очередь, сумела выдержать первые натиски и приступила к организации активной обороны, а в отдельных случаях перешла в контрнаступление на медийном пространстве.

Опыт современной информационно-психологической войны показывает, что современные пси-технологии достигли небывалых высот в массовом влиянии на людей, программировании их мышления, поведения, восприятия внешнего мира и способности анализа окружающей ситуации. Учет и использование такого опыта крайне важно и для других стран, которые пытаются в этом мире сохранить свой суверенитет и отстоять право ведения собственной, независимой внешней и внутренней политики.

Ключевые слова: информационная война, информационные технологии, центр психологических операций, спецслужбы, контент, интернет, компьютерные сети, вооруженные силы, мессенджеры, информация, распространение мемов, специальные операции.

М.М. ЖҮСІПОВ [1]
М.С. АЛЬЧАБАЕВ [1]
А.В. ДОЛЯ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

РЕСЕЙ МЕН ҰЖЫМДЫҚ БАТЫСТЫҢ УКРАИНАДАҒЫ ҚАРУЛЫ ҚАҚТЫҒЫС АЯСЫНДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ ҚАРАМА-ҚАЙШЫЛЫҒЫ (САБАҚТАР МЕН ҚОРЫТЫНДЫЛАР)

Түйіндеме. Украинада жүргізіліп жатқан шайқастар тек Мәскеу мен Киевке ғана емес, сонымен бірге Украинаны белсенді қолдаған ұжымдық Батысқа қарсы шықты. Украинаға әскери көмек көрсетуден және Ресей Федерациясын экономикалық «тұншықтыру» әрекеттерінен басқа, Вашингтон мен Брюссель Ресейді Украинадағы әскери әрекеттерді тоқтатуға және олар ұсынатын Батыс коалициясының шарттарын қабылдауға мәжбүр етуге бағытталған қуатты ақпараттық машинаны күрт күшейтті.

Соғысушы тараптардың ақпараттық-психологиялық соғысы оның күшін көрсетті. Батыс барлық БАҚ-ты жандандырып, ресейлік БАҚ-ты

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

INFORMATION CONFRONTATION BETWEEN RUSSIA AND THE COLLECTIVE WEST AGAINST THE BACKGROUND OF THE ARMED CONFLICT IN UKRAINE (LESSONS AND CONCLUSIONS)

Abstract. The fighting taking place in Ukraine has pitted not only Moscow and Kiev, but also Moscow against the collective West, which actively supported Ukraine. In addition to military assistance to Ukraine and attempts to economically «strangle» the Russian Federation, Washington and Brussels have sharply activated a powerful information machine, the purpose of which was to force Russia to stop military operations in Ukraine and accept the conditions of the Western coalition that they will present.

The information and psychological warfare of the opposing sides has shown its power. The West has managed to activate all the media,

өзінің медиа кеңістігінде тазартып, әлемнің көптеген елдеріне қысым көрсете алды. Алайда, Ресей, өз кезегінде, алғашқы шабуылдарға төтеп бере алды және белсенді қорғанысты ұйымдастыруға кірісті, ал кейбір жағдайларда медиа кеңістікте қарсы шабуылға көшті.

Соғыстың тәжірибесі қазіргі заманғы психотехнологиялар адамдарға жаппай әсер етуде, олардың ойлауын, мінез-құлқын, сыртқы әлемді қабылдауын және қоршаған жағдайды талдау қабілетін бағдарламалауда бұрын-соңды болмаған биіктерге жеткенін көрсетеді. Мұндай тәжірибені есепке алу және пайдалану осы әлемде өз егемендігін сақтауға және өзінің, тәуелсіз сыртқы және ішкі саясатын жүргізу құқығын қорғауға тырысатын басқа елдер үшін өте маңызды.

Түйінді сөздер: ақпараттық соғыс, ақпараттық технологиялар, психологиялық операциялар орталығы, арнайы қызметтер, мазмұн, интернет, компьютерлік желілер, Қарулы Күштер, мессенджерлер, ақпарат, мем тарату, арнайы операциялар.

purge the Russian media from its media space and put pressure on most countries of the world. However, Russia, in turn, managed to withstand the first onslaught and began to organize an active defense, and in some cases launched a counteroffensive in the media space.

The experience of modern information and psychological warfare shows that modern psi technologies have reached unprecedented heights in mass influence on people, programming their thinking, behavior, perception of the outside world and the ability to analyze the surrounding situation. Taking into account and using such experience is extremely important for other countries that are trying to preserve their sovereignty in this world and defend the right to conduct their own independent foreign and domestic policy.

Keywords: information warfare, information technology, psychological operations center, special services, content, internet, computer networks, armed forces, messengers, information, meme distribution, special operations.

Вооруженный конфликт на Украине привел к крайнему опасному обострению противостояния между коллективным Западом и Россией. Помимо военно-политического столкновения, противостояние захватило экономический, информационно-психологический и собственно военный блоки, где информационно-психологическая война вышла на ведущие позиции, особенно после просчетов Запада с попытками быстрого «удушения» российской экономики.

В качестве основного инструмента в информационной войне используется программа «Международного общественного информирования - МОИ (International Public Information - IPI). Проект МОИ был разработан в США, опробован еще в Югославии и продолжен на Украине, хотя и претерпел некоторые изменения. В частности МОИ разделяла психологические операции на три уровня: стратегический, оперативный и тактический. Однако опыт центров ПсО показал, что невозможно применять информацию только для какого-нибудь района, где происходит конфликт. Сейчас материал, выпушенный для локального места, сразу может быть подхвачен мировыми СМИ и стать мировой новостью. Налицо стирание границы между локальными и мировыми информационными материалами. В МОИ определены функции информационных операций: борьба с системами управления, информационно-разведывательная, электронная, психологическая, хакерская, кибернетическая и экономическая [1].

В применении МОИ против РФ задействованы госдепт США, масс-медиа стран Запада и организации стран НАТО [2]:

- Министерство обороны США (округ Арлингтон, штат Вирджиния);
- Стратегическое командование США (база ВВС США Оффурт, штат Небраска);
- Киберкомандование США (форт им.Дж.Мида, штат Мэриленд);
- Агенство Национальной Безопасности США (форт им.Дж.Мида, штат Мэриленд);
- Информационный оперативный центр ЦРУ;
- Агентство коммуникации и информации НАТО (г.Брюссель, Бельгия);
- Объединенный центр передового опыта электронного противодействия НАТО (г.Таллин, Эстония);
- Объединенный центр передового опыта стратегических коммуникаций НАТО (г.Таллин, Эстония);
- 16-й центр информационно-психологических операций (ЦИПсО) (в/ч А1182 пос. Гуйва, Житомир, Украина);
- 72-й главный центр ИПсО (в/ч А-4398 Бровары, Киев, Украина);
- 74-й центр ИПсО (в/ч А1277, Львов, Украина)
- 83-й центр ИПсО (А2455, Одесса);
- 103-й центр CIMIC/PSYOPS ВС Чешской Республики.

Украинские центры ПсО входят в состав ССО Украины (ССОУ), контролируются и спонсируются спецслужбами США, Канады и Великобритании в рамках проекта «Инициатива честности» (Штаб-квартира проекта находится в Лондоне). Группа инструкторов из 77-й бригады Информационных войск ВС Великобритании постоянно находится с конца 2018 года в 72-м центре IPsO (ИПсО) [3].

Для поддержки центров ПсО задействовано несколько тысяч ресурсов в Интернете: информационные, новостные, публичные сайты и согласованные группы пользователей в социальных сетях и форумах. Они используются для деморализации населения РФ и разжигания ненависти к этой стране среди населения Украины.

Информационное воздействие направлено как на правительства разных стран, корпорации, искусственный интеллект, так и на гражданское общество (т.е. пользователей, которые создают и распространяют контент).

В Интернете используются следующие направления: средства психологического воздействия (текстовые, фото- и видеоматериалы) и средства технического воздействия и защиты (вирусы, программное обеспечение и т.д.). Цель - активно влиять на формирование информационной среды путем сбора, обработки и распространения информации. В них входят: международные каналы связи и сети обмена данными, системы управления и контроля дружественных и враждебных сил и других организаций, личный состав дружественных ВС, ответственный за принятие решений и обработку информации.

В ПсО информационные операции разделены согласно таблицы 1.

Таблица 1 – Градация информационных операций

Информационные операции	
Основные информационные операции	Информационные операции поддержки
электронные методы ведения войны	физическое разрушение
операции в компьютерных сетях	информационное обеспечение
атаки на компьютерные сети	физическая безопасность
защита компьютерных сетей	контрразведка
взлом компьютерных сетей	противодействие дезинформации
психологические операции	контрпропаганда
обеспечение безопасности операций	
дезинформация (в том числе, военная)	
Примечание – таблица составлена по материалам [2]	

Чтобы поддержать усилия Украины в информационном противостоянии, западные масс-медиа придерживаются следующих направлений в освещении событий российско-украинского конфликта:

- опровержение всех версий событий, в зоне вооруженного конфликта, которые отличаются от принятых в «демократическом» сообществе;
- травля украинских и европейских журналистов, которые пытаются освещать события на Донбассе непредвзято;
- рекламирование борьбы «народных патриотов» против «ЛНР» и «ДНР» и войск РФ, с призывами к ликвидации лидеров сепаратистов непризнанных республик;
- проведение идеологической обработки в отношении «оккупированного» населения, которые должны привести к массовым протестам (восстанию) против властей непризнанных «ДНР» и «ЛНР»;
- распространение информации о многочисленных потерях среди личного состава российских ВС и вынужденной массовой переброске войск РФ на Украину;
- о «выявлении» массовых нарушений прав человека, протестных антироссийских демонстрациях среди населения, включая Крым;
- о неминуемом поражении РФ на Украине, крахе её экономики, сокращении гос. бюджета и проблем с невыплатой заработной платы в РФ, особенно на фоне принятых США и Европой санкций;
- распространение слухов о намерении командования ВС России применения ОМП на Украине и убийствах мирных граждан;
- проведение пресс-конференций об успехах ВСУ в освобождении оккупированных РФ территорий.

Для усиления эффекта подбирается яркий, эмоционально-окрашенный материал, вызывающий острую реакцию у пользователей [4]. Используются и другие приемы, рассчитанные на то, что получатель такой рассылки без критического анализа будет пересылать её содержимое другим адресатам и чатам. В результате у подписчиков происходит изменение алгоритмов восприятия информации и приводит к тому, что мыслительные способности её пользователей деградируют. Они становятся чрезмерно

эмоциональными, инфантильными и легко внушаемыми. Особое внимание украинские ЦПсО, уделяют интернету, на полях которого используются следующие методы.

Наступательные:

- *уничтожение* - нанесение интернету противника поражения, после которых становится невозможным дальнейшее использование его функций;
- *блокирование* - отключение или прерывание потоков передаваемой информации между узлами управления и контроля противника;
- *деградация* - снижение точности систем управления и контроля, ограничения способности противника в работе с информацией;
- *взлом* - проникновение к системам управления и контроля противника, с дальнейшим внедрением ему фейков;
- *принуждение* - побуждение населения противника симпатизировать ВСУ (союзным силам);
- *отказ* - задержка информации о возможностях и намерениях ВСУ, которая необходима противнику для своевременного принятия решений;
- *заблуждение* - с помощью подставных сбросов заставить противника поверить в ложное утверждение.

Пассивные методы:

- *обнаружение* - своевременное обнаружение попыток вторжения в свои информационные системы;
- *защита* - применение всего спектра приемов и методов для защиты своих систем от разведки противника;
- *восстановление* – восстановление информационных систем после попыток кибернетических атак;
- *реакция* - мгновенное реагирование на кибернетические атаки или попытки их совершения [5].

С началом боевых действий ЦПсО ВСУ были усилены свыше 300 тысячами добровольцев для хакерских атак и распространение фейков о действиях РФ и ее вооруженных силах на Украине. Министр цифровой трансформации Украины М.Федоров подтвердил, что начиная с 24 февраля, на российские ресурсы было осуществлено свыше 600 хакерских атак и множество фейков. Пример распространения фейка о действиях России представлен на рисунке 1 [6].

ЦПсО в интернете открыто публикуют задания для дизайнеров-фрилансеров посредством канала «SafeUa-готовые КРЕО», с призывами «разгонять фейки» среди всех медиа.

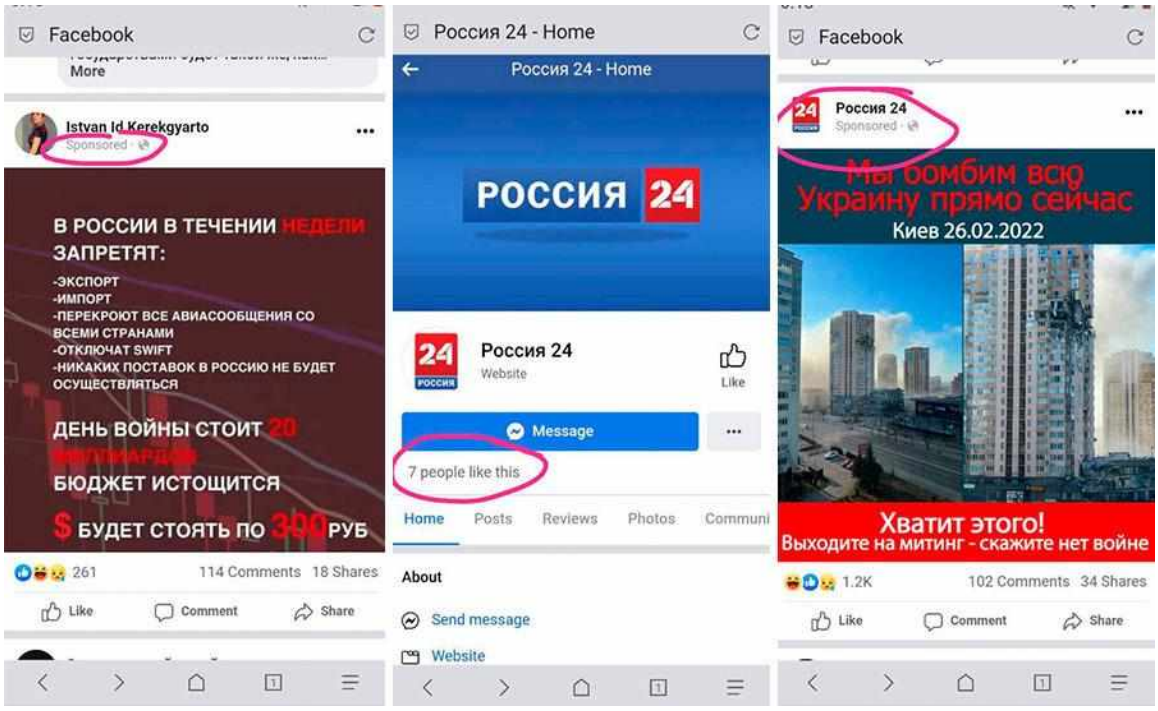


Рисунок 1 - Пример распространения фейков о действиях РФ на Украине в сети интернет

Проукраинский канал «Подработка военное время» предлагает подписчикам участвовать в постановочных съемках (типа «белых касок») с дальнейшим распространением их в СМИ и соцсетях (рисунок 2).

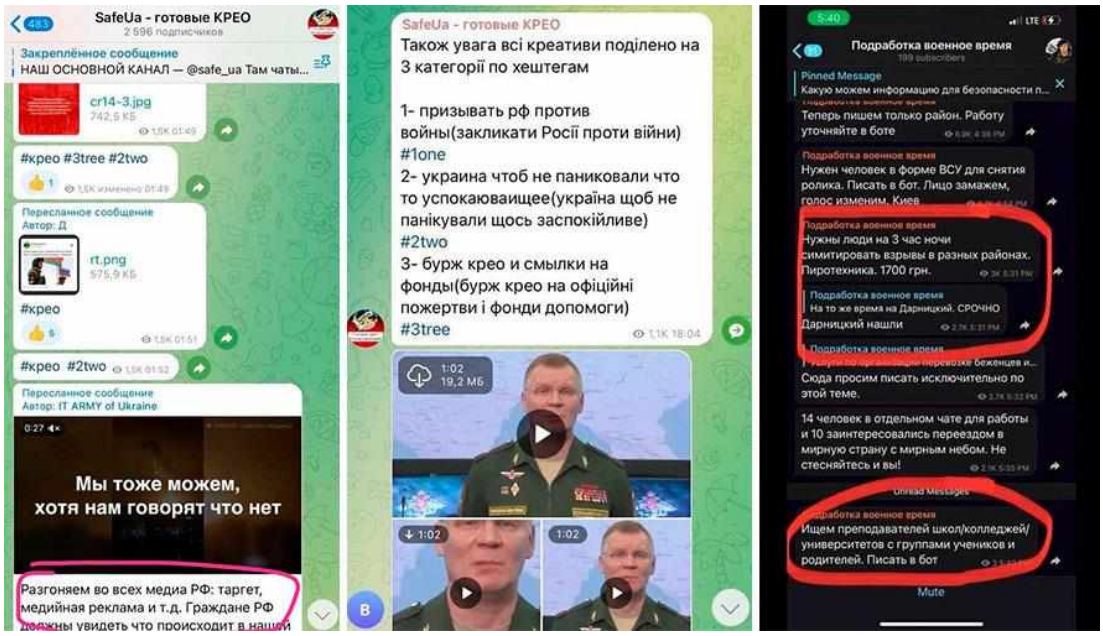


Рисунок 2 - Информация из социальных сетей о предложении участвовать в постановочных съемках

Для психологического давления наиболее часто используются мемы с призывами к родителям российских солдат выйти с протестами и требованиями прекращения войны и отзыва ВС РФ с Украины (рисунок 3).

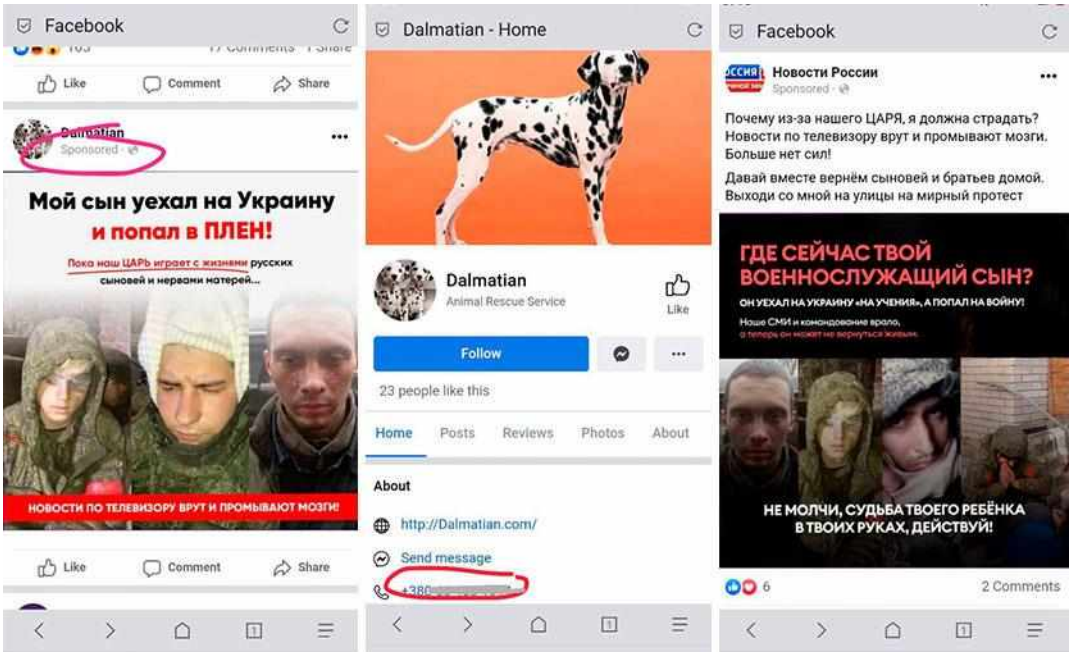


Рисунок 3 - Информация об обращении к родителям российских солдат через социальные сети

Чаты и форумы жителей приграничных российских и украинских населенных пунктов постоянно атакуются сообщениями о якобы начавшейся эвакуации, готовящихся обстрелах и о высоких потерях среди ВС РФ.

Однако, несмотря на мощный нажим украинских и западных СМИ, центров ПсО, Россия сумела выдержать первый удар и начала понемногу отыгрывать позиции. К этому выводу пришли западные специалисты в области пси-войн. В частности, директор по исследованиям Центра анализа социальных сетей британского аналитического центра Demos Карл Миллер [7] предупредил, что западным странам рано предаваться эйфории. Команда Миллера изучила «*операцию по оказанию влияния*» Москвой в Twitter, которая началась 2 марта и проводилась с использованием двух хэштегов #IStandWithPutin и #IStandWithRussia. Группой было отмечено, к примеру, что в день при голосовании в ООН по осуждению России наблюдался всплеск хэштегов, авторы, которых называли себя выходцами из Индии, Южной Африки, Малайзии, Индонезии. В их мемах распространялась информация о лицемерии Запада и завуалированной экспансии НАТО. Население своих стран они призывали к антиколониальной солидарности, необходимости укрепления союза БРИКС. Мемы усиливались фото флагов РФ, Индии и Путина верхом на медведе, а Индии - в образе Дж.Сноу из сериала «Игра престолов», где Россия и Индия противостояли орде западного давления. Россия выставлялась *крутой и могущественной.* Там же печатали материалы, что сделала Украина для подрыва достижений Индии. Далее Миллер отметил, что данная компания предлагает создание множества учетных записей, которые увеличивают количество ретвитов подписчиков и ответов на них. Из вышесказанного Миллер заключил, что геополитические последствия такой компании могут быть весьма болезненными для Запада. В заключении Миллер вынужденно признал, что наличия фейков в распространяемой информации не отмечено.

Отмечается, что в начале апреля т.г. Нью-Дели пришли к выводу, что ведущие индийские СМИ всё чаще создают угрозу национальной безопасности, суверенитету и территориальной целостности страны, а также наносят ущерб «отношениям Индии с дружественными государствами». Министерство информации и вещания разослало своим масс-медиа циркулярное письмо, содержащее резкую критику освещения ими событий на Украине, а также межобщинных отношений в Индии. В циркуляре рекомендовано скорректировать редакционную политику, а при игнорировании, СМИ могут понести наказание - вплоть до «запрета трансляции» [8].

Анализ действий российских СМИ показывает, что РФ перешла к информационной контратаке, на всех уровнях. Так, на стратегическом уровне определены действия высших органов власти РФ, а спецслужбы и крупный национальный капитал – на оперативном и тактическом уровнях.

Для защиты социальных объектов в РФ в рамках глобального геополитического информационного противоборства, Москвой созданы системы информационно-психологического обеспечения как составной части национальной безопасности России. На неё возложена защита всего населения РФ (т.е. защите «матриц сознания» россиян от негативных информационных потоков). Кроме того, принято обязательное доведение до населения России официальной позиции в Украинском конфликте, разъяснение её задач и провозглашение того, что Россия находится в состоянии «гибридной» войны с коллективным Западом, введение ограничений на публикации, идущие вразрез с государственной идеологией, организация контроля над СМИ. Так, контроль над СМИ организован:

- через непосредственное владение медиа-холдингами;
- через агентуру среди руководства медиа-холдингов;
- через систему рейтингов;
- через систему грантовой поддержки.

Первые два контроля вызваны тем, что большинство медиа-холдингов принадлежат иностранцам, или они имеют контрольный пакет акций. Касательно рейтингов - почти все рейтинговые агентства находятся и зарегистрированы в США, в связи с чем «популярность» того или иного СМИ во многом зависит от этих агентств и они в состоянии «задвигать» или лишать своими «выводами» финансовой поддержки неугодные СМИ.

Кроме того, поставлена задача разработки государственной идеологии, которая позволит организовать идеологическую работу с населением, а также пропаганду за пределами России. Особое внимание уделено патриотическому воспитанию молодежи. Даны указания о проведении проверки всего преподавательского состава средних школ России на предмет лояльности госполитике. Минобрнауки РФ поручено подготовить новые учебники истории России, в которых бы отражались достоверные события истории страны. Средним школам предписано развивать профессиональные качества и навыки, чувство верности конституционному и воинскому долгу, а также готовность к их проявлению в различных сферах жизни российского общества [9]. ВУЗам предписано обучать студентов борьбе с фейками в интернете [10]. В апреле, в рамках Лиги безопасного интернета запущен проект «Юнармия» с целью обучения детей до 16-18 лет способам борьбы способом так называемого «фактчекинга». Для них сформированы команды наставников из числа активистов [11].

Москва активизировала собственные основные медиаресурсы: телерадиокомпания (ВГТРК), телеканал Россия, телеканал Россия 24, РТР, НТВ, телеканал Культура, русская версия телеканала «Евроньюс», на региональном уровне задействованы 89 местных телеканалов. Радиовещание: «Голос России», «Радио России», «Маяк», «Культура», «Вести ФМ» и «Юность» и государственный интернет-канал «Россия», который объединяет десятки интернет-ресурсов. Международная сеть Russia Today (RT) открыла в Telegram спецпроект «Ролики на разных языках», который должен доносить до иностранных пользователей российскую точку зрения на происходящие события на Украине [12].

Само же правительство РФ организовало в Telegram канал «Объясняем РФ» [13]. В Роспечати приступили к созданию агрегатора по отслеживанию фейковых новостей при помощи искусственного интеллекта, с задачей – автоматическое отслеживание распространителей дезинформации и своевременное реагирование на такие контенты (над такой же программой работает Facebook) [14]. Касательно Украины, Москва приняла стратегию информационного освещения событий:

- *стратегия главенства дипломатии* – предложение мирных переговоров и принятие на себя роль медиатора. При этом предложения должны транслируются в массмедиа в онлайн режиме;

- *информационная стратегия международного порядка* - где основные усилия направляются на соблюдение прав и свобод и обеспечения международного порядка в каждом конкретном регионе и в мире;

- *стратегия информационного доминирования* - поддержание имиджа государства на международной арене с использованием международных площадок (ООН, ОБСЕ и т.п.) [15].

Также было признано, что особую опасность для России представляют американские транснациональные IT-компании (*Google, Facebook, Twitter* и т.п.), которые стремятся к монополизации своего положения в мире. По отношению к ним, начала проводится политика подчинения их представительств российской юрисдикции. Последнее требование касается обязанности открыть свои представительства в РФ, если их суточная аудитория составляет 500 тыс. российских пользователей [16].

В качестве других мер, крупнейшие российские медиахолдинги подписали договор о совместной борьбе с распространением недостоверной информации (Mail.ru, «Яндекс», «Рамблер», ТАСС, РБК, «Известия» и др.) [17]. Организована борьба с «теневым» интернетом. Так, хакерская группа Anonymous (США) была атакована российской хакерской группировкой Killnet, что привело к их заблокированию [18].

Запущен информационный ресурс - сайт Объясняем.рф. Портал ежедневно обновляется. Задача – освещение самых острых вопросов жителей России. На порталах *Telegram, ВК, «Одноклассники» и Viber* предусмотрена и обратная связь. Результатом этой работы стали раскрытие российской стороной материалов о готовящихся провокациях со стороны Запада и украинских радикалов и многое другое.

Таким образом, информационное противостояние России с Западом достигло критических значений, которое влияет и на население нашей страны. Перед нашей страной остро стоит вопрос обеспечения информационной безопасности населения. Помимо принятия политических и экономических мер безопасности, особо в этом ряду стоит борьба за психологическое здоровье молодежи Казахстана – будущего нашей страны. Защита ее от псивойн, организация воспитания в духе патриотизма и национального достоинства, религиозного просвещения, снижение зависимости от влияния иностранных СМИ и НПО – задача сегодняшнего дня. Только победив в борьбе за умы и настроения нашей молодежи, Казахстан сможет обеспечить свое будущее.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Информационное оружие супердержавы. - URL: https://www.perspektivy. info/print.php?ID=135876_(дата обращения - 24.04.2022)

2 Информационные и психологические операции как часть информационной войны стран НАТО (часть 1). - URL: https://herr-bolsen.livejournal.com/2765.html (дата обращения - 24.04.2022)

3 Информационные войска Украины. - URL: https://pikabu.ru/story/informatsionnyie _voyska_ukrainyi_chto_yeto_i_chem_oni_zanimayutsya_8898834 (дата обращения - 22.04.2022)

4 Лавров осадил британскую журналистку за апелляцию к «детям Украины». - URL: https://radiosputnik.ria.ru/20220303/lavrov-1776280669.html (дата обращения - 05.04.2022)

5 Information Operations: Doctrine, Tactics, Techniques, and Procedures. - URL: https://fas.org/irp/doddir/army/fm3-13-2003.pdf (дата обращения - 07.04.2022)

6 Киев организовал свыше 600 хакерских атак на компании в Белоруссии и России. - URL: https://by.tsargrad.tv/news/kiev-organizoval-svyshe-600-hakerskih-atak-na-kompanii-v-belorussii-i-rossii_537958 (дата обращения - 18.04.2022)

7 За пределами Запада Россия, похоже, выигрывает в инфовойне. - URL: https://regnum.ru/news/3559024.html (дата обращения - 23.04.2022)

8 На информационном фронте не без перемен. - URL: https://russian.rt.com/opinion/995597-strokan-indiya-smi-feik-borba-rossiya-specoperaciya-ukraina (дата обращения - 23.03.2022)

9 Как западные спецслужбы ведут информационную войну против России. - URL: https://news.rambler.ru/other/43831134/?utm_content=news_media&utm_medium=read more&utm_ source= copylink (дата обращения - 2.04.2022)

10 Минобрнауки предложило вузам обучить студентов борьбе с фейками. - URL: https://www.rbc.ru/society/18/03/2022/623474d09a7947d4767137ee (дата обращения - 11.04.2022)

11 Проект «Война с фейками». - URL: https://войнасфейками.рф (дата обращения - 11.04.2022)

12 Фонд борьбы с репрессиями выступает за признание фейков оружием массового поражения. - URL: https://rg.ru/2022/04/26/fond-borby-s-repressiiami-vystupaet-za-priznanie-fejkov-oruzhiem-massovogo-porazheniia.html (дата обращения - 11.04.2022)

13 В России создали официальный портал для борьбы с фейками. - URL: https://www.amur.info/news/2022/03/03/201432 (дата обращения - 17.04.2022)

14 Против вранья: Россия ищет способы защиты от фейков. - URL: https://www.gazeta.ru/tech/2020/08/07_a_13185337.shtml?updated (дата обращения - 17.04.2022)

15 Информационная стратегия РФ на примере военного конфликта в Сирии. - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnaya-strategiya-rf-na-primere-voennogo-konflikta-v-sirii/viewer (дата обращения - 17.04.2022)

16 Поддержка и регуляция IT в России: что важно знать. - URL: https://skillbox.ru/media/business/podderzhka-i-regulyatsiya-it-v-rossii/ (дата обращения - 17.04.2022)

17 Российские IT-компании и СМИ подписали меморандум о борьбе с фейковой информацией. - URL: https://3dnews.ru/1050810/rossiyskie-itkompanii-i-smi-podpisali-memorandum-o-borbe-s-feykovoy-informatsiey (дата обращения - 23.04.2022)

18 Российские хакеры Killnet обрушили сайт Anonymous. - URL: https://ren.tv/news/v-mire/945590-rossiiskie-khakery-killnet-obrushili-sait-anonymous (дата обращения - 23.04.2022)

Жусупов М.М., *кандидат военных наук*
Альчабаев М.С., *начальник кафедры НУО, полковник*
Доля А.В., *магистр*

УДК 355.3-027.21
МРНТИ 78.19.05

Е.Т. КАЙМУРАТОВ [1]
К.Б. ЕСБЕРГЕНОВ [1]
[1]*Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

НЕКОТОРЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ОБЛИК ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Аннотация. В статье освещены некоторые взгляды на облик Вооруженных Сил Республики Казахстан на современном этапе, а именно на одну из его составляющих – численность армии. Рассмотрены подходы политического руководства ведущих и региональных зарубежных стран к вопросам определения численности и финансирования своих вооруженных сил. В частности, показаны их существующая численность вооруженных сил и суммы денег, выделяемые на военные нужды, в расчете на одного военнослужащего. Проанализирована ситуация, сложившаяся в области военно-экономического обеспечения строительства и развития Вооруженных Сил Республики Казахстан. По информации исследовательской организации GlobalFirePower приведена динамика снижения военной мощи казахстанской армии с 2018 по 2020 годы. Предложен и аргументирован вариант возможного выхода из сложившейся ситуации.

Ключевые слова: национальная безопасность, военная безопасность, политическое руководство, вооруженные силы, компактные вооруженные силы, военные расходы, военная мощь, современное вооружение и военная техника.

Е.Т. ҚАЙМҰРАТОВ [1]
Қ.Б. ЕСБЕРГЕНОВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚАРУЛЫ КҮШТЕРІНІҢ ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢДЕГІ КЕЛБЕТІ ТУРАЛЫ КЕЙБІР КӨЗҚАРАСТАР

Түйіндеме. Мақалада қазіргі кезеңдегі Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің келбеті туралы кейбір көзқарастар, атап айтқанда оның құрамдас бөліктерінің бірі – армия саны туралы айтылған. Жетекші және аймақтық шетелдердің саяси басшылығының өз Қарулы күштерінің саны мен қаржыландырылуын анықтау тәсілдері қарастырылды. Атап айтқанда, олардың Қарулы Күштерінің қазіргі саны және бір әскери қызметшіге есептегенде әскери қажеттіліктерге бөлінетін ақша сомасы көрсетілген. Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің құрылысы мен дамуын әскери-экономикалық қамтамасыз ету саласында қалыптасқан ахуал талданды. GlobalFirePower зерттеу ұйымының ақпараты бойынша 2018 жылдан бастап 2020 жылға дейін Қазақстан армиясының әскери қуатының төмендеу динамикасы келтірілген. Бұл жағдайдан шығудың ықтимал нұсқасы ұсынылған және негізделген.

Түйінді сөздер: ұлттық қауіпсіздік, әскери қауіпсіздік, саяси басшылық, Қарулы Күштер, ықшам қарулы күштер, әскери шығындар, әскери күш, қазіргі заманғы қару-жарақ және әскери техника.

Y.T. KAIMURATOV [1]
K.B. YESBERGENOV [1]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

SOME VIEWS ON THE APPEARANCE OF THE ARMED FORCES THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AT THE PRESENT STAGE

Abstract. The article highlights some views on the appearance of the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan at the present stage, namely on one of its components – the size of the army. The approaches of the political leadership of leading and regional foreign countries to the issues of determining the size and financing of their armed forces are considered. In particular, their existing strength of the armed forces and the amount of money allocated for military needs, per soldier, are shown. The situation in the field of military-economic support for the construction and development of the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan is analyzed. According to the GlobalFirepower research organization, the dynamics of the decline in the military power of the Kazakh army from 2018 to 2020 is shown. A possible way out of the current situation isproposed and reasoned.

Keywords: national security, military security, political leadership, armed forces, compact armed forces, military expenditures, military power, modern weapons and military equipment.

Современный этап мирового развития характеризуется острейшими социально-экономическими конфликтами и политическими противоречиями. Конец биполярной блоковой системы привел к существенному изменению принципов стратегической стабильности в мире.

Глобальная и региональная безопасность смещается от более ясных вопросов войны и мира к менее определенным и более сложным политическим, финансово-экономическим, этнонациональным, демографическим и другим проблемам.

Нестабильность в мире заставляет руководство многих государств принимать адекватные меры по обеспечению своей национальной, и в частности, военной безопасности. Это наглядно иллюстрируется динамикой роста военных расходов таких крупных государств как Китай, Россия, США, других государств, стран Центральной Азии. Краткий анализ состояния вооруженных сил некоторых стран мира приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Количественные и качественные показатели некоторых стран мира

Государство	**Территория** (тыс. кв. км)	**Население** (тыс. чел.)	**Военный бюджет** (млрд. долл.)	**Вооруженные силы** (тыс. чел.)
Великобритания	244,8	67 647,1	68,4	188
Германия	385	83 349,3	56	186,5
Франция	547	68 959,6	56,6	222,2
США	9 525,1	333 449,3	801	1 348,4
Россия	17 125,2	146 171	65,9	1 013,6
Китай	9 599	1 415 515,7	293	3 508
Казахстан	2 724,9	19 239,1	1,6	свыше 70
Узбекистан	447,4	35 634,7	1,4	48
Азербайджан	86,6	10 119,1	2,2	66,9
Примечание: таблица составлена по материалам [1-10].				

На основе данных, приведенных в сводной таблице 1, путём несложных арифметических действий можно вычислить сумму денег, выделяемых на военные нужды, в расчете на одного военнослужащего. На сегодня она составляет: в США – 594,4; в Великобритании – 363,8; в Германии – 300,3; во Франции – 254,7; в Китае – 83,5; в России – 65,1; в Азербайджане – 32,9; в Узбекистане – 29,2; Казахстане – 22,2 тыс. американских долларов.

Из этого следует, что страны, которые имеют возможность выделять из государственного бюджета большие суммы на военные цели, содержат и стремятся содержать многочисленные вооружённые силы. Эти страны, в основном США и их союзники, могут себе позволить выделять огромные суммы денег на модернизацию и техническое оснащение своих армий. Страны с огромной территорией, но с меньшим военным бюджетом (Россия, Китай), делают ставку на армию достаточно компактную и мобильную, вооружённую современным оружием и профессионально обученную.

Изменения в мировой экономике, уровне и концептуальной направленности научно-технического развития в конце минувшего и начале нынешнего столетия создали предпосылки для кардинальных перемен в самой концепции военного строительства, в частности строительства вооруженных сил. Прежде всего, эти перемены заключаются в уходе в прошлое массовых армий, характерных для промышленной эпохи.

К примеру, в Китае с момента образования народной республики военно-политическое руководство придерживалось стратегической концепции «народной войны», основанной на идеях Мао Цзэдуна.

Эта концепция, разработанная на основе обобщения опыта антияпонской и гражданских войн, предполагала наличие многочисленной армии и массовых резервов по принципу «весь народ – солдаты». Китайское руководство считало, что третья мировая война неизбежна, и борьбу в ней придется вести с технически гораздо лучше оснащенным противником, в основном на суше в пределах материковой части КНР. Отсюда оборонительный, континентальный характер стратегии. Решающее значение в ней придавалось численному превосходству над противником в живой силе, которое должно было компенсировать отсталость в военно-технической сфере. Функции военно-воздушных и военно-морских

сил сводились к поддержке операций сухопутных войск. Современные реформы в Китайской Народной Республике не могли не коснуться военной сферы. На смену доктрине «народной войны» пришла стратегия «активной обороны», которая по существу и является военной доктриной Китая XXI века. Эта стратегия заключается в осуществлении превентивных мер политического, дипломатического, экономического и военного характеров, направленных на создание благоприятных внешних условий и минимизацию факторов нестабильности. Одновременно, следуя мировой тенденции в военной области и опираясь на растущую экономическую мощь, Китай взял курс на совершенствование качественных параметров оборонного потенциала на базе достижений современной науки и передовых технологий. Согласно новой стратегии страна должна обладать сравнительно компактными, хорошо сбалансированными по видам и родам вооруженными силами, готовыми как к оборонительным, так и к наступательным действиям в соответствии с формулой: «Китай не собирается ни на кого нападать, но в случае агрессии ответит контрударом» [11].

Республика Казахстан, являясь равноправным членом мирового сообщества и игроком на региональной арене, не изолирована от процессов, происходящих в современном мире. Она заботится о своей безопасности, и первым приоритетом в послании народу Казахстана «Стратегия развития Казахстана до 2050 года» являлась именно региональная и национальная безопасность. Что касается казахстанской армии, то ее будущая модель представляется в виде ***«немногочисленных, мобильных, высокооснащенных войск, мощного оборонного комплекса»***.

На совещании в Министерстве обороны в марте 2022 года Президент Касым-Жомарт Токаев – Верховный Главнокомандующий Вооруженными Силами РК подтвердил приверженность обозначенному курсу, поручив руководству военного ведомства модернизировать структуру и состав Вооруженных сил с учетом актуальных угроз военной безопасности. На совещании также были обсуждены вопросы переоснащения казахстанской армии современными и высокотехнологичными образцами вооружения и военной техники [12].

Реализация этих задач невозможна без приложения максимума усилий всех государственных институтов по ряду направлений обеспечения одной из важных составляющих национальной безопасности – военной безопасности, на основе глубокого системного анализа имеющегося опыта, текущей ситуации и прогноза воздействия факторов и условий на облик казахстанской армии.

Одной из составляющих облика вооруженных сил государства является состав, структура и численность ВС. Модернизируя состав и структуру, необходимо уделять внимание и численности армии. В настоящее время численность ВС Казахстана составляет более 70 тысяч человек [9].

В ранее опубликованной статье [13] рассматривались некоторые вопросы военно-экономического обеспечения строительства и развития Вооруженных Сил Республики Казахстан. Так, Республиканским бюджетом Казахстана на оборону ежегодно выделяются финансовые средства, как правило, в размере 1% от валового внутреннего продукта страны. При этом мировая практика предусматривает выделение на военные нужды от 2 до 5% от валового внутреннего продукта (ВВП) страны. Тенденция ежегодного выделения на оборону денежных средств в пределах 1% от ВВП страны приводит к тому, что предпринимаемые государством меры позволяют поддерживать в Вооруженных Силах долю современного вооружения и военной техники на уровне порядка 30%. В соответствии с мировой практикой (до 70%) этого явно недостаточно [14]. При этом Президент Казахстана Токаев К.К. на совещании с руководством министерства обороны подчеркнул – «В войсках до сих пор большая доля оружия и боеприпасов советского периода, которым уже по 30-50 лет» [15].

Кроме того, по информации исследовательской организации GlobalFirePower наблюдается ежегодное снижение военной мощи казахстанской армии. Если в 2018 году Вооруженные Силы занимали 50-ю строчку рейтинга, то в 2019 году – 54, а в 2020 году опустились на 63 место в мире [16-17]. Отчасти, это является следствием продолжающейся динамики снижения финансирования основных статей военных расходов ввиду сложной политико-экономической ситуации в регионе и последствий пандемии в мире. Краткий анализ расходов на оборону, предусмотренные Республиканским бюджетом Республики Казахстан на 2022-2024 годы [6], приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Расходы на оборону, предусмотренные Республиканским бюджетом Республики Казахстан на 2022-2024 годы

№ п/п	Наименование затрат	2022 год (млрд. тг)	2023 год (млрд. тг)	2024 год (млрд. тг)
1.	Обеспечение боевой, мобилизационной готовности ВС РК	491	381	392
2.	Обеспечение исполнения государственного оборонного заказа	341	171	140
Примечание: таблица составлена по материалам [6].				

Одним из вариантов выхода из сложившейся ситуации, пусть даже и гипотетически, может быть уменьшение в 1,5-2 раза численности вооруженных сил. На первый взгляд эта идея абсурдна, но она не лишена логики и разума.

Во-первых, по мнению авторов книги «Война будущего» Попова И.М. и Хамзатова М.М. – «сегодня маловероятно, что военный конфликт будет иметь четкие характеристики только регулярного или иррегулярного типа. Опыт последних лет со всей убедительностью свидетельствует, что для «регуляров» вероятность столкнуться на поле боя с иррегулярными вооруженными формированиями значительно выше, чем встретиться с регулярными войсками противника. Очевидно, что для борьбы с иррегулярными противниками разного типа современные вооруженные силы «избыточны» по многим параметрам, то есть они не соответствуют критерию рациональности (соотношение «стоимость – эффективность»). Для борьбы с «иррегулярами» требуются специфические контингенты войск, основными особенностями которых должны быть: ***меньшая численность***, наличие легких и эффективных систем специального вооружения и оснащения, гибкая организационная структура, большая свобода действий командиров на местах, нестандартность тактики действий, а также высокий моральный дух» [18].

Во-вторых, отставание вооруженных сил ряда стран от требований времени приводит к снижению их боеспособности, значительному отставанию в военно-экономической и военно-социальной сферах. Эффективность таких армий резко упала с появлением оружия массового поражения, систем высокоточного оружия, высокотехнологичных систем вооружений. Всё большую роль стали приобретать небольшие по численности, компактные, оснащенные современным вооружением, хорошо обученные вооружённые формирования, защищённые в социальном и экономическом плане. К примеру, с численностью порядка 50 тыс. человек армия Узбекистана в 2021 году в международном рейтинге вооруженных сил GlobalFirepower заняла 51-ю строчку. Казахстан отстал от Узбекистана в данном рейтинге на 11 позиций, разместившись на 62-м месте при численности свыше 70 тыс. человек [10].

В целом, основой военной мощи ведущих держав мира к настоящему времени становятся не многочисленные подразделения недостаточно обученных солдат, а компактные профессиональные части высокого уровня подготовки и специализации, способные самостоятельно решать задачи от тактического до стратегического уровня, в том числе дистанционного поражения значительных масс войск.

В-третьих, в ходе войны по каждому виду вооружений и расходных средств возрастают потребности, прежде всего, в важнейших видах, например, в боевых вертолетах, высокоточных боеприпасах, средствах поражений низколетящих воздушных целей и т.п. Преимущество в современных боевых системах может обесценить огромный перевес в обычных видах вооружений.

Именно абсолютное превосходство многонациональных сил в высокоточном оружии (наличие у них крылатых ракет морского базирования «Томагавк», зенитно-ракетного комплекса «Патриот», космических систем разведки, целеуказания и навигации, преимущество по современным типам самолетов – 13:1, по боевым вертолетам – 16:1, новейшим танкам – 4,3:1) нейтрализовало перевес иракской армии по количеству личного состава (свыше 700 тыс. против 600 тыс.), танков (5000:4000), орудий и минометов (8300:3700) и других традиционных (устаревших) вооружений и предопределило «односторонний» характер боевых действий в войне 1991 года [19].

В-четвертых, как показывает мировая практика, военные расходы государства распределяются, как правило, следующим образом: на содержание Вооруженных Сил тратится до 70% от общего военного бюджета, а на строительство и развитие армии – остальные 30%. Иначе говоря, сократив численность ВС, можно высвободившуюся часть финансовых средств от их содержания перенаправить на приобретение современного вооружения и военной техники, новых тренажеров для подготовки личного состава. А это достаточно немалая сумма. При этом финансирование обороны должно оставаться в прежних размерах, только тогда возможен желаемый эффект.

Таким образом, взгляды авторов на возможный облик армии на современном этапе небезосновательны. Им небезразлична судьба Вооруженных Сил Республики Казахстан. Возможное сокращение численности армии позволит увеличить военную мощь государства путем перепланирования высвободившихся денежных средств на ее строительство и развитие, окажет положительное влияние на имидж Казахстана в глазах мировой общественности и подчеркнет приверженность республики к приоритетному использованию для защиты национальных интересов дипломатических, политических, правовых, экономических и других невоенных средств.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Список государств и зависимых территорий по населению. - URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ (дата обращения – 20.05.2022)

2 Список государств и зависимых территорий по площади. - URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ (дата обращения – 20.05.2022)

3 Список стран по военным расходам. - URL: https://ru.wikipedia. org/wiki/ (дата обращения – 20.05.2022)

4 Список стран по военным расходам. - URL: https://take-profit.org/ statistics/military-expenditure/ (дата обращения – 20.05.2022)

5 Список стран по численности вооруженных сил и военизированных формирований. - URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ (дата обращения – 20.05.2022)

6 О республиканском бюджете на 2022 – 2024 годы. - URL: //https:// adilet.zan.kz/rus/docs/Z2100000077 (дата обращения – 20.05.2022)

7 Установлен официальный курс доллара на 20 мая. - URL: //https:// tengrinews.kz/markets/ustanovlen-ofitsialnyiy-kurs-dollara-na-20-maya-468976/ (дата обращения – 20.05.2022)

8 Правда ли, что армия Узбекистана – самая мощная в Центральной Азии? Цифры и факты. - URL: //https://www.currenttime.tv>pravda-li-chto-armiya-uzbekistana-samaya-moschnaya-v-tsentralnoy-azii-tsifry-i-fakty/31438607. html (дата обращения – 20.05.2022)

9 Алдабергенов А. Планируют ли в Казахстане увеличить численность Вооруженных сил. - URL: https://ru.sputnik.kz/politics/20210623/17420897/ kazakhstan-chislennost-vooruzhennye-sily.html (дата обращения – 10.12.2021)

10 Узбекистан оставил далеко позади Казахстан в рейтинге военной мощи. - URL: https://tengrinews.kz/world_news/uzbekistan-ostavil-daleko-pozadi-kazahstan-reytinge-voennoy-426203/ (дата обращения – 20.05.2022)

11 Копылов И.А. Тенденции развития вооруженных сил ведущих государств мира в условиях меняющихся политических реалий // Вестник Военного университета. - 2010. - №4 (24). - С. 53-57.

12 Президент Токаев поручил модернизировать Вооруженные силы с учетом угроз военной безопасности. - URL: https://tengrinews.kz/kazakhstan_ news/prezident-tokaev-poruchil-modernizirovat-voorujennyie-silyi-463338/ (дата обращения – 10.12.2021)

13 Каймуратов Е.Т., Есбергенов К.Б. Некоторые вопросы военно-экономического обеспечения строительства и развития Вооруженных Сил Республики Казахстан // Бағдар - Ориентир. - 2021. - №1. - С. 11-15.

14 Жылкыбай А.А.,Есбергенов К.Б., Каймуратов Е.Т. Актуальные вопросы военно-экономического обеспечения деятельности Вооруженных Сил Республики Казахстан // Бағдар - Ориентир. - 2020. - №1. - С.9-12.

15 Токаев раскрыл претензии к казахстанской армии - URL: https:// lenta.ru/news/2022/01/19/tukhachevsky/ (дата обращения – 16.05.2022)

16 Бейсембаев Д. Казахстан занял 50-е место в рейтинге стран по военной мощи. - URL: https://informburo.kz/novosti/kazahstan-zanyal-50-e-mesto-v-reytinge-stran-po-voennoy-moshchi.html (дата обращения – 16.05.2022)

17 Раисова З. Армия Казахстана заняла 63 место в списке мировых военных держав. Объясняем почему. - URL: https://liter.kz/kazahstan-zanimaet-63-mesto-v-spiske-mirovyh-voennyh-derzhav/ (дата обращения – 16.05.2022)

18 Попов И.М., Хамзатов М.М. Война будущего: Концептуальные основы и практические выводы. Очерки стратегической мысли. - М.: Кучково поле, 2016. - 832 с.

19 Операция «Буря в пустыне» (1991). - URL: https://ria.ru/20210117/ konflikt-1593158777.html (дата обращения – 16.05.2022)

Каймуратов Е.Т., *магистр*
Есбергенов К.Б., *доктор философии (PhD), ассоциированный профессор*

ӘСКЕРИ ӨНЕР
ВОЕННОЕ ИСКУССТВО

УДК 355.4-027.21
МРНТИ 78.19.13

С.Б. КАМАЛЕТДИНОВ [1]
[1] *Министерство обороны Республики Казахстан, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

КОМПЛЕКТОВАНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ОБОРОНЫ, ВОИНСКИХ ЧАСТЕЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ВОЙСК ЛИЧНЫМ СОСТАВОМ

Аннотация. В статье освещается комплекс мероприятий по комплектованию органов управления территориальной обороны, воинских частей территориальных войск личным составом, который осуществляется местными органами военного управления под руководством акимов областей и городов республиканского значения. Целью данной статьи является рассмотрение механизмов и порядка комплектования органов управления территориальной обороны, воинских частей территориальных войск, вскрытие особенностей его проведения в отечественных условиях с учётом опыта боевых действий в военных конфликтах современности.

Автор отмечает, что от успешности и качества проведения комплекса мероприятий формирования боевого состава территориальных войск зависит своевременность и качество комплектования воинских частей и подразделений территориальных войск, что, в свою очередь, безусловно, отразится на выполнении задач территориальной обороны этими воинскими частями и подразделениями территориальных войск.

Ключевые слова: национальная безопасность, военная безопасность, вооруженные силы, территориальная оборона, территориальные войска.

С.Б. КАМАЛЕТДИНОВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Қорғаныс министрлігі, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

АУМАҚТЫҚ ҚОРҒАНЫСТЫҢ БАСҚАРУ ОРГАНДАРЫН, АУМАҚТЫҚ ӘСКЕРЛЕРДІҢ ӘСКЕРИ БӨЛІМДЕРІН ЖЕКЕ ҚҰРАММЕН ЖАСАҚТАУ

Түйіндеме. Мақалада аумақтық қорғаныстың басқару органдарын, аумақтық әскерлердің әскери бөлімдерін жеке құраммен жасақтау жөніндегі іс-шаралар кешені қамтылады, оны облыстардың және Республикалық маңызы бар қалалар әкімдерінің басшылығымен жергілікті әскери басқару органдары жүзеге асырады. Осы мақаланың мақсаты - аумақтық қорғаныстың басқару органдарын, аумақтық әскерлердің әскери бөлімдерін жасақтау тетіктері мен тәртібін қарау, қазіргі заманғы әскери қақтығыстардағы жауынгерлік іс-қимылдар тәжірибесін ескере отырып, оны отандық жағдайларда жүргізу ерекшеліктерін ашу болып табылады.

Автор аумақтық әскерлердің әскери бөлімдері мен бөлімшелерін жасақтаудың уақтылығы мен сапасы аумақтық әскерлердің жауынгерлік құрамын қалыптастыру іс-шараларының сәтті және сапалы болуына байланысты екенін, бұл өз кезегінде аумақтық әскерлердің осы әскери бөлімдері мен бөлімшелерінің аумақтық қорғаныс міндеттерін орындауына әсер ететінін атап өтті.

Түйінді сөздер: ұлттық қауіпсіздік, әскери қауіпсіздік, қарулы күштер, аумақтық қорғаныс, аумақтық әскерлер.

S.B. KAMALETDINOV [1]
[1] *Ministry of defense of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

RECRUITMENT OF TERRITORIAL DEFENSE MANAGEMENT BODIES, MILITARY UNITS OF TERRITORIAL TROOPS WITH PERSONNEL

Abstract. The article highlights a set of measures for the recruitment of territorial defense management bodies, military units of territorial troops with personnel, which is carried out by local military management bodies under the leadership of akims of regions and cities of republican significance. The purpose of this article is to consider the mechanisms and procedure for recruiting territorial defense management bodies, military units of territorial troops, to reveal the features of its implementation in domestic conditions, taking into account the experience of combat operations in military conflicts of our time.

The author notes that the timeliness and quality of the recruitment of military units and units of territorial troops depends on the success and quality of the complex of measures for the formation of combat personnel of territorial troops, which, in turn, will certainly affect the performance of territorial defense tasks by these military units and units of territorial troops.

Keywords: national security, military security, armed forces, territorial defense, territorial troops.

Характер военных угроз Республике Казахстан указывает на то, что в ходе современных операций возможно одновременное воздействие противника по объектам практически на всей территории нашей страны. Наряду с ударами всех видов оружия по войскам и объектам военного назначения в целях дезорганизации системы государственного и военного управления, снижения военно-экономического потенциала страны, предусматривается также широкомасштабное применение диверсионно-террористических групп противника и незаконных вооруженных формирований [1].

Поэтому наряду с подготовкой Вооруженных Сил к отражению нападения противника и его разгрому, возникает необходимость принятия мер и проведения комплекса мероприятий по защите и обеспечению устойчивого функционирования пунктов управления государственного и военного значения, объектов экономики, сохранению людских и материальных ресурсов, охране и обороне важных военных, государственных и хозяйственных объектов, коммуникаций, то есть выполнения комплекса мероприятий, составляющих основу территориальной обороны страны.

Как свидетельствует опыт военных конфликтов, недостаточное внимание, уделяемое вопросам организации и ведения территориальной обороны, особенно в начальном периоде, слабая профессиональная подготовка должностных лиц органов управления, отсутствие специально созданных и подготовленных к решению задач территориальной обороны воинских частей и подразделений позволили с началом войны действовать в тылу многочисленным диверсионным группам противника и его агентуре. Это приводило к неоправданным потерям, дезорганизации управления войсками, нарушению работы тыла, коммуникаций, предприятий и вынуждало руководство страны и Вооруженных Сил принимать срочные меры.

В наши дни возможности противника по ведению диверсионных и специальных действий значительно расширились. Это ведет к увеличению масштабов ущерба, наносимого диверсионно-террористическими группами противника и незаконными вооруженными формированиями. Об этом свидетельствует опыт боевых действий на Балканах, Северном Кавказе, в Афганистане, Сирии, Украине, других локальных войнах и вооруженных конфликтах [2-7].

В этой связи, изучение структуры и предназначения органов управления территориальной обороны, воинских частей территориальных войск, других сил территориальной обороны, порядка их комплектования, тактики действий территориальных войск по выполнению задач территориальной обороны, соответствующей литературы по этим вопросам, является необходимым условием нашего понимания места и роли территориальной обороны в решении задачи вооруженной защиты Республики Казахстан.

В числе основных требований, предъявляемых к структуре воинских формирований территориальных войск, необходимо назвать такие, как обеспечение рационального распределения боевого потенциала формирований в зоне территориальной обороны в соответствии с характером решаемых задач и направлением угроз; высокая автономность действий, живучесть и управляемость формированием; обеспечение необходимого уровня боевых возможностей, соответствующего выполняемым задачам территориальной обороны; эффективное использование вооружения и техники.

Исходя из этого, типовые организационные структуры территориальных войск могут изменяться с учетом выполнения конкретных задач и местных условий.

Руководящими документами, на основании которых проводится комплектование органов управления территориальной обороны, воинских частей территориальных войск личным составом, являются Конституция РК, законы РК от 16 июня 1997 года «О мобилизационной подготовке и мобилизации в Республике Казахстан», от 7 января 2005 года «Об обороне и Вооруженных Силах Республики Казахстан», от 16 февраля 2012 года «О воинской службе и статусе военнослужащих», приказ Министра обороны РК от 21 мая 2020 года № 226 «О внесении изменений в приказ Министра обороны РК от 24 января 2017 года № 28 «Об утверждении Правил воинского учета военнообязанных и призывников».

Непосредственно войска комплектуются местными органами военного управления на военное время по территориальному принципу под руководством акимов областей и городов республиканского значения [8].

Характерными особенностями территориальных войск ВС РК в настоящее время являются: комплектование их по остаточному принципу; территориально-зональный принцип их применения и относительная стационарность действий территориальных войск; их массовость, простота и гибкость организационных структур формирований; оснащение легким вооружением и многофункциональность боевого применения; малые сроки восстановления боеспособности в любых условиях обстановки за счет местных ресурсов.

Поскольку формирования территориальной обороны входят в состав Вооруженных Сил Республики Казахстан, укомплектование их органов управления, частей, соединений осуществляется на

основании Закона РК «Об обороне и Вооруженных Силах Республики Казахстан» от 7.01.2005 г., в статье 20 которого говорится о комплектовании Вооруженных Сил [8]:

1. Личный состав Вооруженных Сил включает военнослужащих и лиц гражданского персонала.

2. Вооруженные Силы комплектуются:

1) военнослужащими путем призыва граждан на воинскую службу и путем добровольного поступления на воинскую службу в соответствии с законодательными актами Республики Казахстан;

2) гражданским персоналом в соответствии с трудовым законодательством Республики Казахстан и законодательством Республики Казахстан о государственной службе.

3. Для мобилизационного развертывания Вооруженных Сил в государстве создается запас военно-обученного резерва.

Органы управления, части и подразделения территориальной обороны комплектуются военнообязанными старше 40 лет, офицерский состав – выпускниками военных кафедр ВУЗов.

Комплектование органов управления территориальной обороны, воинских частей территориальных войск личным составом осуществляется по территориальному принципу путем призыва граждан РК на воинскую службу.

Территориальные войска преимущественно комплектуются военнообязанными установленных разрядов, при этом воинские должности, определяющие боеспособность, – только годными к военной службе, остальные – годными к военной службе и негодными к военной службе в мирное время, ограниченно годными к воинской службе в военное время. Разрешается комплектование воинских частей территориальных войск военнообязанными определенного разряда, прошедшими военную службу в других войсках и воинских формированиях РК, и имеющими необходимую подготовку [8].

Комплектование осуществляется преимущественно по прямым военно-учетным специальностям (ВУС) и по прямому штатно-должностному предназначению. При этом офицеры, сержанты и солдаты запаса предназначаются, как правило, на те штатные воинские должности, на которых они в свое время проходили воинскую службу или военные сборы, либо на воинские должности, соответствующие (родственные) имеющейся у военнослужащего гражданской специальности.

В штабы зон и районов территориальной обороны предназначаются в персональном порядке наиболее подготовленные офицеры запаса, обладающие необходимой военной и специальной подготовкой, а также должностные лица органов местного управления, предприятий, организаций и учреждений области (района), гражданские специальности (профессии) которых соответствуют (родственным) штатным воинским должностям, на которые они предназначаются в штабе зоны (района) территориальной обороны [8].

При недостатке в районах комплектования специалистов запаса, требуемых по штатным воинским должностям, они могут быть заменены другими специалистами в соответствии с ведомостью допускаемой замены. Подобные замены должны утвердить начальники штабов зон (районов), они должны соответствовать своему мобилизационному предназначению.

Офицеры запаса могут назначаться на штатные воинские должности на одну-две ступени выше или на одну ступень ниже их воинских званий, а имеющие высшее образование или практический опыт работы по специальности могут предназначаться на соответствующие воинские должности независимо от воинских званий. На первичные офицерские должности при недостатке офицеров могут назначаться подготовленные в военном отношении сержанты, состоящие в запасе. Женщины, состоящие в запасе и не имеющие права на отсрочку от призыва на воинскую службу по мобилизации, могут назначаться на все воинские должности, которые предусмотрено комплектовать военнообязанными-женщинами.

Для обеспечения гарантированного выполнения заданий по поставке мобилизационных ресурсов в территориальных войсках в департаментах по делам обороны (управлениях по делам обороны) районов (городов) из числа свободных ресурсов создается резерв, составляющий не менее 50% от числа военнообязанных, предназначенных для каждой команды, в первую очередь по наиболее сложным, определяющим боеспособность воинским должностям. Для организационного ядра создается 100%, то есть наиболее полный резерв из числа военнообязанных [8].

Для организации качественного и своевременного приема военнообязанных, призванных по мобилизации, их распределения по подразделениям и экипировки по решению руководителей местных исполнительных органов могут определяться администрация и места развертывания пунктов приема личного состава. Места их расположения определяются с учетом состояния дорог, условий защищенности и возможностей для укрытия личного состава, маскировки, возможностей обогрева в зимних условиях, наличия источников водоснабжения и эпидемиологического состояние местности. Элементы пунктов приема личного состава располагаются с задействованием помещений предприятий, учреждений, организаций, общественных зданий в населенных пунктах. Как правило, это места, планируемые в последующем к размещению территориальных войск.

В состав администрации пункта приема личного состава, который назначается в соответствии с решением акима области (района), могут входить сотрудники организаций и учреждений, на базе которых развертывается пункт приема личного состава, при необходимости – из числа аппарата усиления департаментов по делам обороны (управлений по делам обороны). Персонально начальника пункта приема личного состава назначает руководитель местного исполнительного органа. Подготовку личного состава администрации пункта приема личного состава к исполнению должностных обязанностей в период формирования территориальных войск организует руководитель местного исполнительного органа, и осуществляется она в мирное время путем проведения занятий и тренировок. Работа на пункте приема личного состава организуется так, чтобы каждый военнообязанный находился на нем не более 1 часа, а пропускная способность пункта приема личного состава обеспечивала прием мобилизационных людских ресурсов в указанные в плане сроки.

Пункт приема личного состава развертываются в следующем составе (элементы ППЛС):

1) отделение явки и приема команд;
2) отделение распределения личного состава;
3) отделение экипировки.

Военнообязанные, предназначенные в состав управления штабов зон (районов) территориальной обороны, к месту размещения органов управления территориальной обороны могут прибывать самостоятельно. Их встреча и учет, взаимодействие с комплектующими департаментами по делам обороны (управлениями по делам обороны, отделами по делам обороны) возлагаются на помощников акима по обороне и безопасности и представителей этих департаментов по делам обороны (управлений по делам обороны, отделов по делам обороны).

По завершении укомплектования подразделений штатно-должностные списки личного состава передаются в штаб воинской части территориальных войск для издания приказа о назначении прибывших военнообязанных на штатные воинские должности. Военнообязанные, призванные из запаса и зачисленные в состав организационного ядра, по прибытии в воинскую часть территориальных войск принимаются, экипируются и распределяются по объектам для выполнения первоочередных работ, проводимых при формировании воинской части. Оформление документов воинского учета принятых военнообязанных осуществляется в штабе воинской части.

Таким образом, комплекс мероприятий формирования боевого состава территориальных войск с присущими ему особенностями осуществляется заблаговременно до возникновения и развития кризисных ситуаций. «Вся организация армий и применяемый ими способ ведения боя, а вместе с этим победы и поражения, оказываются зависящими от материальных, т.е. экономических условий, от человеческого материала и от оружия, следовательно, от качества и количества населения и техники», - писал Фридрих Энгельс в своей работе «Антидюринг» [9]. От успешности и качества проведения комплекса мероприятий формирования боевого состава территориальных войск зависит своевременность и качество комплектования воинских частей и подразделений территориальных войск, что, в свою очередь, безусловно, отразится на выполнении задач территориальной обороны этими воинскими частями и подразделениями территориальных войск.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Указ Президента РК «Об утверждении Военной доктрины РК» от 29 сентября 2017 года № 554. - URL: https://adilet.zan.kz/rus/docs/U1700000554#z10 (дата обращения - 16.04.2022).

2 Военная безопасность государств Прикаспийского региона. Учебное пособие АО ЦВСИ. – Астана: Изд. ТОО «Жарқын Ко», 2013. – 220 с.

3 Военное искусство в локальных войнах и вооруженных конфликтах. / Под общ. ред. генерал-полковника А.С. Рукшина. – М.: Воениздат, 2009. – 380 с.

4 Грузино-югоосетинский конфликт: краткие итоги // Воздушно-космическая оборона. - 2009. - № 1. – С.87-92

5 Слипченко В.И. Войны шестого поколения. Оружие и военное искусство будущего. – М.: Изд. дом «Гран-пресс», 2006. – 260 с.

6 Анализ военно-политической обстановки в мире по итогам 2021 года. Сводка ГШ ВС РК от 09.02.2022. - 18 с.

7 Карин Е. Солдаты Халифата. – Астана: Даму, 2010. – 320 с.

8 Рыспаев А.Н., Адельбаев Е.Б. и др. Основы территориальной обороны. Учебное пособие. - Нур-Султан: ТОО «Самғай біл», 2019. – 341 с.

9 Энгельс Ф. Анти-Дюринг. – М.: «Издательство АСТ», 2019. – 35 с.

Камалетдинов С.Б., *заместитель Министра обороны Республики Казахстан, генерал-лейтенант*

УДК 623:002
МРНТИ 78.01.29

Т.К. САУРБАЕВ [1]
Т.М. МОЛДАБАЕВ [1]
Р.Д. БЕЛЯЛОВ [1]
[1]*Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ВЗГЛЯД НА ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОТИВОБОРСТВО В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. В данной статье авторы рассматривают вопросы использования информации в качестве инструмента и цели для применения в новых операциях. В отличие от информационных кампаний прошлого, новые технологии позволяют достигать стратегических целей за счет нетрадиционных и когнитивных воздействий (технологии социального воздействия и манипулирования, киберсферы, информационное оружие).

Технологии, такие как социальные сети, позволили удаленно влиять на все основные институты и инфраструктуру государства. Это послужило основой для нетрадиционных вторжений на территорию, часто, даже без использования обычных военных компонентов.

Информационно-психологические операции (действия) противника в киберпространстве требуют использования различных интернет-ресурсов. Примером информационно-психологических операций является подготовка и распространение определенной информации в социальных сетях и других информационных ресурсах для дискредитации страны.

Ключевые слова: информационное оружие, информационное противоборство, глобальные компьютерные сети, средства массовой информации.

Т.К. САУРБАЕВ [1]
Т.М. МОЛДАБАЕВ [1]
Р.Д. БЕЛЯЛОВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ЗАМАНАУИ ЖАҒДАЙДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ ҚАРСЫ КҮРЕСКЕ КӨЗҚАРАС

Түйіндеме. Бұл мақалада авторлар ақпаратты жаңа операцияларда пайдалану үшін құралдар мен мақсаттар ретінде пайдалануды қарастырады. Бұрынғы ақпараттық кампаниялардан айырмашылығы, жаңа технологиялар дәстүрлі емес және когнитивтік әсерлер (әлеуметтік әсер ету және манипуляциялық технологиялар, киберсфералар, ақпараттық қару) арқылы стратегиялық мақсаттарға жетуге мүмкіндік береді.

Әлеуметтік желілер сияқты технология мемлекеттің барлық нігізгі институттары мен инфрақұрылымына қашықтан әсер етуге мүмкіндік береді. Бұл қөбінесе кәдімгі әскери құрамдастарды қолданбай-ақ аумаққа әдеттен тыс басып кіруге негіз болды.

Қарсыластың киберкеңістіктегі ақпараттық-психологиялық операциялары (әрекеттері) әртүрлі интернет ресурстарын пайдалануды талап етеді. Ақпараттық-психологиялық операциялардың мысалы ретінде елдің беделін түсіру үшін әлеуметтік желілерде және басқа да ақпараттық ресурстарда белгілі бір ақпаратты дайындау және тарату болып табылады.

Түйінді сөздер: ақпараттық қару, ақпараттық

T.K. SAURBAEV [1]
T.M. MOLDABAEV [1]
P.D. BELYLOV [1]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

A LOOK AT THE INFORMATION CONFRONTATION IN MODERN CONDITIONS

Abstract. In the article, the authors consider the use of information as tools and targets for use in new operations. Unlike information companies of the post, new technologies allow achieving strategic goals through nontraditional and cognitive influences (social impact and manipulation technologies, cyber spheres, information weapons).

Technology, such as social media, has made it possible to remotely influence all the major institutions and infrastructure of the state. This provided the basis for unconventional incursions into territory, often even without the use of conventional military components.

Information and psychological operations (actions) of the enemy in cyberspace require the use of various internet resources. Examples of information and psychological operations are the preparation and dissemination of certain information in social networks and often information resources to discredit the country.

Keywords: information weapon, information confrontation, global computer networks, mass

қарсы күрес, ғаламдық компьютер желілер, media.
бұқаралық ақпарат құралдары.

Использование информации для достижения как политических, так и военных целей известно с древних времен. Искусство управления мыслями, чувствами и поступками людей вырабатывалось, совершенствовалось и сохранялось как тайное оружие жрецами, государственными и военными деятелями Вавилона, Египта, Древнего Китая, Греции и Рима. В трудах Ксенофонта, Геродота, Плутарха, Сунь-цзы, Юлия Цезаря описываются разнообразные способы применения информации политиками и военачальниками прошлого в целях введения противника в заблуждение, подрыва воли к сопротивлению, пробуждения предательства и паники в его рядах и др.

Следует отметить, что опыт использования различными государствами информационных потоков и ресурсов в ходе войн и вооруженных конфликтов последнего десятилетия позволяет говорить о том, что целеустремленное использование информационных средств становится одним из решающих факторов, не только во многом определяющих победу или поражение, но и способных предотвратить открытое вооруженное противостояние.

Появился новый тип войны, в которой вооруженная борьба утратила свое значение, решающее место в достижении военно-политических целей войны отведено другому виду войны - информационной войне [1].

В последние десятилетия наряду с другими инструментами власти, концепция информационной войны стала основополагающим предметом внезапного повышенного интереса на Западе.

В конструкции «информационной войны» она не является деятельностью, которая ограничивается только военным временем. Она не ограничивается даже «начальной фазой конфликта», началом боевых действий, что включает информационную подготовку боевого пространства [2].

Можно предопределить один из факторов - «отсутствие грани между миром и войной», в отличие от других форм и методов, информационное противоборство ведется постоянно, как в мирное время, так и военное время.

«Информационная война» - это тактические информационные операции, проводимые во время боевых действий [3]. Так трактуют данное противоборство западные военные аналитики. Непрекращающаяся информационная война является «регулярной чертой новостей страны и освещения текущих событий».

Кроме того, информационная война может захватывать широкий спектр различных действий и процессов, направленных на похищение, подкладывание, запрещение, манипулирование, искривление или уничтожение информации. Каналы и методы, доступные для выполнения этого, охватывают столь же широкий спектр, включая компьютеры, смартфоны, настоящие или придуманные средства массовой информации, заявления лидеров или знаменитостей, онлайн кампании троллей, текстовые сообщения, голосовые сообщения неравнодушных граждан, YouTube видео или прямые подходы к отдельным человеческим целям.

«Информационное противостояние» или «информационная война» - это широкая и всеобъемлющая концепция, охватывающая широкий спектр различных видов деятельности [4].

Оно охватывает враждебные действия с использованием информации в качестве инструмента, цели или области операций. В совокупности это образует «целые системы, методы и задачи, влияющие на восприятие и поведение врага, населения и международного сообщества на всех уровнях».

«Войны или военные конфликты» будут разрешаться умелым сочетанием военных, невоенных и специальных ненасильственных мер, которые будут реализовываться различными формами и методами, а также сочетанием политических, экономических, информационных, технологических и природоохранных мероприятий, в первую очередь, за счет принятия преимущества информационного превосходства.

Информационная война в новых условиях будет отправной точкой каждого действия, называемого теперь новым видом войны или гибридной войной, в которой будут широко использоваться средства массовой информации и, по возможности, глобальные компьютерные сети *(блоги, различные социальные сети и другие ресурсы)*» [5].

Это смешение и координация между различными информационными инструментами является отличительной чертой сегодняшнего мира и противостояния.

Согласно одной оценке собственных определений НАТО: «По-прежнему отсутствует несогласие, когда дело доходит до определения всех элементов, составляющих стратегическое применение силы в информационной среде. Что касается использования таких терминов, как информационная война (IW), психологические операции (PsyOps), операции влияния (IO), стратегические коммуникации (STRATCOM), компьютерная сеть и операции (CNO) и военный обман (MILDEC), там много путаницы, так как существует множество противоречивых определений, и эти термины используются в разных контекстах для описания разных целей и действий» [6].

Информационное противоборство на современном этапе захватывает всю систему отношений между многими государствами. В зависимости от обстановки, сложившейся в той или иной ситуации, информационное противоборство может переходить в различные уровни напряженности и соответственно принимать различные формы, которые определяются многими условиями и факторами, среди которых важное место занимают национальные интересы страны, характер политических, экономических и других взглядов между государствами.

В зависимости от цели действия, информационная война состоит из двух типов [7]:

1) информационно-психологическая война (для воздействия на личный состав вооруженных сил и населения), которая проводится в условиях естественной конкуренции, т.е. постоянно;

2) информационно-технологическая война (для воздействия на технические системы, получение, сбор, обработка и передача информации), проводимых во время войн и вооруженных конфликтов».

Следует отметить, что «кибер-деятельность» не связана напрямую с «информационно-технологической» сферой: как несвойственная часть информационной войны в целом, она также характерна и используется в информационно-психологических операциях. Также важно отметить, что некоторые операции воплощаются в жизнь «постоянно» - не зависимо от условного состояния сотрудничества или вражды между противоборствующими сторонами.

«Информационное оружие» имеет впечатляюще широкое применение. «Информационное оружие» можно использовать во многих других областях, чем кибер, включая когнитивную область человека [8]. В то же время, обсуждая перманентный характер информационного противостояния, некоторые аналитики привлекли внимание на различие между его характером в мирное и военное время.

В соответствии с этой категоризацией, мирное время, в основном, характеризуется сокрытыми мероприятиями, разведкой, шпионажем, наращиванием возможностей и снижением возможностей противника, и маневрированием для получения преимущества в информационном пространстве. Меры военного времени, напротив, носят откровенно агрессивный характер и включают «дискредитацию руководства (противника), запугивание военнослужащих и мирных жителей, фальсификацию событий, дезинформацию, хакерские атаки и т.д.» [9].

Если оценивать по этим критериям, деятельность Запада в информационной сфере означает, что они уже находятся в состоянии войны.

Допустимый выигрыш на этом уровне влияния должен заручиться общественной поддержкой в противоборствующих странах, и тем самым, обессилить сопротивление намеченным действиям, чтобы увеличить шансы на успех и снизить вероятность повреждения неблагоприятной реакции международного сообщества.

Даже ответственное освещение в СМИ может непреднамеренно придать авторитет ложным доводам. Эти доводы не обязательно должны быть конкретно связаны с текущими событиями. Исторические события тоже могут быть искажены или выборочно представлены в порядке привития мировоззрения, оправдывающего действия какой-либо страны.

Методы и подходы, показываемые в настоящее время, представляют собой кульминацию эволюционного процесса в информационной войне, теории и практике, пытаясь возродить хорошо зарекомендовавшие себя методы подрывной деятельности и дестабилизации, и обновлении их для эпохи интернета. Для всех это новаторское использование социальных сетей и интернета, текущие методы имеют глубокие корни в давней практике.

За этим последовало признание потенциала гипер-связности, предлагаемой интернетом для обеспечения прямого доступа к целевой аудитории для «информационно-психологических», а также «информационно-технических» эффектов.

Анализ СМИ показал существенные результаты массового употребления широкомасштабных негативных социально-политических информационных кампаний. Ожидается, что киберагрессия против ключевых фигур в правительстве будет содействовать расширению спектра негативных информационных потоков, чтобы усугубить существующее гражданское недоверие и антиправительственное поведение.

Это может помочь внутреннему агрессору, желающему повлиять на ход конфликта, чтобы ослабить поддержку. В некоторых случаях такая информационная война может сменить кинетические операции, подрывая оборонительные кампании еще до их начала.

Таким образом, анализируя вышеуказанный материал, полагаем, что первоочередной задачей для обороны государства в современных условиях является разработка эффективных систем противодействия вбрасываемой информации в различные информационные сети. Такие системы должны включать технологически обеспеченные современным оборудованием для управления, контроля и возможности фильтраций поступающей информации, которые могут координироваться для достижения общей стратегии.

На современном этапе основными проблемами информационного противоборства являются:

- подготовка специалистов по информационному противоборству;

- развитие государственной системы информационного противоборства;
- разработка общегосударственной теории информационного противоборства, как отрасли науки;
- создание специализированных структур (сил и средств) информационного противоборства;
- развитие технических средств информационного противоборства;
- защита объектов от информационного воздействия;
- нормативно-правовое обеспечение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Квачков В. Спецназ России // Военная литература. - 2004. - URL: http://militera.lib.ru/science/kvachkov_vv/index.html (дата обращения - 20.01.2022).

2 Антонович П. Кибервойна: сущность и содержание // Военная мысль. – 2011. - № 3. - Т. 20. - С.35-43.

3 Словарь терминов и определений в области информационной безопасности. – М.: Воениформ, 2008. – 380 с.

4 A.J.C. Selhorst, «Russia's Perception Warfare» Militaire Spectator, 185 No. 4, 2016, p. 151.

5 Чекинов С.Г., Богданов С.А. Прогнозирование характера и содержания войны будущего: проблемы и суждения» (Прогнозирование характера и содержания войн будущего: проблемы и оценки) // Военная мысль. – 2015. - № 10. – С.44-45.

6 Брангетто П., Венендал М.А. Влияние на кибероперации: использование кибератак для поддержки операций влияния / 8-я Международная конференция по киберконфликтам, Центр передового опыта по совместной киберзащите НАТО, июнь 2016. - URL: https://ccdcoe.org/sites/default/files/мультимедиа/pdf/CyCon_2016_book.pdf. (дата обращения - 28.01.2022).

7 Томас Т.Л. Мышление в области информационной безопасности: сравнение концепций США, России и Китая, Управление иностранных военных исследований, июль 2001. - URL: http://fmso.leavenworth.army.mil/documents/infosecu.htm. (дата обращения - 20.01.2022).

8 Джайлз К., Хагестад В. Разделенные общим языком: кибер определения на китайском, русском и английском / 5-я Международная конференция по киберконфликтам, CCDCOE, Таллинн, 2013. - URL: https://ccdcoe.org/publications/2013proceedings/d3r1s1_giles.pdf. (дата обращения - 20.01.2022).

9 Шаравов И. К вопросу об информационной войне и информационном оружии. Проблема информационной войны и информационного оружия // Зарубежное военное обозрение. – 2000. - № 10. – С.2-5.

Саурбаев Т.К., *доктор философии (PhD), ассоциированный профессор*
Молдабаев Т.М., *докторант*
Белялов Р.Д., *докторант*

УДК 355.4
МРНТИ 78.19.03

Ф.А. МИРГАЛИМОВ [1]
А.С. МАРТИКЬЯН [1]
В.Н. ПСАРЕВ [1]
[1] *Пограничная академия КНБ Республики Казахстан, г. Алматы, Республика Казахстан*

ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С УЧАСТИЕМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПОГРАНИЧНОЙ СЛУЖБЫ КНБ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В ВОЕННОМ КОНФЛИКТЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Аннотация. В настоящей статье авторским коллективом проанализированы некоторые проблемы, связанные с вопросами участия подразделений Пограничной службы Комитета национальной безопасности Республики Казахстан в боевых действий при возникновении локальных военных конфликтов. Выявлена актуальность определения места и роли пограничных формирований в общей системе вооруженной защиты государства в свете происходящих изменений в мире и возрастания угроз применения военной силы, с учетом проводимого реформирования государственных структур. Затронут вопрос о необходимости выработки новых теоретических положений по использованию Пограничной службы Комитета национальной безопасности Республики Казахстан в военных конфликтах различной интенсивности. Рассмотрен ряд имеющихся противоречий между задачами, которые необходимо выполнять в ходе военных конфликтов и реальными возможностями по их решению. Освещены возможные направления решения затронутой проблематики, которые позволят найти оптимальные пути дальнейшего совершенствования системы вооруженной защиты государства от военных угроз.

Ключевые слова: военные угрозы, вооруженное вторжение, объективные проблемы, национальная безопасность, военный конфликт, вооруженный конфликт, боевое применение, боевая готовность, защита границы, охрана границы.

Ф.А. МИРГАЛИМОВ [1]
А.С. МАРТИКЬЯН [1]
В.Н. ПСАРЕВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасы ҰҚК Шекара академиясы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы*

ҚАЗІРГІ КЕЗЕҢДЕ ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰҚК ШЕКАРА ҚЫЗМЕТІ БӨЛІМШЕЛЕРІНІҢ ӘСКЕРИ ЖАНЖАЛДАРДА ҚАТЫСУЫМЕН БАЙЛАНЫСТЫ МӘСЕЛЕЛЕР

Түйіндеме. Осы мақалада авторлық ұжыммен жергілікті әскери жанжалдың орын алуы кезінде Қазақстан Республикасы Ұлттық қауіпсіздік комитеті Шекара қызметінің бөлімшелерінің жауынгерлік іс-қимылдарға қатысу сұрақтарына байланысты кейбір мәселелер талданды. Әлемде болып жатқан өзгерістердің және әскери күшті қолдану қатерінің өршуінің аясында, мемлекеттік құрылымдарды реформалау есебімен, мемлекетті қарулы қорғау жалпы жүйесіндегі шекаралық құрылымдардың орыны мен рөлін айқындау өзектілігі анықталды. Әртүрлі деңгейдегі әскери жанжалдарда Қазақстан Республикасы Ұлттық қауіпсіздік комитеті Шекара қызметін қолданудың жаңа теориялық ережелерін дайындау қажеттілігі жөніндегі сұрақ қарастырылды. Әскери жанжалдар барысында орындауды қажет ететін міндеттермен, оларды шешу бойынша нақты мүмкіндіктердің арасындағы бірнеше қарама-қайшылықтар қарастырылды. Әскери қатерлерден мемлекетті қарулы қорғау жүйесін жетілдірудің оңтайлы

F.A. MIRGALIMOV [1]
A.S. MARTIKYAN [1]
V.N. PSAREV [1]
[1] *Border academy National Security Committee of the Republic of Kazakhstan*
Almaty c., Republic of Kazakhstan

PROBLEMS ASSOCIATED WITH THE PARTICIPATION OF THE BORDER SERVICE UNITS OF THE NATIONAL SECURITY COMMITTEE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN MILITARY CONFLICT AT THE PRESENT STAGE

Abstract. In this article, the team of authors analyzed some of the problems associated with the participation of units of the Border Service of the National Security Committee of the Republic of Kazakhstan in hostilities in the event of local military conflicts. The relevance of determining the place and role of border formations in the general system of armed defense of the state in the light of ongoing changes in the world and the growing threats of the use of the military force, taking into account the ongoing reform of state structures, is revealed. The issue of the need to develop new theoretical provisions on the use of Border Service of the National Security Committee of the Republic of Kazakhstan in military conflicts of varying intensity was touched upon. A number of existing contradictions between the tasks that must be performed during military conflicts and the real possibilities for their solution are considered. Possible directions for solving the problems raised are highlighted, which will make it possible to find the

жолдарын табуға мүмкіндік беретін, мәселелерді шешудегі мүмкін бағыттар талқыланды.

Түйінді сөздер: әскери қатер, қарулы басып кіру, объективті мәселелер, ұлттық қауіпсіздік, әскери жанжал, қарулы жанжал, жауынгерлік қолдану, жауынгерлік даярлық, шекараны қорғау, шекараны күзету.

optimal ways for further improving the armed defense of the state from military threats.

Keywords: military threats, armed invasion, objective problems, national security, military conflict, armed conflict, combat use, combat readiness, border department, border units.

Последние события в мире и в Республике Казахстан в очередной раз подтвердили, что непременным условием устойчивого развития личности, общества и государства являются безопасная среда, ее защищенность от воздействия различных факторов и прежде всего связанных с военной угрозой. Исходя из основных положений Военной Доктрины Республики Казахстан, опасность для нашего государства представляют как внешние, так и внутренние угрозы, среди которых военные угрозы занимают далеко не последнее место. Следовательно, при возникновении вооруженных и иных социальных конфликтов, перерастающих в полномасштабный военный конфликт, представляющих непосредственную угрозу безопасности жизни и здоровью людей, территориальной целостности и существованию государства, могут появиться обстоятельства, устранение которых невозможно без применения чрезвычайных мер и введения военного положения [1].

Исторический опыт деятельности пограничных войск показывает, что при выполнении задач в районах, где ведутся боевые действия, существенно изменяются содержание и режим служебно-боевой деятельности пограничников. При этом предопределяется необходимость использования специальных организационных форм, новых тактических способов, методов управления и руководства [2]. В этих условиях изменяются приоритеты повседневно выполняемых пограничными подразделениями служебно-боевых задач, резко повышаются роль и значимость оперативности и мобильности в их действиях, концентрируются и задействуются дополнительные силы и средства для разрешения возникающих боевых ситуаций, возрастают требования к взаимодействию и боевому обеспечению в районе вооруженного вторжения, исключению внезапного нападения и проникновения диверсионно-разведывательных групп противника в районы сосредоточения и расположения войск, а также на важные объекты приграничья [3].

Однако в настоящее время существует определенная диспропорция между требуемым количеством сил и средств для выполнения боевых задач в условиях крупномасштабной военной агрессии и имеющимися силами для выполнения служебно-боевых задач в повседневных условиях. Складывающаяся в государстве обстановка не позволяет кардинально увеличивать расходы на содержание силовых структур в том объеме, которые будут с лихвой удовлетворять их нужды, увеличат в разы их боевую мощь и сведут к минимуму попытки бросать вызовы и угрожать национальной безопасности Республики Казахстан. При этом идет постоянная работа по реорганизации и оптимизированию состава подразделений, их численности, оснащению вооружением и боевой техникой для адекватного реагирования на имеющиеся угрозы. В то же время, актуальность необходимости решения задач по защите Государственной границы в условиях вооруженного вторжения выходит на первый план.

Анализ текущей ситуации в мире показывает, что сегодняшнее состояние боевых возможностей пограничных подразделений, их оснащение вооружением и боевой техникой, которые необходимы для решения боевых задач в военных конфликтах, не совсем отвечают требованиям времени. Тактика действий должна постоянно совершенствоваться и апробироваться в ходе учений. Недостаточная разработанность этой проблемы компенсируется попытками наложения шаблонов ведения боевых действий в войнах и вооруженных конфликтах прошедших исторических периодов. Теория боевого применения подразделений отстает от современной практики, при этом нередко устаревшие взгляды утверждаются в существующих руководящих документах. При этом крайне необходимо учитывать геополитическую специфику регионов Республики Казахстан и отдельных оперативных направлений, а также вопросы организации полноценного межведомственного взаимодействия и особенности служебной, боевой и оперативной деятельности Пограничной службы КНБ Республики Казахстан (ПС КНБ РК). Все это определяет необходимость изыскания оптимальных подходов к решению проблем, связанных с участием ПС КНБ РК в военных конфликтах.

Анализ последних исследований и публикаций показал, что в научном сообществе изучение отдельных аспектов боевого применения ПС КНБ РК представляет особый интерес и освещается в научных трудах ряда авторов: Саденов [4], Ф.А. Миргалимов [5], В.А. Рахман [6], Е.Т.Кайппаев [7], Т.А.Садвакасов [8], А.Б Мухатай, Е.Р.Ибрагимов, Е.Ю.Костенко [9], Е.Ш.Сарсымбаев [10]. В вышеперечисленных работах основные исследовательские усилия сосредоточены на выявлении закономерностей и рассмотрении особенностей деятельности пограничных подразделений в условиях осложнения военно-политической обстановки на государственной границе, в ходе участия в вооруженных конфликтах и войнах. В своих работах авторы опирались на исторические факты и международный опыт.

Однако изучение последних публикаций показывает, что в настоящее время нет конкретных рекомендаций по комплексному рассмотрению проблем применения ПС КНБ РК в военных конфликтах, путей их решения и определения места и роли пограничных формирований в ходе вооруженной защиты государства. Именно в этом на сегодняшний день и заключена необходимость исследования проблем связанных с применением ПС КНБ РК в военных конфликтах.

Целью настоящей статьи является определение направлений решения проблемы связанных с участием подразделений ПС КНБ РК в военном конфликте на современном этапе с учетом реформирования и возможностей практической реализации в ходе служебно-боевой деятельности.

Использование комплекса научных методов познания социальных явлений и процессов, всеобщий диалектический метод позволил исследовать вопросы применения ПС КНБ РК в вооруженных конфликтах, возникающие при этом проблемы и пути их решения. Всестороннее рассмотрение изучаемых объектов, комплексный подход в познании, рассмотрение явления во взаимосвязи, системное познание, исторический и логический подход дали возможность изучить проблемы применения войск в военных конфликтах, как сложноорганизованного компонента обеспечения военной безопасности. Системный подход позволил выявить многообразие связей и отношений, имеющих место как внутри исследуемой системы, так и в его взаимоотношениях с внешним окружением. Метод позиционирования, позволил выделить внутренние и внешние факторы, влияющие на состояние боевой готовности пограничных формирований, определить степень их влияния друг на друга и возможности по боевому применению с учетом всех имеющихся особенностей и факторов, влияющих на обстановку на государственной границе. Использование в исследовании диалектической и формальной логики, позволило более детально изучить предмет исследования, проанализировать изучаемое явление от общего к частному и наоборот, сопоставить отдельные элементы между собой, определить связи между частным и общим. Применение специальных методов военно-научного исследования (анализ служебных документов, моделирование, пограничное прогнозирование) позволили определить направления решений отдельных проблем и выработки рекомендаций по внедрению в практику отдельных положений.

В настоящее время, с учетом наличия очагов напряженности в непосредственной близости от границ нашей страны, на новый уровень важности выходит вопрос о совершенствовании форм и методов защиты и охраны Государственной границы Республики Казахстан. Остро стоит необходимость освещения проблем совершенствования тактики различных подразделений в военных конфликтах и дальнейшее развитие служебных, боевых и оперативных действий пограничных формирований, а также развитие теоретических положений, научно обосновывающих эти действия.

Исходя из складывающейся обстановки, ПС КНБ РК как неотъемлемая часть Вооруженных Сил Республики Казахстан (далее ВС РК), выполняя задачи по охране границы, должна быть в постоянной готовности к предотвращению, локализации и пресечению пограничных вооруженных конфликтов и выполнению более сложных боевых и специальных задач в случае их перерастания в военный конфликт низкой и средней интенсивности. При этом основной задачей ПС КНБ РК при угрозе возникновения военных конфликтов является способность своевременно вскрыть намерения противника и комплексом решительных мер пресечь любые попытки посягательства на национальную безопасность нашего государства.

Действия подразделений ПС КНБ РК в интересах выполнения задач во время военного конфликта зависят от целого ряда объективных факторов, определяющими из которых являются: расстановка политических сил сторон, цели и масштабы вооруженного конфликта, и взгляды сторон на способы их достижения; вероятный характер ведения военных действии противника и возможный характер его разведывательно-подрывной деятельности в интересах обеспечения проводимых операций; особенности подготовки и проведения первых оборонительных операций в приграничных районах; боевой состав подразделений, передаваемых в оперативное подчинение военному командованию, и их возможности по выполнению служебно-боевых задач в интересах группировки войск оперативного командования; военно-географические и другие факторы[11].

Успех действий ПС КНБ РК в ходе развязывания военного конфликта, в интересах выполнения боевых задач определенных руководящими документами, зависит от целого ряда объективных проблем, которые необходимо решать в мирное время. Это постоянная работа по совершенствованию существующей штатной структуры мирного времени и его адаптация к решению боевых и специальных задач в условиях военного времени, развитие взглядов как армейского, так и пограничного командования на особенности подготовки, а также места и роли подразделений ПС КНБ РК в первых оборонительных операциях в приграничных районах.

В современных условиях значение принципа высокой боевой готовности для всех войск и воинских формирований постоянно возрастает. Не будет преувеличением сказать о том, что он стал эпицентром всех проводимых в военном деле мероприятий, включающим в себя значительный пласт деятельности органов управления и подразделений.

Все усилия, направленные на повышение боевой готовности, в конечном итоге направлены на достижение успеха в будущих боевых операциях. Вопросы совершенствования организационно-штатной структуры подразделений, их технического оснащения, системы управления, боевой выучки, боевого, технического и тылового обеспечения, укрепления морально-психологического состояния личного состава, дисциплины и организованности - все это направлено на то, чтобы подготовить войска к организованному вступлению в бой в случае войны, их умению отразить удар противника и разгромить его. В ходе боевых действий, при необходимости восстановления боеспособности подразделений, необходимо выработать гибкую систему изменения их прежней организационно-штатной структуры, в соответствии с задачами, вызванными изменением обстановки.

Вне зависимости от внешних факторов организационно-штатная структура является основополагающим элементом служебно-боевой деятельности ПС КНБ РК. Кадровая политика руководства устанавливает рамки корпоративного поведения личного состава, систему выполнения возложенных задач, путем реализации деятельности по направлениям. Организационно-штатная структура служит отражением действующих принципов охраны границы, управления структурными и территориальными подразделениями, является моделью взаимоотношений между руководящим звеном и исполнителями, определяет тактику распределения обязанностей и компетенций. Научная проблема, заключающаяся в том, как унифицировать организационно-штатную структуру применительно и к задачам охраны границы и к тактическим задачам, возникающим при вооруженных конфликтах в пограничном пространстве.

Научная проблема, заключающаяся в том, как унифицировать организационно-штатную структуру применительно и к задачам охраны границы и к тактическим задачам, возникающим при вооруженных конфликтах в пограничном пространстве.

Таким образом, для реализации функций возложенных на ПС КНБ РК по вопросам применения в военных конфликтах, от которых зависит успешность и своевременность выполнения боевых задач, важно наличие развитой и эффективной организационно-штатной структуры. При этом для ее формирования важно придерживаться следующих принципов [12]:

обеспечение слаженной, непрерывной и бесперебойной работы всех органов и подразделений;

гибкость и способность маневрировать для мгновенной реакции в случае резкого обострения обстановки;

сосредоточение усилий на недопущении или быстрой нейтрализации сбоев в работе управленческого звена и подразделений непосредственно выполняющих боевые задачи;

минимализм в формировании административно-управленческого аппарата, с целью высвобождения штатных единиц для наращивания боевых подразделений, сокращения расходов на финансовое обеспечение и предотвращение наращивания хозяйственных издержек в структуре ПС КНБ РК;

гарантированное получение высоких результатов и выполнение поставленных боевых задач в соответствии с предназначением;

выполнение поставленных задач в установленные командованием сроки, на основе тщательно проведенных оперативно-тактических расчетов.

В настоящее время уже имеются определенные наработки и видение роли и места пограничных формирований в ходе стратегических операций, проводимых объединенной группировкой сил и средств ВС РК. Но сложившиеся стереотипы в принятии решений по применению ПС КНБ РК необходимо привести в соответствие с особенностями новой штатной структурой пограничных формирований, спецификой выполнения ими поставленных задач и боевых возможностей. С учетом проведенных организационно-штатных изменений данная ситуация еще более остро выходит на первый план и возникает необходимость незамедлительной разработки научной основы, нормативной базы, наставлений и методических руководств для наиболее эффективного решения специальных задач в ходе вооруженных конфликтов. В дальнейшем теоретические положения необходимо будет отработать на практике в ходе проведения учений на всех уровнях - от тактического до оперативно-стратегического.

Обращаясь к советскому периоду деятельности пограничных войск, при постоянной угрозе крупномасштабной войны, мы видим, что на вооружении пограничников имелись и минометные системы, и бронетехника, и ударные вертолеты, однако, сегодня мы имеем другое вооружение, хотя характер современного общевойскового боя требует наращивания вышеперечисленных компонентов.

Наша основная задача - не допустить непоправимых ошибок в вопросах подготовки ПС КНБ РК к отражению военной агрессии, рационально использовать время и ресурсы, не упускать возможности для превентивной деятельности. Научные исследования должны идти дальше, невзирая на возможные риски и финансовые затраты. Кроме того, роль науки ни при каких обстоятельствах не должна утрачивать свою важность, являясь фундаментом для принятия управленческих решений и формирования нормативной правовой базы.

В настоящее время возникла острая необходимость дальнейшего развития военной научной мысли в вопросах практического решения проблем и проработки тактики применения пограничных формирований в военных конфликтах.

Возникает необходимость изыскивать оптимальные пути боевого слияния силовых структур, в единую оперативную армейскую группировку, в целях эффективного решения боевых задач в условиях военного конфликта. Требуется поиск новых и совершенствование существующих научных методик и математических моделей, обеспечивающих принятие наиболее целесообразных решений на их совместное применение.

Все это позволит ПС КНБ РК эффективно решать задачи защиты и охраны Государственной границы, быть в постоянной готовности к предотвращению, локализации и пресечению пограничных вооруженных конфликтов и выполнению более сложных боевых и специальных задач в случае их перерастания в военный конфликт низкой и средней интенсивности. Кроме того, при угрозе возникновения военных конфликтов ПС КНБ РК сможет своевременно вскрыть намерения противника и комплексом решительных мер пресечь любые попытки посягательства на национальную безопасность нашего государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Указ Президента Республики Казахстан от 29 сентября 2017 года № 554 об утверждении Военной доктрины Республики Казахстан

2 Галямов М.С. Актуальные проблемы изучения опыта действий пограничных войск в период Великой Отечественной Войны // Шекара: специализированный научн. журнал. – 2021. - № 2. – С.108-115

3 Миргалимов Ф.А. Опыт ведения боевых действий пограничными формированиями в войнах и вооруженных конфликтах // Шекара: специализированный научн. журнал. – 2021. - № 4. – С.154-164

4 Саденов Т.Е. О некоторых подходах к понятию «Пограничный вооруженный конфликт» // Научные труды Академии Пограничной службы КНБ Республики Казахстан. – 2019. - № 4. – С.28-33

5 Миргалимов Ф.А. Проблемы развития теоретических положений применения Пограничной службы КНБ Республики Казахстан в вооруженных конфликтах // Научные труды Пограничной академии КНБ Республики Казахстан. – 2021. - № 1. – С.39-48

6 Рахман В.А. О необходимости изучения «гибридных» войн в интересах защиты и охраны Государственной границы Республики Казахстан // Шекара: специализированный научн. журнал. – 2021. - № 4. – С.22-31

7 Кайппаев Е.Т. Некоторые аспекты взаимной интеграции системы территориальной обороны и системы пограничной безопасности Республики Казахстан // Шекара: специализированный научн. журнал. – 2020. - № 4. – С.23-28

8 Садвакасов Т.А. К вопросу тактики действий пограничных формирований на государственной границе Республики Казахстан с Туркменистаном // Шекара: специализированный научн. журнал. – 2020. - № 2. – С.33-40

9 Мухатай А.Б, Ибрагимов Е.Р., Костенко Е.Ю. Поддержание боевой способности соединений и частей Пограничной службы КНБ Республики Казахстан // Шекара: специализированный научн. журнал. – 2020. - № 1. – С.24-31

10 Сарсымбаев Е.Ш. Предложения по построению боевого порядка и системы очагов, районов, позиций при обороне морского побережья общевойсковым соединением // Научные труды Академии Пограничной службы КНБ Республики Казахстан. – 2019. - № 1. – С.82-91

11 Асылов Н.Ж. Методологические основы оперативно-стратегического применения Пограничной службы КНБ Республики Казахстан в угрожаемый период и с началом военного конфликта: дис. … док. воен. наук: 20.03.04 / Военный институт КНБ Республики Казахстан. – Алматы, 2009. инв. № 1895.

12 Ватолкин Э.А., Зацепин В.Б., Кардашевский Н.И., Хрусталев Е.Ю., Цымбал В.И. Проблемы и практика перехода военной организации России на новую систему комплектования // Институт экономики переходного периода, Научные труды № 75Р – М., 2004. – 120 с.

Миргалимов Ф.А., *докторант*
Мартикьян А.С., *кандидат военных наук, профессор*
Псарев В.Н., *магистр*

УДК 355.4
МРНТИ 78.19.03

В.А. РАХМАН [1]
В.В. ВАЩЕНКО [1]
К.Р. ДУГАНБЕКОВ [1]
[1] *Пограничная академия КНБ Республики Казахстан, г. Алматы, Республика Казахстан*

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ «ГИБРИДНЫХ» МЕТОДОВ БОРЬБЫ

Аннотация. В настоящей статье рассмотрен системный подход как методологическая основа изучения «гибридных» методов борьбы, раскрыта его сущность. Авторы отмечают, что среди зарубежных и отечественных военно-экспертных кругов отсутствует единый подход к пониманию исследуемой проблематики. Обоснована необходимость и целесообразность применения системного подхода для изучения «гибридных» методов борьбы как элемента системы «гибридной» войны. Представлен анализ изученности этой проблемы. Дана краткая характеристика принципам системного подхода. Определены методологические подходы к исследованию проблемы противодействия подразделениями Пограничной службы Комитета национальной безопасности Республики Казахстан «гибридным» методам борьбы вероятного противника при осложнении оперативной и военно-политической обстановки. Авторы приходят к выводу, что применение системного подхода в исследовании «гибридных» методов борьбы позволит выработать необходимые для Пограничной службы научные рекомендации, создать модель и определить тактику действий подразделений Пограничной службы в условиях применения вероятным противником «гибридных» методов борьбы при изменении и обострении военно-политической обстановки.

Ключевые слова: «гибридные» методы борьбы, пограничная безопасность, Пограничная служба.

В.А. РАХМАН [1]
В.В. ВАЩЕНКО [1]
К.Р. ДУГАНБЕКОВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасы ҰҚК Шекара академиясы, Алматы қ., Қазақстан Республикасы*

КҮРЕСТІҢ «ГИБРИДТІК» ӘДІСТЕРІН ЗЕРТТЕУДЕГІ ӘДІСНАМАЛЫҚ ТҰҒЫРЛАР

Түйіндеме. Мақалада күрестің «гибридтік» әдістерін зерделеудің әдіснамалық негізі ретінде жүйелік тұғыр қарастырылды, оның мазмұны ашылып қарастырылды. Авторлар, отандық және шетелдік әскери-мамандардың ортасында зерттелетін мәселелерді түсінуде біріңғай тұғырдың жоқтын көрсетуде. «Гибридтік» соғыс жүйесінің элементі ретінде, күрестің «гибридтік» әдістерін зерттеу үшін жүйелік тұғырды қолданудың қажеттілігі мен мақсаттылығы дәлелденді. Осы мәселенің зерттелгенінің талдалуы ұсынылды. Жүйелік тұғырдың қағидаларына қысқаша сипаттама берілді. Оперативтік және әскери-саяси жағдайдың қиындауы кезінде, ықтимал жаудың «гибридтік» күрес әдістеріне Қазақстан Республикасы Ұлттық қауіпсіздік комитеті Шекара қызметі бөлімшелерінің қарсы іс-әрекеттерінің мәселелерін зерттеуге әдіснамалық тұғырлар анықталды. Авторлар, «гибридтік» күрес әдістерін зерттеуде жүйелік тұғырды қолдану, Шекара қызметіне қажетті ғылыми ұсыныстарды, әскери-саяси жағдайдың өзгеруі және ушығуы кезінде ықтимал қарсыластың «гибридтік» күрес әдістерін қолдану жағдайында, Шекара қызметі бөлімшелерінің іс-қимылдарының

V.A. RAKHMAN [1]
V.V. VASHCENKO [1]
K.R. DUGANBEKOV [1]
[1] *Border academy National Security Committee of the Republic of Kazakhstan Almaty c., Republic of Kazakhstan*

METHODOLOGICAL APPROACHES TO THE STUDY OF «HYBRID» COMBAT METHODS

Abstract. The real article considers systematic approach as methodological basis for the study of «hybrid» methods of struggle, reveals its essence. The authors note that among foreign and domestic military expert circles there is no unified approach to understanding the issues under study. The necessity and expediency of applying a systematic approach to the study of «hybrid» methods of struggle as an element of the «hybrid» war system is substantiated. An analysis of the study of this problem is presented. A brief description of the principles of a systematic approach is given. Methodological approaches of the study of the problem of by the units of the Border Service of the National Security Committee of the Republic of Kazakhstan to the «hybrid» methods of fighting a potential enemy in case of complication of the conclusion that the use of a systematic approach in the study of «hybrid» methods of combat will make it possible to develop the scientific recommendations necessary for the Border Service, create a model and determine the tactics of actions of the Border Service units in the context of the use of «hybrid» methods of combat by a potential adversary in the event of a

моделін және тактикасын анықтауға көмектеседі деген қорытындыға келді.

Түйінді сөздер: күрестің «гибридтік» әдістері, шекаралық қауіпсіздік, Шекара қызметі.

change and aggravation of the military political environment.

Keywords: «hybrid» methods of combat, border security, Border Guard Service.

На современном историческом этапе развития нашей цивилизации, постоянно возрастающий поток информации и увеличение объема знаний создает определенные трудности в их освоении. Обнаруживается отсутствие эффективности использования определенных методов в той или иной отрасли науки. Великое множество открытий, новые факты и сведения из различных сфер жизни поставили человечество перед необходимостью их систематизации, поиска общего в частном и неизменного в изменяющемся.

Методологические основы и методы военно-научного исследования являются одним из важных и сложных элементов научного аппарата. Значимыми они являются потому, что правильное их формулирование, а также понимание основных аспектов позволяет выбрать путь, по которому будет проводиться исследование, и к какому результату оно приведет. Методологические основы военно-научного исследования не связаны напрямую с жесткой логикой всех элементов и могут формулироваться в относительно произвольной форме. Сложность определения и описания методологических основ исследования связана с тем, что они охватывают такие области как философия, логика, собственно методология и другие. При этом нельзя ограничиваться лишь определением принципов, теоретических тезисов, которыми намечено руководствоваться в исследовании. Эта совокупность постулатов является итогом изучения обширной литературы и ее обобщения.

Практика проведения военно-научных исследований показывает, что все методы, применяемые при изучении той или иной проблемы, работают только в системе, они взаимосвязаны, взаимопроникают, дополняют друг друга, то есть являются элементами общей системы.

Исследуя «гибридные» методы борьбы, как сложное социально-политическое явление, прежде всего, необходимо четко разобраться, что же действительно может являться методологической основой данного исследования.

Непрерывное устойчивое развитие Республики Казахстан, проводимое реформирование Пограничной службы КНБ Республики Казахстан (далее – Пограничной службы или ПС КНБ РК), требуют от научного сообщества выработки новых подходов и разработки теоретических положений по вопросам противодействия подразделениями Пограничной службы «гибридным» методам борьбы вероятного противника в условиях обострения военно-политической обстановки. Прежде всего, это связано с тем, что теория и практика защиты и охраны Государственной границы не в полной мере соответствует новым угрозам и вызовам, проявляющимся на Государственной границе, складывающейся геополитической обстановки вокруг Республики Казахстан, не учитывает особенности служебной, боевой и оперативной деятельности территориальных и структурных подразделений Пограничной службы на современном этапе её развития. Устаревшие подходы к решению вновь возникающих задач по обеспечению национальной, и в первую очередь пограничной безопасности, не дают необходимого эффекта и, как следствие, требуют коренного пересмотра и внедрения новых, перспективных форм, методов и технологий защиты и охраны Государственной границы.

После завершения длительного этапа «холодной войны» между странами Запада и странами социалистического лагеря возникла проблема передела постсоциалистического и постсоветского пространства между основными мировыми державами, что определило высокий уровень конфликтности в целом ряде «больших регионов», таких как Восточная Европа, Центрально-Азиатский регион, Большой Ближний Восток, Юго-Восточная Азия, Северная и Центральная Африка.

В одном из своих выступлений, в связи с трагическими событиями в январе 2022 года, Президент Республики Казахстан К.К.Токаев отметил: «Гибридная война, о которой много говорили в последние годы, пришла и в Казахстан, в силу разных причин страна к ней оказалась не готовой» [1].

«Гибридную» войну необходимо рассматривать как совокупность взаимосвязанных элементов, что придает ей признаки системы. Из этого следует, что системный подход можно применять и для изучения «гибридных» методов борьбы как элементов системы.

В условиях обострения военно-политической обстановки на Государственной границе противник будет активно воздействовать на всю систему обеспечения национальной безопасности Республики Казахстан, применяя «гибридные» методы борьбы. Противостоять им подразделениям Пограничной службы – значит обеспечить безопасность Государственной границы, безопасность основных путей снабжения населения приграничных районов, «запечатать границу» от поставок вооружения и средств диверсии, от прохода граждан призывного возраста со стороны сопредельного государства на территорию Республики Казахстан.

В Военной доктрине Республики Казахстан от 2017 года отмечается: «…военную угрозу Республике Казахстан могут представлять применение или намерение применения государствами, народами, социальными группами против Республики Казахстан военной силы, в т.ч. с использованием «гибридных» методов борьбы» [2]. Понятие «гибридные» методы борьбы в доктрине трактуется как способы достижения военно-политических и военно-стратегических целей комплексным применением военной силы (в т.ч. сил специальных операций, частных военных и охранных компаний на территории противостоящей стороны), невоенных средств, а также использованием потенциала других государств, террористических, экстремистских организаций и сепаратистских движений для дестабилизации обстановки на территории противоборствующего государства» [2, с.4].

В теории и практике защиты и охраны Государственной границы возникло противоречие между прежними подходами к выполнению задач подразделениями Пограничной службы, которые на сегодняшний день устарели и требуют развития, и отсутствием новых подходов, новых технологий защиты и охраны Государственной границы, форм и способов противодействия вероятному противнику в новых условиях геополитической обстановки.

Использование системного подхода как методологической основы исследования «гибридных» методов борьбы является не только направлением познания, в основе которого лежит утверждение о том, что все явления представляют собой системы, но и «требует от исследователя сосредоточения внимания на внутреннем строении системы, связях между её элементами, поиске возможностей целенаправленного влияния на систему, чтобы ее свойства изменялись в необходимом направлении» [3].

Это обуславливает необходимость дальнейших научных исследований и рассмотрения теоретико-методологических основ противодействия подразделений ПС КНБ РК «гибридным» методам борьбы в пограничном пространстве.

На данный момент имеется ограниченное количество научных работ, раскрывающих системный подход как методологическую основу исследования «гибридных» методов борьбы.

Вопросами, связанными с исследованием данного направления занимался ряд зарубежных ученых и публицистов. Наиболее известными зарубежными авторами являются: Дж. МакКуен [4], Ф. Хоффман [5], Е. Месснер [6], А. Бартош [7-8]. В своих трудах они впервые дали определение таким понятиям как «симметричная и ассиметричная война», «комбинированная война», «мятежевойна». Однако вышеперечисленные авторы не затрагивали проблему «гибридных» методов борьбы в пограничных пространствах, которая имеет свою специфику.

В Казахстане вопросами исследования «гибридных» методов борьбы занимались Д. Сатпаев [9], Ю. Пойта [10], Ж.Х. Ахметов [11], Г.Ф. Дубовцев [12], С.А. Байсыиков [13], А.С. Мартикьян, С.Ж. Джупказиев [14] и др. Ими сделана попытка обобщения опыта зарубежных авторов, рассматривающих проблемы становления и развития понятий «гибридной войны», но роль и место в ней Пограничной службы, формы и способы противодействия «гибридным методам борьбы» не определялись.

Таким образом, цель статьи – оценить возможность применения системного подхода к исследованию «гибридных» методов борьбы в пограничном пространстве.

В системном подходе защита и охрана Государственной границы рассматривается как целостная система, как определенная совокупность элементов, взаимосвязь которых обуславливает её целостные свойства. К таким элементам можно отнести и противодействие «гибридным» методам борьбы вероятного противника. Системный подход позволяет выявить многообразие связей и отношений, имеющих место как внутри исследуемой системы, так и в его взаимоотношениях с внешним окружением.

Основой исследования природы «гибридных» методов борьбы является теория научного познания окружающей действительности, поскольку она отображает наиболее общие черты мировоззрения, определяет наукоемкость использования различных методов исследования и является связующим звеном во всей системе изучения теории защиты и охраны Государственной границы.

В современной науке вопросы системного подхода в исследовании проблем обеспечения национальной и пограничной безопасности, как её составляющей, рассматривались такими как учеными Шайхутдинов М.Е. [15], Лаумулин М.Т. [16], Некрасов А.А. [17], Гришин М.Л., Губченко В.Н., Дмитриевым В.А. [18], Щербаковым А.С. [19] и др. Полученные в результате этих исследований обоснованные рекомендации и предложения активно внедряются в практическую деятельность Комитета национальной безопасности Республики Казахстан, что также подтверждают научную ценность выбранного метода.

Вышеназванные авторы под системным подходом понимают направление методологии специального научного познания и социальной практики, в основе которого лежит исследование объектов как систем. При этом следует выделить, что основными принципами системного подхода являются: принцип «цели», который выявляет, прежде всего, предназначение объекта, цель его функционирования; принцип «целостности», который требует исследовать объект, как нечто выделенное из совокупности других объектов, выступающее целым по отношению к ним, имеющее свои специфические

закономерности развития и функционирования; принцип «сложности», который указывает на исследование объекта, как совокупности различных элементов, находящихся в многообразных связях между собой и элементами среды; принцип «историзма» - обязывает проводить исследование на основе прошлого рассматриваемой системы.

Указанные выше принципы необходимо использовать при исследовании проблемы противодействия подразделений ПС КНБ РК «гибридным» методам борьбы для получения многогранного и при этом оптимального представления о модели действий этих подразделений (служебных, боевых, оперативных) в условиях обострения военно-политической обстановки.

Стоит отметить, что системный подход представляет собой совокупность некоторых всеобщих принципов, предопределяющих научную и практическую деятельность при анализе и синтезе сложных систем. Здесь, главным образом, на первый план выходит четкое формулирование цели научного исследования, объекта, выделение структуры системы и ее элементов, влияние внешней среды. Затем идет четкое определение предназначения цели функционирования объекта, при этом определение места и роли объекта является важнейшим моментом системного исследования. На данном этапе очень важно различать общие и частные цели. Далее необходимо осуществить выделение системы и изучить ее структуру. Система и среда содержат в себе большое число элементов, и здесь необходимо определить состав системы и среды, в которой функционирует система, принципы и закономерности внешних и внутренних связей между ними.

При использовании системного подхода, из множества элементов объекта необходимо выбрать определенное исходное множество. Далее анализируется взаимосвязь между его элементами - по количеству, интенсивности (силе) связей определенных элементов, относящихся к системе или к среде. После этого, так называемое «подмножество» пополняется новыми элементами и действие повторяется, т.е. выясняется граница между системой и средой. Данная граница в процессе исследования может изменяться. Следующий этап – последовательное раскрытие функционирования системы, взаимодействие элементов между собой и с внешней стороной – взаимодействие системы или элементов со средой. Затем рассматривается развитие системы до настоящего времени и перспектива преобразования системы, а также сравнение системы с другими относительно близкими системами, для обнаружения сходства или различия.

Опираясь на то, что системный подход сам по себе является системой, состоящей из определенных аспектов исследования, включающих в себя его элементы: системно-компонентного, системно-структурного, системно-функционального и системно-интегративного [20]. Это обуславливает взаимосвязи и взаимодействие между объектами рассмотрения на основе устоявшихся догм: исследуемый объект представляется как единое целое, как относительно самостоятельная система и, в тоже время, как подсистема более широкой системы; система состоит из элементов и характеризуется их свойствами; между элементами системы существуют различные связи; совокупность всех связей определяет структуру системы, которая может иметь несколько уровней по вертикали и срезов по горизонтали; система осуществляет определенные функции, которые обусловлены ее природой или назначением; каждая система и ее элементы подвергаются направленным и необратимым количественным и качественным изменениям.

Применение принципов системного подхода к исследованию проблем противодействия департамента Пограничной службы КНБ Республики Казахстан «гибридным» методам борьбы позволяет, выработать эффективную стратегию ее изучения, способствует разработке целесообразных приемов и способов обеспечения неприкосновенности Государственной границы и пограничной безопасности в целом.

Применение методологии системного подхода к исследованию проблем противодействия подразделений Пограничной службы «гибридным» методам борьбы предполагает рассматривать ее как элемент системы более высокого порядка - национальной безопасности Республики Казахстан, по отношению к которой последняя является в той или иной степени управляемой и контролируемой подсистемой. Системный подход не допускает одностороннего подхода и рассмотрения ограниченного числа частных факторов, действующих в локальном звене. Он требует сбалансированности и тесной взаимоувязанности всех элементов системы обеспечения национальной, в т.ч. и пограничной безопасности.

Таким образом, применяя в исследовании «гибридных» методов борьбы системный подход, можно получить исчерпывающие результаты, которые позволят выработать соответствующие научные рекомендации; создать модель действий подразделений Пограничной службы по снижению эффективности применения вероятным противником «гибридных» методов борьбы и выработать оптимальную их тактику действий; добиться максимальной адаптации пограничного ведомства к решению задач в условиях возможного изменения и обострения военно-политической обстановки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Токаев К.К. выступление от 26 января 2022 года «Пришло время отдавать должное народу». - URL: https://adyrna.kz (дата обращения - 16.03.2022)

2 Об утверждении Военной доктрины Республики Казахстан. Указ Президента Республики Казахстан от 29 сентября 2017 года № 554. - URL: http://adilet.zan.kz/rus/docs/ (дата обращения - 12.03.2021).

3 Данилов П.С. Системный подход как метод исследования. // Право: история, теория, практика: материалы V Меж. науч. конф. – Санкт-Петербург: Своё издательство, 2017. – С.98-102.

4 Mc Cuen, Jonh, J. Hibrid Wars //Military Review 88.2 (2008): 107 // Геополитика и войны нового типа: информационно-справочный сборник по материалам прессы. Часть 1. - Астана, 2015. – С.485.

5 Hoffman Frank/ Conflict in the 21 century. Arlington, VA Potomak institute for Policy Studies, 2007. // Геополитика и войны нового типа: информационно-справочный сборник по материалам прессы. Часть 1. - Астана, 2015. – С.285.

6 Месснер Е.Э. Всемирная мятежевойна. – М.: Кучково поле, 2004. – 508 с.

7 Бартош А.А. Применение гибридных методов в современных конфликтах. // Проблемы нац. стратегии. – 2016. – № 6(39). – С.158-171.

8 Бартош А.А. Диалектика гибридной войны. // Философская мысль. – 2017. – № 12. – С.57-67.

9 Сатпаев Д. Готов ли Казахстан к гибридной войне? - URL: https://ratel.kz/. (дата обращения - 08.04.2021).

10 Пойта Ю. «Гибридные» угрозы национальной безопасности: анализ нормативно-правовой базы Казахстана. // Казахстан-Спектр. – 2020. – № 2(94). – С.24-34.

11 Ахметов Ж.Х. Гибридные войны: сущность, черты, угрозы // Вестник Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан. – 2016. – № 3(21). – С.28-40.

12 Дубовцев Г.Ф. Военная безопасность Республики Казахстан: опыт, актуальные проблемы, основные направления обеспечения: Монография. - Астана: КИСИ при Президенте Республики Казахстан, 2018. – 218 с.

13 Байсыиков С.А. «Гибридная война» через призму военной науки. - URL: https://sarbaz.kz/183291745/?sphrase _id=1978240 (дата обращения - 08.04.2021)

14 Джупказиев С.Ж., Мартикьян А.С. Гибридные методы борьбы: исторические условия возникновения, сущность и содержание понятия // Шекара. – 2018. – № 2. – С.224-229.

15 Шайхутдинов М.Е. Геополитика, глобалистика и теория национальной безопасности: методологические и прикладные аспекты. - Алматы, 2005. – 126 с.

16 Лаумулин М.Т. Центральная Азия в зарубежной и мировой политике. Т. II: Внешняя политика и стратегия США на современном этапе и Центральная Азия. - Алматы: КИСИ при Президенте РК, 2006. – 480 с.

17 Некрасов А.А. Система пограничного контроля Российской Федерации и пути ее совершенствования: Дис. докт. воен. наук. - Москва: Акад. ФПС, 1999. - 328 с.

18 Гришин М.Л., Губченко В.Н., Дмитриев В.А. и др. Проблемы пограничной политики и пути их решения: Монография. – Москва: Изд. группа БДЦ – пресс, 2001. – 276 с.

19 Щербаков А.С. Пограничная безопасность РФ и система ее обеспечения. Дисс… докт. пол. наук. - Москва: Акад. Упр-я, 1998. - 225 с.

20 Юдин В.В., Юдин Э.Г. Системный подход и принцип деятельности: Методологические проблемы современной науки. - Москва: Наука, 1978. – С. 391-395.

Рахман В.А., *докторант*
Ващенко В.В., *кандидат военных наук, профессор*
Дуганбеков К.Р., *ассоциированный профессор*

УДК 355:327
МРНТИ 78.17.29

М.М. ЖУСУПОВ [1]
М.С. АЛЬЧАБАЕВ [1]
А.В. ДОЛЯ [1]
[1]*Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ БАТАЛЬОННЫХ ТАКТИЧЕСКИХ ГРУПП В ВООРУЖЕННОМ КОНФЛИКТЕ НА УКРАИНЕ

Аннотация. Локальные вооруженные конфликты являются своеобразной визитной карточкой в современном мире. Они отличаются от классических войн отсутствием сплошных фронтов, применением высокоточного оружия. Изменилась и подходы к формированию организационно-штатной структуры войск, где батальонные тактические группы стали играть доминирующую роль. Их отличает высокая мобильность, обладание большими огневыми и штурмовыми возможностями, большая глубина и радиус действий, способность действовать самостоятельно, в отрыве от основных частей и соединений, решать разнообразные боевые задачи. По сути, батальонные тактические группы стали небольшими мини-армиями. В их состав входят именно те силы и средства, которые необходимы для выполнения конкретной боевой задачи.

В большинстве государств пристально изучают опыт применения батальонных тактических групп. До сих пор между специалистами происходят споры о необходимости перехода вооруженных сил на бригадную структуру с формированием на их базе батальонных тактических групп. Каждое государство исходит из своих возможностей, расположения его на театре военных действий и многих других факторов.

Однако, несмотря на споры, батальонные тактические групп прочно обосновались в современных вооруженных структурах многих стран мира и развиваются семимильными шагами.

Отказаться от этого опыта, значит подвергнуть свою страну новым вызовам и опасностям.

Ключевые слова: локальные конфликты, батальонные тактические группы, театр военных действий, мобильность, штурмовые действия, беспилотные летательные аппараты, армейская авиация, бомбо-штурмовые удары.

М.М. ЖҮСІПОВ [1]
М.С. АЛЬЧАБАЕВ [1]
А.В. ДОЛЯ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

УКРАИНАДАҒЫ ҚАРУЛЫ ҚАҚТЫҒЫСТА БАТАЛЬОНДЫҚ ТАКТИКАЛЫҚ ТОПТАРДЫ ҚОЛДАНУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйіндеме. Жергілікті қарулы қақтығыстар Қазіргі әлемдегі ерекше визит карточкасы болып табылады. Олар классикалық соғыстардан үздіксіз фронттардың болмауымен, жоғары дәлдіктегі қаруды қолданумен ерекшеленеді. Батальондық тактикалық топтар басым рөл атқара бастаған әскерлердің ұйымдық-штаттық құрылымын қалыптастыру тәсілдері де өзгерді. Олар жоғары ұтқырлықпен, үлкен атыс және шабуыл қабілеттерімен, әрекеттердің тереңдігі мен радиусымен, негізгі бөлімдер мен құрамалардан бөлек, өз бетінше әрекет ету және әртүрлі жауынгерлік тапсырмаларды шешу қабілетімен ерекшеленеді. Батальондық тактикалық топтар шағын шағын армияға айналды. Олардың құрамына нақты жауынгерлік тапсырманы орындау

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

FEATURES OF THE USE OF BATTALION TACTICAL GROUPS IN THE ARMED CONFLICT IN UKRAINE

Abstract. Local armed conflicts are a kind of calling card in the modern world. They differ from classical wars in the absence of continuous fronts, the use of high-precision weapons. Approaches to the formation of the organizational and staff structure of the troops have also changed, where battalion tactical groups have begun to play a dominant role. They are distinguished by high mobility, possessing large fire and assault capabilities, great depth and range of operations, the ability to act independently, in isolation from the main units and formations, to solve a variety of combat tasks. In fact, battalion tactical groups have become small mini-armies. They include exactly the forces and means that are necessary

үшін қажетті күштер мен құралдар кіреді.

Көптеген мемлекеттер батальондық тактикалық топтарды қолдану тәжірибесін мұқият зерттейді. Осы уақытқа дейін мамандар арасында қарулы күштерді олардың базасында батальондық тактикалық топтарды құра отырып, бригадалық құрылымға көшу қажеттілігі туралы даулар болып жатыр. Әрбір мемлекет өзінің мүмкіндіктерінен, оның соғыс театрында орналасуынан және басқа да көптеген факторлардан келеді.

Алайда, дау-дамайға қарамастан, батальондық тактикалық топтар әлемнің көптеген елдерінің заманауи Қарулы құрылымдарында орнықты және жеті қадаммен дамуда.

Бұл тәжірибеден бас тарту өз еліңізді жаңа қиындықтар мен қауіп-қатерлерге ұшыратуды білдіреді.

Түйінді сөздер: жергілікті қақтығыстар, батальондық тактикалық топтар, соғыс театры, ұтқырлық, шабуылдау әрекеттері, ұшқышсыз ұшу аппараттары, армия авиациясы, бомба шабуылдары.

to perform a specific combat mission.

In most States, the experience of using battalion tactical groups is being closely studied. Until now, there are disputes between specialists about the need for the transition of the armed forces to a brigade structure with the formation of battalion tactical groups on their basis. Each state proceeds from its capabilities, its location in the theater of military operations and many other factors.

However, despite the disputes, battalion tactical groups have firmly established themselves in the modern armed structures of many countries of the world and are developing by leaps and bounds.

To abandon this experience means exposing your country to new challenges and dangers.

Keywords: local conflicts, battalion tactical groups, theater of military operations, mobility, assault operations, unmanned aerial vehicles, army aviation, bomb-assault strikes.

Вооруженный конфликт на Украине стал полигоном для обкатки батальонных тактических групп, которые стали основными боевыми единицами у противоборствующих сторон.

Официально родоначальниками создания тактических групп считаются американцы. Однако исторические данные указывают, что еще во время Второй мировой войны немцы и советские войска активно применяли пехотные подразделения усиленные артиллерией, танками, саперами и другими необходимыми силами и средствами для штурма сильно укрепленных объектов. Согласно некоторым источникам инициатором создания таких боевых групп был немецкий генерал-полковник Гудериан, который сводил под одно командование наиболее боеспособные разнородные части для выполнения важных задач. Они получили название «Kampfgruppen» или «KG». Как правило, такие группы формировались из остатков частей всех родов войск и в противостоянии с равным по численности противником (например, полк на полк), они имели преимущество в виде танков, артиллерии большого калибра и т.д., когда советский полк этого вооружения не имел. В советских войсках такие усиленные подразделения называли «Штурмовые», «Ударные» или «Усиленные». Наиболее они прославились при штурме Кёнигсберга [1].

В США подобные подразделения получили название «тактическая группа (ТГр)». До появления бригад постоянного состава, американская дивизия выставляла для ведения боевых действий бригадные тактические группы (Brigade Combat Team). Если перед дивизией появлялась какая-нибудь отдельная задача, то на ее базе комплектовалась бригада с 1-2 усиленными батальонами и на это время ей выделялись танковые, артиллерийские, огнеметные и другие необходимые подразделения. С появлением бригад в составе сухопутных войск США такие усиленные подразделения стали основой в стратегии действий ВС США. Наиболее распространенными единицами для выполнения специальных задач стали батальонные тактические группы (БТГр), имеющие так называемые «плавающие» штаты. Потребность в них возникла с понижением интенсивности вооруженных конфликтов, по сути локальных войн, где на передний план выходила способность подразделений самостоятельно совершать глубокие рейды, быть самодостаточными в наступлении и в обороне, иметь для этого подготовленных командиров, способных принимать самостоятельные решения и т.д. БТГр в США подразделяются на мотопехотные, танковые и сбалансированные [2].

В Российской Федерации такой опыт начали массово применять на северном Кавказе, хотя и ранее имелся такой опыт (Афганистан). Полученный тогда опыт показал, что даже максимально укомплектованные дивизии (полки), по сути, могли иметь боеспособный личный состав, технику и вооружение на три-четыре (в дивизии) и один-два (в полку) усиленных батальона, которые в состоянии был выполнять поставленные боевые задачи. Остальной личный состав представлял собой контингент, больше предназначенный для несения караульной, внутренней службы, выполнения хозработ и т.п., чем он по существу и занимался [3].

Батальонные тактические группы начали формироваться в 58-ой армии, которые стали большой неожиданностью для грузинской стороны и их кураторов с Вашингтона, при их вторжении в Южную

Осетию в 2008 году. По сути две БТГр сумели нанести ряд сильных ударов, парализовавших действия грузинских частей, захватить стратегически важный Рокский тоннель и обеспечить ввод остальной армии [4].

После этого успешного опыта в дивизиях, полках и бригадах стали формировать батальоны постоянной боевой готовности, где средства усиления для этих подразделений обеспечивали вышеназванные части. Применение БТГр показало, что данная структура обладает рядом преимуществ:

- батальон является более мобильным подразделением, чем полк (бригада) или дивизия, при этом является самодостаточным подразделением для ведения самостоятельных боевых действий. Организационно-штатная структура батальона обладает минимальной цепочкой связи между штабом и боевыми подразделениями;

- батальон – это минимальная структура в вооруженных силах, имеющая свой штаб, который способен принимать и анализировать вышестоящие указания, осуществлять необходимое слаживание разнородных подразделений, а также проводить (при необходимости) перегруппировку сил и средств, готовить решение командира на применение батальона для выполнения поставленной задачи;

- батальон уже имеет в своем составе разнородные подразделения (артиллерию, подразделения связи, саперов, разведчиков и т.д.), что значительно упрощает их слаживание;

- БТГр по сути обладает силой и огневыми средствами, почти сопоставимыми с мощью штатной бригады, маневренностью, радиусом боевого применения, при этом она не отягощена большим тылом, что позволяет ей совершать стремительные передвижения, в особенности при отсутствии в современных войнах сплошных фронтов. При определенных обстоятельствах БТГр способна захватить крупный военный объект или населенный пункт.

Однако БТГр имеет и недостатки:

- несмотря на относительную самостоятельность, она зависит от поддержки бригады, ее артиллерии большого калибра, ПВО, танковых подразделений и системы обеспечения, что влияет на глубину и радиус действий БТГр;

- существует необходимость налаживания и поддержки постоянной цепочки снабжения от бригады. Чем дальше БТГр уходит от основных сил бригады, тем больше проблем с налаживаем логистической цепочки.

Тем не менее, при всех своих положительных свойствах и недостатках БТГр показала себя в современных локальных конфликтах наиболее эффективной. В России, учитывая весь накопленный опыт в вооруженных конфликтах на Кавказе, сделали ставку на БТГр, но, тем не менее, не стали окончательно отказываться от классических дивизий и полков.

Несмотря на индивидуальный подход к комплектованию состава БТГр, в целом ВС РФ соблюдают общие подходы при их комплектовании. БТГр имеют свой общий «скелет», насчитывающий в среднем по 600-800 человек личного состава. В её состав включаются: 3-4 мотострелковые роты (как правило, укомплектованные контрактниками), танковая рота, 2-3 артиллерийские батареи, минометная батарея, две батареи ПВО, два противотанковых подразделения, гранатометные подразделения, взвод связи, взвод разведки, взвод инженерной службы, подразделения РЭБ и БПЛА, ремонтно-эвакуационные и необходимые тыловые подразделения [5]. При необходимости штурмовых действий сильно укрепленных объектов или при действиях в отрыве от основных сил придается более мощная артиллерия, РСЗО, огнемётные системы.

Российский опыт показал, что даже бригады постоянной боевой готовности в состоянии выделить одну, реже две БТГр. При выделении одной БТГр бригада в состоянии обеспечить её всем необходимым. При выделении двух БТГр бригада работает в максимальном режиме обеспечения, однако уже не в состоянии обеспечить 100% ротацию личного состава для их временного вывода и отдыха.

Согласно официальным данным, к концу 2021 года в ВС РФ было сформировано до 170 БТГр [6]. Официальная численность количества российских БТГр, принимающих участие в вооруженном конфликте, засекречена. По некоторым данным американских и английских источников, в специальной операции на Украине ВС РФ задействовали до 120 БТГр [7]. Касательно общей численности группировки ВС РФ, она также по разным данным варьируется в районе 100 тыс.чел. и 1200 танков [8].

С началом вооруженного конфликта на Украине БТГр действовали в основном самостоятельно на своих направлениях. В ходе боев российские БТГр применяли различные приемы наступательных действий, активно использовались беспилотники, снайперские группы, засылались рейдовые отряды, организовывались засадно-огневые и разведывательно-ударные группы. Все эти действия активно поддерживались артиллерией и РСЗО, а также армейской авиацией. При этом артиллерия решала задачи по уничтожению сильно укрепленных огневых точек, заглубленных пунктов управления, связи, а РСЗО и армейская авиация в основном работала по противнику на открытой местности. Согласно сирийскому опыту, особое внимание уделялось вопросам захвата и удержания инициативы, боям на значительной глубине территорий, нанесению поражения боевому охранению, первому и последующим эшелонам

противника [9]. Как правило, наступление обеспечивалось мощной ракетно-артиллерийской поддержкой (РСЗО, артиллерией большого калибра, системами «Искандер», «Калибр», тяжелыми огнеметами «Солнцепек» и другими средствами), что дало хороший эффект при наступлении со стороны Крымского направления и севера. В частности, со стороны севера российские БТГр сумели быстро захватить чернобыльскую зону и дойти почти до Киева. Наиболее удачно российская группировка провела десантную операцию в Гостомеле, где практически мгновенно было проведено уничтожение точек ПВО, высадка и занятие позиций и самое главное - десантники сумели создать у ВСУ впечатление, что готовится операция по захвату Киева, что заставило командование ВСУ срочно начать переброску войск, предназначенных для Донбасса. В это время по передвигающимся частям ВСУ был нанесены удары авиацией и ракетами черноморского флота, вынудив последних понести потери. Похожая тактика российских БТГр в других местах провоцировала ВСУ и нацбаты выходить из своих районов и попадать под огонь высокоточного оружия и авиации российской группировки.

Однако в дальнейшем, столкнувшись с мощными укрепрайонами, особенно на Донбассе, наступление резко затормозилось. Расчет на первоначальный эффект не оправдался, украинские регулярные ВС не прекратили сопротивление и не стали массово сдаваться в плен, налицо была их недооценка со стороны российского командования, что привело к первоначальным неоправданным потерям в российской группировке.

В этих условиях командование российской группировки перестроило тактику действий. В рамках выполнения одной боевой задачи стали применять несколько БТГр, действующих согласованно на одном направлении. Для сохранения личного состава от больших потерь, командование группировки ВС РФ отказалась от прямого штурма укрепрайонов сходу. В основу тактики боя был принят способ обхода укрепрайонов и городов с крупными очагами обороны, их окружение с одновременным рассечением обороняющихся на несколько частей без возможности организации взаимодействия между ними. Иногда применяется способ полуокружения и оставления коридора для обороняющихся, с целью избежания потерь среди населения и БТГр. Далее, штурмующие разделяли населенный пункт на сектора, поделенные на зоны ответственности каждой штурмовой группы и при поддержке танков (БМП) прочесывали квартал за кварталом, уничтожая противника с безопасного расстояния по частям. Танковые подразделения, переняв опыт вертолетчиков, применяли тактику танковой «карусели». Смысл такой тактики заключался в следующем: бронеобъект быстро выходил на линию огня и стрелял по принципу «вышел-выстрелил-ушел», после чего с другой позиции выдвигался другой танк и делал то же самое и т.д. Этот способ обеспечивал почти беспрерывный огонь по противнику, не давая ему сосредоточиться на уничтожении конкретно атакующего танка. Аналогично применялась и «смешанная карусель», где параллельно с танками действовали БМП (БТР), роль последних заключалась в ведении «тревожащего» огня, не давая противнику возможности перегруппировки.

Параллельно, силами оперативно-тактической и армейской авиации осуществляется блокирование путей снабжения, уничтожение складов с боеприпасами, оружием и других материальных средств. При этом поражаются цели не только в ближайшем тылу, но и находящиеся на стратегическом глубине. По сути, перед крупным наступлением проводится полная изоляция ТВД. В каждом случае решение о штурме того или иного объекта принимается индивидуально, в зависимости от наличия сил и средств в БТГр, наличия поддерживающих сил (артиллерии, РСЗО, танков, авиации) вышестоящего командования. Перед штурмом проводится разведка объекта всеми силами и средствами разведки, после чего объект штурма максимально «обрабатывается» тяжелым вооружением с одновременным контролем результатов с БПЛА. Но, тем не менее, роль пехоты и спецподразделений в конфликте остается ключевой. Авиация, артиллерия и ракетные системы в ходе наступления выполняют функцию поддержки, обеспечивая дистанционное уничтожение врага. По ключевым объектам в тылу и пунктам управления работает высокоточное оружие, парализуя управление и маневр войсками, лишая противника запасов и возможности пополнения.

Большое распространение получили так называемые «кочующие» артиллерийские группы, выделяемые вышестоящим командованием, с задачей взаимодействия и поддержки БТГр, а также самостоятельного нанесения мощных огневых налетов с разрушением особо укрепленных районов. Российская артиллерия показала свое превосходство над украинской. Она была достигнута за счет проведенной модернизации, внедрения современных систем прицеливания и управления, а также профессиональной подготовки расчетов. К примеру, возле н.п. Лиман в артиллерийской дуэли уверенную победу одержали российские САУ «Малка», которые уничтожили украинские СУ «Пион» и 122-мм гаубицы Д-30 [10].

Подразделениями РЭР и РЭБ широко применялся метод радиоигры. Так, по некоторым данным, командир 36-ой бригады ВСУ получил приказ (впоследствии от неустановленного высокопоставленного офицера ВСУ) на передислокацию остатков частей и нацбатов ВСУ, выполняя «приказ», он с 50 военнослужащими попал в засаду и погиб. Похожие методы применяются при окружении группировок

ВСУ [11]. Основой успеха БТГр российских ВС является подавляющее превосходство вооружения и боевой подготовки над украинскими формированиями.

Вместе с тем, ВСУ держать оборону позволяет наличие большого числа сильно укрепленных фортификационных сооружений. Кроме того, ВСУ оказывается мощная помощь в поставках вооружений с Запада, ведении разведки силами НАТО от войсковой до спутниковой, что позволяет следить за передвижениями российской группировки. Оказывается советническая и консультативная помощь штабов НАТО, где ведущую роль играют США.

Западные советники, понимая преимущества российских БТГр, тем не менее, советуют использовать ВСУ ряд недостатков россиян. Они, прежде всего, указывают, на нехватку в БТГр личного состава в ротах и взводах, что резко сужает возможности по охране и обороне собственных флангов. Несмотря на мощную артиллерию, она не в состоянии прикрывать БТГр более с чем одного направления. Нехватка систем связи и систем управления заставляет командиров БТГр концентрировать их в одном месте и решать задачи в последовательном порядке. В этих условиях частям ВСУ предписывается использовать превосходство в пехоте, атаковать (контратаковать) сразу с нескольких сторон, особенно с флангов, постоянно маневрировать подразделениями и вести демонстративные обманные действия, что приводит к распылению сил и средств по фронту и резко снижает эффективность российской артиллерии. Именно решающими факторами для победы ВСУ являются скорость маневрирования и частота контратак. При этом концентрироваться необходимо на уничтожении подразделений разведки, командный пункт БТГр и малочисленных подразделений, особенно где имеются срочники. Также ВСУ имеют возможность использовать результаты разведки в режиме on-line вместе с электронными картами.

Также российские БТГр не имеют многочисленную пехоту и не в состоянии быстро пополнять потери, всё это вынуждает российские БТГр уклоняться от атак превосходящего по численности противника. Также, это влияет на способность БТГр вести одновременно разведку, наносить артиллерийские удары и атаковать своими подразделениями по всей зоне ответственности (своим направлениям). Западные аналитики отмечают, что БТГр РФ не в состоянии вести операции в течение долгого времени. Радиус их действия примерно составляет 250 км. По стандартам Запада БТГр должна составлять около 800-1000 чел.

Американские кураторы-инструкторы считают, что российские БТГр, не имея современных электронных систем управления, после принятия решения практически и начала движения частей теряют актуальную информацию, выводимую на электронный планшет, что приводит к потере времени при изменении ситуации. Слабая пропускная способность сетей связи внутри БТГр (штабом и боевыми подразделениями) сокращает возможности своевременного информирования. Это позволяет эффективно применять ударные БПЛА [12].

Таким образом, в мире все больше разгораются локальные конфликты, которые не подразумевают наличия сплошных фронтов. Применение БТГр показало их эффективность. Однако опыт подсказал, что нельзя подходить при их комплектовании шаблонно, каждая БТГр формируется под непосредственно стоящие перед ней задачи, с учетом театра военных действий. Особые требования к командному составу, который должен уметь принимать самостоятельные решения в любых условиях обстановки.

Необходимо учиться организовывать логистическую систему всестороннего обеспечения и снабжения БТГР и их ротации, и другие вопросы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Меллентин Ф.В. Танковые сражения 1939-1945 гг.: Боевое применение танков во Второй мировой войне. Сокр. перевод с английского П.Н. Видуэцкого и В.И. Саввина. Под ред. Героя Советского Союза генерал-лейтенанта танковых войск А.П. Панфилова. - М.: Изд-во Иностр. лит-ры, 1957. – 303 с.

2 Байрамуков Ю.Б. Общая тактика. Сухопутные подразделения армий иностранных государств: учеб. пособие / Ю.Б. Байрамуков, Е.А. Драбатулин. - Красноярск: СФУ, 2011. - 79 с.

3 The Russian Way of Warfare. - URL: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/perspectives/PE200/PE231/RAND_PE231.pdf (дата обращения - 27.04.2022).

4 Батальонные тактические группы в Специальной операции. - URL: https://e-news.su/in-russia/420362-batalonnye-takticheskie-gruppy-v-specialnoj-operacii.html (дата обращения - 27.04.2022)

5 Russian Hybrid Warfare and the Re-emergence of Conventional Armored Warfare: Implications for U.S. Army's Armored Force. - URL: https://www.benning.army.mil/Armor/eARMOR/content/issues/2016/JUL_SEP/July-September%202016%20ARMOR%20edition.pdf (дата обращения - 27.03.2022)

6 Батальонная тактическая группа. - URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Батальонная_тактическая_группа (дата обращения - 01.05.2022)

7 How many Russian battalion tactical groups (BTG) has the Ukraine Army destroyed as of March 12, 2022. - URL: https/www.quora.com/How-many-Russian-battalion-tactical-groups-BTG-has-the-Ukraine-Army-destroyed-as-of-March-12-2022 (дата обращения - 27.03. 2022)

8 Эксперт США: В артиллерийской дуэли орудия России превосходят те, что есть у Украины. - URL: https://eadaily.com/ru/news/2022/01/31/ekspert-ssha-v-artilleriyskoy-dueli-orudiya-rossii-prevoshodyat-te-chto-est-u-ukrainy (дата обращения - 03.05.2022)

9 «Основа успеха». Зачем России нужны батальонные тактические группы? - URL: https://news.rambler.ru/troops/48008501-osnova-uspeha-zachem-rossii-nuzhny-batalonnye-takticheskie-gruppy (дата обращения - 01.05.2022)

10 Эпическая битва титанов: «Малки» армии РФ против «Пионов» ВСУ. - URL: https://rusonline.org/donbass/epicheskaya-bitva-titanov-malki-armii-rf-protiv-pionov-vsu-video (дата обращения - 29.04.2022)

11 Огненная карусель: 6 причин, почему тактика России на Украине ставит в тупик западных военных. - URL: https://life.ru/p/1490591 (дата обращения - 02.05.2022)

12 Как победить российскую батальонно-тактическую группу. - URL: https://ilya-prosto.livejournal.com/150373.html (дата обращения - 27.04.2022)

Жусупов М.М., *кандидат военных наук*
Альчабаев М.С., *начальник кафедры НУО, полковник*
Доля А.В., *магистр*

УДК 355.4
МРНТИ 78.19.03

Н.З. ОСПАНОВ [1]
А.А. МАРТЫНОВ [1]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВОЙСКАМИ ОПЕРАТИВНОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ

Аннотация. Статья посвящена обобщению подходов к выбору показателей эффективности функционирования системы управления войсками как сложной организационно-технической системы. При разработке направлений перспективного строительства системы управления войсками, модернизации и оснащении ее элементов наряду с показателями боевой эффективности целесообразно использовать группы показателей технической, экономической эффективности, эффективности жизненного цикла системы и другие. Функционирование системы управления войсками заключается в практическом выполнении органами управления, должностными лицами заданных функций управления войсками, это сбор, оценка обстановки, принятие решения, разработка плана боевых действий, доведение команд, распоряжений, контроль за получением и правильным пониманием команд подчиненными, за результатом действий войск, которая осуществляется в условиях воздействия противника. Важнейшим этапом исследования эффективности систем управления войсками является правильный выбор показателей оценки эффективности ее функционирования.

Ключевые слова: показатели эффективности, частные показатели, внутренняя эффективность, внешняя эффективность, потенциальные возможности, реализуемые возможности, требуемые возможности, система управления войсками.

Н.З. ОСПАНОВ [1]
А.А. МАРТЫНОВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ЖЕДЕЛ ҚҰРАМАНЫҢ БАСҚАРУ ЖҮЙЕСІ ҚЫЗМЕТІНІҢ ТИІМДІЛІГІН БАҒАЛАУ КӨРСЕТКІШТЕРІ

Түйіндеме. Мақала күрделі ұйымды - техникалық жүйе ретінде командалық-басқару жүйесінің қызмет ету тиімділігінің көрсеткіштерін таңдау тәсілдерін жалпылауға арналған. Командалық-басқару жүйесін ұзақ мерзімді құрудың бағыттарын әзірлеу, оның элементтерін жаңғырту және жарақтандыру кезінде жауынгерлік тиімділік көрсеткіштерімен қатар техникалық-экономикалық тиімділік, жүйенің өмірлік циклінің тиімділігі және т.б. көрсеткіштерінің топтарын пайдаланған жөн. Басқару жүйесінің жұмыс істеуі командалық-басқару органдары мен лауазымды адамдардың берілген командалық-бақылау функцияларын іс жүзінде орындауынан тұрады, бұл жинақтау, жағдайды бағалау, шешім қабылдау, жауынгерлік іс-қимылдар жоспарын әзірлеу, командалар, өкімдер жеткізу, бағыныстылардың бұйрықтарды қабылдауын және дұрыс түсінуін, жаудың ықпалымен жасалған әскерлердің әрекеттерінің нәтижесін бақылау. Командалық-басқару жүйелерінің тиімділігін зерттеудің ең маңызды кезеңі оның жұмыс істеу тиімділігін бағалау

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

INDICATORS FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF THE FUNCTIONING OF THE COMMAND AND CONTROL SYSTEM OF THE OPERATIONAL FORMATION

Abstract. The article is devoted to the generalization of approaches to the choice of indicators of the effectiveness of the functioning of the command and control system as a complex organizational and technical system. When developing directions for the long-term construction of a command and control system, modernizing and equipping its elements, along with indicators of combat effectiveness, it is advisable to use groups of indicators of technical, economic efficiency, system life cycle efficiency, and others. The functioning of the command and control system consists in the practical fulfillment by command and control bodies and officials of the given functions of command and control, this is the collection, assessment of the situation, decision-making, development of a plan of combat operations, bringing commands, orders, control over the receipt and correct understanding of commands by subordinates, over the result of the actions of troops which is carried out under the influence of the enemy. The most important stage in the study of the effectiveness of command and control

көрсеткіштерін дұрыс таңдау болып табылады.

Түйінді сөздер: тиімділік көрсеткіштері, жеке көрсеткіштер, ішкі тиімділік, сыртқы тиімділік, әлеуетті мүмкіндіктер, іске асырылатын мүмкіндіктер, қажетті мүмкіндіктер, басқару және басқару жүйесі.

systems is the correct choice of indicators for evaluating the effectiveness of its functioning.

Keywords: performance indicators, private indicators, internal efficiency, external efficiency, potential capabilities, realizable capabilities, required capabilities, command and control system.

Важнейшим этапом исследования эффективности систем управления войсками является правильный выбор показателей оценки эффективности ее функционирования. Система управления войсками представляет собой сложную организационно-техническую систему, к которой предъявляется ряд требований, определенных в руководящих документах по подготовке и применению объединений, соединений и воинских частей. К основным из них относятся: устойчивость, оперативность, непрерывность, скрытность и постоянная готовность системы к функционированию [1, с.58-62]. Выполнение этих требований характеризует боевую эффективность функционирования системы. При разработке направлений перспективного строительства системы управления войсками, модернизации и оснащении ее элементов наряду с показателями боевой эффективности необходимо использовать группы показателей экономической, технической эффективности, эффективности жизненного цикла системы и другие.

Функционирование системы управления войсками заключается в практическом выполнении органами управления, должностными лицами заданных функций управления войсками и осуществляется в условиях воздействия противника. К основным функциям относятся: сбор и оценка данных об обстановке, принятие решения, разработка плана боевых действий, доведение боевых распоряжений, контроль за получением и правильным пониманием полученных задач подчиненными, а также за результатом действий подчиненных соединений и подразделений [1, с.58-62].

Методы исследования. В общем случае эффективность рассматривается как нормированный к затратам ресурсов результат действия или деятельности системы на определенном интервале времени (отношение эффекта к затраченному ресурсу, разность между ними, эффект при ограниченном ресурсе, функционал, учитывающий эффект и затраченный ресурс). В процессе функционирования системы управления происходит смена ее состояний ввиду воздействия факторов внешней среды и внутренних факторов. Т.е., под эффективностью функционирования СУ понимается степень ее приспособленности к достижению поставленной цели функционирования [2, с.55-60].

Результаты исследования. Анализ подходов к определению эффективности функционирования системы управления войсками показывает, что различают показатели абсолютной (внешней) и относительной (внутренней) эффективности системы (рисунок 1). При этом эффективной системой управления войсками считается такая система, которая способна обеспечить устойчивое, непрерывное, оперативное и скрытное управления в сложных условиях подготовки и ведения боевых действий, при воздействии как наземного, так и воздушного противника [1, с.58-62]. Тогда целевая функция системы управления войсками достигается при выполнении всеми ее элементами требуемого объема задач (Wтр) [3].

Относительная эффективность СУВ (внутренняя эффективность)	**Абсолютная эффективность СУВ** (внешняя эффективность)
Внутренняя эффективность системы управления **войсками** в реальных условиях определяется как степень реализации ее потенциальных возможностей	**Внешняя эффективность** системы управления определяется как степень приспособленности к выполнению стоящих перед ней задач в целях достижения целей операции (боевых действий)
Эвн = Wр / Wп где, Эвн - внутренняя эффективность СУВ; Wр - реализуемые возможности СУВ; Wп - потенциальные возможности СУВ	**Эвнеш = Wр / Wтр** где, Эвнеш - внешняя эффективность СУВ; Wр - реализуемые возможности СУВ; Wтр - требуемые возможности СУВ

Рисунок 1 – Показатели абсолютной (внешней) и относительной (внутренней) эффективности функционирования системы управления войсками

Реализовать свои потенциальные возможности (Wn) система сможет только в идеальных условиях, когда на систему не воздействуют внешние и внутренние факторы. Поэтому при функционировании в реальных условиях реализуемые возможности системы управления (Wp) всегда будут ниже потенциальных. Их отношение будет выражать собственную (внутреннюю) эффективность системы управления войсками в реальных условиях. Внешняя эффективность системы управления войсками будет определяться как степень приспособленности системы к выполнению задач в целях достижения целевой функции операции и характеризует эффективность функционирования системы более высокого уровня (результат действий группировки войск) [4].

Таким образом, в ходе исследования получены теоретические результаты и предлагаются показатели оценки эффективности функционирования системы управления войсками оперативного объединения:

1. Показатели оценки эффективности функционирования системы управления войсками оперативного объединения (рисунок 2).



Рисунок 2 - Показатели эффективности функционирования системы управления войсками оперативного объединения

2. Частные показатели оценки эффективности функционирования системы управления войсками:

А) Боевая эффективность (рисунок 3).

При исследовании вопросов построения, модернизации, оснащения элементов системы управления могут быть применены группы показателей технической, экономической эффективности и эффективности жизненного цикла (рисунок 4-6).

При исследовании вопросов, связанных с эффективностью принимаемых решений, качеством и эффективностью работы органов управления (оперативного состава пунктов управления) можно использовать группы показателей эффективности (качества) управления системой (рисунок 7).

В качестве основного показателя оценки эффективности предлагается использовать оперативность функционирования системы, обеспечивающую опережение в действиях противоположной стороны, при условии, что устойчивость, скрытность и качество функционирования системы обеспечивают достаточные условия для обеспечения оперативности (рисунок 3).

Таким образом, рассмотренные показатели (частные показатели) оценки эффективности функционирования системы управления войсками может служить основой для выбора интересующих заказчиком (командующим, штабом оперативного объединения) показателей оценки с учетом временных рамок функционирования системы.

Предложены:

показатели эффективности функционирования системы управления войсками оперативного объединения (рисунок 2);

частные показатели боевой эффективности (Эфб) функционирования системы управления войсками (рисунок 3);

частные показатели технической эффективности (Эфтех) функционирования системы управления войсками (рисунок 4);

частные показатели экономической эффективности (Эфэк) функционирования системы управления войсками (рисунок 5);

частные показатели эффективности жизненного цикла (Эфжц) функционирования системы управления войсками (рисунок 6);

частные показатели эффективности качества управления системой (Эфкус) функционирования системы управления войсками (рисунок 7).

ЧАСТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ
оценки эффективности функционирования СУВ

БОЕВАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ (Эфб)

1.Постоянная готовность к функционированию

Время перевода СУ в установленные степени готовности

Вероятность выполнения задач по переводу СУ в установленные степени боевой готовности

Время перевода элементов СУ (подсистем СУ) в установленные степени боевой готовности

Вероятность выполнения задач по переводу элементов СУ (подсистем СУ) в установленные степени боевой готовности

2.Устойчивость и непрерывность функционирования

Вероятность выживания СУ (ее элементов и подсистем)

Допустимый уровень *потерь* и *нарушений* в работе СУ

Потребное *время* на *восстановление* нарушенной СУ

Среднее время работы (простоя) систем обмена информацией по всем (или некоторой совокупности) воздействующим факторам

Количество пораженных (выживших) *элементов* (подсистем) СУВ на определенный момент после начала боевых действий

Количество и *вероятность* нахождения *РЭС СУ* в *работоспособном состоянии* при воздействии на них преднамеренных (естественных) помех

3.Оперативность функционирования

Продолжительность общего цикла управления

Вероятность выполнения мероприятий цикла управления в заданное время

Продолжительность решения отдельных (типовых) задач управления

Вероятность своевременной реакции на действия противника (продолжительность цикла управления противника)

4.Скрытность функционирования

Вероятность не выявления радиоэлектронной разведкой противника (по работе радиоэлектронных средств) к заданному моменту времени характера *решаемых* войсками *задач*

Вероятность обнаружения и *определения* местоположения источников излучения и других объектов СУ

Среднее время обнаружения и *определения* местоположения РЭС и других объектов СУ

Вероятность и *среднее время скрытия* элементов СУ от средств разведки противника

Уровень демаскирующих *излучений*

5.Мобильность

Время развертывания (*свертывания*) подсистем и элементов СУ

Вероятность выполнения задач по развертыванию (свертыванию) подсистем и элементов СУВ в заданных условиях.

Рисунок 3 – Частные показатели *боевой эффективности* (Эфб) функционирования системы управления войсками

Б) Техническая эффективность (рисунок 4) [5, с.62-65].

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ (Эфтех)

1. Техническая готовность	***4. Пропускная способность (производительность)***
Продолжительность приведения технических средств в состояние готовности к применению по назначению	*Вероятность преобразования* и *передачи* на информационном направлении требуемого объема информации в установленные сроки (единицу времени)
2.Надежность средств управления	*Пропускная способность* системы связи
Безотказности работы ВВТ	***5.Оперативность и достоверность прохождения информации***
Долговечности и *ремонтопригодности*	*Степень автоматизации* пунктов управления СУ
Сохраняемости	*Степень автоматизации* органов управления
Надежности	*Степень использования* СППР
3.Безопасность функционирования	***6.Эргономические показатели***
Количество каналов гарантийной стойкости на информационном направлении	*Обитаемость*
Вероятность ввода ложной информации в каналы (тракты) управления и связи	*Антропометрические* показатели
Вероятность несанкционированного доступа к принимаемой (передаваемой) информации	*Физиологические*, *психофизиологические* и *психологические* показатели
Минимальное количество каналов засекреченной связи между ПУ, необходимое для передачи конфиденциальной информации	
Точность определения местоположения РЭС и других элементов СУ	

Рисунок 4 – Частные показатели *технической эффективности* (Эфтех) функционирования системы управления войсками

В) Экономическая эффективность (рисунок 5)

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ (Эфэк)

1.Капитальные и эксплуатационные затраты	***3.Показатели расходов (сбережения)***
Расход материально-вещественных ресурсов в денежном выражении (капитальные вложения, эксплуатационные расходы)	*Стоимостные* показатели (приведенные затраты)
2.Затраты на разработку, модернизацию	***4.Ресурсопотребление***
Расход материально-вещественных и других ресурсов в денежном выражении (полная стоимость жизненного цикла, стоимость разработки изделия, стоимость и продолжительность подготовки и освоения серийного производств)	*Количество* привлекаемых к управлению должностных лиц на пунктах управления (группах, отделах)
	Номенклатура, *количество* необходимых технических, программных и других средств

Рисунок 5 – Частные показатели *экономической эффективности* (Эфэк) функционирования системы управления войсками

Г) Эффективность жизненного цикла (рисунок 6).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА (Эфжц)

1.Временные показатели, характеризующие этапы разработки, полезной жизни и утилизации системы	***2.Качество реализации технологии управления и развития СУ***
Продолжительность выполняемого организационно-технического мероприятия (исследование, обоснование разработки, разработка, производство, эксплуатация, капитальный ремонт, утилизация)	Удельный вес *творческого*, *рутинного* характера работы должностных лиц
	Длительность и *повторяемость* процессов работы
	Удельный вес *типовых* технологических работ
	Ритмичность, *качество* выполняемых управленческих процессов

Рисунок 6 – Частные показатели *эффективности жизненного цикла* (Эфжц) функционирования системы управления войсками

Д) Эффективность качества управления системой (рисунок 7).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ (Эфкус)

1.Качество выполнения управленческих задач	***3.Оптимальность управления***
Обоснованности принимаемых решений *Оптимальности* отрабатываемых планов	*Количество* (объем) *информации* (нагрузки), передаваемой на информационном направлении (между ПУ)
Степень автоматизации рабочих мест	*Число* (типы) *каналов* обмена информацией, используемых на информационном направлении (между ПУ)
2.Модели, методики и алгоритмы управления	*Вероятность* своевременной доставки информации
Адекватность, *достоверность* моделей и методик	
Обоснованность принимаемых решений *Оптимальность* отрабатываемых вопросов	

Рисунок 7 – Частные показатели эффективности качества управления системой (Эфкус) функционирования системы управления войсками

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Оспанов Н.З. Оценка эффективности функционирования системы управления оперативного объединения в операции // Бағдар-Ориентир. - 2022. - №1. –С.58-62.

2 Оспанов Н.З. Критерии оценки эффективности функционирования системы управления оперативного объединения в операции // Вестник Военного института Национальной гвардии РК. – 2022. - №1. – С.55-60.

3 Алтухова П.К. Основы теории управления войсками. - М.: Военное издательство, 1984. - 222 с.

4 Вервейко Б.М., Гульбис С.К. Оценка эффективности функционирования системы управления войсками // Наука и военная безопасность. - 2006. - № 4. – С.78-84

5 Оспанов Н.З. Алгоритм оценки эффективности функционирования системы управления войсками // Вестник Национального университета обороны. – 2022. - №1. – С.62-65.

Оспанов Н.З., *ассоциированный профессор (доцент), докторант*
Мартынов А.А., *кандидат военных наук, ассоциированный профессор (доцент)*

ӘСКЕРИ ОҚЫТУ ЖӘНЕ ТӘРБИЕЛЕУ
ВОИНСКОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

УДК 355.23
МРНТИ 78.19.07

З.Р. БУРНАЕВ [1]
С.С. УМАРЗОДА [2]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*
[2] *Министерство обороны Республики Таджикистан, г. Душанбе, Республика Таджикистан*

К ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ ВОЕННО-НАУЧНЫХ КАДРОВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Аннотация. В течение тридцати лет независимости в рядах Вооруженных Сил Республики Таджикистан в общем прослужило 16 ученых, которые внесли свой определенный вклад в становление и развитие военной науки Таджикистана. В статье описан каждый из них, тема его диссертационного исследования, служба в настоящее время. Также при анализе рассматриваемого в статье вопроса отмечена роль военно-научного отдела, который в период с 1997 по 2010 годы находился в структуре Генерального штаба Вооруженных Сил Республики Таджикистан. Далее, он в 2010 году был расформирован и передан в подчинение Военного института Министерства обороны Таджикистана. После передачи военно-научного отдела в Военный институт его структура, влияние и роль намного изменились. На современном этапе научный отдел Военного института, на основе утвержденной годовой программы, ежегодно проводит научные конференции, посвященные историческим и национальным праздникам. Также научным отделом ежеквартально выпускается журнал «Вестник Военного института Министерства обороны Республики Таджикистан».

Ключевые слова: Республика Таджикистан, Министерство обороны Республики Таджикистан, военная наука Таджикистана, военно-научные кадры, военный институт Министерства обороны Таджикистана.

З.Р. БУРНАЕВ [1]
С.С. УМАРЗОДА [2]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*
[2] *Тәжікстан Республикасы Қорғаныс министрлігі, Душанбе қ., Тәжікстан Республикасы*

ТӘЖІКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДА ӘСКЕРИ-ҒЫЛЫМИ КАДРЛАРДЫ ДАЯРЛАУ МӘСЕЛЕСІ ТУРАСЫНДА

Түйіндеме. Тәуелсіздіктің отыз жылы ішінде Тәжікстан Республикасының Қарулы Күштері қатарында жалпы 16 ғалым қызмет етті, олар Тәжікстанның әскери ғылымының қалыптасуы мен дамуына өз үлестерін қосты. Мақалада олардың әрқайсысы, оның диссертациялық зерттеуінің тақырыбы, қазіргі кездегі қызметі сипатталған. Сондай-ақ, мақалада қарастырылған мәселені талдау кезінде 1997-2010 жылдар аралығында Тәжікстан Республикасы Қарулы Күштерінің Бас штабының құрылымында болған әскери-ғылыми бөлімнің рөлі атап өтілді. Содан кейін ол 2010 жылы таратылып, Тәжікстан Қорғаныс министрлігінің Әскери институтына тапсырылды. Әскери ғылыми бөлім әскери

Z.R. BURNAEV [1]
S.S. UMARZODA [2]
[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 Tajikistan, Dushanbe, Republic of Tajikistan*

ON THE ISSUE OF TRAINING MILITARY-SCIENTIFIC PERSONNEL IN THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

Abstract. During the thirty years of independence, a total of 16 scientists have served in the ranks of the Armed Forces of the Republic of Tajikistan, who have made a definite contribution to the formation and development of military science in Tajikistan. The article describes each of them, the topic of his dissertation research, the current service. Also, when analyzing the issue considered in the article, the role of the military scientific department, which in the period from 1997 to 2010 was in the structure of the General Staff of the Armed Forces of the Republic of Tajikistan, was noted. Then, in 2010, it was disbanded and transferred to the subordination of the Military Institute of the Ministry of Defense of

институтқа ауысқаннан кейін оның құрылымы, әсері мен рөлі айтарлықтай өзгерді. Қазіргі кезеңде әскери институттың ғылыми бөлімі бекітілген жылдық бағдарлама негізінде жыл сайын тарихи және ұлттық мерекелерге арналған ғылыми конференциялар өткізеді. Сондай-ақ ғылыми бөлім тоқсан сайын Тәжікстан Республикасы Қорғаныс Министрлігі Әскери институтының «Хабаршы» журналын шығарады.

Түйінді сөздер: Тәжікстан Республикасы, Тәжікстан Республикасының Қорғаныс министрлігі, Тәжікстанның әскери ғылымы, әскери-ғылыми кадрлар, Тәжікстан Қорғаныс министрлігінің Әскери институты.

Tajikistan. After the transfer of the military Science Department to the Military Institute, its structure, influence and role changed a lot. At the present stage, the scientific department of the Military Institute, on the basis of the approved annual program, annually holds scientific conferences dedicated to historical and national holidays. The scientific department also publishes quarterly the journal «Bulletin» of the Military Institute of the Ministry of Defense of the Republic of Tajikistan.

Keywords: Republic of Tajikistan, Ministry of Defense of the Republic of Tajikistan, military science of Tajikistan, military scientific personnel, Military Institute of the Ministry of Defense of Tajikistan.

Наука является бесценным достоянием, и интеллектуальный потенциал каждой страны связан с ее дальнейшим развитием и процветанием. Военная наука является мощной движущей силой и практически каждое государство уделяет этому вопросу большое внимание. Закон Республики Таджикистан «О научной деятельности и государственной научно-технической политике» гласит, что одной из основных целей государственной научно-технической политики является укрепление потенциала обороноспособности государства и обеспечения безопасности личности, общества и государства [1].

Выполненный нами анализ научной литературы [2-4] показал, что историография становления и развития военной науки, вопросы подготовки кадров с высшим послевузовским образованием Таджикистана остаются малоизученными. А именно – недостаточно изучены история, структура и состояние военной науки Таджикистана, не показаны роль и место отечественных военно-научных кадров в становлении Вооруженных сил.

С обретением государственной независимости руководство Таджикистана приступило к созданию собственных Вооруженных сил. Уже с первых дней создания национальной армии военно-политическое руководство государства обращало особое внимание на проблему подготовки и военно-научных кадров для Вооруженных Сил Республики Таджикистан (ВС РТ). Таджикско-российское сотрудничество в области подготовки военных и научных кадров для ВС РТ в высших военно-учебных заведениях Министерства обороны Российской Федерации (МО РФ) было закреплено контрактом между МО РФ и МО РТ еще в 1993 году [5].

В годы независимости для ВС РТ в национальных и зарубежных высших учебных заведениях было подготовлено относительно небольшое количество высококвалифицированных научно-научных кадров, и то в большинстве своем в области общественных, естественных и юридических наук (рисунок 1, таблица 1).

Из рисунка и таблицы видно, как достаточно динамично происходил количественный и качественный рост военно-научных кадров. Если в 1993 году по всем Вооруженным силам Таджикистана численность научных кадров составляла всего один человек, то по состоянию на 2020 год численность научных кадров составляет уже 8 человек. На современном этапе значительно возросло количество военнослужащих МО РТ, поступающих на учебу в адъюнктуру ВС РФ. Также немаловажно отметить то, что с 2021 года Таджикистану впервые было выделено 2 квоты в военной докторантуре Республики Казахстан при Национальном университете обороны. В настоящее время в данном университете проходят обучение 2 военнослужащих Республики Таджикистан, а в адъюнктуре военно-учебных заведений МО РФ учатся 20 военнослужащих Таджикистана.

В течение тридцати лет независимости в рядах ВС РТ в общем прослужило 16 ученых, которые внесли свой определенный вклад в становление и развитие военной науки Таджикистана.

Перечислим их всех.

1. Тошматов Фирдавс Уктамович, кандидат военных наук, полковник. Тема его исследования «Совершенствование методов формирования и выбора рациональных способов применения региональной группировки войск (сил) ПВО в районе военного конфликта нового типа региона коллективной безопасности» [6]. Защита диссертации состоялась в 2018 году. Служит на должности начальника кафедры в Военном институте МО РТ. Важно отметить, что полковник Тошматов Ф.У. на сегодняшний день является единственный кандидатом военных наук в современной истории ВС РТ.

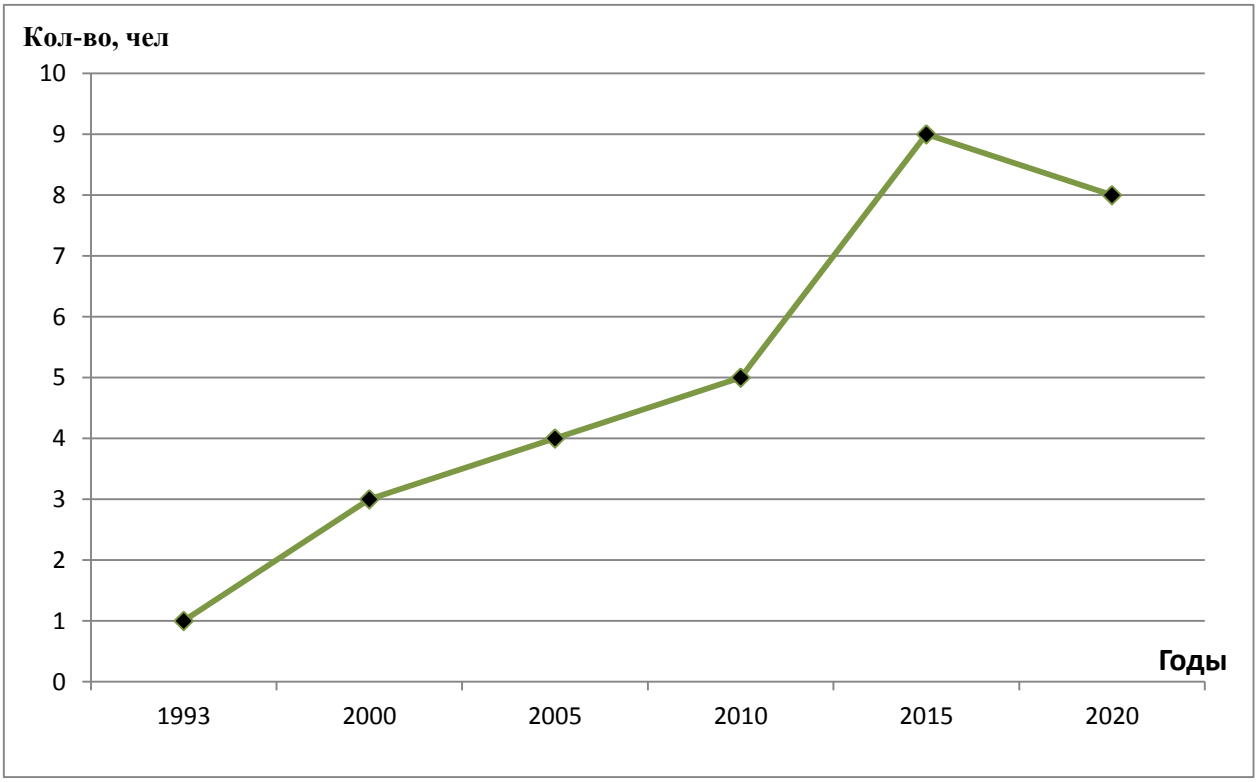


Рисунок 1 – Динамика изменения численности военно-научных кадров в разные годы

Таблица 1 – Численность военно-научных кадров с 1993 по 2020 годы

Ученые в рядах ВС РТ	Годы					
	1993	2000	2005	2010	2015	2020
Кандидаты наук	1	2	3	5	9	8
Доктора наук	-	1	1	-	-	-
Всего	1	3	4	5	9	8

2. Абдурахмонзода Раджамат Ашур, кандидат политических наук, полковник. Защита его диссертация проходила 30 августа 2019 года в городе Душанбе в диссертационном совете при Институте философии, политологии и права имени А. Баховаддинова Академии наук Республики Таджикистан. Тема его исследования «Специфика военно-политической подготовки молодежи в условиях Республики Таджикистан» [7]. В данное время служит на должности начальника военно-научного отдела – заместителя начальника Военного института МО РТ.

3. Худоиева Наргис Нагзибековна, кандидат филологических наук, полковник. Тема ее исследования «Структурно-семантический анализ системы военной терминологии таджикского языка» [8]. Защита диссертации проходила в 2019 году в Институте языка и литературы имени Рудаки Академии наук РТ. Служит начальником кафедры языков в Военном институте МО РТ.

4. Сафари Умед Анвар (Сафаров Умед Анварович) кандидат экономических наук, полковник. Тема диссертационного исследования «Совершенствование механизма государственного регулирования туристической сферы в условиях переходного периода: на материалах Республики Таджикистан» [9]. Защита научного труда проходила в городе Душанбе, в 2011 году. Служит в военно-научном отделе Военного института МО РТ.

5. Мирзоев Бадриддин Киемович, кандидат юридических наук, полковник. Тема исследования «Правовое воспитание военнослужащих Вооруженных Сил Республики Таджикистан: Теоретические и практические вопросы» [10]. В 2001 году состоялась защита диссертации в городе Москве Российской Федерации. Служил в рядах ВС РТ.

6. Афандихонов Ихтиер Хусейнович, кандидат юридических наук. Свою диссертацию на тему «Правовые основы военного сотрудничества между Республикой Таджикистан и Российской Федерацией» [11] защитил в 2007 году в диссертационном совете при Военном университете Военной академии

Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации. Служил в Управлении международного военного сотрудничества МО РТ и военным Атташе РТ в США.

7. Додоматов Сугди Исроилович, кандидат юридических наук, капитан запаса, защита диссертации проходила 2015 году в Военном университете МО РФ, город Москва. После защиты диссертации служил в Управлении кадров и военного образования Министерства обороны РТ. В 2018 году был уволен из рядов ВС РТ по семейному положению. В данный момент работает старшим преподавателем кафедры международного права и сравнительного правоведения Российско-Таджикского (Славянского) университета [12].

8. Муминов Ахмад Исматович, кандидат филосовских наук, полковник. Тема его научного исследования «Религиозный экстремизм как угроза современному обществу» [13]. Защита диссертации в 2007 году проходила в городе Москве, Российская Федерация. В период с 1995 по 2015 годы служил в Военном институте МО РТ.

9. Шохиен Абдусаттор (Шоев Абдусатор Тешаевич), кандидат юридических наук, генерал-майор. Защита диссертации проходила 2011 году в Отделе истории государства и права Института государства и права Академии наук Республики Таджикистана. Тема «Правовые проблемы льгот и поощрений в истории государственности Таджикистана: историко-правовое исследование» [14]. Служит в должности заместителя Министра обороны РТ. Ранее занимал должности заместителя командующего Пограничными войсками Комитета национальной безопасности Республики Таджикистан.

10. Саъдуллозода Давлатмурод Насрулло (Саъдуллоев Давлатмурод Насруллоевич), кандидат медицинских наук, полковник. Защиту диссертации проходил в 2012 году в Таджикском государственном медицинском университете имени А. Сино. Тема диссертации «Диагностика и коррекция синдрома внутрибрюшной гипертензии при острой толстокишечной непроходимости» [15]. Военную службу проходил на должности начальника Центрального военного госпиталя МО РТ.

11. Самиев Абдусамад Хасанович, доктор философских наук, профессор, заслуженный работник Таджикистана, полковник. Диссертацию на соискание ученой степени доктора наук защитил в 1995 году в Военной Академии МО РФ. Является автором 3 монографий, более 80 научных статей. С 1997 по 2002 годы служил начальником военно-научного отдела Генерального штаба ВС РТ [16].

12. Мирзокаримзода Алишер Мирзовали, кандидат педагогических наук, подполковник. Защиту диссертации на тему «Приоритетность формирования военно-патриотической позиции старшеклассников на занятиях по начальной военной подготовке в общеобразовательных учреждениях Республики Таджикистан» проходил в 2021 году в Национальном университете Таджикистана [17]. В настоящее время служит на военной кафедре при этом же университете.

13. Сатторов Сангихмад Одинаевич, кандидат педагогических наук, подполковник. Защиту диссертации на тему «Формирование нравственно-профессиональной ориентации курсантов военных вузов Таджикистана в учебно-воспитательном процессе» проходила в 2013 году [18]. Служил на военной кафедре при Национальном университете Таджикистана с 2013 по 2016 годы.

14. Хайруллоева Тахмина Шералиевна, кандидат юридических наук, подполковник. Защитил диссертацию в Федеральном государственном военном образовательном учреждении высшего профессионального военного образования «Военный университет» Министерства Обороны РФ в 2006 году. Тема исследования «Представительство военнослужащих и военных организаций в судах общей юрисдикции и экономических судах Республики Таджикистан» [19]. Служила в Управления международного военного сотрудничества МО РТ до 2012 года.

15. Бониезов Илхомджон Худойдодович, кандидат исторических наук, подполковник. Защита диссертации на тему «Состояние армий и Вооружений Центральной Азии в конце XVII – второй половине XIX вв.» проходила в Национальном университете Таджикистана [20]. Служил в рядах ВС РТ. Соавтор двухтомной книги «Военная история Таджикистана».

16. Саидов Юсуф Шукурович, кандидат юридических наук, полковник. Защита диссертации на тему «Дознание в Вооруженных силах Республики Таджикистан» проходила в Военном университете МО Российская Федерация 2003 году [21]. В период с 2003 по 2005 годы служил в Военном институте МО РТ.

Также при анализе рассматриваемого в статье вопроса необходимо отметить и роль ***Военно-научного отдела***, который в период становления и первоначального развития ВС РТ (1997) находился в структуре Генерального штаба ВС РТ. Несомненно, он внес определенный вклад в становление и развитие военной науки Таджикистана. Данный отдел при Главном штабе ВС РТ был образован в июне 1997 года и функционировал до 2010 года.

В процессе становления и развития военно-научного отдела Главного штаба ВС РТ принимали участие: кандидат технических наук, майор Кабутов Курбонджон; полковник Шарипов Бозижони Мустафеъ; полковник Маликов Хоулло Холович; майор Зухурова Лола; лейтенант Игамбердиев Умед; лейтенант Волженцева Ольга; доктор математических наук Юнуси; кандидат исторических наук Шохум С. и др.

Перед сотрудниками и работниками военно-научного отдела были поставлены следующие основные цели [16, с.211]:

- повышение военно-научных познаний личного состава ВС РТ;
- обеспечение ВС РТ учебными пособиями и другой соответствующей литературы;
- повышение идеологической и воспитательной работы в ВС РТ.

Военно-научный отдел Генерального штаба ВС РТ с начала его создания (1997 г.) возглавлял доктор философских наук, профессор, заслуженный работник Таджикистана, полковник Самиев Абдусамад Хасанович. С самого открытия отдел проводил научно-исследовательские работы по основам безопасности государства, обеспечения военной безопасности государства и развития морально-психологической состояния личного состава ВС РТ. Также в зависимости от возможностей военно-научный отдел вел исследования не только по военному искусству, но и по другим направлениям, таким как военно-гуманитарное, военно-экономическое и военно-техническое.

В период с 1997 года по 2003 года отделом было проведено большое количество конструкторских и проектных работ, результаты которых были опубликованы в 3 книгах, 3 учебных пособиях, 4 научно-образовательных программах, десятках статей, патентов, сертификатов и технических изобретений. Несомненно, великим достижением научного отдела является перевод Общевоинских уставов ВС РТ с русского языка на государственный. Также на основе углубленного изучения военно-политического положения страны научным отделом составлялось аналитические прогнозы по основным направлениям внешней политики государства, определялись и теоретически обосновывались основные принципы военной доктрины и концепции национальной безопасности государства. Согласно плану, в отделе были завершены предварительные работы по разработке информационного банка. При наличии нынешней компьютерной техники данный отдел мог бы войти в сеть Интернет и заниматься сбором, анализом актуальной информации на мировом уровне.

Военно-научный отдел Генерального штаба ВС РТ в годы своего существования внес достойный вклад в повышение обороноспособности ВС РТ. Но к большему сожалению он в 2010 году был расформирован и небольшая его часть передана в подчинение Военного института МО РТ. После передачи военно-научного отдела в Военный институт МО РТ его структура, влияние и роль намного изменялись. На современном этапе научный отдел Военного института МО РТ, на основе утвержденной годовой программы, ежегодно проводит научные конференции, посвященные историческим и национальным праздникам. Также научным отделом ежеквартально выпускается журнал «Вестник Военного института МО РТ».

Таким образом, современная военная наука Таджикистана, прежде всего, сформирована в Военном институте МО РТ. Военные ученые ведут исследования, участвуют в разработках и планировании стратегических документов в интересах военной безопасности государства. Помимо этого подготовка военно-научных кадров осуществляется за рубежом. Принимаемые меры по подготовке военно-научных кадров для ВС РТ в национальных и зарубежных высших учебных заведениях дадут возможность пополнять ряды Вооруженных сил, подразделений Министерства обороны и других войск и воинских формирований военно-научными кадрами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Закон Республики Таджикистан от 18 марта 2015 года, № 1197 «О научной деятельности и государственной научно-технической политике». - Душанбе, 2015. – 39 с.

2 20 – сол Куввахои Мусаллахи Чумхурии Точикистон. КВД «Нашриёти харбии Сарбоз». – Душанбе, 2013. – 1495 с.

3 Назаршоев Н.М., Бониезов И.Х. Военная история Таджикистана (Том II). – Худжанд: Хуросон, 2019. – 876 с.

4 Абдурашитов Ф.М. Ташаккул ва рушди Куввахои Мусаллахи Точикистон. – Душанбе, 2017. – 144 с.

5 Афандихонов И.Х. Сотрудничество в области обучения и подготовки военных кадров для Вооруженных Сил Республики Таджикистан в высших военно-учебных заведениях Министерства обороны Российской Федерации. // Российский военно-правовой сборник. - 2006. - №9. – С. 56-59.

6 Тошматов Ф.У. Совершенствование методов формирования и выбора рациональных способов применения региональной группировки войск (сил) ПВО в районе военного конфликта нового типа региона коллективной безопасности: дис. … к.в.н. – М., 2018. – 168 с.

7 Абдурахмонзода Р.А. Специфика военно-политической подготовки молодежи в условиях Республики Таджикистан: дис. … к.филол.н. – Душанбе, 2019. – 157 с.

8 Худоиева Н.Н. Структурно-семантический анализ системы военной терминологии таджикского языка: дис. … к.п.н. – Душанбе, 2019. – 148 с.

9 Сафари У.А. (Сафаров У.А.) Совершенствование механизма государственного регулирования туристической сферы в условиях переходного периода: на материалах Республики Таджикистан: автореф. … к.э.н. – Душанбе, 2011. – 23 с.

10 Мирзоев Б.К. Правовое воспитание военнослужащих Вооруженных Сил Республики Таджикистан: Теоретические и практические вопросы: дис. … к.ю.н. – М., 2011. – 150 с.

11 Афандихонов И.Х. Правовые основы военного сотрудничества между Республикой Таджикистан и Российской Федерацией: автореф. … к.ю.н. – М., 2006. – 18 с.

12 Додоматов С.И. Институт обязательного государственного личного страхования жизни и здоровья военнослужащих ВС РТ в науке и практике современной юриспруденции. Вестник РУДН. 2014, №4. – С. 74-79.

13 Муминов А.И. Религиозный экстремизм как угроза современному обществу: автореф. … к.филос.н. – М., 2007. – 19 с.

14 Шохиен А. (Шоев А.Т.) Правовые проблемы льгот и поощрений в истории государственности Таджикистана: историко-правовое исследование: автореф. … к.ю.н. – Душанбе, 2011. – 25 с.

15 Саъдуллозода Д.Н. (Саъдуллоев Д.Н.) Диагностика и коррекция синдрома внутрибрюшной гипертензии при острой толстокишечной непроходимости: автореф. … к.м.н. – Душанбе, 2012. – 21 с.

16 Сафар М. Вазорати мудофиаи Чумхурии Точикистон – 10 сол. Душанбе, 2003. – С. 209-215.

17 Мирзокаримзода А.М. Приоритетность формирования военно-патриотической позиции старшеклассников на занятиях по начальной военной подготовке в общеобразовательных учреждениях Республики Таджикистан: дис. … к.п.н. – Душанбе, 2020. – 160 с.

18 Сатторов С.О. Формирование нравственно-профессиональной ориентации курсантов военных вузов Таджикистана в учебно-воспитательном процессе: автореф. … к.п.н. – Душанбе, 2013. – 26 с.

19 Хайруллоева Т.Ш. Представительство военнослужащих и военных организаций в судах общей юрисдикции и экономических судах Республики Таджикистан: дис. … к.ю.н. – М., 2006. – 171 с.

20 Бониезов И.Х. Состояние армий и Вооружений Центральной Азии в конце XVII – второй половине XIX вв: автореф. … к.и.н. – Душанбе, 2021. – 27 с.

21 Саидов Ю.Ш. Дознание в Вооруженных силах Республики Таджикистан: автореф. … к.ю.н. – М., 2003. – 20 с.

Бурнаев З.Р., *кандидат педагогических наук, профессор*
Умарзода С.С., *докторант*

УДК 355
МРНТИ 78.21.13

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

К ВОПРОСУ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕНИЙ ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация. В данной статье рассмотрен вопрос подготовки и проведения учений по информационной безопасности. Опыт проведения учений в сфере обеспечения информационной безопасности государствами, уровень развития информационно-коммуникационных технологий которых находится на высоком уровне, говорит о том, что затраченные средства на оборону не оправдают себя, если использовать средства информационно-технического воздействия, способные нарушить функционирование критически важных объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры.

При проведении учений по информационной безопасности осуществляется проверка стандартов, протоколов, политик и процедур по реагированию на инциденты безопасности, а также оценка слаженности сил и правильности (умения) применяемых (используемых) информационно-технических средств и приемов.

В данной статье предлагается рассмотреть типовой порядок организации и проведения учений по информационной безопасности в государственных органах управления.

Ключевые слова: учения, информационная безопасность, информационно-коммуникационные технологии, критически важные объекты информационно-коммуникационной инфраструктуры, информационно-техническое воздействие.

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

АҚПАРАТТЫҚ ҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША ОҚУ-ЖАТТЫҒУЛАРДЫ ДАЙЫНДАУ ЖӘНЕ ӨТКІЗУ МӘСЕЛЕСІНЕ

Түйіндеме. Бұл мақалада ақпараттық қауіпсіздік бойынша оқу-жаттығуларды дайындау және өткізу мәселесі қаралды. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың даму деңгейі жоғары деңгейде тұрған мемлекеттердің ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы оқу-жаттығуларды өткізу тәжірибесі, егер ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымның аса маңызды объектілерінің жұмыс істеуін бұзуға қабілетті ақпараттық-техникалық әсер ету құралдарын пайдаланса, қорғанысқа жұмсалған қаражат өзін ақтамайтынын көрсетеді.

Ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі оқу-жаттығуларды өткізу кезінде қауіпсіздік инциденттеріне ден қою жөніндегі стандарттарды, хаттамаларды, саясаттар мен рәсімдерді тексеру, сондай-ақ қолданылатын (пайдаланылатын) ақпараттық-техникалық құралдар мен тәсілдердің күштерінің үйлесімділігін және дұрыстығын (іскерлігін) бағалау жүзеге асырылады.

Осы мақалада мемлекеттік басқару органдарында ақпараттық қауіпсіздік жөніндегі оқу-жаттығуларды ұйымдастыру мен өткізудің үлгілік тәртібін қарау

A.T. KUDAIBERGENOV [1]
D.B. SHULEMBAYEV [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 ISSUE OF PREPARING AND CONDUCTING INFORMATION SECURITY EXERCISES

Abstract. This article discusses the issue of preparing and conducting information security exercises. The experience of conducting exercises in the field of information security by states whose level of development of information and communication technologies is at a high level suggests that the funds spent on defense will not justify themselves if they use means of information and technical impact that can disrupt the functioning of critical information and communication infrastructure facilities.

When conducting information security exercises, standards, protocols, policies and procedures for responding to security incidents are checked, as well as an assessment of the coherence of forces and the correctness (skill) of the information technology tools and techniques used.

In this article, it is proposed to consider the standard procedure for organizing and conducting information security exercises in state government bodies.

ұсынылады.

Түйінді сөздер: оқу-жаттығу, ақпараттық қауіпсіздік, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымның аса маңызды объектілері, ақпараттық-техникалық әсер ету.

Keywords: exercises, information security, information and communication technologies, critical objects of information and communication infrastructure, information and technical impact.

С растущей ролью информатизации в международной политике растут и риски, связанные с желаниями различных и государственных и негосударственных акторов нарушить стабильность или вовсе разрушить информационно-коммуникационную инфраструктуру других государств.

Развитие и широкий доступ к информационно-коммуникационным технологиям предоставили возможность для манипулирования и удовлетворения нездоровых амбиций. Увеличился рост политически мотивированных инцидентов по информационной безопасности в отношении определенных государств, в том числе против их вооруженных сил. С точки зрения международного права, совершенная кибератака может повлечь за собой реагирование в кинетической плоскости, в случае если она оценена как вооруженное нападение [1]. Это можно расценить как наступление воинских формирований регулярных вооруженных сил определенного государства в отношении другого.

Как показывает опыт использования сил и средств по обеспечению информационной безопасности критически важных объектов на учениях, они должны сдерживать, а при необходимости оказывать помощь в защите государственных органов от кибератак. Необходимо понимать, что для противостояния кибератакам могут использоваться не только военные средства, но и привлечение (взаимодействие) правоохранительных органов, а в отдельных случаях – частных ИТ-компаний.

Целью статьи является рассмотрение общих требований при проведении учений по информационной безопасности, их особенностей и рамок применимости органами управления в сфере развития информационно-коммуникационных технологий и обеспечения их безопасности.

Предложенные общие требования по порядку организации и проведения учений в сфере информационной безопасности в последующем планируется использовать для изложения в лекционных материалах, разработки учебных пособий и практических заданий при решении комплексных задач.

Учения с использованием информационно-коммуникационных технологий в информационном пространстве и привлечением личного состава, как и любое другое учение, необходимо проводить в соответствии с требованиями планирующих документов, утвержденных руководителем органа управления.

При этом основными целями подготовки и проведения учений по информационной безопасности являются:

- многосторонний учет характера возможных последствий информационно-технических воздействий атакующей стороны;
- обретение практических навыков по локализации групповых и массовых кибератак на критически важные объекты информационно-коммуникационной инфраструктуры;
- апробация существующих и применяемых методов и способов защиты (противодействия) объектов информатизации;
- оценка выполнения и соответствия требованиям нормативных правовых актов и стандартов в области информационно-коммуникационных технологий и обеспечения информационной безопасности;
- получение опыта и определения уровня взаимодействия между структурными подразделениями органа управления, в том числе с вышестоящими, взаимодействующими и подчиненными;
- выработка предложений по совершенствованию адекватности используемых форм и методов, эксплуатируемых средств защиты;
- выявление уязвимостей в информационной системе;
- определение и устранение выявленных недостатков и замечаний, относящихся к порядку проведения и организации учений.

В целом, учения необходимо провести таким образом, чтобы они могли отразить максимально приближенную к имеющейся системе реальной ситуации, которая находилась бы в критическом для нее состоянии в сфере информационной безопасности. Это может быть, например, массовый отказ в обслуживании средств защищаемого объекта информатизации в условиях групповых и массовых информационно-технических воздействий.

В процессе проведения учений при условии информационно-технического воздействия необходимо акцентировать внимание на реализации практических мер, направленных на обеспечение непрерывности и стабильности функционирования объектов информатизации, в том числе:

- поддержание подразделений информационной безопасности и связи (автоматизированных систем управления) органа управления на том уровне, который позволяет привести свои силы и средства для оперативного реагирования, обнаружения и локализации кибератак;

- определение оптимальных способов сокращения времени на приведение в различные степени готовности сил и средств;

- достижение координации и взаимодействия в деятельности командования, взаимодействующих и подчиненных органов управления и подразделений;

- проверка процедур обмена информацией между органами управления и подразделениями;

- повышение ситуационной осведомленности личного состава по вопросам информационной безопасности;

- принятия решения руководством органа управления по реагированию, нейтрализации и пресечению угроз в сфере информационной безопасности;

- оценка адекватности разработанной организационно-технической документации по информационной безопасности, проверка качества и полноты разработанных организационно-распорядительных и организационно-планирующих документов по организации и проведению учений.

Проводимые учения должны способствовать повышению уровня специальной подготовки руководящего состава и подчиненных органов управления, сил и средств подразделений информационных технологий и информационной безопасности для надлежащего обеспечения устойчивости функционирования объектов информатизации в условиях информационно-технического воздействия [2].

В зависимости от специфики, содержания выполняемых мероприятий, привлекаемых сил и технических средств, по своему назначению учения можно разделить на плановые, проверочные, показательные и исследовательские, а по уровню проведения – на командно-штабные, тактико-специальные и объектовые (рис. 1).

Ответственность за своевременную подготовку и качество проведения учения несет руководитель учения. В период подготовки учения руководитель определяет [3]:

- тематику учения;
- основные этапы;
- состав участников;
- место и время проведения;
- состав руководства по подготовке учения.

Подготовка руководящего состава, органов управления, подразделений информационной безопасности и информационных технологий, привлекаемых государственных, образовательных и коммерческих организаций и структур, представляет собой комплекс мер, направленный на достижение цели обеспечения успешного проведения учения.

Процесс составления документов, необходимых для проведения учения контролируется руководителем учения. В ходе проведения учения руководитель учения направляет работу штаба руководства учениями, осуществляет контроль по достижению поставленных целей учения привлекаемым личным составом, а также отвечает за полную и качественную отработку всех выносимых вопросов в соответствии с планом учения.

Основным органом управления учением, обеспечивающим выполнение всех мероприятий по организации и проведения учения, является штаб руководства учениями. На него возлагается разработка необходимых документов по подготовке и проведению учения, подготовка посредников, руководящего состава, пунктов управления, систем связи и оповещения, а также всестороннего материально-технического обеспечения учения [4].

Учения с такой спецификой целесообразно проводить в практической плоскости, при таком подходе участники могут продемонстрировать свои теоретические знания и практические навыки эксплуатации используемых технических средств защиты и обеспечения устойчивости функционирования критически важных объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры в условиях воздействия на них. И самое главное - при отработке определенных задач участники могут показать способность принимать верные решения, координировать действия подчиненных и взаимодействовать со службами других государственных органов и организаций в условиях меняющейся оперативной обстановки.

Возможный типовой алгоритм проведения учений может иметь следующий вид:

- в соответствии с разработанным сценарием на учения проводится оповещение и сбор участников;

- оценка действий оперативных (дежурных) сил и средств на реагирование инцидента по информационной безопасности;

- организация проверки технической готовности объекта информатизации к отражению реальных и сымитированных кибератак;

- сбор информации и оценка обстановки;

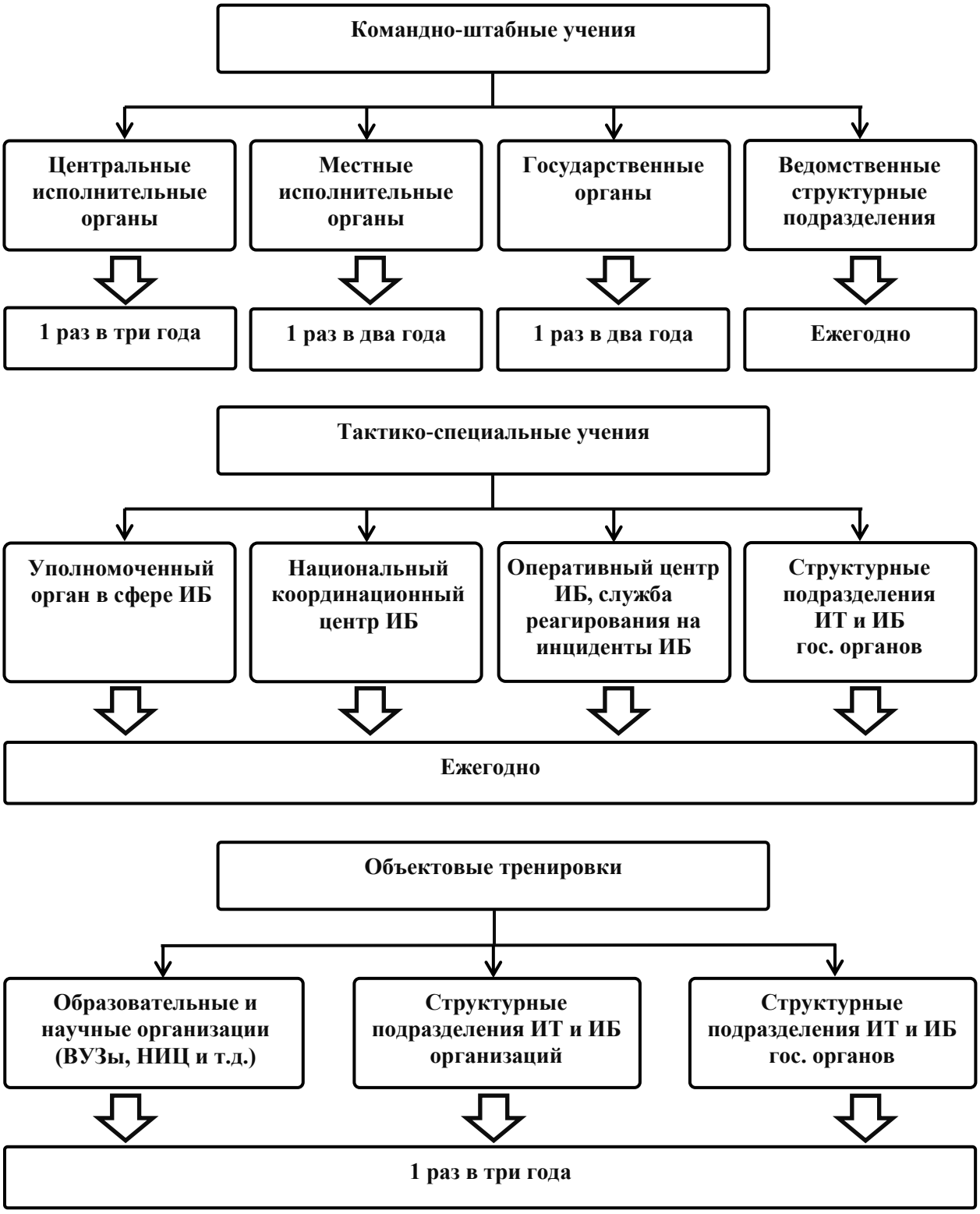


Рисунок 1 - Предлагаемые виды учений по информационной безопасности

- процесс принятия решений руководителями подразделений и привлекаемых государственных органов и организаций;
- своевременная постановка задач подчиненным и координация совместных действий;
- организация взаимодействия между различными государственными органами и организациями;
- практическое реагирование привлекаемых сил и средств учения в условиях наращивания обстановки (новые вводные);
- общая организованность и соблюдение правил техники безопасности при использовании технических средств;

- полнота, качество и оценка отработанных документов в ходе проведения учений;
- восстановление функционирования информационно-коммуникационной инфраструктуры;
- оценка прохождения и своевременности доведения информации о проделанной работе по каналам связи.

Таким образом, ввиду развития информационно-коммуникационных технологий и темпов цифровизации государственных органов, приведенные общие требования к проведению учений по информационной безопасности свидетельствуют о том, что вопросы организации подготовки, проведения и обеспечения мероприятий необходимо рассматривать не только на ведомственном, но и на межведомственном и государственном уровнях, с привлечением всех заинтересованных сторон, независимо от форм собственности.

События, которые произошли в Республике Казахстан в начале января 2022 года, показали, что при проведении антитеррористической операции в соответствии с действующими нормативными правовыми актами государственные власти прибегнули к такой мере, как приостановление связи физическим и юридическим лицам, в особенности сети Интернет [5]. По понятным причинам это была вынужденная мера для того, чтобы избежать распространения фейковой информации о сложившейся ситуации и призыва к массовым беспорядкам на всей территории государства. По мнению аналитиков и специалистов в области информационных технологий, в случае поддержки террористических групп третьей стороной, на территории которой находилась бы информационно-коммуникационная инфраструктура сети Интернет, то для достижения целей по урегулированию конфликта и пресечения попыток втягивания граждан из местного населения и соседних государств посредством отключения сети Интернет потерпела бы неудачу. При наличии такого рода угроз руководителям силовых и профильных ведомств государства необходимо более серьезно и ответственно отнестись к вопросам защиты критически важных объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры. Для этого необходимо использовать передовой и положительный опыт проведения учений в сфере информационной безопасности ведущих зарубежных государств, совершенствовать правовую базу в данной области и, конечно же, уделять пристальное внимание к качественной подготовке специалистов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Загорский А.В., Ромашкина Н.П. Проблемы информационной безопасности в международных военно-политических отношениях. – М.: ИМЭМО РАН, 2016. – 183 с.

2 Савин Л.В. Стрелы кентавра. Кибервойна по-американски. – М.: Издательский дом «Кислород», 2020 – 307 с.

3 Петренко С.А., Ступин Д.Д. Национальная система раннего предупреждения о компьютерном нападении. – Иннополис: «Издательский дом Афина», 2018 – 448 с.

4 Акшулаков К.Ж., Оспанов Н.З. Сборник материалов по организации и проведению одностороннего (двухстороннего) командно-штабного учения со слушателями Национального университета обороны. - Кокшетау: Издательство ИП «Борославский», 2006 – 196 с.

5 Закон Республики Казахстан «О чрезвычайном положении» от 8 февраля 2003 № 387 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.02.2022 года).

Кудайбергенов А.Т., *магистр*

Шулембаев Д.Б., *научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории информационной безопасности Военного научно-исследовательского центра, старший лейтенант*

УДК 356/359
МРНТИ 78.27.59

B.O. SYZDYKOV [1]
E.L. MAKAROV [1]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

INNOVATIVE ACTIVITIES OF NATO – IN PURSUIT OF EXCELLENCE IN THE SPHERE OF MILITARY-TECHNOLOGICAL SUPREMACY

Abstract. The article highlights the innovative activities undertaken by the North Atlantic Alliance in its efforts to maintain military-technical superiority over technologically advanced military powers in the future. It has been observed by the military-political leadership of NATO that China and Russia continue to reduce the technological gap; in consonance with the development and implementation of new and breakthrough technologies by various structures of the military-political bloc coupled with academic and commercial circles, as well as world-class scientific and educational institutions in Europe and the USA. It analysed the key areas of the Alliance's innovative activities in upcoming and breakthrough technologies used on military platforms and systems; emphasized that new and breakthrough technologies are a key aspect of the NATO 2030 strategic initiative. It is perceived that with the introduction of new technologies, NATO troops (forces) will strive to develop their competitive advantage and existing best practices in order to win the race for the introduction of technologies with advanced countries and surpass them, which is a challenge in the face of the confrontation between the North Atlantic Alliance two strategic competitors at the same time.

Keywords: NATO Innovation activity, promising and breakthrough technologies, military-civilian defence innovation accelerator for the North Atlantic, NATO Innovation Fund, artificial intelligence.

Б.О. СЫЗДЫҚОВ [1]
Е.Л. МАКАРОВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

НАТО ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҚЫЗМЕТІНІҢ КЕЙБІР МӘСЕЛЕЛЕРІ ОНЫҢ ӘСКЕРИ-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ БАСЫМДЫҒЫН ҚОЛДАУ ФАКТОРЛАРЫ РЕТІНДЕ

Түйіндеме. Мақалада Солтүстік Атлантикалық альянстың инновациялық қызметі мәселелері, оның болашақта технологиялық жағынан дамыған әскери державалардан әскери-техникалық артықшылығын сақтау жөніндегі талпыныстары атап көрсетілген, өйткені НАТО әскери-саяси басшылығының пікірінше, Қытай мен Ресей технологиялық алшақтық; әскери-саяси блоктың әртүрлі құрылымдарының академиялық және коммерциялық топтармен, сондай-ақ Еуропа мен АҚШ-тағы әлемдік деңгейдегі ғылыми және оқу орындарымен бірлесіп жаңа және серпінді технологияларды әзірлеу және енгізу жолдары қарастырылды; әскери платформалар мен жүйелерде қолданылатын перспективалық және серпінді технологиялардағы Альянстың инновациялық қызметінің негізгі бағыттарына талдау жасалды; жаңа және серпінді технологиялар НАТО-2030 стратегиялық бастамасының негізгі аспектісі болып табылатыны атап өтілді. Жаңа технологияларды енгізудің нәтижесі НАТО әскерлері (күштері) озық елдермен технологияларды енгізу жарысында жеңіске жету және олардан асып түсу

Б.О. СЫЗДЫКОВ [1]
Е.Л. МАКАРОВ [1]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАТО КАК ФАКТОРА ПОДДЕРЖАНИЯ ЕГО ВОЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕВОСХОДСТВА

Аннотация. В статье освещены вопросы инновационной деятельности Северо-атлантического альянса, его усилия сохранить военно-техническое превосходство над технологически развитыми военными державами в будущем, так как по мнению военно-политического руководства НАТО Китай и Россия продолжают сокращать технологический разрыв; рассмотрены пути развития и внедрения новых и прорывных технологий различными структурами военно-политического блока совместно с академическими и коммерческими кругами, а также научно-образовательными учреждениями мирового класса Европы и США; проанализированы ключевые направления инновационной деятельности Альянса в перспективных и прорывных технологиях, используемых на военных платформах и системах; подчеркнуто, что новые и прорывные технологии являются ключевым аспектом стратегической инициативы НАТО-2030. Предполагается, что результатом внедрения новых технологий является то, что войска (силы) НАТО будут стремиться развить свое

үшін өздерінің бәсекелестік артықшылығы мен қолданыстағы озық тәжірибелерін дамытуға ұмтылады деп болжануда. Солтүстік Атлантикалық альянстың бір мезгілде екі стратегиялық бәсекелестері арасындағы қарама-қайшылықтар алдындағы қиын міндет.

Түйінді сөздер: НАТО инновациялары, озық және бұзушы технологиялар, Солтүстік Атлантикалық әскери-азаматтық қорғаныс инновациялық үдеткіші, НАТО инновациялық қоры, жасанды интеллект.

конкурентное преимущество и имеющийся передовой опыт, чтобы выиграть гонку за внедрение технологий с передовыми странами и превзойти их, что представляет собой сложную задачу в условиях противостояния Северо-атлантического альянса одновременно двум стратегическим конкурентам.

Ключевые слова: инновационная деятельность НАТО, перспективные и прорывные технологии, военно-гражданский ускоритель инноваций в области обороны для Северной Атлантики, инновационный фонд НАТО, искусственный интеллект.

According to NATO's military-political leadership, the North Atlantic Alliance has been at the forefront of advanced military technologies for more than 70 years, its scientific and technological superiority has historically allowed it to surpass its competitors. Although NATO remains the most successful and strongest alliance in the world, China and Russia are rapidly closing the military-technical gap with the Alliance.

Only last year, the People's Republic of China has increased its defence budget by 6.8 per cent and continues to build up global power projection capabilities to complement its regional defence. As part of what some experts call the fourth industrial revolution, Beijing is successfully investing in artificial intelligence (AI), biotechnology, robotics and other technologies.

In particular, according to the Chairman of the NATO Military Committee, General Rob Bauer, “In space and in cyberspace, we are being challenged by China. This is a matter of concern because the Chinese military is progressing rapidly without being part of any arms control format”. Bauer, pointed out that what is particularly worrying is China's ability to launch a hypersonic missile over both poles, something that Western defence systems cannot handle. He added that this technology has become an “alarm bell” for them [1].

Russia is also developing technology, especially in areas where it can exploit NATO's weaknesses. Thus, the Russian armed forces have built a reliable network of anti-access/area denial (A2 / AD) against NATO forces based on an integrated air defence system on the eastern flank of Europe, while expanding military potential in its Arctic region.

The pace of geopolitical changes taking place today, in which the very idea of security and defence is changing significantly, poses new tasks for the military-political leadership of NATO which can change the nature of warfare and military conflicts, the structure of military-political relations and the role of the Alliance itself.

To develop and implement new and disruptive technologies and improve its operational capabilities, NATO is improving its organizational structure and expanding cooperation between the public and private sectors. Alliance leaders have agreed on a Technology Adoption Roadmap with the aim of “structuring work on key technology areas, integrating the development and application of advanced technologies” into the process of improving NATO forces.

In February 2021, the bloc's defence ministers decided to launch the military-civilian Defence Innovation Accelerator for the North Atlantic (DIANA) to “promote transatlantic cooperation on critical technologies, as well as the military use of commercial technologies developed in the countries of the alliance” [2].

The accelerator, which is an advanced version of DARPA (USA), plans to reach Initial Operational Capability (IOC) by 2023. In the long term, DIANA envisages the deployment of Headquarters in both North America and Europe, which will be connected to existing test ranges and centres in NATO member countries [3].

It is also planned to create a NATO Innovation Fund for the development of military and dual-use technologies to counter Russia and China. However, not all NATO countries are equally concerned about the threat posed by Beijing, which is a major trade and investment partner for many members of the alliance – 15 of them participate in the 17 + 1 Initiative, which is designed to promote investment and business relations between China and European countries. This means that the alliance will have to act prudently, focusing on “building resilience within the alliance rather than confronting China militarily”.

A $1.2 billion fund has been set up at NATO Headquarters, which will constantly “support the development of new and breakthrough technologies in the key areas of Allied security” through investments, including start-ups at an early stage of their production [4].

An independent NATO Advisory Group on New and Revolutionary Technologies has been created, which provides the Alliance with external advice on optimizing innovation efforts. Also there is a NATO Innovation Council, headed by the Deputy Secretary General which facilitates in bringing together the high-level civilian and military leadership of the Allied countries. Other bodies of the military-political bloc also invest in the innovative activity of the union.

For example, the Allied Transformation Command (ACT) is working on a wide range of breakthrough technology programs, including unmanned autonomous vehicles, military-grade block chain applications, and artificial intelligence in military decision making.

The NATO Science and Technology Organization (STO) supports numerous research projects, including technologies for enhancing human productivity, autonomous vehicles and medical systems for evacuating the wounded and sick on the battlefield. The NATO Science for Peace and Security Program (SPS), the Centre for Marine Research and Experimentation (CMRE), the NATO Communications and Information Agency (NCIA) are also key nodes in the Alliance's innovation ecosystem. In particular, it is proposed to apply the Science for Peace and Security program for the development and implementation of green technologies in the military sphere [5].

At the same time, the structures associated with the development and implementation of promising technologies are recommended to conduct research in conjunction with world-class scientific and educational institutions in Europe and the United States, focusing on dual-use prototypes.

It is likely that Stanford will lead the relevant research in the field of artificial intelligence, and Delft and the University of Chicago will become partners in the field of quantum computing. Imperial College London will study biotechnology with John Hopkins University, Tallinn University will focus on next-generation cyber defence, and MIT and the Polytechnic School will study future needs for new telecommunications [6].

According to General Rob Bauer, in order to accelerate the development of military technologies, NATO members should study the experience of Israel, pointing to “cooperation between academia, industry and the military, we can learn a lot from Israel in terms of their ability to quickly create and implement new technologies” [1].

In addition, the diversity of multinational and multidisciplinary research centres for defence and security innovation is a huge asset and competitive advantage for the Alliance [7].

NATO's innovation activities are currently focused on the following key areas of science and technology: artificial intelligence (AI) and machine learning; big data and computing; autonomous systems; quantum technologies; biotechnology and human enhancement; hypersonic missiles and space. For each of these areas, certain programs are being developed, which will be implemented by the allied countries together with the innovation fund.

NATO believes that promising technologies or scientific discoveries are those that are currently not widely used, but are expected to reach maturity in the period 2020-2040, and breakthrough ones are those technologies or scientific discoveries that will have a serious or, perhaps a revolutionary impact on the defence, security or organizational functions of NATO in a longer period.

Artificial intelligence, big data, autonomous systems, space and hypersonic technologies are already well developed and will have a significant impact on military capabilities over the next ten years, so they are recognized as breakthrough.

New developments in the field of quantum technologies, biotechnologies and materials are assessed as promising, requiring much more time (twenty or more years) before their breakthrough nature is fully manifested in relation to the military potential. At the same time, combinations of different technologies will have the most significant impact on the existing military capabilities, with the fundamental role of AI technology and big data analytics (as input to AI) and autonomy (as one of the main applications of AI).

As a result of the introduction of technology, NATO forces will seek to develop their advantage in decision-making and action in the Observe-Orient-Decide-Act cycle and the asymmetric approach in the military technology development stage [8].

In October 2021, NATO Defence Ministers approved an AI strategy that sets out how the Alliance will address the dangers that may arise from the use of AI by its adversaries and set standards for the responsible use of AI in accordance with applicable international law.

The United States and China are currently leading the way in AI. In the United States, research into the military potential of AI has involved military research organizations such as the Defence Advanced Research Projects Agency (DARPA), the Air Force Research Laboratory (AFOSR), the Army Research Laboratory the Institute for Behavioural and Army Social Sciences (ARI), Naval Research and Development Office (ONR).

Substantial work is being done by national laboratories, “think tanks” and universities. The most effective body in the Pentagon testing AI technologies in military affairs on an on-going basis is the “algorithmic warfare” unit.

At the same time, China, after the adoption of the AI Development Plan in 2017, has identified AI as a strategic priority and plans to become the “world's main AI innovation centre” by 2030. In July 2017, the State Council of the People's Republic of China published a national plan for the development of AI in the country, consisting of three stages. Until 2020, Beijing intends to level the technological gap from Western countries, by 2025 - to overtake the leading states in the field of AI development, and by 2030 - to become the undisputed global leader in this area [9].

Previously, NATO has already announced its intention to start introducing AI technologies into its military systems. So, in 2019, NATO Secretary General J. Stoltenberg announced that in 15 years the bloc plans to replace the fleet of airborne early warning and control systems AWACS with systems using AI. According to experts, elements of artificial intelligence are already working on fifth-generation aircraft, promising sixth-generation multirole fighters, drones and cruise missiles [10].

The impact of AI will be determined primarily by the use of embedded AI in other technologies such as virtual (augmented) reality, quantum computing, modelling and simulation, space technology, new materials development, manufacturing and logistics. AI is expected to have a transformative impact on nuclear, aerospace, cyber and biotechnologies, as well as on the production of new materials. Artificial intelligence is also being actively introduced into strategic and operational planning [5].

In May 2021, the UK Navy tested artificial intelligence and machine learning systems for the first time. They are designed to modernize the air defense of the kingdom at sea. AI will also increase the capabilities of supersonic missile interceptor operators [11].

These technological transformations are likely to be comparable to the advent of nuclear weapons, which could lead to a new arms race in AI-based technological convergence. Advances in materials technology over the next 20 years will enhance the disruptive effect of sensor technology from being able to create them on a molecular, Nano or Quantum scale.

Passive radar systems that will provide wide-ranging surveillance of the airspace (passive radar is predicted to be available within 5-10 years, and fully field systems will be established within 10-15 years). The detection range of air targets can increase from 350 km to 1500 km; digital twins relying on extensive embedded sensor networks will become widespread within about 10 years, while computer imaging and microwave photonics provide more reliable sensing and wireless communication on the battlefield [12].

To maintain its strategic advantage over great powers such as China and Russia, NATO seeks to be more flexible in supporting Allies to share new and disruptive technologies while avoiding technology gaps between Allies.

In order to win the race for the introduction of technologies, the Alliance, with the decisive role of the United States, plans to use all the competitive advantages and accumulated best practices of each ally country, and the effectiveness of the military-political bloc in the future will largely depend on its ability to maintain and improve its scientific and technological potential to outdo its competitors in innovation and advanced military technology and better prepare for an uncertain future.

REFERENCES

1 China is too far away from NATO to be called an adversary, says top alliance general Tom Kington Friday, Nov 19. - URL: https://www.defensenews.com (дата обращения – 19.02.2022)

2 NATO Allies take the lead on the development of NATO's Innovation Fund 22 Oct. 2021. - URL: https://www.nato.int/cps/ru/natohq/news (дата обращения – 29.01.2022)

3 NATO hopes to launch new defense tech accelerator by 2023 Vivienne Machi, Jun 23. - URL: https://www.defensenews.com/global/europe/2021 (дата обращения – 19.12.2021)

4 A rare conversation at a NATO meeting shows how the alliance is trying to figure out what it does after Afghanistan Constantine Atlamazoglou Dec 3, 2021. - URL: https://sports.yahoo.com/rare (дата обращения – 19.02.2022)

5 Петров В. Перспективы реформирования Североатлантического союза. Инициатива «НАТО-2030» // Зарубежное военное обозрение. - 2021. - №5. - С. 3-9

6 Creation of an innovative channel for the Alliance September 1 2020. - URL: https://www.nato.int/docu (дата обращения – 19.02.2022)

7 Мюррей Р. Создание устойчивой системы инноваций для Альянса 1 сентября 2020. - URL: https://www.nato.int/docu/review/ (дата обращения – 19.02.2022)

8 Science and Technology Trends 2020-2040: Exploring the ST Edge / NATO Science and Technology Organization. - Brussels, 2020. – 153 p

9 Бартош А.А. «Серые зоны» как ключевой элемент современного операционного пространства гибридной войны. Военная мысль 2021. № 2. С. 6-19.

10 Карпов А., Медведева А. Условие военного превосходства»: зачем в НАТО решили создать фонд военных инновационных технологий 22 октября 2021. - URL: https://russian.rt.com/world/ (дата обращения – 19.02.2022)

11 Fighting Disinformation: Strengthening the Digital Resilience of the Alliance. - URL: https://www.nato.int/docu/review (дата обращения – 19.02.2022)

Сыздыков Б.О., *старший научный сотрудник ВНИЦ, генерал-майор запаса*
Макаров Е.Л., *магистр*

УДК 356/359(4/9)
МРНТИ 78.27.54

З.Р. БУРНАЕВ [1]
Б.Б. ТОКИН [2]
[1]*Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*
[2] *НАО «Торайгыров Университет», г. Павлодар, Республика Казахстан*

К ВОПРОСУ О СТРУКТУРЕ АРМИИ И ОСОБЕННОСТЯХ КАРЬЕРНОГО РОСТА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

Аннотация. Модернизация Вооруженных сил Китая обусловлена не только технологическим прорывом, но и изменением внешнеполитической доктрины страны. В настоящее время приоритетным направлением внешней политики Китая является защита своих территориальных вод и завоевание господства в Тихом океане. В этой связи были скорректированы и усовершенствованы соотношение между видами и родами Вооруженных сил. Анализ показывает, что процесс реформирования и модернизации направлен на сосредоточение всех ресурсов в руках Центрального военного совета Китайской Народной Республики. Данные меры должны способствовать достижению конкретных результатов реформы военного управления, улучшения политической меры, интеграции военного и гражданского развития и формированию современной армии, способной одерживать победу в эру информационных войн.

В Вооруженных силах рассматриваемой страны к военнослужащим в плане карьерного роста предъявляются следующие требования: положительное заключение по итогам аттестации – необходимое условие продвижения по службе; повышение уровня военного образования – необходимый промежуточный элемент процесса стимулирования карьерного роста; состязательность, конкуренция – основные способы стимулирования исполнения обязанностей военнослужащими при решении вопроса о назначении на высшие должности; при принятии решения о назначении на должность учитывается так называемый «принцип Питера» – в любой иерархической системе каждый служащий достигает своего уровня некомпетентности.

Ключевые слова: Китайская Народная Республика, Вооруженные Силы Китая, Народно-освободительная армия Китая, военнослужащий.

З.Р. БУРНАЕВ [1]
Б.Б. ТОКИН [2]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*
[2] *«Торайгыров Университет» КАҚ, Павлодар қ., Қазақстан Республикасы*

ҚЫТАЙ ХАЛЫҚ РЕСПУБЛИКАСЫ ҚАРУЛЫ КҮШТЕРІ ӘСКЕРІНІҢ ҚҰРЫЛЫМЫ ЖӘНЕ ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТШІЛЕРІНІҢ МАНСАПТЫҚ ӨСУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МӘСЕЛЕСІ ТУРАЛЫ

Түйіндеме. Қытай Қарулы Күштерінің модернизациясы тек технологиялық серпіліспен ғана емес, елдің сыртқы саяси доктринасын өзгертумен де байланысты. Қазіргі уақытта Қытайдың сыртқы саясатының басым бағыты өзінің аумақтық суларын қорғау және Тынық мұхитында үстемдікке қол жеткізу болып табылады. Осыған байланысты Қарулы Күштердің әскер түрлері мен тектері арасындағы арақатынас түзетіліп, жетілдірілді. Талдау көрсеткендей, реформалар мен жаңғырту үдерісі барлық ресурстарды ҚХР Орталық әскери кеңесінің қолына шоғырландыруға бағытталған.

Z.R. BURNAEV [1]
B.B. TOKIN [2]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*
[2] *«Toraighyrov University» NSC, Pavlodar city, Republic of Kazakhstan*

ON THE ISSUE OF THE STRUCTURE OF THE ARMY AND THE FEATURES OF CAREER GROWTH OF THE MILITARY PERSONNEL OF THE ARMED FORCES OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Abstract. The modernization of the Chinese Armed Forces is due not only to a technological breakthrough, but also to a change in the country's foreign policy doctrine. At present, the priority direction of China's foreign policy is to protect its territorial waters and gain dominance in the Pacific Ocean. In this regard, the ratio between the services and branches of the Armed Forces was corrected and improved. The analysis shows that the process of reform and modernization is aimed at concentrating all resources in the hands of the Central Military Council of the People's Republic of China.These measures should contribute to the

Бұл шаралар әскери басқаруды реформалаудың нақты нәтижелеріне қол жеткізуге, саяси шараны жетілдіруге, әскери және азаматтық дамуды біріктіруге, ақпараттық соғыстар дәуірінде жеңіске жетуге қабілетті заманауи армияны қалыптастыруға ықпал етуі керек.

Қарастырылып отырған елдің Қарулы Күштерінде әскери қызметшілерге мансаптық өсу тұрғысынан мынадай талаптар қойылады: аттестация нәтижелері бойынша оң қорытынды жоғарылаудың қажетті шарты болып табылады; әскери білім деңгейін көтеру мансаптық өсуді ынталандыру процесінің қажетті аралық элементі болып табылады; бәсекеге қабілеттілік, бәсекелестік – әскери қызметшілердің басшы лауазымдарға тағайындау туралы шешім қабылдау кезінде қызметтік міндеттерін орындауын ынталандырудың негізгі тәсілдері; лауазымға тағайындау туралы шешім қабылдау кезінде «Питер принципі» деп аталатын нәрсе ескеріледі - кез келген иерархиялық жүйеде әрбір қызметкер өзінің біліксіздігі деңгейіне жетеді.

Түйінді сөздер: Қытай Халық Республикасы, Қытай Қарулы Күштері, Қытай Халық-азаттық армиясы, әскери қызметші.

achievement of concrete results of the reform of the military administration, the improvement of the political measure, the integration of military and civilian development, and the formation of a modern army capable of winning the era of information wars.

In the Armed Forces of the country in question, the following requirements are imposed on military personnel in terms of career growth: a positive conclusion based on the results of certification is a necessary condition for promotion; raising the level of military education is a necessary intermediate element in the process of stimulating career growth; competitiveness, competition - the main ways to stimulate the performance of duties by military personnel when deciding on appointment to senior positions; when making a decision on the appointment to a position, the so-called «Peter principle» is taken into account – in any hierarchical system, each employee reaches his own level of incompetence.

Keywords: People's Republic of China, Armed Forces of China, People's Liberation Army of China, soldier.

Структура вооруженных сил Китая. Китайская Народная Республика (КНР) за последние 30 лет превратилась из страны-сателлита социалистического лагеря в экономического и военного лидера стран азиатского региона. Более того, на сегодняшний день экономика Китая является второй по масштабу и мощи экономикой мира [1]. Данный факт, а также наращивание военного потенциала не может не отразиться на изменении политических отношений и уровня влияния в мировом сообществе.

Организационная структура военной системы включает в себя [2]:

- систему законодательства;
- структуру Вооруженных Сил (ВС);
- систему военной службы.

Система законодательства в КНР основана на Конституции и Законе «О национальной обороне», который устанавливает статус и обязанности высшего военного командования и предусматривает основные задачи национальной обороны и военного строительства; она включает 17 нормативно-правовых документов, 95 военных административных законов, более 220 военных законов и более 3 000 воинских уставов, охватывающих большинство аспектов национальной обороны [3].

Верховными органами военного управления КНР являются Центральный военный совет КНР и Центральный военный совет Коммунистической партии Китая (ЦВС). Фактически состав ЦВС КНР всегда совпадает с составом ЦВС КПК. Председателем обеих структур является Си Цзиньпин. ЦВС КНР – государственный орган, не имеющий аналогов в мире. Совету подчиняются не только вооруженные силы, но и Народная вооруженная полиция (НВП), Народное ополчение (НО) и другие вооруженные формирования. Фактически ЦВС КПК управляет всеми силовыми структурами в стране [4].

ЦВС КНР и ЦВС КПК формируют военную политику и доктрину, а также осуществляют партийный контроль над строительством и использованием вооруженных сил. ЦВС КНР напрямую руководит Стратегическими ракетными войсками (название до 2013 года) и двумя головными военно-научными и образовательными учреждениями – Национальным университетом обороны и Академией военных наук [5].

ЦВС КНР управляет и осуществляет объединенное командование вооруженными силами Китая. Он имеет следующие функции и полномочия [3]:

- определение военной стратегии и оперативных руководящих принципов вооруженных сил;
- управление и администрирование строительством Народно-освободительной армии Китая (НОАК);
- разработка военных положений;
- издание решений и приказов;
- принятие решений относительно структуры и организации НОАК;

- определение, перемещение, подготовка, эвакуация, награждение и наказание военнослужащих;
- утверждение систем, программ развития, планов вооружения и оснащения, а также осуществление других функций и полномочий, как установлено законом.

В структуре ЦВС КНР создан единый национальный центр управления вооруженными силами в условиях войны, развернутый в конце 1980-х гг. в Пекине (район Сишань). Аналогичные запасные центры имеются в городах Увэй (провинция Ганьсу), Мяньян (Сычуань), Тайюань (Шаньси), Лушань (Хэнань) и Вэйнин (Гуйчжоу). Эти центры являются одновременно командными пунктами ракетных войск. Все они обеспечены современными автоматизированными системами управления и связи [6].

До 1 января 2016 года действующая структура высшего командования ВС включала: ЦВС и Военный совет Центрального Комитета КПК; министерство КНР, генеральный штаб, главное политическое управление, главное управление вооружения и военной техники, а также главное управление тыла НОАК.

В рамках проведенных военных реформ были внесены изменения в систему управления НОАК. Были упразднены генеральный штаб, главное политическое управление, главное управление тыла, главное управление вооружений. Их функции переданы 15 военно-административным органам, каждый из которых занимается отдельным направлением и подчиняется ЦВС КНР, это:

- канцелярия ЦВС;
- объединенный штаб, в рамках которого все виды Вооруженных сил – ракетные войска, СВ, ВВС и ВМС – получили равные по статусу штабы;
- управление по политической работе;
- управление тылового обеспечения;
- управление вооружений;
- управление подготовки;
- оборонно-мобилизационное управление;
- комиссия ЦВС по проверке дисциплины;
- политико-юридическая комиссия;
- научно-технический комитет;
- отдел стратегического планирования;
- отдел по реформам и комплектованию;
- отдел международного военного сотрудничества;
- ревизионное управление;
- главное организационно-управленческое бюро ЦВС.

Функции министерства обороны КНР сведены к минимуму – к организации международного военного сотрудничества и миротворческим миссиям [7].

Структура Вооруженных сил Китайской Народной Республики состоит из НОАК, Народной вооруженной полиции (НВП) и Народного ополчения (НО).

НОАК является действующими войсками, которые находятся в постоянной боевой готовности и выполняют задачи обороны и ведения боевых действий. В соответствии с действующим законодательством Китая НОАК может выполнять задачи по охране общественного порядка. Войска НВП выполняют поставленные государством задания по обеспечению безопасности и охраны, поддерживают общественный порядок. НВП входит в государственную структуру общественной безопасности. Она подчиняется двойному руководству со стороны Государственного совета и со стороны Центрального Военного совета. НО под командованием военных органов несут военно-подготовительную и тыловую службу, выполняют военные задания по обороне страны, содействуют поддержанию общественного порядка.

До 1 января 2016 года действующая структура НОАК включал четыре вида вооруженных сил [2]:

- стратегические ракетные войска;
- сухопутные войска;
- военно-воздушные силы;
- военно-морские силы.

В соответствии с планом военных реформ, 11 января 2016 года в Китае было создано командование Сухопутных войск НОАК. Второй артиллерийский корпус НОАК был преобразован в Ракетные войска. Одновременно созданы Войска стратегической поддержки, которые действуют в сфере радиоэлектронной борьбы (РЭБ), кибервойны, управления искусственными спутниками и др. Также созданы Объединенные силы логистической поддержки.

1 февраля 2016 года была изменена региональная система управления НОАК. Прежние 7 военных округов преобразованы в 5 зон объединенного командования:

- Северная зона (штаб в Шэньян);
- Западная зона (штаб в Чэнду);

- Южная зона (штаб в Гуанчжоу);
- Восточная зона (штаб в Нанкине);
- Центральная зона (штаб в Пекине).

Также был создан Центр объединенного командования ЦВС, который возглавил Си Цзиньпин. Введена трехзвенная система управления войсками: ЦВС КНР – командование зоны – войска [8].

Данные мероприятия проходили в рамках второго этапа военной реформы, в период с 2015 по 2020 гг. Подготовка реформы длилась около 7 лет, была проделана огромная теоретическая и практическая работа, требовавшая привлечения как военных, так и гражданских специалистов. Для ее разработки был использован опыт многих ведущих держав, в первую очередь, США и России.

Основные цели реформы заключаются в [9]:

- ликвидации коррупции и злоупотреблений в армии, а также в укреплении контроля КПК над вооруженными силами. Эти два направления можно считать основными задачами модернизации армии;
- создании единого штаба для всех родов войск, реорганизации системы командования НОАК;
- выведении из сферы ответственности военных некоторых непрофильных задач;
- повышении профессионализма офицеров;
- изменении границ военных округов и совершенствовании внутренней системы управления военными силами отдельных провинций;
- оформлении структуры, отвечающей за ведение кибервойны;
- росте роли ВМС и ВВС;
- использовании последних информационных технологий.

Механизм и особенности карьерного роста военнослужащих НОАК КНР. НОАК рассматривает подготовку высокосознательных и высококвалифицированных военных кадров нового типа как радикальную меру стимулирования бурного развития модернизации армии [10]. В ряды кадров НОАК включены офицеры и гражданский персонал. В последние годы, непрерывно повышая уровень подготовки растущих кадров, пересмотрев структуру источника офицерских кадров, НОАК создала научную и рациональную систему их подготовки, благодаря чему заметно повысились уровень, качество и эффективность обучения военных специалистов. В настоящее время более 80 % армейских кадров окончили вузы с полным или сокращенным сроком обучения.

Одновременно в целях заимствования полезного опыта разных стран мира, особенно развитых стран, с 1996 года осуществляется практика обучения военнослужащих НОАК в зарубежных ВВУЗах более 20 стран мира, большинство из них – военный командный состав и технические кадры в должности руководителя дивизии и полка.

В «Законе КНР об офицерах действительной службы», принятом в декабре 2000 года, и «Положениях НОАК о гражданских кадрах», опубликованных ЦВС в июне 1999 года, предусмотрено, что при повышении в должности военный командный состав и гражданские кадры без специальности, офицеры и гражданские кадры со специальностью проходят подготовку в профильных академиях или других учебных заведениях, а кадры, работающие в органах, проходят обучение в профильных академиях. В обучении кадровых военных на службе постепенно осуществляется переход от обучения для получения образовательного ценза к всесторонней подготовки на длительной основе. Большинство кадров проходит краткосрочную подготовку для обновления знаний.

В мае 2000 года Госсовет и ЦВС обнародовали «Постановление о создании системы обучения и подготовки военных кадров с опорой на общее высшее образование». В нем подчеркнута необходимость полномерного выявления роли общего высшего образования в модернизации обороны и армии, расширения путей отбора и подготовки высокосознательных и высококвалифицированных военных специалистов. На сегодняшний день около 50 вузов, в том числе Пекинский университет и Политехнический институт «Цинхуа», взяли на себя обязанности по подготовке военных кадров, которые ежегодно выпускают большое количество высококвалифицированных специалистов для нужд армии [11].

С учетом требования по укреплению ВС с помощью науки и техники НОАК придает большое значение подготовке специалистов высшего звена. Наблюдается рост числа действующих постдокторантур, других учреждений, присуждающих ученые степеньи доктора и магистра, постепенно улучшается система присуждения ученых степеней, значительно расширились масштабы подготовки. Командование ВС КНР считает обмен кадрами важным путем подготовки и повышения их качества [12].

Таким образом, подводя итог вышеизложенному, в рамках темы статьи можно сделать следующие выводы.

Модернизация Вооруженных сил рассматриваемой страны обусловлена не только с технологическим прорывом, но и изменением внешнеполитической доктрины Китая. В настоящее время приоритетным направлением внешней политики КНР является защита своих территориальных вод и завоевание господства в Тихом океане. В этой связи были скорректированы и усовершенствованы соотношение между видами и родами ВС, а также сокращены количество учреждений и численность

личного состава, не выполняющего боевые задачи. В первую очередь, эти мероприятия были направлены на снижение превалирования сухопутных войск, которые совместно с ракетными войсками тогда составляли оценочно 73 % общей численности военнослужащих НОАК, в то время как на ВВС приходилось 17 %, а на ВМС – 10 %.

Анализ показывает, что процесс реформирования и модернизации ВС направлен на сосредоточение всех ресурсов в руках ЦВС КНР. Данные меры должно способствовать достижению конкретных результатов реформы военного управления, улучшения политической меры, интеграции военного и гражданского развития и формированию современной армии, способной одерживать победу в эру информационных войн.

В целом, военно-политическое руководство КНР добилось высоких результатов в ходе проведения военной реформы. Изменилась не только структура НОАК и система управления войсками, изменился сам дух и качественное содержание военного строительства, направленное на трансформацию в военную сверхдержаву, способную проецировать свою военную мощь далеко за пределы национальной траектории.

Отличительной особенностью ВС КНР в сравнении с другими странами можно назвать отношение к армии и ее положение в обществе. Учитывая, что призывной контингент в избытке, военная служба в Китае считается престижной. В ВС КНР к военнослужащим в плане карьерного роста предъявляются следующие требования: положительное заключение по итогам аттестации – необходимое условие продвижения по службе; повышение уровня военного образования – необходимый промежуточный элемент процесса стимулирования карьерного роста; состязательность, конкуренция – основные способы стимулирования исполнения обязанностей военнослужащими при решении вопроса о назначении на высшие должности; при принятии решения о назначении на должность учитывается так называемый «принцип Питера» – в любой иерархической системе каждый служащий достигает своего уровня некомпетентности. На этом основаны действия вышестоящего командования по увольнению «бесперспективных» военнослужащих.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Егоров Д. Вооруженные силы Китая: структура, численность, вооружение. - URL: //http://militaryarms.ru/armii-mira/vooruzhennye-sily-kitaya (дата обращения - 11.04.2022).

2 Народно-освободительная армия Китая (НОАК) // Военное обозрение Армии мира. - URL: https://topwar.ru/862-narodno-osvoboditelnaya-armiya-kitaya-noak.html (дата обращения - 11.04.2022).

3 Маначинский А. КНР: от военных округов к зонам боевого командования. Центр военно-политических исследований. - URL: //http://www.eurasian-defence.ru/?q=eksklyuziv/knr-voennyh-okrugov-k-zonam (дата обращения - 11.04.2022).

4 Китай готовится к военным операциям по всему миру. Поднебесная реформирует армию по американскому образцу. - URL: http://www.ng.ru/world/2016-04-27/8_china.html (дата обращения - 13.04.2022).

5 В Китае создано командование Сухопутных войск, сформированы Ракетные войска и Войска стратегической поддержки. - URL: http://russian.people.com.cn/n3/2016/0104/c31521-8998904.html (дата обращения - 13.04.2022).

6 Кашин В. Модернизация НОАК – повод для беспокойства? - URL: http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=4522#top-content (дата обращения - 11.04.2022).

7 Гацко М. Способы комплектования военнослужащими вооруженных сил иностранных государств // Зарубежное военное обозрение. - № 2. - 2009. - С. 25-31.

8 Скосырев В. Си Цзиньпин берет на себя командование боевыми операциями. - URL: http://www.ng.ru/world/2016-07-29/8_china.html (дата обращения - 11.04.2022).

9 Си Цзиньпин потребовал внедрить инновационные технологии в армию КНР. - URL: https://russian.rt.com/world/news/367720-si-czinpin-innovacionnye-tehnologii (дата обращения - 13.04.2022).

10 Белая книга Китая «White Papers of the Government». – URL: http://russian.china.org.cn/russian/32923.htm (дата обращения - 13.04.2022).

11 Валагин А. Китай построит третий авианосец. - URL: https://rg.ru/2017/02/13/reg-cfo/kitaj-postroit-tretijavianosec.html (дата обращения - 13.04.2022).

12 Гаврилов В. Китайская оборона уходит в инновационный отрыв. Военные реформы НОАК носят революционный характер // Независимое военное обозрение. – 2017. - №1. – С.32-38

Бурнаев З.Р., *кандидат педагогических наук, профессор*
Токин Б.Б., *магистр*

УДК 356/359(4/9)
МРНТИ 78.27.54

B.B. TOKIN [1]
R.R. ISSEYEV [2]
[1] *«Toraighyrov University» NSC, Pavlodar 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*

THE STRUCTURE OF THE ARMED FORCES AND THE FEATURES OF CAREER GROWTH OF THE SERVICEMENIN THE U.S. ARMED FORCES

Abstract. The U.S. Armed Forces continue to implement measures to transfer formations, units and command and control units to a brigade structure while equipping them with new types of weapons and military equipment. The purpose of these transformations is to create expeditionary units capable of rapid transfer, deployment and autonomoustask solving. In modern conditions, the composition of ground forces is in accordance with the views of the country's leadership on the possible nature of a future war and is aimed at preparing them for conducting long-term operations simultaneously in several regions of the world using both high-precision conventional weapons and weapons of mass destruction.

The promotion system for U.S. military officers is based on a competitive principle: the higher the military rank and position, the more stringent the selection criteria. Competition in psychological sense is considered to be a sufficiently strong stimulating factor and has a significant motivational potential, therefore military personnel who are twice identified by commissions in accordance with the personnel program ‘top or out’ in attestations as not worthy of promotion are subject to dismissal. Certification of officers is carried out annually. The command of the U.S. Armed Forces requires commanders and superiors to avoid a formal approach to writing attestationsand carryout a careful and objective assessment of the managerialand human qualities of an officer.

Keywords: The United States of America, the US armed forces, the structure of the US Army, a serviceman.

Б.Б. ТОКИН [1]
Р.Р. ИСЕЕВ [2]
[1] *«Торайгыров Университет» КАҚ, Павлодар қ., Қазақстан Республикасы*
[2] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

АМЕРИКА ҚҰРАМА ШТАТТАРЫ ҚАРУЛЫ КҮШТЕРІНІҢ АРМИЯ ҚҰРЫЛЫМЫ ЖӘНЕ ӘСКЕРИ ҚЫЗМЕТШІЛЕРІНІҢ МАНСАПТЫҚ ӨСУЛЕРІ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ МӘСЕЛЕСІНЕ

Түйіндеме. АҚШ Қарулы Күштері қару-жарақ пен әскери техниканың жаңа түрлері мен жарақтандыру кезінде құрамаларды, бөлімшелерді және басқару бөлімдерін бригадалық құрылымға көшіру шараларын жүзеге асыруды жалғастыруда.

Бұл түрлендірулердің мақсаты - тез тасымалдауға, орналастыруға және мәселелерді автономды шешуге қабілетті экспедициялық құрамалар құру.

Заманауи жағдайларда құрлық әскерлерінің құрылысы ел басшылығының болашақ соғыстың ықтимал сипаты туралы көзқарастарына сәйкес жүзеге асырылады және жоғары дәлдіктегі кәдімгі қарулар мен жаппай қырып-жою қарулары қолдану арқылы оларды әлемнің бірнеше аймағында біруақытта ұзақ мерзімді операцияларды жүргізуге дайындауға

Б.Б. ТОКИН [1]
Р.Р. ИСЕЕВ [2]
[1] *НАО «Торайгыров Университет», г. Павлодар, Республика Казахстан*
[2] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

К ВОПРОСУ О СТРУКТУРЕ АРМИИ И ОСОБЕННОСТЯХ КАРЬЕРНОГО РОСТА ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ

Аннотация. В Вооруженных силах США продолжается реализация мероприятий по переводу соединений, частей и органов управления на бригадную структуру с одновременным оснащением их новыми видами вооружения и военной техники. Цель этих преобразований – создать экспедиционные соединения, способные к быстрой переброске, развертыванию и автономному решению задач. В современных условиях строительство сухопутных войск осуществляется в соответствии с взглядами руководства страны на возможный характер будущей войны и направлено на подготовку их к ведению длительных действий одновременно в нескольких регионах мира с применением как высокоточных обычных средств, так и оружия массового поражения.

бағытталған.

АҚШ әскери офицерлерін жоғарылату жүйесі бәсекелестік принципке негізделген: әскери атақ пен лауазым неғұрлым жоғары болса, іріктеу критерийлері соғұрлым қатаң болуы керек. Психология ғылымындағы бәсекелестік жеткілікті күшті ынталандырушы фактор болып саналады және айтарлықтай мотивациялық әлеуетке ие, сондықтан аттестацияларда «жоғарылату немесе шеттету» (top or out) кадрлық бағдарламаға сәйкес комиссиялар екі рет лайықты емес деп таныған әскери қызметкерлер қызметтен босатуға жатады. Офицерлерді аттестаттаудан өткізу жыл сайын жүргізіледі. АҚШ қарулы күштерінің қолбасшылығы қолбасшылар мен бастықтардан аттестацияларды жазуға немқұрайлы көзқарастан аулақ болуды, офицердің іскерлік және адами қасиеттерін мұқият және объективті бағалауды талап етеді.

Түйінді сөздер: Америка Құрама Штаттары, АҚШ қарулы күштері, АҚШ армиясының құрылымы, әскери қызметші.

Система продвижения по службе офицеров вооруженных сил США основана на состязательности по принципу: чем выше воинское звание и должность, тем более жесткими должны быть критерии отбора. Соревнование в психологической науке считается достаточно сильным стимулирующим фактором, имеет значительный мотивационный потенциал, поэтому военнослужащие, дважды признанные комиссиями в соответствии с кадровой программой «вверх или вон» (toporout) в аттестациях не достойными выдвижения, подлежат увольнению. Аттестация офицерского состава проводится ежегодно. Командование вооруженных сил США требует от командиров и начальников избегать формального подхода к написанию аттестаций, внимательной и объективной оценки деловых и человеческих качеств офицера.

Ключевые слова: Соединенные Штаты Америки, вооруженные силы США, структура армии США, военнослужащий.

The structure of the U.S. military.The United States has created and operates a system of guiding documents that fix the goals, objectives, methods and main directions of the implementation of the U.S. military policy to ensure the protection of the state in peacetime and wartime. The main ones in this area are the National Security Strategy, the National Defense Strategy, the National Military Strategy, the National Internal Security Strategy, the Quadrennial Defense Review, the concepts and doctrines of the use of armed forces and inter-service groups, and a number of other documents [1].

The main objective of these documents is to adapt the U.S. Armed Forces to new realities, taking into account factors such as:

- the changing nature of wars and armed conflicts;
- the accumulated experience of military operations in recent years;
- blurring the lines between war and peace by increasing the combat capabilities of the armed forces and their organizational transformation (changing the basing and correlation between the types of armed forces: active troops, the reserve and the national guard, combat and support units and units in the area of combat missions).

Legislatively, the president of the country is the Supreme Commander of the U.S. Armed Forces, who exercises overall leadership of the military organization of the state through the National Security Council and the Department of Defense, and operational control through the Joint Chiefs of Staff, headquarters of operational and special commands. At the same time, the functions between the civilian Defense Secretary and the Joint Chiefs of Staff are clearly demarcated.

According to official Pentagon data, about 14% of the Armed Forces are women, who are officially allowed to serve in 92 nomenclatures of military specialties. The recruitment of the armed forces is carried out on a voluntary basis. The organized reserve includes the National Guard (about 460,000 people) and the reserves of the branches of the Armed Forces (about 865,000 people) [2].

The U.S. Armed Forces, according to the purpose and the nature of the tasks they perform, are divided into strategic forces and general-purpose forces.

Strategic forces consist of offensive and defensive forces and are designed to solve the main tasks in large-scale wars by:

- the defeat of groupings of troops and objects that form the basis of the enemy's defense potential;
- gaining strategic initiative;
- suppression of the opposing side's ability to conduct military operations in an organized manner and ensure reliable air defense;
- anti-missile and anti-space defense of the territory of the United States and its allies.

Strategic offensive forces include land-based strategic missile forces, strategic aviation and sea-based strategic missile forces. Organizationally, they are part of the Air Force Space Command, Air Combat Command and reserve components of the Air Force, as well as the submarine forces of the Atlantic and Pacific fleets of the U.S. Navyrespectively.

The operational management of the strategic offensive forces is carried out by the U.S. Strategic Command (STRATCOM), which has the status of a command with a global area of responsibility, the structure of which, on the basis of integration, includes the Space Command of the U.S. Armed Forces. An important area of STRATCOMactivity is the organization of combat duty of the components of the strategic forces. In peacetime conditions, only forces and means on combat duty (intercontinental ballistic missiles, nuclear submarines with ballistic missiles, a space control system, a nuclear missile warning system and anti-missile defense systems) are in operational subordination of the USC.

The operational management of application of the Armed Forces is carried out through the Defense Secretary and the commanders of the combatant commands (CCMD) of the Armed Forces of the country. A CCMD is the highest operational-strategic formation of the U.S. Armed Forces, designed to prepare and conduct military operations in a theater of war or to prepare and conduct operations at a strategic and operational-strategic level in the interests of the national armed forces as a whole. The composition of such CCMDs includes formations, units and subdivisions from two or more types of aircraft.

There are currently eleven combatant commands in the U.S. Armed Forces [3]:

- Africa (protects and defends U.S. interests by strengthening the defense capabilities of the African nations);
- Central (builds cooperation among nations throughout the Middle East, responding to crises, deterring and defeating threats, and increasing regional stability);
- Cyber (defends and protects national interests in the virtual domain);
- European (works with NATO and partner nations to address security and defense in Europe and parts of the Middle East and Eurasia);
- Indo-Pacific (works with its partners to promote development, enhance security, deter aggression and provide humanitarian assistance);
- Northern (deters, detects and defeats threats to the United States, conducts security cooperation activities with allies and partners, and supports civil authorities. Northcom's top priority is homeland defense);
- Southern (works with allies and partners across Central and South America to enhance peace, promote human rights, deter illegal activities and conduct multinational military exercises);
- Space (conducts operations in, from, and to space to deter conflict, and if necessary, defeat aggression, deliver space combat power for the joint/combined force, and defend U.S. vital interests with allies and partners) ;
- Special Operations (oversees the variousspecial operations components of the armed forces);
- Strategic (operates globally to deter and detect strategic attacks against the United States);
- Transportation (provides transportation capabilities for the military).

Six of CCMDs are organized in accordance with the territorial principles and carry out assigned tasks in assigned geographical areas. Three (strategic, strategic transfer and SOF) are organized according to the functional principles and solve problems both on a global scale and in the interests of zonal CCMDs [4].

General purpose forces. General purpose forces include the Army, the Air Force and the Navy (without strategic components). Each of these fighting services consists of regular troops (forces) and reserve components. The construction and planning of the use of general-purpose forces are carried out on the basis of four concepts: "Strategic mobility", "Forward presence", "Projection of force" and "Ensuring decisive superiority" [5].

Air Force. Organizationally, the U.S. Air Force includes 10 commands, more than 30 departments, centers, services and institutions. There are about 380,000 people in this type of armed forces, more than 75,000 people in the reserve, and over 108,000 people in the National Guard Air Force. The aircraft fleet of the Air Force includes more than 6,000 aircraft of various types, including about 4,200 as part of regular forces and over 1,700 in an organized reserve (1,300 in the National Guard Air Force and more than 400 in the Air Force Reserve Command). The U.S. Air Force is implementing a set of measures aimed at improving their structure, modernizing the aircraft fleet and developing new methods of combat utilisation.

In combat conditions, the U.S. Air Force performs the following tasks:

- gaining and maintaining air supremacy;
- implementation of air defense;
- isolation or destruction of groupings of troops (forces) of the enemy;
- direct support of ground forces and the actions of the fleet forces.

The Air Force plays a special role in modern warfare because its inherent mobility, maneuverability, range and flexibility of use make it a unique and versatile tool for solving a wide range of tasks on a global scale. This is also reinforced by the experience of local wars, in particular Operation Desert Storm, during which an air campaign with a total duration of 46 days of war actually predetermined the outcome of hostilities in favor of the United States and its allies [4].

Navy includes the Navy and the Marine Corps, which in turn consists of formations of regular forces (troops) and the reserve. According to the intended purpose, in accordance with the accepted classification of the

U.S. Navy, they are divided into strategic forces and general-purpose forces. General-purpose forces include over 230 warships.

The regular forces of the fleet have 11 multi-purpose nuclear aircraft carriers (10 of the Nimitz type and one of the Enterprise type), as well as 73 nuclear submarines (of which 14 of the Ohio type with Trident I or Trident II ballistic missiles D-5, 4 Ohio-class with Tomahawk cruise missiles, 55 multi-purpose submarines (49 Los Angeles-class, 3 Sea Wolfe and 3 Virginia-class).

The military-political leadership of the United States in the near future plans to keep at least 11 large aircraft-carrying ships in the combat strength of the regular Navy. Such a number of aircraft carriers, according to the calculations of the Naval Staff, will ensure both planned and emergency deployment of aircraft carrier strike groups for combat service as part of overall operating operational fleets and the fulfillment by the naval forces of the entire range of tasks facing them, determined by the current national military doctrine and naval U.S. strategy [1, p.454].

Ground forces. At present, the command of the U.S. Armed Forces is making significant efforts to optimize the quantitative and qualitative characteristics of the armed forces in relation to both personnel and weapons used by the troops and are tested in actual armed conflicts. In this regard, in the United States there has been a revision of the conceptual and statutory provisions and requirements relating to the issues of construction and utilisation of the armed forces in general and their components in particular. In accordance with the fundamental policy documents issued by the military department in the first decade of the 21st century, the country's armed forces must significantly expand the range of their capabilities in order to guarantee the neutralization of all probable, including hypothetical, future threats.

The military-political leadership of the United States is directing its efforts towards the creation of highly effective ground forces as the most important component of the country's power block, aimed at realizing the national interests of the United States on a global scale.

Back in 2005, the command of the U.S. Army put forward a new strategy for the development of this branch of the Armed Forces. It is set forth in the Guidelines for the Strategic Planning of the Construction of the ground force, which defines the long-term tasks of construction in the new conditions and ways to solve them. According to the plans of the U.S. command, in the period up to 2025, fundamental changes will take place in the ground forces that will affect all aspects of their application: planning, organizational structure, technical equipment, education and training, strategy, operational art and tactics, organization of combat operations, etc.

In connection with the development of the technological capabilities of the United States, one of the most important aspects of these transformations is the development and timely adjustment of the requirements that apply to the means of armed struggle, both traditional and non-lethal.

The main intent of the optimization of the organizational and staffing structure of the ground forces is the transfer of divisions to a brigade structure. As part of these activities, modular-type teams are being formed. At the same time, new, modular control bodies are being created on the basis of divisional and corps headquarters. Each such module is not only able to provide operational control over the actions of several (up to six) combat brigades and support brigades, but also to assume the functions of the headquarters of a joint operational formation in operations of variousscale and intensity involving the U.S. Armed Forces.

In solving the problems of large-scale transformations, a significant role belongs to the system of conceptual and statutory documents of the ground forces, which is the single basis in developing requirements for the general appearance, structural composition and use of the ground forces as part of the implementation of the concept of "Unified Armed Forces".

A characteristic feature of the U.S. ground forcesis the relatively small number of combined arms formations with a significant total number of personnel. This is due to the presence of a large number of units of combat and logistics support. The ratio of combat and rear components of the ground components of the Ground Forces in terms of percentage is 52:48 [4].

The most important areas in the future development of the ground forces include:

- maintaining the corps link as the basis for planning and directing air to ground combat operations while strengthening its capabilities to maneuver with fire and troops;
- lowering the geographical specialization of combat formations and the creation of multi-purpose units and subunits;
- reducing the number of combat units and formations while increasing their capabilities to defeat enemy troops and increasing the level of tactical mobility;
- the formation of a brigade (brigade tactical group) as the main link in solving problems at the tactical level;
- the possibility of including (period up to 2025) qualitatively new subunits and units in the combined arms formations.

As of 2015, the U.S. Army had: 6 army headquarters, 4 army corps headquarters, 10 division headquarters, 15 heavy brigades, 10 infantry brigades, 2 mechanized brigades, 4 air assault brigades, 6 airborne brigades, 6

Stryker brigades, 6 artillery, 5 engineering, 5 Patriot anti-aircraft missile brigades, 12 army aviation brigades, 3 communications brigades, 13 support brigades, 3 combat support brigades.

In the National Guard, the ground component included: 8 division headquarters, 7 heavy, 20 light brigades, one Stryker brigade, 7 artillery brigades, 4 engineering brigades, 2 army aviation brigades, 2 anti-aircraft missile brigades, chemical protection and communications brigades, 9 support brigades and 10 combat support brigades.

In service with the ground forces till date consists of:

- about 6,300 tanks (of which more than 1,500 are modern modernized M1A2 and M1A2 SEP Abrams with powerful armor and control systems adapted to the requirements of a "network-centric" war (in reserve storage contains up to 2,300 more Abrams tanks of the first modifications from 105-mm cannon, weak armor and an outdated weapon control system));

APCs of different modifications - 6780;

- ICV "Stryker" - about 15,700;
- field artillery guns, mortars and MLRS - about 6,270;
- ATGM "Dragon" - 19,000;
- ATWS "Javelin" - 950;
- ATGM M901 "Tow" - about 630 and about 6,720 "Tow" mounted on the IFV M2 / MZ "Bradley", as well as on High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicles (HMMWV or Humvee);
- air defense systems, including the Avenger and Patriot air defense systems - about 1,200;
- aircraft and helicopters of army aviation - about 5,200, including more than 1,500 combat helicopters;
- UAVs of variousmodifications - more than 4,000;
- amphibiousmeans - 125 [5, p.41].

The mechanism and features of the career growth of U.S. military personnel. The promotion of officers of the U.S. Armed Forces is closely linked to the assignment of military ranks, because, when they are appointed to the highest position, they, as a rule, immediately receive the corresponding military rank. But this is preceded by a deliberateprocess of a comprehensive study of the professional qualities and characteristics of a candidate for nomination: length of service, command and educational level, assessment conclusions, availability of awards and incentives, physical condition, etc.

The optimal system of professional training for an officer is the alternation of service in the troops with training in special military universities. It is this process that makes it possible to form a high-class military professional.

Officers who have served 10-15 years are sent to courses at the command and staff colleges (CSC) of their branch of the armed forces for retraining. In total, there are three KSHK: ground forces in the city of Carlisle (Pennsylvania); Air Force in Montgomery, Alabama; Naval Forces in the city of Newport (Rhode Island). At these courses, officers are trained in command positions in the brigade-division link and the corresponding links of the aviation and navy. The training period is five months. The most promising officers with the rank of colonel, who have served for at least 15 years, and are intended to occupy command posts in the division-corps link, are trained for ten months. After courses at the KSHK, compulsory service in command and staff positions in the army, aviation and navy follows [6].

In addition to the systematic increase in the level of military education, the career of an officer in the U.S. Armed Forces depends on a number of factors, among which the main ones are: his commanding qualities, the degree to which he complies with military law and the U.S. Constitution.

The U.S. Armed Forces have a system of dual ranks for officers and generals. Most of them have two titles - permanent and temporary. The first is determined by the length of service in military service and in one's officer rank. The second necessarily corresponds to the position currently held.

The system of temporary ranks does not bypass senior officers either. In orders for appointment to the highest position, it is always indicated what rank the given general has been awarded. The assignment of a general rank determines the term of service of a given senior officer. A brigadier general (rear admiral) can serve 30 years from the date of promotion to an officer's rank. The remaining generals and admirals can serve up to 35 years of service [7].

Thus, summing up the foregoing within the framework of the topic of the article, the following conclusionscan be drawn.

The command of the U.S. Army continues to implement measures to transfer formations, units and command and control units to a brigade structure while equipping them with new types of weapons and military equipment. The purpose of these transformations is to create expeditionary units capable of rapid transfer, deployment and autonomoustask solving.

In modern conditions, the composition of ground forces is in accordance with the views of the U.S. leadership on the possible nature of a future war and is aimed at preparing them for conducting long-term operations simultaneously in several regions of the world using both high-precision conventional weapons and weapons of mass destruction.

The promotion system for U.S. military officers is based on a competitive principle: the higher the military rank and position, the more stringent the selection criteria. Competition in psychological sense is considered to be quite a strong stimulating factor and has a significant motivational potential.

Military personnel twice identified by the commissions in accordance with the personnel program ‘top or out’ in the certifications as not worthy of promotion are subject to dismissal. Certification of officers is carried out annually. The command of the U.S. armed forces requires commanders and superiors to avoid a formal approach to writing attestations and carryout a careful and objective assessment of the business and human qualities of an officer.

REFERENCES

1 Сидорин А.Н., Прищепов В.М., Акуленко В.П. Вооруженные силы США в XXI веке: Военно-теоретический труд. – М.: Кучково поле, 2019. – 800 с.

2 Гостев А.Н. Подготовка людских мобилизационных ресурсов для комплектования Армии США // Инноватика и экспертиза. – 2018. - №3 (24). – С. 14-22.

3 Combatant Commands // U.S. Department of Defense. - URL: https://www.defense.gov/About/combatant-commands/ (дата обращения - 20.04.2022).

4 Трошев Ю. Боевая подготовка в сухопутных войсках США. - URL: http://www.warstar.info/page2.htm. (дата обращения - 20.04.2022).

5 Романов А.Ю. Армия США // Независимое военное обозрение. - 2011. - №4. – С. 50-56.

6 Гацко М. Способы комплектования военнослужащими вооружённых сил иностранных государств. - URL: http://pentagonus.ru/publ/19-1-0-1002 (дата обращения - 20.04.2022).

7 Система воспитания ВС США: современные тенденции ее развития // Информационно-педагогический сборник. – 1993. – № 4 (7). - С. 88-96.

Токин Б.Б., *магистр*
Исеев Р.Р., *доктор философии (PhD)*

УДК 355
МРНТИ 78.21.13

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

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ЧЕРЕЗ ВНЕДРЕНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. Продолжая цикл статей, посвященных инновационным геоинформационным технологиям, авторы проводят анализ существующих геоинформационных технологий, применяемых в военной области. В частности, проведен анализ передовых мировых разработчиков в области геоинформационных систем, на основе которого предлагаются возможные инструменты в интересах совершенствования системы поддержки принятия решений в Вооруженных Силах Республики Казахстан. Предлагаемые авторами идеи могут найти отражение в контексте реализуемого Национальным университетом обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы научного проекта в рамках программно-целевого финансирования Министерства образования и науки (BR117020/0221, 2022-2023 годы). Принимая во внимание характер современных боевых действий, который все чаще происходит в урбанизированной местности, в органах военного управления, штабах и у командиров различных степеней возникает потребность в обладание детальной ситуативной информацией, которую могут предоставить инновационные геоинформационные технологии.

Ключевые слова: геопространственная информация, геоинформационное обеспечение, геопространственная разведка, геоинформационные системы, инновации, система принятия решений.

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

M.A. SAMATOV [1]
SH.I. ASHIROV [2]
[1] *The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*
[2] *Department of Geoinformation Support of the General Staff of the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

ГЕОАҚПАРАТТЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ЕНГІЗУ АРҚЫЛЫ ШЕШІМДЕР ҚАБЫЛДАУДЫ ҚОЛДАУ ЖҮЙЕСІН ЖЕТІЛДІРУДІҢ КЕЙБІР АСПЕКТІЛЕРІ

Түйіндеме. Инновациялық геоақпараттық технологияларға арналған мақалалар топтамасын жалғастыра отырып, авторлар әскери салада қолданылатын қолданыстағы геоақпараттық технологияларға талдау жүргізеді. Атап айтқанда, геоақпараттық жүйелер саласындағы әлемдік озық әзірлеушілерге талдау жүргізілді, оның негізінде Қазақстан Республикасының Қарулы Күштерінде шешімдер қабылдауды қолдау жүйесін жетілдіру мүддесінде ықтимал құралдар ұсынылады. Авторлар ұсынатын идеялар Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті іске асырып жатқан Білім және ғылым министрлігінің бағдарламалық-нысаналы қаржыландыру шеңберіндегі (BR117020/0221, 2022-2023 жылдар) ғылыми жоба аясында көрініс табуы мүмкін. Урбанизацияланған жерлерде, әскери басқару органдарында, штабтарда және әртүрлі дәрежедегі

SOME ASPECTS OF IMPROVING THE DECISION SUPPORT SYSTEM THROUGH THE INTRODUCTION OF GEOINFORMATION TECHNOLOGIES

Abstract. Continuing the series of articles devoted to innovative geoinformation technologies, the authors analyze the existing geoinformation technologies used in the military field. In particular, the analysis of the world's leading developers in the field of geoinformation systems was carried out, on the basis of which possible tools are proposed in the interests of improving the decision support system in the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan. The ideas proposed by the authors can be reflected in the context of the scientific project implemented by the National Defense University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy within the framework of program-targeted funding of the Ministry of Education and Science (BR117020/0221, 2022-2023). Taking into account the nature of modern warfare, which is increasingly taking place in urbanized areas, there is a need in military administration bodies, headquarters and

командирлерде жиі кездесетін қазіргі заманғы соғыс қимылдарының сипатын ескере отырып, инновациялық геоақпараттық технологиялар ұсына алатын егжей-тегжейлі ситуациялық ақпаратқа ие болу қажеттілігі туындайды.

Түйінді сөздер: геокеңістік ақпарат, геоақпараттық қамтамасы зету, геоақпараттық барлау, геоақпараттық жүйелер, инновациялар, шешім қабылдау жүйесі.

commanders of various degrees to have detailed situational information that innovative geoinformation technologies can provide.

Keywords: geospatial information, geoinformation support, geospatial intelligence, geoinformation systems, innovations, decision-making system.

В условиях стремительного развития цифровых технологий в военном деле особое значение приобретают информационные системы, направленные на помощь командирам (начальникам) для оперативного принятия решения в сложных и динамичных условиях на основе разностороннего и объективного анализа, ситуационной осведомленности. Инструментарием для получения такой информации служит геопространственная разведка, базирующаяся на использовании, в том числе передовых геоинформационных технологий.

Вооруженные Силы Республики Казахстан ведут определенную работу по цифровизации различных сегментов, в том числе внедрению новых технологий в сферу геоинформационного обеспечения. В частности, осуществляется накопление цифровых данных геопространственной разведки, которые представляют собой, прежде всего, информацию о местности и объектах на ней. Современные цифровые технологии позволяют расширить возможности по доступу, обработке, актуализации и визуализации геопространственных данных, используя ее в аналоговом, объемном и виртуальном форматах одновременно. Развитие геоинформационных технологий направлено на разработку узкоспециализированных решений, усложнение специфики самих продуктов, интеграцию разнородных типов данных, унификацию платформ, обработку больших баз данных, внедрение элементов искусственного интеллекта и т.д. [1]

Национальным университетом обороны имени Первого Президента Республики Казахстан - Елбасы в рамках программно-целевого финансирования разработана Специальная геоинформационная платформа с набором базовых инструментов, позволяющих решать отдельные задачи по планированию, организации взаимодействия, оценки обстановки и принятию решений. В настоящее время ведется ее апробация в военных учебных заведениях для последующего внедрения в Вооруженные Силы.

Наряду с ранее рассмотренными аспектами [1], вполне очевидно, что в Вооруженных Силах ведется определенная работа по внедрению инноваций в сферу геоинформационного обеспечения Вооруженных Сил и требующая своего дальнейшего развития.

Следует констатировать, что применение ГИС-технологий в военном сегменте в Республике Казахстан значительно отстает от вооруженных сил США, стран НАТО, Российской Федерации, Республики Беларусь, в которых накоплен значительный опыт практической реализации геоинформационных систем военного назначения. К сожалению, отечественные IT разработчики не предлагают законченных решений, которые могли бы удовлетворить потребности Вооруженных Сил в высокотехнологичных программно-технических продуктов. При этом гражданский сектор ГИС технологий достаточно активно развивается.

В этой связи наиболее актуальным видится поиск и разработка программных решений в форме научных проектов, финансируемых по линии Министерства образования и науки с привлечением отечественных разработчиков, специализирующихся на геоинформационных технологиях.

В 2021 году Национальный научный совет по приоритету «Национальная безопасность и оборона» одобрил заявку Национального университета обороны имени Первого Президента Республики Казахстан - Елбасы на проведение двухлетнего научного исследования (BR117020/0221, 2022-2023 годы).

Современные вооруженные конфликты требуют от органов военного управления, владения разносторонней информацией, приближенной к реальной.

Геоинформационные технологии предоставляет мощные возможности для ситуационного анализа, выявления и упреждения возможных рисков, выработки эффективных решений по смягчения последствий и адекватного реагирования на ситуацию, т.е. это может рассматриваться как информационный ресурс геопространственного моделирования тактической обстановки, которая должна содержать исчерпывающие и точные данные об объектах местности, необходимые командованию, штабам и личному составу для выполнения задач в боевой обстановке [2].

Одним из важных аспектов следует рассматривать «определение местоположения объекта» и возможности использования этих данных в своих целях.

Программное решение, которое предлагается реализовать в рамках научного проекта, должно включать:

- пакеты слоев, содержащих цифровую матрицу рельефа, объекты гражданской инфраструктуры, военные объекты, погодные и иные географические условия;
- готовые к использованию шаблоны для создания оперативно-тактической обстановки;
- инструменты, необходимые для импорта данных в схему военных объектов;
- инструменты для импорта и экспорта данных в формате сообщений;
- инструменты вывода местоположения объектов в различных системах координат.

Принимая во внимание смещение акцента боевых действий в современных вооруженных конфликтах в урбанизированную местность, приобретает актуальность разработка решений, позволяющих повысить эффективность подготовки и проведения боя (специальной операции) для чего требуется базового понимания городской среды. В настоящее время, по данным Wikipedia.org, порядка 56 процентов мирового населения проживает в городских районах и, вероятно, в дальнейшем будет только увеличиваться, что делает военные операции в городах неизбежными.

Рассмотрим некоторые области применения ГИС технологий.

Одной из задач в ходе боевых действий в городских условиях будет – разминирование. Для решения данной задачи важным условием становится обеспечение безопасности, как военнослужащих, так и гражданских лиц, которые должны быть удалены из района, представляющего интерес перед вводом специальных или военных подразделений. Чтобы эффективно поддержать выполнение этой задачи необходимо определить дороги и тропинки вокруг интересующей области, которые не видны из здания откуда ведется обзор и наблюдение. В этой связи могут быть использованы ГИС инструменты просмотра и видимости для определения безопасных мест передвижения подразделений. Обладая на цифровой карте (в том числе в формате 3D) подобным инструментом командир подразделения способен сам определять пути передвижения и принимать тактические решения [3].

В целях координации действий в городской среде одним из решений может быть определение нумерации зданий, который может быть автоматизирован в ГИС приложении (рис.1). Автоматизация создания атрибута номера для каждого здания будет использоваться для маркировки.

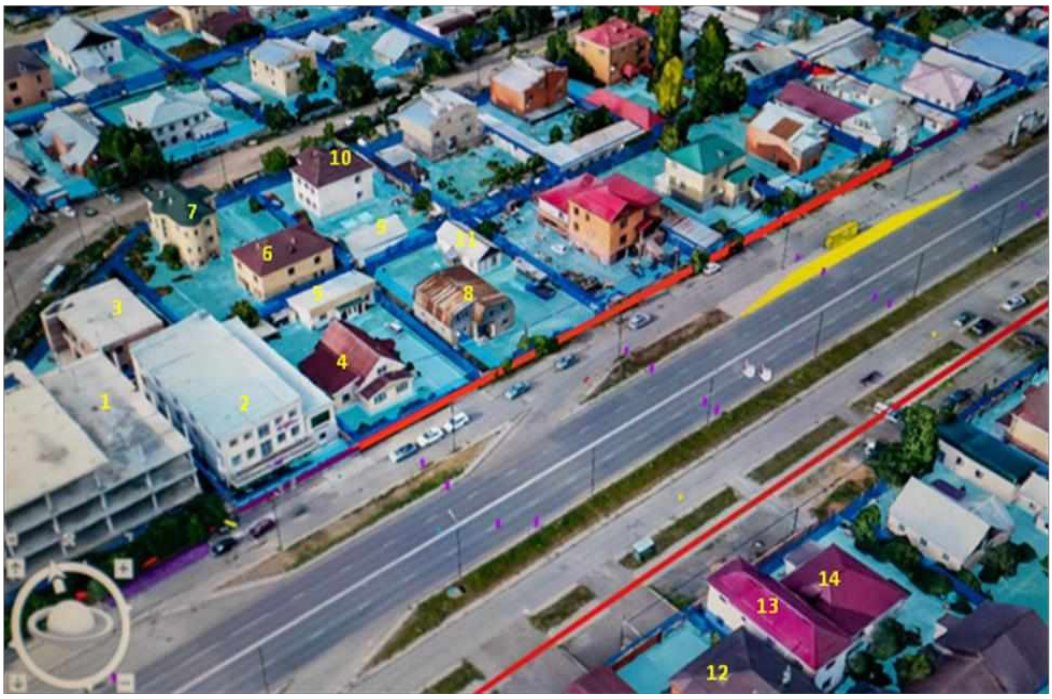


Рисунок 1 – Пример маркировки зданий

Маркировка объектов может найти широкое применение в различных областях, например:
- при разминировании для обозначения найденных мин, заминированных объектов;
- при маркировке улиц, переулков;
- скрытого обозначения подразделений и др.

Имея координаты здания, на крыше которого будет размещен наблюдатель, можно заранее определить, какие дороги он может или не может видеть. Используя инструмент Видимости, рассчитывается радиальная линия обзора с крыши здания. На основе представленных графических данных и их анализа можно планировать безопасные маршруты передвижения своих подразделений, возможные

маршруты проникновения противника, выявлять оптимальные и безопасные точки сбора, определять оптимальные пункты управления дорожным движением и т.д.

После определения местоположения целевого здания, используя инструмент Видимости может быть создана схема обратной видимости (рис. 2). Такая схема создается для того, чтобы понять, откуда противник может видеть наши подразделения.

Например, на рисунке 2 зеленый цвет обозначает области, где боевая техника высотой в 3 м. будет видна наблюдателю, находящемуся на крыше целевого здания.

Чтобы подразделения могли эффективно ориентироваться и выполнять задачи в городской среде, предлагаемое ГИС решение должно выделять районы, в которых можно передвигаться незамеченными для противника.

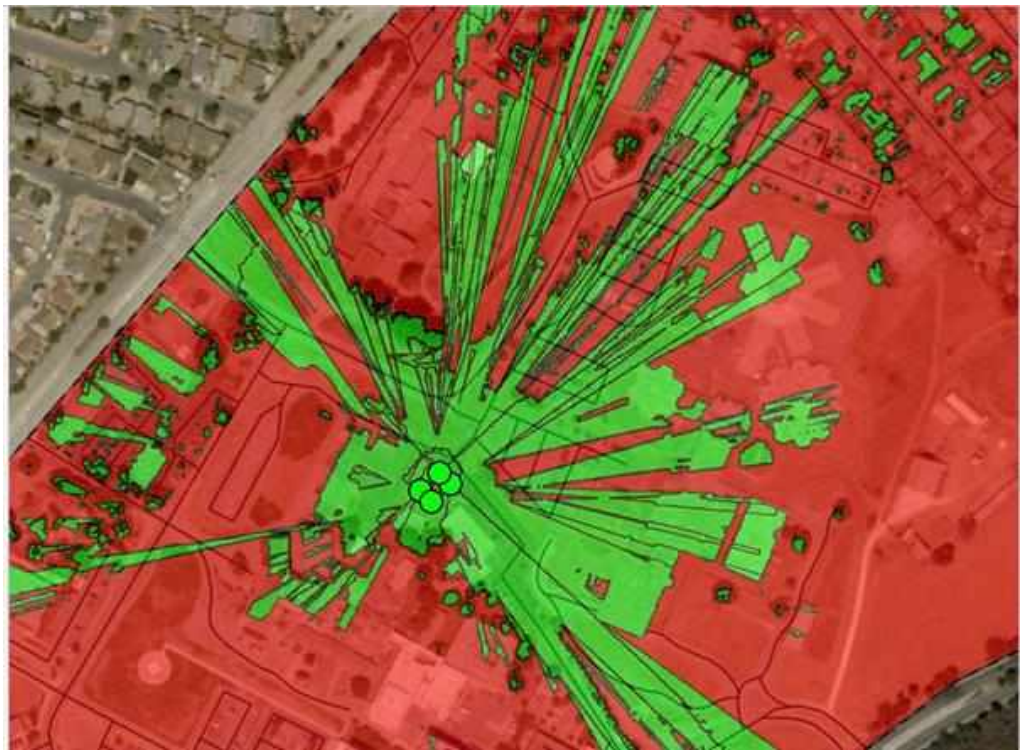


Рисунок 2 – Схема обратной видимости [3]

Схему видимости объектов можно детализировать, разбив дороги на участки, которые видны и не видны наблюдателю с крыши целевого здания, например через каждые 10 метров (рис. 3). При этом для каждой точки видимость из целевого здания рассчитывается отдельно. Зеленым цветом обозначены участки дорог, которые НЕ видны наблюдателю на целевом здании. Красным цветом обозначены участки дорог, которые видны наблюдателю на целевом здании.

В целях уменьшения объема конечного файла для передачи информации данные могут быть конвертированы в PDF для последующей передачи в виде схемы.

Понимание физических характеристик городской местности требует многоаспектного подхода Предложенные решения являются лишь примером возможностей использования геоинформационных технологий в интересах Вооруженных Сил. Интеграция с разведывательными БПЛА и дронами, получение геопространственной информации из других источников позволяют создавать интерактивные, постояннообновляемые сведения о местности.. Возможность визуализации городской местности в 2D и 3D имеет первостепенное значение в процессе принятия решений командованием и штабами. Внедрение в традиционные ГИС решения технологиями виртуальной реальности и голографии позволят повысить возможности визуализации информации, ее восприятие.

Оцифровка городских объектов, в том числе на основе архитектурных планов, позволит видеть объекты не только снаружи, но и внутри.

При этом важными условиями следует рассматривать следующее [4]:

- исходные данные о свойствах местности и объектах на этой местности могут быть получены из разных источников и в разные моменты времени. Это одна из причин, по которой данные должны быть интегрированы в базу данных, прежде чем их можно будет использовать для геоинформационного моделирования. Именно интеграция, внедрение и адаптация различных источников данных создадут

полную, достаточную для решения всего комплекса проблемных вопросов по управлению боевыми средствами и силами базы данных;



Рисунок 3 – Разбивка участков дорог [3]

- состав требуемых геопространственных данных определяется содержанием задач, решаемых в системах управления и необходимостью описания, анализа и отображения в них объектов, событий и явлений в районе боевых действий. Некоторые задачи требуют уже не только топографии интересуемого региона (рельеф, дорожная сеть, водные объекты и др.), но и анализа состояния окружающей среды в этом регионе, всего того, что может повлиять на выполнение задач (качество грунтов, характеристики растительности, состояние снежного покрова, и др.).

- геопространственные данные интересуемого района, в т.ч. боевых действий добываются силами и средствами разведки и получают доступными технологиями: полевыми, фотограмметрическими и картографическими методами, использованием различных информационных систем и данных САПР, технологиями дистанционного получения изображений земной поверхности в разных диапазонах волн и др. При этом эта информация должна удовлетворять требованиям по своевременности, точности и полноте.

Принимая во внимание изложенное, актуальным видится создание в системе геоинформационного обеспечения войск детализированной базы городов, которую необходимо пополнять на ежегодной основе, производит уточнение.

Таким образом, вполне очевидно, что сочетание использования традиционных и инновационных геоинформационных технологий в военной сфере расширят ситуационную осведомленность для органов военного управления, штабов, командиров, окажут положительный эффект и поддержку при принятии военных решений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Саматов М.А., Аширов Ш.И. Внедрение инновационных технологий как фактор совершенствования геоинформационного обеспечения Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований // Бағдар-Ориентир. – 2022. - №1. – С.84-87

2 Фисич Б.А., Канзалаев Р.Г. — Основы геопространственного моделирования тактической обстановки // Военная мысль. – 2021. – № 12. – С.72-82

3 Military tools. – URL: https://www.esri.com/arcgis-blog/ (дата обращения 18.05.2022)

4 Донсков Ю.Е., Федюнин П.А., Васильев В.А. Актуальные вопросы формирования и использования геопространственных данных в интересах ГИС-технологий военного назначения // Военная мысль. – 2022. – № 3. – С.75-88

Саматов М.А., *начальник научно-исследовательского института военного искусства, ассоциированный профессор, полковник*

Аширов Ш.И., *заместитель начальника Департамента геоинформационного обеспечения ГШ ВС РК, полковник*

ӘСКЕРИ ТАРИХ БЕТТЕРІ
СТРАНИЦЫ ВОЕННОЙ ИСТОРИИ

УДК 355:94''1939/1945''
МРНТИ 78.09.15

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

СПОСОБЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ БОЕСПОСОБНОСТИ ОБЩЕВОЙСКОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ЧАСТЕЙ ПО ОПЫТУ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Аннотация. В данной статье авторами рассмотрены способы восстановления боеспособности подразделений, воинских частей и соединений Советской Армии в период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. По мере развития средств вооруженной борьбы решение проблемы восстановления боеспособности все более усложнялось, поскольку с увеличением поражающей мощи оружия, возрастанием напряженности боевых действий затруднялась защита войск, и соответственно росли их потери. Это требовало изыскания наиболее эффективных способов восстановления боеспособности войск. Исследование боевого опыта и обоснование рациональных способов восстановления боеспособности общевойсковых соединений и частей в кратчайшие сроки – необходимая и актуальная проблема, решение которой создаст объективные предпосылки успешного выполнения боевых задач в современных условиях.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, способы восстановления боеспособности, общевойсковые соединения и части, боевые действия.

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

ЖАЛПЫӘСКЕРИ ҚҰРАМАЛАР МЕН БӨЛІМДЕРДІҢ ЖАУЫНГЕРЛІК ҚАБІЛЕТІН ҰЛЫ ОТАН СОҒЫСЫНЫҢ ТӘЖІРИБЕСІ БОЙЫНША ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ ТӘСІЛДЕРІ

Түйіндеме. 1941-1945 жылдардағы Ұлы Отан соғысы кезінде Кеңес Армиясы бөлімшелерінің, әскери бөлімдері мен құрамаларының жауынгерлік қабілетін қалпына келтіру әдістері қарастырылды. Қарулы күрес құралдарының дамуымен жауынгерлік қабілеттілікті қалпына келтіру мәселесін шешу күрделене түсті, өйткені қарудың соққы күшінің жоғарылауымен, соғыс шиеленістерінің жоғарылауымен әскерлерді қорғау қиынға соқты және сәйкесінше олардың шығындары өсті. Бұл әскерлердің жауынгерлік қабілетін қалпына келтірудің тиімді әдістерін іздеуді қажет етті. Жауынгерлік тәжірибені зерттеу және қысқа мерзімде жалпыәскери құрамалар мен бөлімдердің жауынгерлік қабілеттілігін қалпына келтірудің ұтымды әдістерін негіздеу қажетті және өзекті мәселе болып табылады, оны шешу қазіргі жағдайда жауынгерлік міндеттерді сәтті орындаудың объективті алғышарттарын жасайды.

Түйінді сөздер: Ұлы Отан соғысы, жауынгерлік қабілетін қалпына келтіру тәсілдері, жалпы әскери құрамалар мен бөлімдер, жауынгерлік іс-қимылдар.

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

METHODS OF RESTORING THE COMBAT CAPABILITY OF COMBINED ARMS FORMATIONS AND UNITS BASED ON THE EXPERIENCE OF THE GREAT PATRIOTIC WAR

Abstract. The ways of restoring the combat capability of units, military units and formations of the Soviet Army during the Great Patriotic War of 1941-1945 are considered. As the means of armed struggle developed, the solution to the problem of restoring combat capability became more and more complicated, since with the increase in the striking power of weapons, the increase in the intensity of hostilities made it difficult to protect troops and, accordingly, their losses increased. This required finding the most effective ways to restore the combat capability of the troops. The study of combat experience and the justification of rational ways to restore the combat capability of combined arms formations and units in the shortest possible time is a necessary and urgent problem, the solution of which will create objective prerequisites for the successful performance of combat missions in modern conditions.

Keywords: the Great Patriotic war, ways to restore combat capability, combined arms units and units, combat operations.

Развитие средств вооруженный борьбы, связанное с научно-техническим прогрессом, изменяет условия, характер и способы ведения современного боя (операции). Зарубежные военные специалисты прогнозируют кардинальное изменение «поля боя», обусловленное тенденцией к сокращению вооруженных сил, в соответствии с международными договорами, возрастанием стоимости современных образцов вооружения и военной техники, неуклонным ростом возможностей разведки, управления и поражения, увеличением потенциала воздушного компонента и его совершенствованием, проявлением специфической области вооруженной борьбы – информационного завоевания и удержания превосходства.

Для успешного ведения боя (операции) в такой обстановке все большее значение приобретают поддержание в боеспособном состоянии общевойсковых соединений и частей, а также возможность их быстро восстанавливать.

Объективные трудности решения этой проблемы обусловлены, с одной стороны, отсутствием достаточного опыта применения нового оружия в бою, с другой – ограниченной возможностью проверки новых способов ведения боевых действий в реальной обстановке.

Поэтому для решения проблемы восстановления боеспособности общевойсковых соединений и частей особое значение имеет опыт Великой Отечественной войны, изучение и использование которого, позволяют рассмотреть способы и мероприятия по их восстановлению. Учет опыта минувшей войны может быть использован в ходе дальнейших исследований в интересах развития теории и практики военного искусства и его отдельных аспектов, в частности восстановления боеспособности общевойсковых формирований в бою (операции).

В середине 1930-х годов военные специалисты, анализируя опыт первой и гражданской войн, пришли к выводу, что при потерях в личном составе 70 % и более боеспособность войск понижается настолько, что «вступать им в решительную операцию в высшей степени рискованно» [1-3].

Для решения задач по восстановлению боеспособности требовалось, чтобы каждая дивизия располагала непосредственно при себе запасом пополнения в 15…20 % штатной численности, а корпус – 20…25 % его общего состава. В период операции данные части должны были следовать впереди дивизий и корпусов второго эшелона и в нужное время поставлять ресурсы для частей и соединений, действовавших в составе первого эшелона и частично потерявших боеспособность во время вывода их во второй эшелон. Эти теоретические основы и были положены в практику восстановления боеспособности войск в годы Великой Отечественной войны [2].

Решение проблемы восстановления боеспособности войск планировалось осуществлять по двум направлениям: созданием новых общевойсковых формирований и восстановлением боеспособности на базе существующих соединений, временно утративших ее.

Однако полностью реализовать принципы ведения боевых действий в начале войны не удалось. Это объясняется тем, что создание новых соединений и частей было связанно с мобилизационным развертыванием войск, масштабы и темпы которого зависели от возможностей промышленности по выпуску ВВТ и наличия людских резервов, а также требований времени для его осуществления. Опыт войны показал, что для создания новых танковых (механизированных) корпусов необходимо от 15 дней (2 гв. тк: начало формирования 1 апреля 1942 г., конец – 16 апреля 1942 г.) до 3 месяцев (5 гв. тк: начало формирования 15 апреля 1942 г., конец – 27 июля 1942 г.). В среднем для создания новых корпусов и доведения их до боеспособного состояния требовалось около одного месяца. Вместе с тем, на создание общевойсковых соединений (на базе организационно-штатной единицы на одну ступень ниже формируемой) требовалось гораздо меньше времени. Например, при создании 1 гв. тк на базе 1 гвтбр потребовалось 4 дня (начало 2 апреля 1942 г., задача на подготовку к боевым действиям получена 6 апреля 1942 г.) [2, 4].

Значительные временные затраты объяснялись сокращением уровня производства вследствие нанесенного ущерба военно-промышленным объектам, передислокации промышленных предприятий в глубь страны. Кроме того, массированные удары по системе материально-технического обеспечения привели к ее нарушению. Перечисленные причины обострили проблему поставки в войска нового вооружения и военной техники, снизили потенциал людских ресурсов для поддержания боеспособного состояния общевойсковых соединений и частей.

Опыт Великой Отечественной войны показывает, что в зависимости от сложившейся обстановки и степени понесенных потерь в ходе боя боеспособность общевойсковых частей и соединений восстанавливалась несколькими способами: созданием сводных частей и соединений; созданием сводных отрядов с последующим их доукомплектованием; доукомплектованием с выводом из боя в резерв и комбинированным.

Восстановление боеспособности способом создания сводных частей и соединений в рамках прежней организационной структуры. Танковые полки, танковые (механизированные) бригады и корпуса, степень боеспособности которых составляла не менее 70 %, успешно выполняли присущие им боевые задачи и считались боеспособными. Восполнение потерь осуществлялось восстановлением и ремонтом вооружения и военной техники собственными силами и средствами с объемом текущего ремонта или пополнением личным составом и техникой из резерва этих соединений.

Корпус, бригада и полк с 50–60%-ной степенью боеспособности считались ограниченно боеспособными и восстанавливались способом создания сводных частей и соединений в рамках прежней

организационной структуры, которые сохранили основные пункты управления (или большую их часть) и боевые подразделения и части. В таких условиях восстановление боеспособности осуществлялось: сокращением количества действующих подразделений и частей за счет расформирования структур, понесших большие потери и пополнением ими бригад и полков, сохранивших наибольшую боеспособность; объединением остатков нескольких подразделений и частей в сводное формирование на базе тех, которые сохранили наибольшую часть сил и средств, штатные органы управления, переводом некоторых частей и соединений на более низкую организационную структуру.

Приведем примеры из опыта Великой Отечественной войны. В операции 2-го Прибалтийского фронта в Курляндии 15 февраля 1945г. 3 гв. мк получил задачу захватить переправы через р. Алоксу и обеспечить форсирование частям 22 А. Корпус к этому времени имел 55 % степени боеспособности. В течение 12 часов командир корпуса из имевшихся сил и средств сформировал сводный корпус и наступал на Ваузбен и Наумлаки, выполняя поставленную задачу. В сводный 3 гв. мк вошли сводная 7 гв. мбр, сводная 35 гв. тбр, сводные артиллерийский дивизион, зенитная батарея и разведывательный батальон.

Для создания сводных бригад каждая механизированная бригада из оставшегося личного состава сформировала по одному батальону, которые были сведены в сводную 7 гв. мбр, поскольку в ней оставалось наибольшее количество артиллерийских орудий, зенитных средств и минометов. В 35 гв. тбр все имевшиеся танки были сведены в один батальон (14 танков Т-34), а танковые полки 8 и 9 гв. мбр, переданные в бригаду, были сведены во второй батальон (15 танков Т-34). Кроме того, 8 гв. мбр передала 35 гв. тбр артиллерийский дивизион (11 76-мм пушек), 9 гв. мбр – минометный батальон (24 82-мм миномета) и зенитно-пулеметную роту [5-6].

Критерием для создания сводных частей и соединений в рамках прежней организационной структуры являлось обязательное сохранение основных пунктов управления. Главный принцип – максимально сохранись организационную целостность подразделений, частей и соединений, понесших минимальные потери. Для восстановления боеспособности затрачивалось: для формирования сводного корпуса – 10–12 ч, сводной бригады – 4–6 ч и сводного танкового полка – до 4 ч.

Для создания сводного отряда, по опыту войны, требовалось 1–1,5 сут. Например, в ходе операции 2-го Прибалтийского фронта в Курляндии 20 февраля 1945 г. 3 гв. мк, когда уровень боеспособности снизился до 35 % и штабы бригад понесли значительные потери в органах и средствах управления, корпус вынужден был прекратить наступление и закрепиться на достигнутом рубеже. Командир корпуса создал сводный отряд, в который вошли сводный отряд 35 тбр (11 М4А2 и 5 СУ-85) и сводный отряд 64 отп (6 ИС-2, 3 М4А2, 3 ИСУ-122 и 5 СУ-85), так как в них сохранился практически пол-ный состав офицеров управления и средств связи, а штабы и тылы остальных частей были выведены в резерв фронта для доукомплектования. Через полтора суток с утра 22 февраля сводный корпусный отряд наступал с частями 7-й эстонский дивизии 42-й армии.

Восстановление боеспособности способом создания сводных отрядов. Части и соединения, боеспособность которых составляла 30–40 %, считались частично боеспособными, и боевые действия продолжали вести сводные отряды. Способ восстановления боеспособности созданием сводных отрядов применялся в условиях, когда: в подразделениях, частях и соединениях возникали такие несоответствия в силах и средствах, которые не позволяли или значительно затрудняли их использование в бою; когда выводились из строя большинство основных пунктов управления и значительная часть органов и средств управления; когда сохранившиеся силы и средства представляли собой разрозненные остатки штатных полков, бригад и корпусов.

Сводные отряды создавались по принципу объединения разнообразных подразделений, полков, бригад и корпусов, потерявших боеспособность, под общим командованием одного из сохранившихся или восстановленного пунктов управления. Формирование сводных отрядов в ходе боя были вынужденной мерой, направленной на быстрое восстановление боеспособности для выполнения поставленных задач. В подобной обстановке командиры и штабы решали две задачи: борьба с противостоящим противником сохранившими боеспособность общевойсковыми частями и соединениями; восстановление боеспособности войск и продолжение боевых действий восстановленными силами и средствами.

Восстановление боеспособности комбинированным способом. Восстановление боеспособности комбинированным способом осуществлялось различным сочетанием описанных ранее способов. Так, в Белгородско-Харьковской операции 2 тк, преследуя отходящего противника, 11 августа вышел к р. Боромля. В тот момент он имел 35 % степени боеспособности. Чтобы не дать противнику закрепиться на водной преграде, командующий 40-й армии приказал корпусу форсировать реку и удерживаться до подхода 23 сд. Командир корпуса в течение 8 часов, отведенных ему для восстановления боеспособности командующим фронтом, из всех имеющихся танков, артиллерии, минометов и мотострелков корпуса сформировал 26 тбр и с утра 12 августа приступил к выполнению задачи. В это время остальные части и соединения корпуса, выведенные в район восстановления боеспособности, доукомплектовывались маршевыми подразделениями, восстанавливали технику и вооружение. За счет стрелкового батальона, отремонтированной техники и артиллерии была сформирована сводная 169 тбр, проведено сколачивание рот, и с утра 13 августа корпус наступал на Хоменки двумя сводными бригадами. Остальные части

корпуса продолжали получать пополнение и проводить с ними боевое слаживание. Проведенные мероприятия позволили довести уровень боеспособности за 6 дней до 88 % [7].

Восстановление боеспособности способом доукомплектования войск. Общей закономерностью существования той или иной организационной единицы было наличие не менее 30 % сил и средств. Части и соединения, степень боеспособности которых составляла менее 30 %, выводились из боя для ее восстановления и, как правило, в течение 2–5 суток, а иногда и более, доукомплектовывались маршевыми подразделениями до состава, близкого к штату, боеспособность которого составляла бы не менее 70 %.

Исследование влияния оперативно-тактических факторов на состояние общевойсковых частей и соединений свидетельствуют о том, что танковые (механизированные) корпуса и бригады, неся в результате боевых действий определенные потери, исчерпывали свои боевые возможности и вынуждены были прекращать боевые действия и возобновлять их после восстановления боеспособности. Так, в Ворошиловградской операции 25 января 1943 г. 23 тк, сдав боевой участок 60 гв. сд, был выведен в резерв Юго-Западного фронта для пополнения личным составом и материальной частью, когда его степень боеспособности составляла 28 %, и до 30 января восстанавливал свою боеспособность. 26 гв. тбр 2 гв. тк в этой же операции была выведена из боя в резерв корпуса для восстановления боеспособности при уровне в 27 %.

В благоприятных условиях обстановки (при снижении боеспособности до 25…30 % – обязательно) танковые (механизированные) части и соединения выводились из боя (в резерв) в район восстановления для приведения их в необходимую степень боеспособности, доукомплектования личным составом, вооружением и военной техникой. Однако в ходе ведения боевых действий довольно часто складывалась такая обстановка, при которой, несмотря на значительной потери, бой необходимо было продолжать, или не было возможности вывести части и соединения. В подобных условиях потерявшие боеспособность общевойсковые формирования выводились в тыл в неполном составе. Их боевая техника и вооружение со своими экипажами и расчетами, часть личного состава чаще всего передавалась на пополнение других подразделений, частей и соединений, на базе которых создавались сводные формирования или отряды.

Так, в Ельнинско-Дорогобужской операции 29 августа 1943 г. в 4 гв. тбр 2 гв. тк, наступавшей на Ельню, оставалось 9 танков. Командир бригады в течение 6 часов из оставшихся и выделенных бригаде командиром корпуса 7 танков Т-34 сформировал сводный танковый батальон, из оставшегося личного состава – сводный мотострелково-пулеметный батальон (2 стрелковые роты, минометную батарею и взвод ПТР), а оставшиеся подразделения вывел в тыл для доукомплектования. Восстановив таким образом ударную группи-ровку, 4 гв. тбр, усиленная 1819 сап, с утра 30 августа возобновила наступле-ние и овладела Ельней [8].

Таким образом, танковые полки, танковые (механизированные) бригады и корпуса, утрата боеспособности которых не превышала 30 %, считались, боеспособными. При потере боеспособности в пределах 40–50 % полк, бригада, корпус считались ограниченно боеспособными и восстанавливались способом создания сводных формирований в рамках прежней организационно-штатной структуры. С утратой 60-70% уровня боеспособности часть и соединение считались частично боеспособными и восстанавливались способом создания сводных отрядов. Если уровень боеспособности составлял около 25…30 %, части и соединения выводились из боя для доукомплектования.

В заключение следует отметить, что в современных условиях восстановление боеспособности войск становится одной из важнейших проблем оперативного искусства и тактики, без положительного решения которой немыслимо успешное достижение целей операции и боя.

Выработанные в ходе Великой Отечественной войны способы восстановления боеспособности общевойсковых соединений и частей во многом не утратили своего значения и в современных условиях. Есть основания полагать, что умелое их применение с учетом современных требований явится важнейшим вкладом в решение этой проблемы в новых, более сложных условиях обстановки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 1941 год – уроки и выводы. - М.: Воениздат, 1992. - 240 с.

2 Радзиевский А.И. Танковый удар. - М.: Воениздат, 1977. - с. 242–243.

3 Триандафилов В.К. Характер операций современных армий. 2-е изд. - М.: Госвоениздат, 1932. - 192 с.

4 Крупченко И.Е. Боевое применение бронетанковых войск в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. - М.: ВАБТВ, 1973. - 129 с.

5 Материалы ЦАМО. Ф. 3407, оп. 1, д. 177, л. 124, д. 181, л. 4, д. 187, л. 6–17.

6 Материалы ЦАМО. Ф. 3408, оп. 1, д. 50, л. 8, д. 115, л. 69, оп. 1, д. 172, л. 1–11.

7 Материалы ЦАМО. Ф. 3419, оп. 1, д.9, л. 5, оп. 1, д. 9, л. 7, 11.

8 Материалы ЦАМО. Ф. 3423, оп. 1, л. 8–9, д. 53, л. 53.

Халиков А.К., *докторант*

Мартынов А.А., *кандидат военных наук, ассоциированный профессор (доцент)*

УДК 355:94''1939/1945''
МРНТИ 78.09.15

А.А. ПЛЕХАНОВ [1]
[1] *Военный университет имени князя Александра Невского Министерства обороны Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация*

ВОЕННАЯ КОНТРРАЗВЕДКА НКВД СССР В МОСКОВСКОЙ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ НАСТУПАТЕЛЬНОЙ ОПЕРАЦИИ (ДЕКАБРЬ 1941 г. – ЯНВАРЬ 1942 г.)

Аннотация. В данной статье рассматривается деятельность органов военной контрразведки НКВД СССР в период контрнаступления Красной армии по оперативно-чекистскому обслуживанию освобождаемых от оккупации районах, изменение и уточнение задач, стоявших перед ними. Проведение особыми отделами заградительной, агентурно-осведомительной работы, выявление, розыск и обезвреживание сотрудников немецких разведывательных и контрразведывательных органов, розыск оперативных документов, пресечение терактов, диверсий, ликвидации бандитских формирований, выявление и изъятие огнестрельного оружия, обеспечение безопасности транспорта и др.; выявление и документирование фактов зверств, разбоя, грабежа, имевших место со стороны оккупантов. Вместе с тем, в статье подводятся итоги проведения контрразведывательной работы оперативных сотрудников, оперативно-чекистских групп и войск НКВД по выявлению агентуры противника, предателей и пособников врага.

Ключевые слова: Битва за Москву, военная контрразведка НКВД СССР, контрнаступление, особый отдел, оперативно-чекистская группа, агентурно-осведомительная работа, заградительная служба.

А.А. ПЛЕХАНОВ [1]
[1] *Ресей Федерациясы Қорғаныс министрлігі князь Александр Невский атындағы Әскери университет, Мәскеу қ., Ресей Федерациясы*

МӘСКЕУДЕГІ СТРАТЕГИЯЛЫҚ ШАБУЫЛ ОПЕРАЦИЯСЫНДАҒЫ КСРО НКВД-НЫҢ ӘСКЕРИ ҚАРСЫ БАРЛАУЫ (1941 Ж. ЖЕЛТОҚСАН-1942 Ж. ҚАҢТАР)

Түйіндеме. Мақалада оккупациядан босатылған аудандарға жедел-чекистік қызмет көрсету, олардың алдында тұрған міндеттерді өзгерту және нақтылау бойынша Қызыл Армияның қарсы шабуылы кезеңіндегі КСРО НКВД әскери қарсы барлау органдарының қызметі қарастырылады. Ерекше бөлімдердің бөгеу, агенттік-хабардар ету жұмыстарын жүргізуі, неміс барлау және қарсы барлау органдарының қызметкерлерін анықтау, іздестіру және залалсыздандыру, жедел құжаттарды іздестіру, террорлық шабуылдардың, диверсиялардың жолын кесу, бандиттік құралымдарды жою, атыс қаруын анықтау және алып қою, көлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету және т.б.; тараптар арасында орын алған қатыгез, қарақшылық, тонау фактілерін анықтау және құжаттау басқыншылар. Сонымен қатар, мақалада жедел қызметкерлердің, жедел-чекистік топтардың және НКВД әскерлерінің қарсыластың агенттерін, жауға сатқындар мен көмектесушілерді анықтау бойынша қарсы барлау жұмыстарын жүргізу қорытындылары шығарылады.

Түйінді сөздер: Мәскеу шайқасы, КСРО ІІХК әскери қарсы барлау, қарсы шабуыл, арнайы бөлім, жедел-чекистік топ, агенттік-хабардар ету жұмысы, бөгеу қызметі..

A.A. PLEKHANOV [1]
[1] *Prince Alexander Nevsky Military University Ministry of Defense of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation*

MILITARY COUNTERINTELLIGENCE OF THE NKVD OF THE USSR IN THE MOSCOW STRATEGIC OFFENSIVE OPERATION (DECEMBER 1941-JANUARY 1942)

Abstract. The article examines the activities of the military counterintelligence bodies of the NKVD of the USSR during the counteroffensive of the Red Army on operational-chekist service areas liberated from occupation, changing and clarifying the tasks facing them. Conducting by special departments of protective, intelligence and information work, identification, search and neutralization of employees of German intelligence and counterintelligence agencies, search for operational documents, suppression of terrorist attacks, sabotage, liquidation of bandit formations, identification and seizure of firearms, ensuring transport security, etc.; identification and documentation of the facts of atrocities, robbery, robbery that took place since the sides of the occupiers. The results of the counterintelligence work of operational officers, operational-chekist groups and NKVD troops to identify enemy agents, traitors and accomplices of the enemy are summarized.

Keywords: the Battle for Moscow, military counterintelligence of the NKVD of the USSR, counteroffensive, special department, operational-chekist group, intelligence work, protective service.

Московская стратегическая наступательная операция началась 5 декабря 1941 г. мощными ударами левого крыла Калининского фронта под Калининым, Яхромой, Наро-Фоминском и южнее Каширы. В операции принимали участие войска Западного, Калининского, правого крыла Юго-Западного, Брянского фронтов совместно с авиацией Московской зоны обороны, двух резервных авиационных групп ВГК и дальней бомбардировочной авиации с целью разгромить удар¬ные группировки немецких армий «Центр» севернее и южнее Москвы. Она продолжалась до 7 января 1942 г.

Контрнаступление частей и соединений Красной армии под Москвой оказалось полной неожиданнос¬тью для немецкого военного командования. Органы военной контрразведки, осуществляя оперативно-служебную деятельность в частях и соединениях Красной армии, совместно с военным командованием смогли сохранить в тайне проведение мобилизационных мероприятий по сосредоточению резервных армии, регулярно информируя командование фронта о предпосылках к разглашению военной тайны военнослужащими и принимая меры по предупреждению утечки информации, маскировке и зашифровке передислокации войск. Проводимые мероприятия по сохранению в тайне подготовки контрнаступления принесли результаты. Противник был введен в заблуждение относительно истинных намерений советского командования. На ежедневных отчетных картах генерального штаба германских сухопутных войск («Положение на Восточном фронте») даже 6 декабря отсутствуют не только многие советские дивизии, но и три свежие армии Западного фронта, переданные из резерва Ставки ВГК [1, с. 121]. К середине декабря 1941 г. Красная армии освободила от немецких захватчиков часть районов Тульской, Рязанской, Ростовской, Калининской, Ленинградской, Смоленской, Орловской, Курской и других областей. 13 декабря Совинформбюро сообщило о провале немецкого плана окружения Москвы и первые результаты контрнаступления под Москвой [2, с. 259].

К началу контрнаступления Красной армии особыми отделами НКВД с 22 июня по 1 декабря 1941 г. было арестовано 35 738 человек, в том числе 2343 шпионов, 669 диверсантов, 4 674 изменника Родине, 3 325 трусов и паникеров, 13 887 дезертиров, 4 295 распространителей провокационных слухов, 2358 самострельщиков, 4 214 бандитов и мародеров. Из них по приговорам военных трибуналов расстреляно 14 473, в том числе перед строем – 4 115 человек [3, л. 274]. Это способствовало повышению боеспособности армии.

Несмотря на провал планов не только вермахта, но и абвера, после разгрома под Москвой, абвер и Главное управление имперской безопасности Германии сосредоточи¬ли свое внимание на добывании сведений об основных группировках советских войск, на нарушении работы прифронтовых и тыло-вых коммуникаций, подрыве морально морально-политического потенциала СССР. Отступая под ударами Красной армии, противник оставлял на нашей территории шпионские, диверсионные и бандитско-террористические группы для проведения так называемой «малой войны»: диверсии, убийства командиров и политработников, сбора шпионской информации, дезорганизации работы советских учреждений и решения других задач.

В связи с изменением оперативной обстановки, в начале 1942 г. были уточнены задачи органов госбезопасности. В отличие от первых месяцев войны, ушли на второй план: оказание помощи партийным и советским органам в проведении эвакуации, подавление паники, поддержание общественного порядка и др.

В ходе наступления под Москвой в начале 1942 г. части Красной армии освободили ряд городов и районов, где в течение нескольких месяцев хозяйничали фашистские оккупанты.

Первыми в освобожденные населенные пункты вместе с боевыми подразделениями вступали органы военной контрразведки. На период наступления одной из важнейших задач в отсутствие других правоохранительных органов и органов власти стала работа в освобождаемых от оккупации районах: выявление, розыск и обезвреживание по горячим следам сотрудников немецких разведывательных и контрразведывательных органов, розыск оперативных документов, пресечение терактов, диверсий, ликвидации бандитских формирований, выявление и изъятие огнестрельного оружия, обеспечение безопасности транспорта и др.; выявление и документирование (опрос очевидцев и пострадавших, фотографирование, составление актов и т.п.) всех, наиболее характерных фактов зверств, разбоя, грабежа, имевших место со стороны оккупантов.

Уже 12 декабря 1941 г. народный комиссар Л.П. Берия подписал приказ НКВД СССР № 001683 об оперативно-чекистском обслуживании местностей, освобожденных от войск противника: «Для восстановления революционного порядка и организации оперативно-чекистской работы в местностях, освобожденных Красной армией от войск противника, приказываю:

1. Начальникам прифронтовых УНКВД при освобождении Красной армией от войск противника населенных пунктов немедленно комплектовать соответствующие городские, районные отделы (отделения) НКВД.

В помощь создаваемым в освобождаемых районах от противника… выделять соответствующее количество войск НКВД. По вступлению на территорию, освобожденную от противника, органам НКВД организовать выявление и изъятие агентуры немецких разведывательных органов, которая будет оставлена противником для подрывной работы в нашем тылу.

Учесть при этом возможность организации со стороны вражеских элементов актов диверсий, террора, повстанчества и контрреволюционного саботажа.

В этих целях: а) восстановить связи с агентами и осведомителями, оставленными в тылу противника, а также приступить к насаждению новой агентурно-осведомительной сети; б) установить связи с действовавшими в тылу противника партизанскими отрядами-группами там, где они имелись; в) через агентов, осведомителей, партизан, а также честных советских граждан установить и арестовать предателей, изменников и провокаторов, как состоявших на службе у немецких оккупационных властей, так и способствовавших им в проведении антисоветских мероприятий и преследовании советско-партийного актива и честных советских граждан….» [4, с. 413 – 414].

Вместе с тем, военная контрразведка должна была: своевременно предоставлять информацию о положении на различных участках фронтов; осуществлять разведку в ближайшем от линии фронт тылу противника; вести борьбу с разведывательно-диверсионными органами противника, шпионами, предателями, диверсантами, дезертирами и паникерами в частях Красной армии и войск НКВД; принимать меры по ограждению штабов и других армейских учреждений от проникновения в них агентуры противника; обеспечивать режим безопасности и охрану тыла фронтов; осуществлять проверку военнослу¬жащих и других лиц, бывших в плену или окружении противника.

Во время контрнаступления Красной армии нисколько не приуменьшилась роль заградительной службы. Об этом Л.П. Берия 9 января 1942 г. сообщил И.В. Сталину, В.М. Молотову и Г.М. Маленкову: за декабрь 1941 г. только сектором охраны Московской зоны задержан 9961 человек. Управлением коменданта и органов НКВД г. Москвы 62 324 человека, транспортными органами НКВД на вокзалах г. Москвы, на фронте и дорогах – 6 992 человек, а всего 79 277 человек, из них 7583 дезертира, 3189 уклонившихся от военной службы, 16 297 за другие военные преступления, 529 по подозрению в шпионаже и диверсии, 2369 за разбой, грабежи и мародерство, 46 798 человека за нарушение общественного порядка, паспортного режима, светомаскировки, проживание без прописки, аварии и пр. По линии НКВД осуждены к расстрелу 201 человек, к тюремному заключению – 6 330, взято под стражу – 11 516; направлено в маршевые роты – 16 083; выдворено из Москвы – 1596; привлечено к административной ответственности – 15 504 человек [3, л. 263 – 264].

Приказом № 64 от 18 февраля 1942 г. было предложено улучшить агентурно-осведомительную работу органов НКВД в тылу противника, прежде всего давая обстоятельную информацию по каждому городу и району о положение в городе, районе после изгнания оккупантов: итоги оперативно-чекистской работы: а) количество арестованных, разоблачено агентов разведки и контрразведки, лиц, подозреваемых по шпионажу, работников полиции, служащих административных учреждений (старост, бургомистров, членов управ и др.; предателей, изменников Родине, прочего антисоветского элемента, дезертиров, мародеров, членов семей изменников Родине; б) в числе арестованных: члены и кандидаты ВКП(б), чл. ВЛКСМ; в) социальное прошлое арестованных: кулак, помещик, царский чиновник, дворянин торговец; служитель религиозного культа, белогвардеец, репрессированные и их родственники, лица без определенных занятий и уголовный элемент, единоличников, рабочих, служащих, колхозников; г) количество учтенных пособников и ставленников немцев, бежавших вместе с немцами; д) кандидаты и члены ВКП(б) и комсомольцы, прошедшие регистрацию у немцев; е) краткое содержание наиболее важных показателей арестованных вскрываемых еще предателей, изменников родине, характер совершенных преступлений, мотивы и причины, толкнувшие их на предательство и измену; ж) кратко содержание наиболее важных вскрытых дел о формированиях и агентуры противника, оставленного для шпионажа и диверсионной работы в оставленных городах и районах» [5, с. 377–378].

Так, в «отчете УНКВД по Московской области о результатах работы за период с начала войны» от 3 мая 1942 года указывалось: «Наибольшее количество арестов антисоветских и уголовно-преступных элементов произведено в декабре месяце 1941 года и в январе-феврале 1942 года, когда в результате работы с агентурой и через заявителей выявлено и арестовано большое количетво антисоветских элементов, проявивших активность в пеиод напряженной обстановки, вызванной приближением фронта к городу Москве» [6, с. 133].

В числе неотложных контрразведывательных мер на освобожденной территории было создание специальных оперативно-чекистские групп, основными задачами которых являлись: захват сотруд¬ников разведывательных и карательных органов противника, а также архивов этих органов; розыск и задержание вражеских агентов; выявление участников различных антисоветских орга¬низаций и националистических банд, оставленных для подрыв¬ной работы в тылу советских войск. Чекистские группы вступали в

освобождаемые районы вместе с передовыми частями армии, чтобы не дать возмож¬ности шпионам и другим враждебным элементам уйти в подполье или скрыться.

Оперативной группой Управления НКВД по Москве и Московской области в Можайском районе в результате оперативно-следственной работы по вскрытию кадров немецкой разведки, оставленных в районе, с 20 января по 20 февраля 1942 г. арестовано: 21 агента немецкой разведки, 17 провокаторов и предателей, 11 полицаев, 91 сотрудника немецких административных органов (членов городской управы, старост и др.). К 25 февраля 1942 г. после освобождения Красной армией г. Калуги ОО НКВД 50 армии, арестовал до 300 человек, из них: 174 немецких шпиона, 44 участника антисоветских диверсионных организаций, 10 дезертиров, 26 антисоветских элементов, 88 бывших военнослужащих, изменников Родине [7, с. 177].

Всего, начиная с декабря 1941 года при проведении очистки 27 районов Московской области от агентуры противника, предателей и пособников врага было выявлено и изолировано 2 413 человек антисоветских элементов, из которых за службу в фашистской администрации – 2 027, за шпионаж – 113, за антисоветскую агитацию – 136, за воинские преступления 24, за другие преступления – 15; а также 2 080 уголовно-преступных элементов, среди которых за бандитизм и грабежи – 106, за расхищение социалистической собственности – 136, за кражи – 377, за уклонение от воинской повинности – 880, за другие преступления – 581 [8, с. 162].

Одновременно, кроме работников, предназначенных для постоянной работы, в освобожденные районы были командированы бригады квалифицированных оперативных сотрудников во главе с начальниками и их заместителями отделов УНКВД. Всего по линии НКВД было командировано 29 бригад со 161 сотрудником; по линии милиции – 44 бригады со 119 сотрудниками. Так, в Московской области кроме работников, предназначенных для постоянной работы, в освобожденные районы, были командированы бригады квалифицированных оперативных сотрудников. Только в Звенигороде Московской области на 14 декабря 1941 г. из 22 освобожденных селений от немецких оккупантов они оперативно обследовали 11 селений [7, с. 107].

Для изучения методов деятельности германской разведки и подготовки сотрудников для переброски через линию фронта в каждый освобожденный район немедленно командировался сотрудник контрразведывательного отдела. Группы особистов от 15 до 30 человек вместе с сотрудниками районных отделов НКВД в каждом селе, заходя в каждый дом, узнавали: у кого стояли немцы, как они вели себя. Обход и опрос давали возможность выяснить: кого арестовывали, у кого отбирали скотину, кого в Германию отправили, кто ушел с немцами. В итоге были арестованы многие агенты немецкой разведывательных органов и подозреваемые в шпионаже, работники полиции и жандармерии. Кроме того, установлен и арестован ряд изменников Родины, перешедших на сторону немцев, активно помогавших им [7, с. 148–149].

В ходе крупной наступательной операции Красной армии впервые во Второй мировой войне усилиями трех фронтов удалось сначала остановить считавшую себя непобедимой германскую армию, а затем нанести ей чувствительное пора¬жение. В результате контрнаступления ударные группировки противника, нацеленные на Москву, были отброшены на 100–250 км на запад. Угроза столице государства и Московскому промышленному району была ликвидирована. Красная армия освободила свыше 11 тыс. населенных пунктов, вышла на рубеж Селижарово – Ржев – Руза – Боровск – Наро-Фоминск – Мосальск – Белёв – Мценск – Новосиль. Были разбиты 23 пехотные, 11 танковых и четыре моторизованные дивизии противника [1, с. 165].

В успех контрнаступления под Москвой свой вклад внесли и советские органы госбезопасности и прежде всего органы военной контрразведки. Их деятельность получила высокую оценку советского руководства. Достаточно обратиться к приказам Верховного Главнокомандующего, решениям высших органов власти и управления. Также высоко отзывались о работе советских военных контрразведчиков и наши противники. Один из ближайших соратников А. Гитлера генерал-фельдмаршал В. Кейтель отмечал: «В ходе войны на Востоке данные, поступавшие от нашей агентуры, касались только тактической зоны. Мы ни разу не получали сведений, оказавших бы серьезное воздействие на развитие военных операций». Генерал Гюнтер Блюментрит писал: «Многие наши руководители сильно недооценили нового противника, что отчасти потому, что они не знали ни русского народа, ни тем более русского солдата. Некоторые наши военачальники в течение всей первой мировой войны находились на Западном фронте и никогда не воевали на Востоке, поэтому они не имели ни малейшего представления о географических условиях России и стойкости русского солдата, но в то же время игнорировали неоднократные предостережения видных военных специалистов по России» [9, с. 64].

Заслугой ОО НКВД было то, что контрнаступление Красной армии оказалось полной неожиданностью для немецкого военного командования. Отступая под ударами советских войск, противник оставлял на нашей территории шпионские, диверсионные и бандитско-террористические группы для проведения так называемой «малой войны».

Оперативная обстановка конца 1941 – начала 1942 гг. выдвинула новые задачи в работе ОО НКВД. Поэтому произошло их уточнение: наряду с контрразведывательным обеспечением наступательной операции Красной армии, руководство УОО НКВД обратило внимание на продолжение заброски в тыл противника своей агентуры, на борьбу с антисоветскими элементами и бандитизмом в прифронтовой полосе и работу в освобождаемых от оккупации районах. Вся работа по разоблачению агентуры противника, предателей и пособников оккупантов велась в тесном контакте и во взаимодействии с территориальными органами госбезопасности, оперативно-чекистскими группами и войсками НКВД СССР.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Великая Отечественная война 1941–1945 годов. В 12 т. Т. 3. Битвы и сражения, изменившие ход войны. – М.: Кучково поле, 2012. – 864 с.

2 Великая Отечественная война. 1941 год: Исследования, документы, комментарии / Отв. ред. В.С. Христофоров – М.: Издательство Главного архивного управления города Москвы, 2001. – 756 с.

3 Центральный архив Федеральной службы безопасности Российской Федерации (далее – ЦА ФСБ России). Ф. 14ос. Оп. 1. Д. 1.

4 Органы государственной безопасности СССР в Великой Отечественной войне. Сборник документов. Том второй. Книга 2. Начало. 1 сентября – 31 декабря 1941 года. – М.: ЗАО «Издательство «Русь», 2000. – 700 с.

5 Великая Отечественная война 1941–1945 годов. В 12 т. Т. 6. Тайная война. Разведка и контрразведка в годы Великой Отечественной войны. – М.: Кучково поле, 2013. – 864 с.

6 Госбезопасность в битве за Москву. Документы, рассекреченные ФСБ России / Отв. ред. В. С. Христофоров; сост. Жадобин А.Т. и др. – М.: Издательский дом «Звонница-МГ», 2015. – 526 с.

7 Чекисты на защите столицы: Документы и материалы об участии сотрудников Моск. упр. госбезопасности в разгроме нем.-фашист. войск под Москвой / Сост. А. С. Байдак и др. – М.: Моск. рабочий, 1982. – 320 с.

8 Щит и меч столицы (1918 – 2018). – М. : Издательство «Граница», 2018. – 304 с.

9 Роковые решения. Сборник статей : Пер. с англ. / З. Вестфаль, В. Крейпе, Г. Блюментрит и др. / Под ред. П.А. Жилина. – М. : Воениздат, 1958. – 318 с.

Плеханов А.А., *кандидат исторических наук*

УДК 355:94''1939/1945''
МРНТИ 78.09.15

Т.В. КИСЕЛЕВА [1]
П.В. УЛИЗКО [2]
[1] *Военный университет имени князя Александра Невского Министерства обороны Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация*
[2] *Научно-исследовательский институт (военной истории) Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации, г. Москва, Российская Федерация*

ФОРМИРОВАНИЕ ОБРАЗА ВРАГА НА СТРАНИЦАХ ВОЕННОЙ ПЕЧАТИ В ХОДЕ БИТВЫ ПОД МОСКВОЙ: ПО МАТЕРИАЛАМ ГАЗЕТЫ «КРАСНАЯ ЗВЕЗДА»

Аннотация. Статья посвящена всё возраставшей роли прессы в проведении партийной и государственной агитационной политики в связи с началом Великой Отечественной войны. С началом гитлеровской агрессии объёмы гражданских СМИ были значительно сокращены в пользу армейских изданий, в первые дни войны Главное управление политической пропаганды Красной армии направило в войска директивное указание, определяющее направление деятельности средств военной печати. Вместе с тем, в статье раскрывается роль газеты «Красная звезда» в годы Великой Отечественной войны как центрального военного печатного органа, направляющего пропагандистскую работу в войсках. Автор рассматривает вопрос формирования образа врага («воспитание ненависти к врагу» в терминологии, соответствующей официальному дискурсу в годы Великой Отечественной войны) средствами военной печати в ходе битвы под Москвой на примере газеты «Красная звезда».

Ключевые слова: Великая Отечественная война, Московская битва, военная печать, газета «Красная звезда».

Т.В. КИСЕЛЕВА [1]
П.В. УЛИЗКО [2]
[1] *Ресей Федерациясы Қорғаныс министрлігі князь Александр Невский атындағы Әскери университет, Мәскеу қ., Ресей Федерациясы*
[2] *Ресей Федерациясы Қарулы Күштері Бас штабы Әскери академиясының Ғылыми-зерттеу институты (әскери тарих), Мәскеу қ., Ресей Федерациясы*

МӘСКЕУ ТҮБІНДЕГІ ШАЙҚАС КЕЗІНДЕ ӘСКЕРИ БАСПАСӨЗ БЕТТЕРІНДЕ ЖАУДЫҢ БЕЙНЕСІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ: «КРАСНАЯ ЗВЕЗДА» ГАЗЕТІНІҢ МАТЕРИАЛДАРЫ БОЙЫНША

Түйіндеме. Мақала Ұлы Отан соғысының басталуына байланысты партиялық және мемлекеттік үгіт-насихат саясатын жүргізуге арналған. Гитлер агрессиясының басталуымен азаматтық бұқаралық ақпарат құралдарының көлемі армия басылымдарының пайдасына едәуір қысқарды, соғыстың алғашқы күндерінде Қызыл армияның саяси насихатының бас дирекциясы әскерлерге әскери баспа құралдарының бағытын анықтайтын нұсқаулық жіберді. Сонымен бірге, мақалада Ұлы Отан соғысы жылдарындағы «Красная звезда» газетінің әскерлердегі үгіт-насихат жұмыстарын басқаратын орталық әскери баспа органы ретіндегі рөлі ашылады. Автор Мәскеу түбіндегі шайқас кезінде «Красная звезда» газетінің мысалында әскери баспа арқылы жаудың бейнесін (Ұлы Отан соғысы кезіндегі ресми дискурсқа сәйкес келетін

T.V. KISELEVA [1]
P.V. ULIZKO [2]
[1] *Prince Alexander Nevsky Military University Ministry of Defense of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation*
[2] *Research Institute (Military History) Military Academy of the General Staff of the Armed Forces of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation*

THE FORMATION OF THE IMAGE OF THE ENEMY ON THE PAGES OF THE MILITARY PRESS DURING THE BATTLE OF MOSCOW: BASED ON THE MATERIALS OF THE NEWSPAPER «KRASNAYA ZVEZDA»

Abstract. The article is devoted to the entire age of the press in conducting party and state agitation policy in connection with the beginning of the Great Patriotic War. Since the beginning of Hitler's aggression, the volume of civilian casualties has been significantly reduced in the use of the army, the first days the main directions of political propaganda of the Red Army have been directed in the campaign by Directive instructions, which define the direction of military activities. However, the article highlights the role of the newspapers «Krasnaya Zvezda» in the years of the Great Patriotic War as the Central Military printing authority, leading propaganda work in the war. The author considers the issue of the formation of the image of time («hatred for time» in terminology, corresponding to the official discourse in the years of the Great Patriotic War) with the means of military printing during the Battle of Moscow on the example of the newspaper «Krasnaya Zvezda».

терминологияда «жауға деген өшпенділікті тәрбиелеу») қалыптастыру мәселесін қарастырады..

Түйінді сөздер: Ұлы Отан соғысы, Мәскеу шайқасы, әскери баспа, «Красная звезда» газеті.

Keywords: the Great Patriotic War, the Battle of Moscow, military printing, «Krasnaya Zvezda» newspaper.

Коренная перестройка пропагандистско-агитационной работы в связи с началом Великой Отечественной войны предполагала приоритетными вопросы воспитания советского патриотизма и ненависти к врагу, подвигов красноармейцев, а также героического прошлого народа [1; л. 28-90]. В Директиве Совнаркома Союза ССР и ЦК ВКП(б) от 29 июня 1941 года [2; с. 34-37], наряду с декларируемыми партией взглядами на мобилизацию всех сил и средств на разгром фашистских захватчиков, были определены основные задачи военных печатных органов по стимулированию боевого духа действующей армии, формированию убеждённости в будущей победе в войне, в которой решался «вопрос о жизни и смерти Советского государства» [2; с. 37].

Ещё до начала войны Советский Союз преодолел массовую неграмотность с выдающимися результатами – читать и писать умели 87,4 % общего числа населения [3; с. 21]. Пресса занимала всё возрастающую роль в проведении партийной и государственной агитационной политики. С началом гитлеровской агрессии объёмы гражданских СМИ были значительно сокращены в пользу армейских изданий [4; с. 91], в первые дни войны Главное управление политической пропаганды Красной армии направило в войска директивное указание, определяющее направление деятельности средств военной печати [5; л. 203-204].

Целесообразно рассмотреть формирование образа врага («воспитание ненависти к врагу» в терминологии, соответствующей официальному дискурсу в годы Великой Отечественной войны) средствами военной печати в ходе битвы под Москвой на примере газеты «Красная звезда». Временные рамки рассматриваемого периода включают в себя Московскую оборонительную операцию (30 сентября – 4 декабря 1941 г.) и Московскую наступательную операции (5 декабря 1941 г. – 7 января 1942 г.).

Газета «Красная звезда» в годы Великой Отечественной войны являлась центральным военным печатным органом, направляющим пропагандистскую работу в войсках. Без сомнения, в эти грозные годы «Красная звезда» стала одной из ведущих общенациональных газет.

В первые дни Московской оборонительной операции на страницах «Красной звезды» все еще превалировала интернационалистская риторика. Материалы о бедственном положении гражданского населения в Германии и упадочнически-пораженческих настроениях среди солдат и офицеров вермахта скорее выдавали желаемое за действительное. Продолжались попытки обозначить классовый характер войны, порой выражаясь в весьма спорных сюжетах: в рассказе «Месть» [6] председатель колхоза по требованию немцев о выдаче партактива называет фамилии кулаков и уголовников, которых оккупанты расстреливают вместе с ним. Образ внутреннего и классового врага в «Красной звезде» конца сентября – начале октября 1941 года выведен более опасным и отталкивающим даже по сравнению с образом немецкого захватчика.

Неопределенность в направлении вектора формирования образа врага задавалась на верхнем уровне партийной системы. Передовая статья «Гитлер обманывает немецкий народ!» [7] за авторством начальника Совинформбюро А.С. Щербакова в номере за 5 октября 1941 г. еще ярче обозначила кризис советской пропаганды в то время, как воодушевленные победами германские войска рвались к Москве, а Красная армия несла огромные потери.

С 10 октября 1941 г. в «Красной звезде» появляются материалы, с большей степенью объективности передающие информацию об опасности, которой подвергается столица – «Враг рвется к Москве!». Причиной этому могло быть то обстоятельство, что, по свидетельству главного редактора «Красной звезды» Д.И. Ортенберга, об угрозе для Москвы в газете нельзя было писать, пока такая информация не появится в сводках Информбюро[8; с. 201]. Поэтому, знаковой в этом отношении является передовая статья И. Эренбурга «Выстоять!» [9], обозначившая принципиально новую тональность в советской печатной пропаганде.

В рассматриваемый период и на протяжении войны каждый номер «Красной звезды» имел приблизительно одну структуру, в которой важное место занимали материалы, направленные на воспитание ненависти к врагу. На первой полосе в рубрике «От советского информбюро», состоящей из 8-10 заметок, как правило, в 2-3 из них рассказывалось о потерях немецкой армии, преступлениях, совершаемых врагом на оккупированных территориях СССР и других стран.

В критический момент накануне и во время эвакуации и осадного положения в Москве в октябре 1941 года лозунги и воззвания на первой полосе газеты становятся более экспрессивными, наполняются трагическими мотивами: «победа или смерть», «фашизм – смерть» [10]. Но наибольший эффект имели

произведения признанных мастеров слова. А.Н. Толстой написал для «Красной звезды» статью, предложив три варианта названия: «Ни шагу назад», «Зубами перегрызть вражеское горло» и «Москве угрожает враг», из которых редакция газеты выбрала третий вариант [8; с. 215]. Об огромном впечатлении, произведенном статьями А.Н. Толстого на советских воинов, свидетельствует следующий факт. На Карельском перешейке осенью 1941 г. после прочтения агитатором статьи «Кровь народа» пожилой солдат «с характерным псковским выговором» сказал, что «Москву и впрямь отстоим,… Толстой пишет крепко и доказательно» [8; с. 217].

Зверствам и военным преступлениям оккупантов посвящались отдельные статьи. Распространённой формой были «дневниковые записи», в которых немецкие военнослужащие в циничных подробностях описывали казни пленных и мирного населения. Этот жанр одним из первых появился на страницах «Красной звезды» ещё в самом начале войны. Публиковались также автографы таких дневников и писем, с целью опровергнуть сомнения в их подлинности [11]. Это была одна из самых действенных форм пропаганды по воспитанию ненависти к врагу.

Большое значение для советской пропаганды в целом и для «Красной звезды» как важнейшего ее органа имели выступления И.В. Сталина 6 ноября 1941 г. на торжественном заседании Московского Совета депутатов трудящихся и 7 ноября 1941 г. на параде на Красной площади. Именно тогда главой советского государства были озвучены самые значимые лозунги Великой Отечественной войны, которые были немедленно взяты на вооружение деятелями пропаганды. Важной вехой в деятельности по воспитанию ненависти к врагу можно считать смену девиза «Пролетарии всех стран, соединяйтесь!» на «Смерть немецким оккупантам!». Данный тезис в качестве титула появился в газете 11 декабря [12] в соответствии с директивой Главного политического управления РККА № 278 от 10 декабря 1941 г. за подписью Л.З. Мехлиса. Этим документом предписывалось со всех без исключения военных изданий снять лозунг «Пролетарии всех стран, соединяйтесь!», который «неправильно ориентирует некоторые прослойки военнослужащих», и заменить его более подходящим к текущему моменту «Смерть немецким оккупантам!» [13; л. 110].

Интересен и тот факт, что в своем выступлении 6 ноября 1941 г. И.В. Сталин ссылался на «Красную звезду», конкретно на заметку «Документы о кровожадности фашистских мерзавцев» [14]. Это наглядно показывает, что главный военный печатный орган был не только ретранслятором речей вождя, но и сам значимо влиял на информационное поле, особенно в сфере формирования образа врага.

Следует отметить, что при использовании в пропаганде образов «героических предков» и приведении исторических аналогий, довольно редко проводились параллели с прежними агрессорами. Это объясняется позицией И.В. Сталина, озвученной 6 ноября 1941 года: «…Гитлер походит на Наполеона не больше, чем котёнок на льва, ибо Наполеон боролся против сил реакции, опираясь на прогрессивные силы, Гитлер же наоборот, опирается на реакционные силы, ведя борьбу с прогрессивными силами» [15; с. 44]. В статье И.Эренбурга «Обер-могильщик» [16] снова производится сравнение Гитлера с Наполеоном именно в уничижительной форме.

27 ноября 1941 г. на третьей полосе «Красной звезды» выходит заметка «Гвардейцы Панфилова в боях за Москву» В. Коротеева. По признанию главного редактора газеты Д.И. Ортенберга, поначалу он не обратил особого внимания на эту заметку, но ознакомившись с донесениями политорганов в ГлавПУРе, поставил задачу А.Ю. Кривицкому написать передовую статью [8; с. 282-283], которая вошла в историю как «Завещание 28 павших героев» [17]. Подвиг красноармейцев у разъезда Дубосеково описан как в произведении народного героического эпоса. Более того, 28 панфиловцев стали частью народного эпоса, формировавшегося в советском героическом нарративе, зарождавшемся в дни битвы под Москвой.

Отдельного внимания заслуживают материалы, касающиеся судьбы советских военнослужащих в немецком плену. Несмотря на ранее обозначенную в «Красной звезде» официальную позицию советского правительства по отношению к «ренегатам» [18], регулярно выходили статьи, в которых описывалось бесчеловечное отношение к захваченным красноармейцам, сопровождающиеся соответственными фотоматериалами. Следует отметить, что в рассматриваемый период материалы о бесчеловечном отношении к пленным красноармейцам чаще появлялись в наиболее критические моменты на фронтах [19].

При том, что в большинстве материалов авторы не скупились на гневные эпитеты по отношению к врагу, в аналитических статьях, касающихся вопросов военного искусства, особенностей ведения боевых действий, не допускались эмоционально окрашенные обороты и немецкие войска в таких статьях всегда оставались «немецкими войсками» или «войсками противника».

Особенностью советской пропаганды было использование в печатных СМИ стихотворных текстов. «Красная звезда» представляла свои полосы известным советским поэтам, многие из которых обращались к теме отмщения врагам. Корреспондент газеты К.М. Симонов вошел в историю Великой Отечественной войны и советской литературы как автор всенародно известных стихотворений, впервые опубликованных на страницах «Красной звезды». В декабре 1941 года в «Красной звезде» начинают регулярно

публиковаться стихотворения А.А. Суркова. Такие произведения становились своего рода заклинанием «благородной ярости» советских солдат.

Четвёртая полоса «Красной звезды», как правило, отводилась международным событиям. Большинство материалов было посвящено бедственному положению экономики Германии и её сателлитов. Здесь же публиковались карикатуры Б.Е. Ефимова (впервые 31 июля 1941 г., регулярно – с декабря 1941 года). Именно его перу и кисти принадлежат самые запоминающиеся образы гитлеровского «бестиария» на страницах «Красной звезды». Наряду с выдающимися советскими карикатуристами Б.Е. Ефимов в своем творчестве определяет основные характерные черты, присущие советской карикатуре в годы Великой Отечественной войны: зооморфизм отрицательных персонажей; гротеск, визуальная гиперболизация; лишение врага статуса человека, мужчины, воина; отсутствие образа торжествующего врага; отсутствие мифологических мотивов при изображении врага; использование образа политического и военного руководства противника в качестве главного объекта карикатуры [20; с. 29].

В результате контрнаступления Красной армии и освобождения оккупированных территорий открылась ужасающая картина преступлений захватчиков. На страницах «Красной звезды» выходят материалы, в которых сущность оккупантов предстает без прикрас, в немых обгорелых развалинах деревень и черных пятнах трупов на снегу. 7 января 1942 г. в «Красной звезде» опубликована нота Народного комиссара иностранных дел В.М. Молотова «О повсеместных грабежах, разорении населения и чудовищных зверствах германских властей на захваченных ими советских территориях». Список преступлений занимает две газетных полосы.

Исходя из вышеизложенного, можно выделить следующие особенности, присущие формированию образа врага в военной печати на примере газеты «Красная звезда» в ходе битвы под Москвой:

• отказ от идеи о классовом характере войны и от пролетарско-интернационалистской риторики в отношении врага;

• минимизация образа внутреннего врага;

• использование тезисов выступлений И.В. Сталина в качестве лозунгов-идеологем и формирование героического советского нарратива

• отсутствие мифологических, эсхатологических мотивов в изображении врага;

• акцентуация варварской сущности военнослужащих вражеской армии и крайнего реакционизма руководителей государства-противника;

• публикация документальных свидетельств о преступлениях захватчиков на оккупированных территориях (после их освобождения).

Подводя итог, следует отметить величайшую роль газеты «Красная звезда» в системе советской пропаганды в годы Великой Отечественной войны. «Красная звезда» стала тем мощным идеологическим рупором, который задавал тон всей армейской публицистике, на который ориентировались другие издания. Не обошлось без первоначальных ошибок, к которым можно отнести несоответствующий действительности бравурный стиль некоторых публикаций первого военного периода, злоупотребление узким набором клише и лозунгов коммунистического интернационала. Переход к парадигме советского патриотизма ярко характеризуется опубликованной на страницах издания в разгар битвы под Москвой статьей В. Василевской «Мера нашей любви к Родине – сила ненависти к врагу» [21].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Российский государственный архив социально-политической истории (РГАСПИ). Ф. 17. Оп. 125. Д. 221.

2 Архив Президента Российской Федерации (АП РФ). Ф. 3. Оп. 50. Д. 415. Л. 109–112. Опубликовано: Вестник Архива Президента Российской Федерации. Война 1941–1945. М., 2010.

3 Народное образование, наука и культура СССР: стат. сб. М.: Статистика, 1971.

4 Овсепян Р. История новейшей отечественной журналистики М.: МГУ, 1996.

5 Директива ГУПП КА от 23 июня 1941 г. «О содержании фронтовых, армейских и дивизионных газет в связи с началом войны». Центральный архив Министерства обороны (ЦАМО). Ф. 32, Оп. 795436. Д. 3.

6 Красная звезда. 1941. 2 октября.

7 Красная звезда. 1941. 5 октября.

8 Ортенберг Д. Июнь-декабрь сорок первого. - М.: Советский писатель, 1984

9 Красная звезда. 1941. 12 октября.

10 Красная звезда. 1941. 11, 14 октября.

11 Красная звезда. 1941. 23 ноября.

12 Красная звезда. 1941. 11 декабря.

13 ЦАМО. Ф. 32. Оп. 920265. Д. 4..

14 Красная звезда. 1941. 29 октября.

15 О Великой Отечественной войне Советского Союза / И. Сталин. - Пенза: издание газеты «Сталинское знамя», 1942.
16 Красная звезда. 1941. 18 ноября.
17 Красная звезда. 1941. 28 ноября.
18 Красная звезда. 1941. 6 сентября.
19 Красная звезда. 1941. 4 ноября.
20 Улизко П. «Тигр получит за все…» Образ врага в красноармейской печатной пропаганде // Военно-исторический журнал. - 2020. - № 8. - С. 25-30.
21 Красная звезда. 1942. 1 января.

Киселева Т.В., *кандидат исторических наук*
Улизко П.В., *заместитель начальника научно-исследовательского отдела Научно-исследовательского института (военной истории) Военной академии Генерального штаба ВС РФ, подполковник*

ӘӘЖ 355:94''1939/1945''
ҒТАХЖ 78.09.15

А.А. МАРТЫНОВ [1]
Н.С. ИСКАКОВА [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ҰЛЫ ОТАН СОҒЫСЫ ЖЫЛДАРЫ СТРАТЕГИЯЛЫҚ ҚОРҒАНЫСТЫҢ ОРНЫҚТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ ЖОЛДАРЫ (1941-1945)

Түйіндеме. Осы мақаланың авторлары кеңес қолбасшылығының стратегиялық қорғаныстың, Ұлы Отан соғысы жылдарындағы стратегиялық қорғаныс операцияларын дайындау мен жүргізудің негізгі проблемаларын шешу тәжірибесін ашты.

Соғыс кезінде стратегиялық қорғаныс соғыс қимылдарының бір түрі ретінде қарулы күрестің жалпы жүйесінде маңызды орынға ие болды. Кеңес қолбасшылығы бұл мәселеге ең мұқият назар аударуға мәжбүр болды, себебі соғыс қарсаңында стратегиялық қорғаныстың маңыздылығы теориялық және практикалық тұрғыдан біршама ескерілмеді. Ұлы Отан соғысының тәжірибесі көрсеткендей, стратегиялық қорғаныс соғыс қимылдарының бір түрі ретінде екі қорғаныс науқаны аясында алынды, олардың әрқайсысы стратегиялық қорғаныс операцияларының тереңдігі бойынша бір мезгілде және дәйекті жүйені қамтыды. Сонымен бірге, қорғаныс науқандары кезінде кеңес әскерлері жекелеген бағыттарда шабуылдау операцияларын жүргізді.

Түйінді сөздер: Ұлы Отан соғысы, стратегиялық қорғаныс, КСРО, фашистік Германия, Кеңестік Қарулы Күштер.

А.А. МАРТЫНОВ [1]
Н.С. ИСКАКОВА [1]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОЙ ОБОРОНЫ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ (1941-1945)

Аннотация. Авторами настоящей статьи раскрыт опыт решения советским командованием основных проблем стратегической обороны, подготовки и ведения стратегических оборонительных операций в годы Великой Отечественной войны.

В ходе войны стратегическая оборона, как вид военных действий, занимала важное место в общей системе вооруженной борьбы. Советское командование вынуждено было уделить этой проблеме самое пристальное внимание еще и потому, что накануне войны, значимость стратегической обороны несколько недооценивалась и в теоретическом и в практическом плане. Опыт Великой Отечественной войны показал, что наиболее полное выражение стратегическая оборона как вид военных действий получила в рамках двух оборонительных кампаний, каждая из которых включала систему одновременных и последовательных по глубине стратегических оборонительных операций. При этом в ходе оборонительных кампаний советские войска вели и наступательные операции на отдельных направлениях.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, стратегическая оборона, СССР, фашистская Германия, Советские Вооруженные Силы.

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

WAYS TO INCREASE THE STABILITY OF STRATEGIC DEFENSE DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR (1941-1945)

Abstract. The authors of this article reveal the experience of the Soviet command solving the main problems of strategic defense, preparation and conduct of strategic defensive operations during the Great Patriotic War.

During the war, strategic defense, as a type of military action, occupied an important place in the general system of armed struggle. The Soviet command had to pay the closest attention to this problem also because on the eve of the war, the importance of strategic defense was somewhat underestimated both theoretically and practically. The experience of the Great Patriotic War showed that the most complete expression of strategic defense as a type of military action was received within the framework of two defensive campaigns, each of which included a system of simultaneous and successive strategic defensive operations in depth. At the same time, during the defensive campaigns, Soviet troops also conducted offensive operations in certain areas.

Keywords: Great Patriotic War, strategic defense, USSR, fascist Germany, Soviet Armed Forces.

Ұлы Отан соғысы қарулы күштерді жедел-стратегиялық қолдану мен стратегиялық ауқымдағы соғыс қимылдарын жүргізудің мол әрі өнегелі тәжірибесін берді. Ол сондай-ақ әскери өнердің дамуындағы маңызды кезең болды.

Соғыс тәжірибесі соғыс алдындағы жылдары КСРО-да дамыған әскери өнердің маңызды теориялық ережелерінің дұрыстығын растады. Сонымен қатар, олардың кейбіреулері нақтыланып, қайта қаралды. Мұның бәрі әскери өнердің мазмұнын байытып, оны сапалы жаңа, жоғары даму сатысына көтерді.

КСРО Қарулы Күштерінің фашистік Германия мен оның қарулы күштері сияқты күшті жауды жеңуі кеңестік әскери өнердің жаудың әскери өнерінен жоғары деңгейі мен артықшылығын растады.

Соғысқа дейінгі көзқарастарға сәйкес стратегиялық шабуыл соғыс қимылдарының негізгі түрі болып саналды, бұл оның аумағында жаудың шешуші жеңілісін және соғыс мақсаттарына сәтті жетуді қамтамасыз етті. Қорғанысқа келетін болсақ, кеңестік әскери теорияда оның шабуылға қатысты бағынысты рөлі атап өтілді. Ол уақытша құбылыс ретінде және шабуылға көшуге дайындық құралы ретінде қарастырылды. Егер тактикалық және жедел масштабта қорғанысты ұйымдастыру және жүргізу мәселелері теориялық тұрғыдан толық дамыған болса, онда бүкіл стратегиялық майданда немесе оның көп бөлігінде стратегиялық қорғанысты ұйымдастыру және жүргізу мәселесі теориялық тұрғыдан тіпті қойылмаған. Алайда, соғыстың басында, алдын-ала орналастырылған Қарулы Күштер жаудың кенеттен шабуылы жағдайында, стратегиялық қорғаныс бүкіл кеңес-герман майданында ұйымдастырылып, басқарылуы керек еді.

Зерттеу көрсеткендей, соғыс кезінде кеңес Қарулы Күштері стратегиялық қорғанысты ұйымдастыру және жүргізу проблемасын екі рет шешуге мәжбүр болды: 1941 және 1942 жылдардағы жазғы-күзгі науқандарда. Екі жағдайда да кеңес Қарулы Күштері стратегиялық қорғанысқа мәжбүр түрде, жоғары қарсыластың әсерінен, оны дайындауға жеткілікті уақыт болмай өтті. Сонымен бірге қарулы күрес үлкен ауқымға жетті (1-кесте).

1-кесте-Ұлы Отан соғысының қорғаныс жорықтарындағы қарулы күрестің ауқымы

Біріккен науқандар	Саны әскери іс-қимылдарға қатысқан майдандар	Ұзындығы сызықтар майдан, км		Әскерлерді жылжыту тереңдігі қарсыластың (км)	Орта қарқыны қарсыластың шабуылы, (км / тәулік)	Науқанның ұзақтығы, (ай)
		жалпы	белсенді қорғаныс әрекеттер			
Жазғы-күзгі	Әртүрлі 5-10 кезең (18-ден 40 армияға дейін)	3300-4000	2400-3700	850-1200	Батыста 4,5 және оңтүстік-батыста 6-дан астам.бағыттары	5,5
1941 ж.	Бір мезгілде әрекет күштер 5-6 (15-тен 28 армияға дейін)	4000-6200	800-2400	650-1000	Сталинградта 4-5 және Солтүстік Кавказда 7	4,5
Ескерту - кесте материалдар бойынша жасалған [1].						

Стратегиялық қорғаныс-бұл ЖБҚ ставкасының басшылығымен жүзеге асырылатын және науқанның әскери-саяси және стратегиялық мақсаттарына қол жеткізуге бағытталған майданда бір мезгілде және дәйекті стратегиялық және жеке майдандық қорғаныс, ал бірқатар бағыттар мен стратегиялық, жеке майдандық және армиялық шабуылдау операцияларының жиынтығы.

Стратегиялық қорғанысты дайындау мен жүргізудің негізгі проблемалары:

қарсыластың дизайнын және, ең алдымен, оның негізгі соққысының бағытын уақтылы және мүмкін толық ашу;

қорғаныс топтарын құру және оларды маңызды бағыттарда терең құру;

қорғаныс шептерін салу және олардың әскерлерімен уақтылы айналысу;

стратегиялық қорғаныс белсенділігін арттыру;

сынған стратегиялық Майданды қалпына келтіру;

стратегиялық резервтерді уақтылы құру және шебер қолдану;

Қарулы Күштер топтары арасындағы тұрақты басқару мен үздіксіз өзара іс-қимылды қолдау және т.б. [2, 41-бет].

Осы мәселелерді шешу тәжірибесін нақты мысалдармен қарастырыңыз.

Соғыс тәжірибесі көрсеткендей, жаудың қолбасшылығының шынайы жоспары мен оның негізгі соққысының бағыты неғұрлым ертерек ашылса, қорғаныс соғұрлым күшті және тиімді болды.

Сонымен, соғысқа дейін жаудың басты соққысы Украинада болады деп есептелді, онда Кеңес әскерлерінің ең қуатты тобы құрылды. Алайда, ол Полесье солтүстігінде, Орталық бағытта (Минск – Смоленск – Мәскеу) қолданылды. ЖБҚ ставкасы шұғыл түрде резервтерін сол жерге тастауға және қорғаныс шебінің тереңдігінде құрылыс шараларын қабылдауға мәжбүр болды [2, 45 б.].

Ал 1942 жылы жаудың негізгі соққысының бағыты, сондай-ақ соғыстың алғашқы күндерінде, оның шабуылының басталуымен ғана ашылды. Неміс қолбасшылығы негізгі күш-жігерді Мәскеу бағытында емес, Воронеж бағытында және Донбаста шоғырландырғаны белгілі болды. ЖБҚ ставкасы өз резервтерін шұғыл түрде оңтүстікке жібере бастады. Алайда, рокад жолдарының жеткіліксіз дамыған желісі және жау авиациясының әуе Үстемдігі күштер мен құралдарды қажетті қарқынмен қайта топтастыруға мүмкіндік бермеді. Резервтерді ұрысқа әр уақытта бөліп-бөліп енгізуге тура келді. Нәтижесінде қорғаныс жеткілікті түрде тұрақты болмады, бұл қарсыласқа үлкен аумақты қайта басып алуға мүмкіндік берді.

Жоғарыда қарастырылған 1941 және 1942 жылдардағы қорғаныс жорықтарынан айырмашылығы, 1943 жылдың көктемінде жаудың жазға арналған жоспары шабуыл басталғанға дейін дәл анықталды. Бұл Курск бағытында қорғанысты алдын-ала жоспарлауға және мұқият дайындауға мүмкіндік берді. Курск доғасында жасалған қасақана қорғаныс қарсылас үшін өте қиын болды.

Соғыс стратегиялық қорғаныстың тұрақтылығы көбінесе қорғаныс топтарын құрудың уақтылығына байланысты екенін көрсетті. 1941 және 1942 жылдардағы жазғы-күзгі науқандардың тәжірибесі бойынша қорғаныс топтары негізінен стратегиялық резервтермен майдандарды күшейту, сондай-ақ майдандар құрамында болған күштер мен құралдарды маневр жасау, оларды адамдармен, әскери техникамен және қару-жарақпен толықтыру арқылы ВГК ставкасымен құрылды.

Науқандарда құрылған топтардың құрамы және оларды эшелондау әр түрлі болғанын атап өткен жөн. Мысалы, батыс бағытта 1941 жылдың шілдесінде қорғаныс тобы үш эшелонға орналастырылды. Бірінші эшелонды Батыс майданының әскерлері құрады. Екінші эшелонда Старая Русса, Осташков, Белый, Истомино, Ельня, Брянск шептерінде шоғырланған резервтік әскерлер майданының бірлестіктері болды. Ал үшінші эшелон Можайский қорғаныс сызығының майданы болды. 1942 жылғы жазғы-күзгі науқанында Сталинград және Кавказ бағыттарын жау соққыларымен артта қалған Брянск, оңтүстік-батыс және Оңтүстік майдандардың бес әскери әскері, сондай-ақ ВГК резервінен бірнеше Танк корпусы орналастырылды. Олар кейіннен жаңадан құрылған екі майданның негізін қалады - Воронеж және Сталинград [3, 61-62 бет].

Қорғаныс тұрақтылығын арттыру үшін қорғаныс сызықтарының уақтылы салынуы және олардың әскерлерін басып алу үлкен маңызға ие болды. Елдің тереңіндегі қорғаныс шекаралары соғыстың басында, шекаралық шайқастарда агрессорды тоқтата алмайтыны белгілі болған кезде құрыла бастады. Сонымен, 24 маусымда луга қорғаныс шебін құру туралы шешім қабылданды, ал келесі күні – Батыс Двина және Днепр өзендерінің орта ағысы бойынша шекара. 28 маусымда Вязем қорғаныс шебінің құрылысы басталды, шілде айының ортасында Одесса аймағында, Қырымда, Можайский қорғаныс сызығында және т.б. қорғаныс сызықтарының құрылысы басталды.

1941 жылдың қазан айында ГКО сол жылдың 10 желтоқсанына дейін Мәскеудің шығысында, Еділге дейін үш Мемлекеттік қорғаныс сызығын құру туралы шешім қабылдады. Мемлекеттік шекаралар негізінен арнайы құрылған сапер армиясымен және жергілікті халықпен жабдықталған.

Алайда, үлкен жұмыс көлемі, өте қысқа мерзім, инженерлік жабдықтар мен материалдардың жетіспеушілігі, сондай-ақ осындай құрылымдарды салуда қажетті тәжірибенің болмауы олардың жабдықтарын қажетті уақытқа аяқтауға мүмкіндік бермеді. Жау көбінесе тылдағы қорғаныс шебіне, олар толық дайындалмаған және тек жартылай әскерлер басып алған кезде келді [3, 65 б.].

Қорғаныс тұрақтылығын арттыруда әр түрлі стратегиялық бағыттарда жұмыс істейтін стратегиялық топтар мен Қарулы Күштердің түрлері арасындағы өзара іс-қимыл маңызды рөл атқарғанын атап өткен жөн. Оны ЖБҚ ставкасы мен Бас штаб ұйымдастырды. Өзара әрекеттесуді шебер ұйымдастырудың мысалы-1941 жылы қарашада Мәскеуге жақын маңда ауыр қорғаныс шайқастары кезінде жүзеге асырылған Тихвин мен Ростов маңындағы Кеңес әскерлерінің белсенді шабуылдары. Осы әрекеттердің нәтижесінде Германияның «солтүстік» және «Оңтүстік» армия топтарының негізгі күштері шектелді, бұл вермахт қолбасшылығына осы топтардан күштер мен құралдардың бір бөлігін Мәскеуге ұмтылған топтарды күшейтуге жіберуге мүмкіндік бермеді.

Құрлық әскерлерінің ӘӘК – мен өзара іс-қимылы негізінен жау авиациясын әлсірету мақсатында әуеайлақтарға, оның соққы топтары мен резервтеріне, өз әскерлерін әуеден соққыдан бүркемелеуге, ал Әскери-теңіз күштерінен теңіз қапталдарын бүркемелеуге, теңіз десанттарын түсіруге жол бермеуге, теңіз коммуникациялары мен әскери тасымалдарды теңізбен қамтамасыз етуге бағытталған [3, С. 91].

Стратегиялық қорғаныстың тұрақтылығын арттырудың маңызды жолы оның белсенділігі болды. Қорғаныс белсенділігі жекелеген бағыттарда жеке шабуылдау операцияларын жүргізуде, ірі қарсы шабуылдарды қолдануда, авиация мен артиллерия атысымен жауға үнемі әсер етуде, кеңес-герман

майданының бойында да, елдің тереңдігінде де күштер мен құралдардың кең маневрінде көрінді. Бұл сонымен қатар аэродромдарда жау авиациясын жеңу немесе әлсірету, әскери топтарға, жаудың артындағы маңызды экономикалық нысандарға шабуыл жасау мақсатында әуе операцияларын жүргізуден көрінді.

Стратегиялық қорғаныстың жоғары белсенділігінің көрсеткіші-1941 және 1942 жылдардағы жазғы-күзгі науқандар кезінде Кеңес әскерлері 40-қа жуық жеке шабуылдау операциялары мен майданға қарсы шабуылдарды жүзеге асырды. Сонымен қатар, 1941 жылдың жазында кеңес авиациясы Финляндиядағы жау аэродромдары мен Румыниядағы мұнай өңдеу зауыттарына бірқатар соққылар жасады.

Маневр күштер мен құралдар арқылы кеңінен жүзеге асырылды. Оның мақсаттары болды:

әскерлерді неғұрлым қауіпті бағыттарда күшейту;

стратегиялық қорғаныс барысында армиялық және майдандық шабуылдау операцияларын жүргізу мақсатында қарсы шабуылдау топтары мен топтарын құру;

қоршау немесе жеңіліс қаупі төнген өз әскерлерінің ірі топтарын жаудың соққыларынан шығару және оларды жаңа қорғаныс майданын ұйымдастыру үшін тылдағы қорғаныс сызықтарына шығару [4, 37 бет].

Зерттеу көрсеткендей, стратегиялық резервтер қорғаныс топтарын құруда және қорғаныс тұрақтылығына қол жеткізуде маңызды рөл атқарды. Соғыс басталған кезде пайда болған ставкалар алғашқы үш аптада жұмсалды. Сонымен қатар, қолайсыз жағдай жаңа күштерді қажет етті. Соғыстың алғашқы 3,5 айында ЖБҚ ставкасының резервінен қазіргі майдандарға 300-ден астам есеп айырысу дивизиясы жіберілді. Олардың жартысынан көбі негізгі-батыс бағытта қолданылды. Әсіресе, сынған стратегиялық Майданды қалпына келтіру кезінде көптеген резервтер жұмсалды.

Соғыстың бірінші кезеңінде резервтердің көп мөлшерін құру өте қиын міндет болды. Оларды қысқа мерзімде және қажетті уақытқа жақсы дайындау әрдайым мүмкін болмады, бұл, әрине, оларды пайдалану тиімділігін төмендетеді.

Стратегиялық қорғанысты жүргізудің негізгі нысаны майдан тобының қорғаныс операциясы болды.

Фронттар тобының қорғаныс операциясы әдетте ені 800-1000 км-ге дейін бір стратегиялық бағытты қамтыды және майдан мен армия операцияларының, соққылардың шайқастарының және гетерогенді Күштердің жауынгерлік әрекеттерінің кешені болды. Ол ЖБҚ ставкасының басшылығымен бірыңғай жоспар мен жоспар бойынша өткізілді.

Стратегиялық қорғаныс операциялары айтарлықтай кеңістіктік ауқыммен, әр түрлі жүргізу ұзақтығымен сипатталды, сондай-ақ тараптардың күштері мен құралдарының әр түрлі арақатынасында жүргізілді. Мұндай операцияларды жүргізуге әдетте 2-3 майдандық бірлестіктер, Қарулы Күштердің басқа түрлерінің құрамалары мен бірлестіктері тартылды. Бұл көптеген гетерогенді күштер мен құралдардың күштерін ортақ мақсат пен жоспармен біріктіруге, оларды жауынгерлік пайдалану тиімділігін арттыруға мүмкіндік берді. Соғыс барысында операциялардың мақсаттары да өзгерді.

Стратегиялық қорғаныс операцияларын дайындау кезінде әскерлердің қорғаныс топтарын құруға, оларды тиімді жедел-стратегиялық құруға, сондай-ақ терең дамыған қорғаныс шептерінің (белдеулерінің) жүйесін құруға басты назар аударылды.

Стратегиялық қорғаныс топтары бір және екі эшелонда құрылды. Кейде екінші эшелонның болмауы ставка резервтерінің осы бағытына назар аудару арқылы өтелді.

Сонымен, Мәскеу қорғаныс операциясының басында, 1941 жылдың қыркүйек айының соңында Кеңес әскерлерінің тобы екі эшелоннан тұрды: біріншісі – Батыс және Брянск майдандары, екіншісі – резервтік майдан. Бұл ретте резервтік майданның алты әскерінің екеуі (24-ші және 43-ші) стратегиялық топтың бірінші эшелонында болды, ал қалғандары сызыққа тартылып, алдыңғы шетінен 50-80 км қашықтықта Батыс майданның артында қорғанысты алып жатты. Қорғаныс тобын құрудың жалпы тереңдігі 100 км-ге жетті. Барлығы үш майданның құрамында жеке құрам мен артиллерияның шамамен 40%-ы, танктердің 35% - ы және сол кезде болған ұшақтардың үштен бірі бүкіл кеңес-герман майданында шоғырланған. Жағдай талап еткендей, күштер мен құралдардың ең көп саны батыс және резервтік майдандарда, яғни Мәскеуді батыстан апаратын қысқа жолдарда болды [4, 45-46 бет].

Терең дамыған қорғаныс белдеулерінің (шептерінің) жүйесін құруға көп көңіл бөлінді. Сонымен, Мәскеу қорғаныс операциясын дайындау кезінде ЖБҚ ставкасы терең эшелондалған, көп жолақты қорғаныс құру үшін шешуші шаралар қабылдады. Ол батыс және Брянск майдандарының әскерлері, резервтік майданның шекарасы, сондай-ақ Ржев-Вязем және Можайский қорғаныс сызықтарынан тұрды, олар негізінен дайындалған, бірақ жалпы тереңдігі 200-250 км әскерлер емес. Бұл шекаралардың барлығы 8-9 қорғаныс жолағын қамтыды және бүкіл Батыс (Мәскеу) бағытының қорғаныс негізін құрады. Алайда, күштер мен құралдардың жалпы жетіспеушілігіне байланысты тереңдікте дайындалған шекаралардың ешқайсысы алдын-ала жеткілікті күштермен айналыса алмады. Және, дегенмен, олар ойнады ролі аз ұстау астананың.

Сталинград стратегиялық қорғаныс операциясын дайындау кезінде уақыттың жетіспеушілігінен (5-10 күн) әскерлер қорғаныс белдеулерінің (шекараларының) дамыған, терең эшелондалған жүйесін құра алмады. Бірінші стратегиялық шепті Сталинград майданының әскерлері алды. Сталинград ауданы мен қаланың өзін инженерлік жағынан қорғауды қамтамасыз ету үшін Дон мен Еділ арасындағы ЖБҚ ставкасының нұсқауы бойынша 1941 жылдың күзінде басталған шұғыл қалпына келтірілді. қала

айналасында 4 Қорғаныс қоршауының құрылысы-сыртқы, орта, ішкі және қалалық, оларды шартты түрде екінші стратегиялық шекара деп санауға болады. Олардың ескере отырып, инженерлік тұрғыдан дайындалған аймақтың жалпы тереңдігі (Чир өзенінен Сталинградқа дейін) 170 км-ге жетуі керек еді, бірақ шайқас басталған кезде барлық белгіленген шекараларды толық жабдықтау мүмкін болмады. Бірақ тіпті толық дайындалмаған, олар басталған шайқастарда маңызды рөл атқарды.

Жинақталған тәжірибе мен көп уақыттың болуы Курск стратегиялық қорғаныс операциясын дайындау кезінде қорғаныс сызықтарының (жолақтардың) оңтайлы жүйесін құруға мүмкіндік берді. Сонымен, орталық және Воронеж майдандарының әскерлері (стратегиялық топтың бірінші эшелоны) 150-190 км тереңдікке бес-алты қорғаныс белдеуін (белдеулерін) жабдықтады, олар Курск бағытында алғашқы стратегиялық қорғаныс шебін құрады. Дала әскери округі өзінің қорғаныс жолағын дайындады, бұл іс жүзінде екінші стратегиялық шекара болды. Және, ақырында, р. Дон жергілікті тұрғындармен салынды деп аталатын мемлекеттік қорғаныс шебі (үшінші стратегиялық шеп). Инженерлік жағынан дайындалған жердің жалпы тереңдігі шамамен 250-300 км. [4, 60 бет].

Стратегиялық қорғаныс операцияларын жүргізудің ерекшеліктеріне қарсы шабуылдармен бірге басып алынған шекараларды тұрақты ұстау, сондай-ақ күштер мен құралдардың кең маневрі жатады.

Мәселе бойынша қорытынды ретінде стратегиялық ауқымдағы қорғанысты дайындау және жүргізу проблемасы Ұлы Отан соғысы жылдарында неғұрлым қиын болғанын атап өткен жөн. Біріншіден, соғысқа дейінгі теорияда бұл мәселе дамымаған. Сонымен қатар, соғыстың басында Қорғаныс қарсылас қарулы күштерді жұмылдыру және орналастыру жоспарларын бұзған жағдайда құрылуы керек еді. Жаудың жоғары күштерінің соққыларынан қорғаудың формалары мен әдістерін соғыс кезінде, өте қолайсыз жағдайларда іздеуге тура келді.

Екі науқанда да стратегиялық қорғаныс әрекеттері алдын-ала жоспарланбаған және қорғанысқа көшу мәжбүр болды. Осыған байланысты кеңес қолбасшылығы Қарулы Күштердің жалпы мақсаты мен әрекет ету тәсілін ғана белгілей алады. Алайда, қорғаныс науқандарындағы қарулы күрес өздігінен болған жоқ. Стратегиялық қорғанысқа көшу шешімінің қабылдануымен ДТК ставкасы қорғаныс тұрақтылығын арттыру жөніндегі іс-шаралардың тұтас кешенін өткізді. Соғыс тәжірибесі көрсеткендей, қорғаныс тұрақтылығын арттырудың негізгі жолдары, ең алдымен, жаудың жоспарын уақтылы ашу және оның негізгі соққыларының бағыттарын дұрыс анықтау, қажетті әскери топтарды құру, қорғаныс сызықтарын алдын-ала дайындау және әскерлердің жоғары белсенділігі болды.

Қорытындылай келе, Ұлы Отан соғысы кезіндегі кеңестік қарулы күштердің жеңісіне бірқатар факторлардың әсерінен қол жеткізілгенін атап өткен жөн, олардың ішіндегі ең маңыздысы кеңестік әскери стратегияның жау Стратегиясынан артықшылығы болды.

Кеңестік әскери стратегия мақсаттылық пен шешімділікпен, икемділікпен және соғыс қимылдарының қолданылатын түрлерінің, формалары мен әдістерінің алуан түрлілігімен, соғыста жеңіске жету үшін қолда бар мүмкіндіктерді шебер қолданумен сипатталды. Кеңестік әскери стратегияның жұмысы соғыс жағдайларына сәйкес келетін және қысқа мерзімде ірі стратегиялық міндеттерді сәтті шешуді қамтамасыз ететін соғыс қимылдарының нысандары мен әдістерін іздеуде көрінді.

Соғыс агрессияға тойтарыс беруге дайындық кезінде стратегиялық іс-қимылдардың кез-келген түрін, атап айтқанда қорғанысты, бейбіт уақытта оның негізгі теориялық ережелерін мұқият зерделеу қажеттілігіне жол берілмейтіндігін нақты көрсетті. Бұл сабақ қазіргі жағдайда да маңыздылығын жоғалтқан жоқ. Стратегиялық қорғаныстың маңызды мәселесі оның тұрақтылығын арттыру болды. Ол қарсыластың жоспарын және оның соққыларын уақтылы ашуға, күштер мен құралдарды ең қауіпті бағыттарға шоғырландыруға, қорғаныс сызықтарын құруға және оларды әскерлермен айналысуға, қорғаныстың жоғары белсенділігіне, сондай-ақ стратегиялық резервтерді шебер қолдануға ұмтылды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Ресей Федерациясы Қорғаныс министрлігі Орталық мұрағатының (РФ ҚМ ОМ) материалдары, 3402 қ., 1 тізімдеме, 13 іс, 8 п., 20 іс, 3 п., 51, 23 іс, 44 п., 49 іс, 68 п.; 101 іс, 21-24 п., 1 тізімдеме, 102 іс, 157 п., 49 іс, 68 п.

2 Начальный период войны. – М., Воениздат, 1974. – 231 с.

3 1941 год – уроки и выводы. – М.: Воениздат, 1992. – 240 с.

4 Военная история. - М.: Воениздат, 1983. – 352 с.

Мартынов А.А., *әскери ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор (доцент)*
Искакова Н.С., *тарих ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор (доцент)*

ӘӘЖ 355:94(4/9)
ҒТАХЖ 78.09.21

Н.С. ИСКАКОВА [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

МЕМЛЕКЕТТІҢ ҚАЛЫПТАСУЫНДАҒЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕГІ ӘЛЕМДІК КӨШБАСШЫЛАРДЫҢ РӨЛІ (I ПЕТР ЖӘНЕ МҰСТАФА КЕМАЛ АТАТҮРІКТІҢ МЫСАЛЫНДА)

Түйіндеме. Мақала әлемдік көшбасшылар I Петр, Мұстафа Кемал Ататүріктің мемлекеттің қалыптасуындағы және оның қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі рөліне арналған.

I Петр кезінде Ресей патшалығы солтүстік соғыстағы жеңіс пен Балтық теңізіне шығу нәтижесінде Ресей империясына айналды. Санкт-Петербург құрылды және астана деп жарияланды. Ресейдің қуатты Балтық флоты құрылды, Теңіз академиясы ашылды. Орыс әскері батыс стандарттары бойынша қайта құрылды. Орыс алфавиті жаңғыртылды, Юлиан күнтізбесі енгізілді. «Дәреже кестесі» пайда болды, бұл адамның шығу тегіне қарамастан мансап құруға мүмкіндік берді. Ресей Ғылым академиясы құрылды. Көптеген өнеркәсіптік кәсіпорындар салынды. Ресейді Батыс Еуропа елдеріне ашқан «Еуропаға терезе» саясаты елді Еуропаның ең мықты мемлекеттерінің қатарына қосты.

Мұстафа Кемал Ататүрік Осман империясының жеті жүз жылдық тарихын аяқтап, Ислам халифаты мен ислам Заңын жою арқылы жаңа зайырлы мемлекет - Түркияны құрды. Григориан күнтізбесін енгізді. Ұлттық білім берудің бірыңғай зайырлы жүйесі құрылды. 1926 жылы жаңа Азаматтық кодекс қабылданды. Дін мемлекеттен бөлінді. Мемлекет басшысының зайырлы сипаты үшін күресі дінді мемлекеттен бөлетін Заңның қабылдануымен аяқталды. Түрік әліпбиінің латындандырылуы орын алды. Киімге еуропалық стиль енгізілді. Түркия тұрғындары Осман империясында болмаған фамилияларды алды. Экономикалық өрлеуге қол жеткізілді, жеке кәсіпкерлік үшін қолайлы жағдайлар жасалды, елді индустриялық дамыту жоспарлары табысты іске асырылды. Ататүрік «кемализм» деп аталатын жаңа Түрік мемлекетінің идеологиялық негізін қалыптастырды. Ататүрік табысты қолбасшы болды. Мемлекет басшысы бола тұра, мықты Қарулы Күштеріне зор мән берді.

Түйінді сөздер: I Петр, Мұстафа Кемал Ататүрік, әлемдік көшбасшы, көрнекті тұлға, тарихи тұлға, Ресей тарихы, Түркия тарихы.

Н.С. ИСКАКОВА [1]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

РОЛЬ МИРОВЫХ ЛИДЕРОВ В СТАНОВЛЕНИИ ГОСУДАРСТВА И ОБЕСПЕЧЕНИИ ЕГО БЕЗОПАСНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ПЕТРА I И МУСТАФЫ КЕМАЛЬ АТАТЮРКА)

Аннотация. Статья посвящена роли мировых лидеров Петра I, Мустафы Кемаль Ататюрка в становлении государства и обеспечении его безопасности.

При Петре I Русское царство стало Российской империей в результате победы в Северной войне и получения выхода к Балтийскому морю. Был основан Санкт-Петербург и провозглашен столицей. Был создан мощный русский Балтийский флот, открыта Морская академия. Русская армия была реорганизована по западным стандартам. Русский алфавит был модернизирован, был введен юлианский календарь. Появился «Табель о рангах», позволяющий строить карьеру вне зависимости от

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

THE ROLE OF WORLD LEADERS IN THE FORMATION OF THE STATE AND ENSURING ITS SECURITY (BY THE EXAMPLE OF PETER I AND MUSTAFA KEMAL ATATURK)

Abstract. The article is devoted to the role of world leaders Peter I, Mustafa Kemal Ataturk in the formation of the state and ensuring its security.

Under Peter I, the Russian Kingdom became the Russian Empire as a result of the victory in the Northern War and gaining access to the Baltic Sea. St. Petersburg was founded and proclaimed the capital. A powerful Russian Baltic Fleet was created, and a Naval Academy was opened. The Russian army was reorganized according to Western standards. The Russian alphabet was modernized, the Julian calendar was introduced. A «Table of Ranks» appeared, allowing you to build a career regardless of class origin. The Russian

сословного происхождения. Была учреждена Российская академия наук. Было построено множество промышленных предприятий. Политика «окна в Европу», которая открыла Россию для Западноевропейских стран, вывела страну в число сильнейших государств Европы.

Мустафа Кемаль Ататюрк завершил семисотлетнюю историю Османской империи и создал новое светское государство - Турцию, отменив исламский халифат и исламское право. Ввел григорианский календарь. Была создана единая светская система национального образования. В 1926 году был принят новый Гражданский кодекс. Религия была отделена от государства. Борьба главы государства за его светский характер завершилась принятием закона, отделяющего религию от государства. Произошла латинизация турецкого алфавита. В одежде был введен европейский стиль. Жители Турции получили фамилии, которых в Османской империи не существовало. Был достигнут экономический подъем, созданы благоприятные условия для частного предпринимательства, успешно реализованы планы индустриального развития страны. Ататюрк сформулировал и идеологическую основу нового Турецкого государства, получившую название «кемализм». Ататюрк был успешным военачальником. Будучи Главой государства, уделял важное значение сильным Вооруженным Силам.

Ключевые слова: Петр I, Мустафа Кемаль Ататюрк, мировой лидер, выдающаяся личность, историческая личность, история России, история Турции.

Academy of Sciences was established. Many industrial enterprises were built. The «window to Europe» policy, which opened Russia to Western European countries, brought the country to the number of the strongest states in Europe.

Mustafa Kemal Ataturk completed the seven-hundred-year history of the Ottoman Empire and created a new secular state - Turkey, abolishing the Islamic caliphate and Islamic law. Introduced the Gregorian calendar. A unified secular system of national education was created. In 1926, a new Civil Code was adopted. Religion was separated from the state. The struggle of the head of state for his secular character ended with the adoption of a law separating religion from the state. The Romanization of the Turkish alphabet took place. The European style was introduced in clothing. The inhabitants of Turkey received surnames that did not exist in the Ottoman Empire. Economic recovery has been achieved, favorable conditions for private entrepreneurship have been created, and plans for the country's industrial development have been successfully implemented. Ataturk also formulated the ideological basis of the new Turkish state, called «Kemalism». Ataturk was a successful military commander. As Head of State, he attached great importance to strong Armed Forces.

Keywords: Peter I, Mustafa Kemal Ataturk, world leader, outstanding personality, historical personality, history of Russia, history of Turkey.

Адамзат тарихында көптеген оқиғалар болып өтті, және әрқашан оларды моральдық келбеті мен ақыл-парасаты деңгейі бойынша әртүрлі: кеменгер немесе қабілетсіз, дарынды немесе дарынсыз, жігерлі немесе жігерсіз, ілгерішіл немесе кертартпашыл адамдар бағыттап келген. Кездейсоқ жағдайда немесе қажеттілікке байланысты мемлекет, армия, халықтық қозғалыс, саяси партия басшысы болып тағайындалған адам тарихи оқиғалардың барысы мен нәтижесіне әртүрлі әсер етуі мүмкін: оң, теріс немесе, көп жағдайда, осының екеуі де. Сондықтан саяси, мемлекеттік және жалпы әкімшілік биліктің кімнің қолында болғанына қоғам бей-жай қарамайды.

Жеке тұлғаны билікке ұсыну қоғамның қажеттіліктерімен және адамдардың жеке қасиеттерімен негізделеді. Шынайы мемлекет қайраткерлерінің ерекшелігі - әр қажеттіліктен пайда көре білу, кейде тіпті түрлі қатерлі жағдайлардың тоғысуын мемлекет игілігіне айналдыра білу.

Осылайша, тарихи аренада көрнекті тарихи тұлғалардың пайда болуы объективті жағдайлар мен белгілі бір әлеуметтік қажеттіліктердің үйлесуімен негізделеді. Мұндай қажеттіліктер, әдетте, елдер мен халықтардың дамуындағы бетбұрыс кезеңінде, ауқымды әлеуметтік-экономикалық және саяси міндеттер күн тәртібіне шыққан кезде пайда болады.

Сонымен, жалпы алғанда, тарихи тұлға оқиғаның тұғырына мән-жайлар мен жеке қасиеттердің күшімен көтерілген тұлға ретінде белгіленеді.

Тарихтағы тұлға рөлі мәселесінің тамыры тереңде жатыр. Ежелгі ғалымдардың өзі адам мен қоғам тығыз қарым-қатынаста қарастырылатын тұжырымдаманың негізін қалаған.

Алайда көрнекті тұлға мәселесін шешудегі ең жемісті дәуірді неміс классикалық идеализмі ашты. Гегельдің пікірінше, көрнекті қайраткердің ең маңызды ерекшелігі – мақсаты, бұл мақсат халықтың немесе мемлекеттің өмір сүруінің негізін құрайтын жалпыға бірдейлікті қамтиды [1]. Дәл осы ұлы адамдар істің мәнін жақсы түсінеді, ал барлық басқа адамдар бұл түсінікті игеріп, оны мақұлдайды немесе, кем дегенде, онымен келіседі. Барлық басқа адамдар осы рухани көшбасшылардың соңынан ереді, себебі олардың еңсерілмейтін ішкі рухының күшін сезінеді. Тұлғалар қиялдағы және алдамшы емес, әділ

және қажетті ұлы істерді жүзеге асыруды қалайтындықтан және жүзеге асыратындығынан ұлы тұлға болып қалыптасады.

«Народ собрался в поход, ждал вождя и вождь явился!» [2]. Осылайша Н.М. Карамзин орыс тарихындағы маңызды тұлғалардың бірі, өз қызметімен оның одан әрі дамуын белгілеген I Петр туралы айқан еді. Тұңғыш орыс императорының ел басқаруы тарихшыларды бей-жай қалдырмайды және жүргізілген реформалары ғылыми пікірталастардың басты назарында. «Ол әлем тарихында теңдесі жоқ билеуші болды», - деп жазды кеңестік және орыс тарихшысы Н.И. Павленко [3].

Елді еуропалық мәдениетпен, экономикамен, мемлекеттік құрылыммен, өндіріс технологиясымен таныстырған Петрдің қызметі Мәскеу Русінде қалыптасқан қатынастардың, идеялар мен нормалардың күйзеле бұзылуына әкелді. I Петрдің реформаларының арқасында ел Еуропаның саяси өмірінде маңызды рөл атқаратын державаға айналды. Өмірдің барлық саласында дерлік қайта құру қажеттілігі келіп жетті.

I Петр қандай да бір жеке салада реформалар жүргізу қажетті нәтиже бермейтінін жақсы білді. Бұған бұрынғы билеушілердің тәжірибесі дәлел еді. Ел ішіндегі күрделі оқиғалар мемлекетті басқарудың жаңа нысандарын талап етті. Ұзаққа созылған Солтүстік соғыс тек армия мен флотты ғана емес, сонымен қатар өнеркәсіпті, әсіресе металлургияны реформалауды қажет етті.

I Петрге дейін жерді мұрагерлікке алу сословие өкілдерінің бір-бірінен басты айырмашылық ерекшелігі болып табылды, бұл мұрагерлік боярларға мәңгілікке бекітілді, ал дворян қайтыс болғаннан кейін оның туыстары аз ғана қаражатқа құқылы болды. I Петр дворяндарға жерді беру үшін міндетті 25 жылдық мемлекеттік қызмет атқару талабын бекітті.

Әрбір дворян азаматтық немесе әскери мемлекеттік қызметті атқаруға міндетті болды. 20 жасқа толған дворяндардың ұлдары кез-келген қызметте 25 жыл қызмет етуге міндетті болды: әскери, теңіз, азаматтық. Дворяндардың ұрпақтары әскери қызметке 15 жасында шақырылып, алғашқы кезеңдерде қызметін солдат болып атқарған. Жоғары лауазымды шенеуніктердің ұлдары әскери қызметін гвардияда солдаттық лауазымдарда атқарған.

I Петр армияға көп көңіл бөлді, себебі онсыз ел өз мүдделерін қорғай алмайтындығын жақсы түсінді, сондықтан әскери қызметшілердің мүдделері мемлекеттік қызметшілердің мүдделерінен басым болды. Мысалы, азаматтық тұлғаларға дворян атағы 8-ші сыныптан бастап, әскери тұлғаларға - 14-ші сыныптан бастап берілді. Гвардиядағы атақтар армияға қарағанда екі сыныпқа жоғары болды.

Сондай-ақ, I Петр флоттың да мәселесіне зор мән берді, ол Балтық теңізіне шығу жолын ашуды армандады. Армияның әлсіздігін көрсеткен Нарва жеңілісі әскери реформаларды жүргізуге түрткі болды. Ресей экономикасы сапалы қару-жарақ пен жабдықтар бере алмайтындығын I Петр түсінді. Зауыттар, фабрикалар да жеткіліксіз болды. Технологиялар да болмады. Барлығын басынан бастауға тура келді. 1694 жылдың өзінде-ақ Кожухов маневрлерін жүргізе отырып, болашақ император шетелдік үлгіде орналастырылған полктер стрелецк бөлімдерінен әлдеқайда жоғары болғанын байқаған. Сондықтан 4 жылдан кейін олар таратылды. Олардың орнына армияны батыс үлгісіндегі төрт полк құрады: Семеновский, Лефортовский, Преображенский, Бутырский полктері. Олар жаңа орыс армиясының негізін қалады.

Петр елдің әскери жетістіктерінің қаншалықты маңызды екенін жақсы түсінді, сондықтан 1695-1696 жылдардағы Азов жорықтарында армияны жеке өзі басқарды. I Петр құрған алғашқы орыс флоты 2 соғыс кемесінен, 4 брандерден, 23 галерлік кемеден және 1300 стругтан тұрды. Бұл орыс флотының негізі болды. Азов бекінісі басып алынғаннан кейін, боярлар думасы I Петрдің Балтық үшін кемелер жасау туралы шешімін мақұлдады [3].

1699 жылы оның бұйрығымен рекрут шақырылымы жарияланды. Әскери қызметке шақырылғандар оқытудан өтті. Сонымен бірге әскерге көптеген шетелдік офицерлер келді.

Кейіннен I Петр 1700-1721 жж. Солтүстік соғыс барысындағы стратегиялық және тактикалық операцияларды әзірлеу ісіне қатысты.

Солтүстік соғыстағы жеңіс орыс армиясының жауынгерлік қабілеттілігін көрсетті. Жасақтардың орнына тұрақты және жақсы дайындалған полктер құрылды, олар толықтай мемлекеттік қамтамасыз етілді.

1703 жылы I Петр басқарған отыз орыс қайығы Нева сағасында батыл рейд кезінде екі швед әскери фрегатын – «Астрильд» пен «Геданды» басып алды. Бұл оқиға Балтық флотының батырлық тарихының бастауы болып саналады.

Осылайша, I Петр кез-келген жауға қарсы тұра алатын соғысқа қабілетті әскер қалдырды.

I Петр білімге де көп көңіл бөлді, білім саласы оның кезінде айтарлықтай ілгері басты. Армия, флот үшін білімді командирлер қажет болды. Бұл мәселеде I Петр батыл көзқараста болды, себебі ол шетелдік мамандардың білікті кадрлар тапшылығы мәселесін шеше алмайтынын түсінді. Сондықтан Мәскеуде навигациялық және математикалық ғылымдар мектебі және артиллериялық, медициналық, инженерлік сынды бірқатар мектептер ашылады.

І Петр - ресейлік ғылымның негізін қалаушы. Дәл І Петрдің еңбегінің арқасында Санкт-Петербургте Ғылым академиясы құрылды, онда Ресейдің игілігі үшін ғылымның көрнекті өкілдері еңбек етті.

Ұлы Петрдің жарлығымен Санкт-Петербургте мемлекеттік атқарушы биліктің жоғарғы органы - Сенат құрылды. Сенат Ресей империясының зайырлы мемлекеттік билік жүйесіндегі ең маңызды және ықпалды институттардың бірі ретінде 1711 жылдан 1917 жылға дейін қызмет атқарды.

Мемлекет қайраткерінің таланты оның адами фактордың, тұлғаның, елдің әлеуметтік әлеуетінің дамуына деген көзқарасынан көрінеді. Бұл бағытта І Петр әлеуметтік байланыстарды да, ішкі тұрақтылықты да, нәтижесінде Ресей империясының әлемдік аренадағы позициясын нығайту үшін де көп жұмыс жасады.

Патша І Петрдің басқару кезінде реформалар Ресей мемлекетінің өмірінің барлық салаларына әсер етті, бұл белгілі бір ортамен және тарихи дәуірмен қалыптасқан І Петр тұлғасының сан қырлылығын растайды.

«Ұрыс даласында ол ұлы қолбасшы және батыр жауынгер болды, келіссөздер залында - ең сыпайы және өркениетті адам, ол бүкіл елді мектепке айналдырды. Жақсы мұғалім бола отырып, ол ел халқына сабақ берді, ал ел президенті бола отырып, оқиғаларды алдын-ала болжай білді. Саясаткер ретінде ол адамдарды сендіру және өз жағына тарту қабілетімен ерекшеленді, жеке қарым-қатынаста ол керемет дос болды, ал мемлекет пен халықтың істерінде ол патриотизммен және өз мемлекетін дамытуға деген ұмтылысымен ерекшеленді. Ол кемелділікке жетуге тырысқан адам еді» [4]. Бұл тағы бір жан-жақты тарихи тұлға туралы сөздер. Осылайша көрнекті түрік ағартушысы және саясаткері Хасан Али Юджель Мұстафа Кемал Ататүрік туралы айтты.

Мұстафа Кемалдың өмірбаяны тұлғаның тарихтағы рөлі әлеуметтік процестердің дамуына әсер ететіндігі туралы тезисті растайды. Бұл адам іс жүзінде Түркияны XX ғасырдың дауылдары арқылы өткізді, оған жаңа заңдар, жаңа шекаралар, жаңа күнтізбе және тіпті жаңа атау берді.

Белгілі болғандай, XX ғасыр басында ұлы Осман империясы құлдырауға жақын тұрды. Оның әлем картасынан жоғалып кетуі тек уақыт мәселесі ғана еді. Содан кейін не болатынын империяның өзінде де, әлемнің басқа елдерінде де ешкім елестете алмады.

Империясының қирандыларында қазіргі Түркияның пайда болуы «түріктік І Петр» деп атауға болатын адамның іс-әрекетінің арқасында болды. Алайда, І Петрге қарағанда, Мұстафа Кемал Ататүрік ретінде танымал болған Гази Мұстафа Кемал паша монархиялық мемлекет емес, республика құрды. Бірақ ол жүргізген реформалардың ауқымы Ұлы Петр Ресейде жүзеге асырғаннан кем емес.

1899 жылы соғыс ісіне деген айқын қабілетін танытқан Мұстафа Стамбулдағы Оттоман әскери колледжіне оқуға түсіп, содан соң 1902-1905 жылдары Бас штабтың Оттоман академиясын бітіріп, әскери білімін аяқтады [5].

Дамаскідегі 5-ші армияда екі жыл қызмет өткергеннен кейін әскери атағы жоғарлаған Мұстафа Кемал-паша Монстири қаласына 3-ші армияға қызметке ауыстырылды, содан кейін 1911 жылы келеші мол офицер Константинопольдегі Бас штабқа қызметке ауыстырылды [6].

Мұстафа Кемал Сирия мен Францияда қызмет атқарды, ал Бірінші дүниежүзілік соғыс кезінде әскери операцияларға белсенді қатысты – Чанаккале шайқасында түрік әскерлеріне қолбасшылық етті, Сувла шығанағына қонған кезде Британдық күштердің шабуылына кедергі келтірді, 7-ші армияның жетекшісі болды және ағылшын әскерлерінің шабуылдарынан сәтті қорғалды. Соғыс қимылдары аяқталғаннан кейін Ыстамбұлға оралып, Қорғаныс министрлігіне қызметке қабылданды.

Соғыстан кейінгі уақыт Осман империясы үшін ең қиын кезең болды. Осы сәтте Мұстафа Кемал Отанды құтқарудың негізгі жолдарын белгіледі. Ататүріктің ең танымал сөздерінің бірі: «Толыққанды тәуелсіздік тек экономикалық тәуелсіздік жағдайында ғана мүмкін болады». Ол өз елінің азаматтары үшін дәл осыған қол жеткізуге тырысты.

1920 жылғы сәуірде Анкарада Мұстафа Кемал-паша өз парламентін шақырып, жаңа тәуелсіз Түрік мемлекетінің құрылуын өзінің міндеті деп санайтын жаңа үкімет құрды.

Армения және Грециямен бірнеше жылдық қанды соғыстардан кейін, Ұлыбритания және Франциямен қақтығыстан кейін Кемал-паша өзінің үкіметі мен мемлекеттің жаңа шекараларын мойындатуға қол жеткізді.

1923 жылы одақтас әскерлер шығарылғаннан кейін Мұстафа Кемал-паша Түркия Республикасын құрды және оның тұңғыш президенті болып сайланды, бұл лауазымды ол қайтыс болғанға дейін сақтап қалды [7].

Сұлтанат жойылып, зайырлы мемлекет құру бағыты алынды. 1924 жылы консерваторлардың қарсылығына қарамастан, Кемал-паша халифаттың жойылуына қол жеткізді [8].

Келесі қадам барлық ғылыми және оқу орындарын білім министрлігінің қарамағына беру, ұлттық білім берудің бірыңғай зайырлы жүйесін құру болды.

1926 жылы жаңа Азаматтық кодекс қабылданды, онда азаматтық құқықтың либералды зайырлы принциптері орнатылды, меншік, жылжымайтын мүлікке меншік - жеке, бірлескен және т.б. ұғымдар

анықталды. Кодекс швейцарлық азаматық кодекс мәтінінен - сол кездегі Еуропадағы ең озық кодексінен - көшіріліп алынды. Осылайша, шариғатқа негізделген Осман империясының заңдары өткенге айналды [9].

1928 жылы мемлекеттің зайырлы сипаты үшін ел басшысының күресі дінді мемлекеттен бөлетін Заңның қабылдануымен аяқталды.

Мұстафа Кемал Ататүріктің ең маңызды және баға жетпес еңбегі - түріктердің ұлттық намысына қатты нұқсан келтірген үздіксіз жеңілістерден кейін ол оларды түрік болу - бұл абырой екендігіне сендіре алды және олардың бойында Отан мен туға деген мақтаныш сезімін жандандырды. Кемализмнің ресми идеологиясы: «Бір ел - бір халық!» ұранын жариялады.

Қуатты, демократиялық, экономикалық дамыған мемлекет ретіндегі Түркияның қазіргі мәртебесі толыққанды тұңғыш президентінің зор еңбегінің нәтижесі, ол өзінің 15 жылдық билігі кезінде біз білетін мықты, дамыған және заманауи Түркияны құра алды. Бір ғана адам бүкіл елдің дамуында осындай үлкен серпіліс жасап, мықты және біртұтас ел құра отырып, барлық салада түбегейлі өзгерістер жасай алды дегенге сену қиын.

Мұстафа Кемал Ататүрік - тарихи оқиғалардың белсенді қатысушысы ғана емес, сонымен бірге белгілі бір дәрежеде оларды жасаушы болған қайраткерлердің бірі. Қолбасшы, саясаткер және дипломат, Осман империясының қирандыларында жаңа мемлекеттің негізін қалаушы, ол өзінің барлық күш-жігері мен қабілеттерін өз халқына қызмет етуге бағыттау идеясын басшылыққа алды.

Ататүріктің өмірі – жеке тұлғаның Отанға аянбай адал қызмет ету арқылы өзін халықаралық деңгейде мойындата алатындығының бір мысалы.

Әлемдік тарихта өз елдерінің мәртебесі мен жаһандық рөлін көтеріп, олардың экономикадағы, саясаттағы және мәдениеттегі стратегиялық серпілісін қамтамасыз етіп, дамудың қиын кезеңінде көпшілікке жақын және түсінікті позитивті идеялар төңірегінде ұлтты бірлестіру мен біріктірудің факторы ретінде әрекет ете отырып, қоғамға дұрыс жол ұсына алған танымал ұлт көшбасшыларының көптеген мысалдары бар.

Саяси көшбасшылардың тарихтағы ерен еңбегін атап өте отырып, біз оларды мемлекет өмірінің барлық салаларындағы нақты жетістіктермен, елдің дамуы мен гүлденуіне қосқан үлеспен байланыстырамыз.

Өз елдерінің тарихында көрнекті тарихи рөл атқарған тұлғалардың мысалдары көп, және бұл тізімді жалғастыруға болады. Алайда, олардың барлығын бір ғана жоғары импульстар мен ұмтылыстар біріктіреді – өз еліне, халқына қызмет ету, оның игілігі үшін барлық білімін, таланттарын, энергиясын, интеллектісін және рухани күштерін беру, өз мемлекетін нығайту, өз халқын жан-жақты даму мен әл-ауқаттың шыңына шығару. Олардың әрқайсысы өз сенімін нақты білдірді және сол бағытта керемет табандылықпен ілгері басып отырды.

Көріп отырғаныңыздай, жеке тұлғаның тарихи процеске әсер ету сипаты мен дәрежесі көбінесе жеке қасиеттерге байланысты. Осылайша, көшбасшы өз шешімімен белгілі бір әлеуметтік заңдардың қолданылуын жеделдете алады немесе оларға сапалы жаңа мазмұн бере алады. Сонымен қатар, көшбасшының оң нәтижелі қызметі келесі қасиеттердің болуын болжайды: даму бағытын нақты көру, даму процесіне әсер ететін объективті жағдайлар мен тенденцияларды түсіну, мақсатқа жету үшін күш-жігерді белсенді қолдану.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Грехнев В.С. Вариант лекции по социальной философии на тему «Субъекты истории» // Философия и общество. – 1998. - №3. – С. 138-144

2 Спиркин А.Г. Философия. Том 2. - https://studme.org/43793/filosofiya/roli_lichnosti_istorii (дата обращения 12.11.2019)

3 Павленко Н.И. Серия «Жизнь замечательных людей». Петр Великий. – М., 2010. – 380 с.

4 Багирова Ф. Отец-основатель. Малоизвестные факты из жизни Ататюрка. - / https://1news.az/news/otec-osnovatel-maloizvestnye-fakty-iz-zhizni-atatyurka (дата обращения 20.11.2019)

5 Сулейманова З.А. Мустафа Кемаль Ататюрк // Наука, образование и культура. – 2017. - / https://cyberleninka.ru/article/n/mustafa-kemal-atatyurk/viewer (дата обращения 20.11.2019)

6 Розалиев Ю.Н. Мустафа Кемаль Ататюрк // Вопросы истории. - 1995. - № 8. – С.92-100

7 Ушаков А.Г. Феномен Ататюрка. Турецкий правитель, творец и диктатор. - М.: Центрполиграф, 2002. – 280 с.

8 Сулейманова З.А. Реформы Мустафы Кемаля // Наука, образование и культура. – 2017. - / https://cyberleninka.ru/article/n/reformy-mustafy-kemalya (дата обращения 20.11.2019)

9 Миллер А.Ф. Становление Турецкой республики // Народы Азии и Африки. - 1973. - № 6. - С. 42-48.

Искакова Н.С., *тарих ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор (доцент)*

ҚАРУ-ЖАРАҚ ЖӘНЕ ӘСКЕРИ ТЕХНИКА
ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

МРТИ 78.25.01
УДК 623.4

Д.С. УНИСЬЯНОВ [1]
А.Б. ДЖУТАБАЕВ [1]
А.Д. ДОСАЕВ [1]
[1] *ТОО «R&D центр «Казахстан инжиниринг», г.Нур-Султан, Республика Казахстан*

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ВОЕННОГО И ДВОЙНОГО НАЗНАЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Аннотация. В статье рассмотрены проблемы и текущее состояние в сфере оценки соответствия продукции военного и двойного назначения в Республике Казахстан на примере производственных предприятий АО Национальная Компания «Казахстан инжиниринг».

Приведен анализ действующей в Республике Казахстан системы аккредитации в области соответствия в гражданской сфере, с уполномоченным органом в данной области Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции, органом аккредитации ТОО «Национальный центр аккредитации», субъектами и объектами аккредитации.

Представлены общие сведения о лабораториях и полигонах предприятий оборонно-промышленного комплекса страны и дано описание текущего состояния военной стандартизации в Республике Казахстан. Изложено перспективное видение отечественных субъектов аккредитации в области оценки соответствия продукции оборонно-промышленного комплекса.

Ключевые слова: оценка соответствия, военная стандартизация, сертификация продукции военного и двойного назначения, испытательные лаборатории и полигоны.

Д.С. УНИСЬЯНОВ [1]
А.Б. ЖҰТАБАЕВ [1]
А.Д. ДОСАЕВ [1]
[1] *«R&D орталығы «Қазақстан инжиниринг» ЖШС, Нұр-сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ӘСКЕРИ ЖӘНЕ ҚОС МАҚСАТТАҒЫ ӨНІМДЕРДІҢ СӘЙКЕСТІГІН БАҒАЛАУ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Түйіндеме. Бұл мақалада Қазақстан Республикасының әскери және қос мақсаттағы өнімдердің сәйкестігін бағалау саласындағы проблемалар мен ағымдағы жай-күйі «Қазақстан инжиниринг» Ұлттық Компаниясы» АҚ өндірістік кәсіпорындары мысалында қарастырылады.

Қазақстан Республикасының азаматтық саладағы сәйкестік саласындағы қолданыстағы аккредиттеу жүйесіне талдау келтірілген, Сауда және интеграция министрлігінің Техникалық реттеу және метрология комитетімен осы саладағы уәкілетті органмен және аккредиттеу органы «Ұлттық аккредиттеу орталығы» ЖШС, аккредиттеу субъектілері мен объектілері болып табылады.

Еліміздің қорғаныс-өнеркәсіп кешені кәсіпорындарының зертханалары мен полигондары туралы жалпы мәліметтер ұсынылған және Қазақстан Республикасындағы әскери стандарттаудың ағымдағы жай-күйіне сипаттама берілген. Қорғаныс-өнеркәсіп кешені өнімінің сәйкестігін бағалау саласындағы

D.S. UNISYANOV [1]
A.B. DZHUTABAEV [1]
A.D. DOSAEV [1]
[1] *«R&D Center «Kazakhstan Engineering» LLP, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan*

PROBLEMS OF CONFORMITY ASSESSMENT OF MILITARY AND DUAL-USE PRODUCTS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Abstract. The article discusses the problems and current state in the field of conformity assessment of military and dual-use products in the Republic of Kazakhstan, using the example of production enterprises of JSC National Company «Kazakhstan Engineering».

The analysis of the accreditation system in force in the Republic of Kazakhstan in the field of conformity in the civil sphere, with the authorized body in this field, the Committee of Technical Regulation and Metrology of the Ministry of Trade and Integration, the accreditation body of the «National Accreditation Center» LLP, the subjects and objects of accreditation.

General information about laboratories and landfills of enterprises of the country's military-industrial complex is presented and a description of the current state of military standardization in the Republic of Kazakhstan is given. The perspective vision of domestic subjects of accreditation in the field of conformity assessment of products of the military-industrial

отандық аккредиттеу субъектілерінің перспективалық пайымы баяндалды.

Түйінді сөздер: сәйкестікті бағалау, әскери стандарттау, әскери және қос мақсаттағы өнімдерді сертификаттау, сынақ зертханалары мен полигондар.

complex is outlined.

Keywords: conformity assessment, military standardization, certification of military and dual-use products, testing laboratories and landfills.

Одной из приоритетных задач стоящих перед нашим государством, является создание эффективного оборонно-промышленного комплекса (ОПК), который должен обеспечить нужды Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований, специальных и правоохранительных органов Республики Казахстан в современных и качественных товарах (продукции), работах и услугах военного и двойного назначения [1].

Успешное решение задачи в значительной мере зависит от разрешения проблем, связанных с отсутствием в стране системы оценки соответствия производимой продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг военного и двойного назначения.

В соответствии с общепринятыми нормами, стандартизация, метрология и оценка соответствия (сертификация) являются эффективными инструментами обеспечения контроля качества и безопасности продукции, работ и услуг во всех сферах экономической деятельности. Техническая документация, нормативно правовые и законодательные акты в сфере технического регулирования, стандартизация продукции и услуг, а также процедуры оценки соответствия определяют уровень безопасности и качества продукции, следовательно, являются важнейшими элементами повышения конкурентоспособности и взаимовыгодного партнерства изготовителя, заказчика и продавца на всех уровнях управления [2].

В предложенном материале рассмотрены проблемы оценки соответствия продукции, работ и услуг военного и двойного назначения в Республике Казахстан через призму отечественного ОПК, в лице предприятий АО Национальная Компания «Казахстан инжиниринг» (Компания).

Стратегией развития Компании предполагается усиление централизованной функции стандартизации и сертификации, которое должно стать основой для эффективного взаимодействия с заказчиком в процессе определения стандартов качества и технических требований к поставляемым товарам, работам и услугам военного и двойного назначения [3].

При этом, текущая ситуация в сфере оценки соответствия продукции военного и двойного назначения в Республике Казахстан характеризуется наличием четырех проблемных аспектов:

1. На сегодняшний день процедуры по оценке соответствия продукции, работ и услуг военного и двойного назначения законодательством республики не регулируются.

2. Из-за отсутствия законодательных норм в стране нет аккредитованных испытательных лабораторий, которые могут оказывать услуги по проведению испытаний продукции военного и двойного назначения.

3. В должном количестве и надлежащем качестве отсутствуют национальные военные стандарты на продукцию, процессы, работы и услуги.

4. При наличии кадрового и материально-технического потенциала, предприятия ОПК вынуждены проводить процедуры подтверждения соответствия, испытания и сертификацию своей продукции за рубежом.

Для понимания первого проблемного аспекта рассмотрим действующую в Республике Казахстан и применяемую в гражданской сфере систему оценки соответствия (рис.1), где уполномоченным органом, осуществляющим государственное регулирование в области технического регулирования и обеспечения единства измерений, определен Комитет технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан (КТРМ).

При КТРМ действует РГП «Национальный центр аккредитации» - орган, который проводит процедуры официального признания компетентности на выполнение работы в определенной области оценки соответствия.

Субъектами аккредитации выступают органы по подтверждению соответствия - это юридические лица, осуществляющие работу по подтверждению соответствия продукции, процессов, услуг, систем менеджмента либо персонала.

Кроме юридических лиц, в систему оценки соответствия входят эксперты-аудиторы и технические эксперты, это аттестованные уполномоченным органом физические лица, которые непосредственно проводят процедуры по аккредитации и сертификации объектов оценки соответствия.

Объектами оценки соответствия выступает продукция, процессы, услуги, системы менеджмента, персонал, испытательное оборудование, методики выполнения измерений и так далее, которые подлежат испытаниям, исследованиям, измерениям, поверке, калибровке, аттестации [4].



Рисунок 1 – Система аккредитации в области оценки соответствия в РК

В связи с тем, что продукция военного и двойного назначения не включена в перечни продукции подлежащей обязательной оценке соответствия (сертификации) и не подпадает под действие технических регламентов Таможенного союза и Республики Казахстан, деятельность вышеуказанных органов не предусматривает проведение аккредитации органов по оценке соответствия продукции, работ и услуг военного и двойного назначения [5].

Таким образом, система оценки соответствия продукции военного и двойного назначения законодательством Казахстана не регулируется.

Анализ нормативно-правовых актов показал, что Министерство индустрии и инфраструктурного развития РК, будучи уполномоченным органом в области оборонной промышленности и государственного оборонного заказа, наделено функциями по формированию, утверждению и ведению реестра отечественных производителей и поставщиков продукции, работ и услуг военного и двойного назначения; лицензированию деятельности в сфере оборота вооружения и военной техники; определения порядка разработки, утверждения, учета, отмены и введения военных национальных стандартов РК [6].

При этом, госорган не наделен функцией по аккредитации органов по оценке соответствия военным национальным стандартам, включая аккредитацию испытательных лабораторий и центров в области производства военной продукции.

Второй проблемный аспект заключается в том, что на сегодняшний день в 7 городах нашего государства на базе 11 производственных предприятий, входящих в структуру Компании действует 19 лабораторий и 2 полигона, из них только 2 лаборатории имеют аккредитацию (рис.2).

Материально-технические возможности лабораторий и полигонов позволяют проводить, практически все виды испытаний и измерений продукции военного и двойного назначения. Однако, из-за отсутствия законодательных норм, в стране нет аккредитованных испытательных лабораторий, оказывающих услуги по проведению испытаний продукции военного и двойного назначения.

Учитывая, что оценка соответствия продукции военного и двойного назначения предполагает соответствие отечественным военным стандартам, третий проблемный аспект связан с отсутствием в должном количестве военных национальных стандартов Республики Казахстан - СТ РК В.

Согласно проведенному уполномоченным органом в области оборонной промышленности и государственного оборонного заказа анализу, первоочередная потребность в военных стандартах для нужд обороны страны в 2018 году составляла свыше 1 000 единиц [7].

В настоящее время, военные стандарты разрабатываются в небольших количествах и только в случае острой необходимости.



Рисунок 2 – Перечень действующих лабораторий и полигонов

В итоге, со времени обретения Казахстаном независимости разработан всего 141 военный стандарт (рис.3).

В целях форсирования процесса военной стандартизации в РК, с 2010 года на межгосударственном уровне ведется работа по обеспечению доступа к военным стандартам Российской Федерации. На тот период, фонд военных стандартов РФ составлял порядка 2,6 тысячи нормативно-технических документов [8].

Вопрос предоставления имеющихся военных стандартов неоднократно поднимался перед российской стороной, в том числе на межгосударственной комиссии Организации Договора о коллективной безопасности (ОДКБ) по военно-экономическому сотрудничеству.

Несмотря на это, до настоящего времени положительного решения от российской стороны не получено.

Отсутствие военных стандартов создает предпосылки к возникновению рисков при реализации гособоронзаказа и может негативно отразиться на качестве выпускаемой отечественными предприятиями ОПК продукции.

Таким образом, отсутствие военных национальных стандартов создает благоприятные условия для импорта продукции. А добросовестным производителям приходится конкурировать с зарубежными производителями в невыгодных для себя условиях.

Четвертый аспект, это прохождение процедур подтверждения соответствия продукции в странах ближнего зарубежья, органы которых проводят испытания и сертификацию выпускаемой казахстанскими предприятиями ОПК продукции.

По данным производственных предприятий, оценка соответствия произведенной военной продукции проводится зарубежными органами добровольной сертификации. Основными поставщиками услуг по сертификации отечественной продукции предприятий оборонно-промышленного комплекса, выступают органы по подтверждению соответствия Российской Федерации.

Помимо прямых расходов включающих оплату работ сертифицирующих органов и лабораторий, предприятия несут косвенные расходы связанные с проверкой качества продукции; проведением мероприятий по устранению и предотвращению дефектов; затраты на испытательные образцы; проведение инспекционного контроля; транспортные, складские и прочие расходы.



Рисунок 3 – Текущее состояние военной стандартизации

В результате чего, совокупные затраты на проведение процедуры сертификации за рубежом составляют значительные статьи расходов. А проведение испытаний продукции за рубежом негативно сказывается на ее стоимости и времени начала реализации, то есть происходит сдерживание сбыта отечественной продукции.

Решение указанных проблем видится в создании в Республике Казахстан отечественной Системы аккредитации и оценки соответствия продукции, процессов и услуг военного и двойного назначения.

Целью создания отечественной системы аккредитации и оценки соответствия продукции, процессов и услуг военного и двойного назначения является защита интересов отечественных предприятий ОПК, повышение конкурентоспособности отечественной продукции на рынке вооружения, а также развитие научно-технического и экспортного потенциала производителей и поставщиков в сфере обороны и безопасности.

В качестве примера представлено видение органа по подтверждению соответствия продукции, процессов и услуг военного и двойного назначения в Республике Казахстан (рис.4).



Рисунок 4 – Орган по подтверждению соответствия в ОПК

Подводя итог проведенного анализа, полагаем, что создание отечественной системы аккредитации и оценки соответствия в ОПК соответствует времени и отвечает интересам получателей государственного оборонного заказа в лице министерств и ведомств, обеспечивающих обороноспособность государства.

В свою очередь, успешное решение обозначенных проблемных вопросов будет способствовать созданию экономически эффективной модели оборонно-промышленного комплекса страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Республика Казахстан. Закон РК «Об оборонной промышленности и государственном оборонном заказе». Принят 18 марта 2019 года.

2 Клочкова М.С. Шпаргалка по метрологии, стандартизации, сертификации». - URL: https://www.litmir.me/br/?b=132813&p=1 (дата обращения - 27.04.2022)

3 Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Стратегии развития акционерного общества «Национальная компания «Казахстан инжиниринг» на 2020-2029 годы». Утверждена 25 декабря 2019 года, № 969.

4 Республика Казахстан. Закон РК «Об аккредитации в области оценки соответствия». Принят 30 декабря 2020 года.

5 Республика Казахстан. Закон РК «О техническом регулировании». Принят 30 декабря 2020 года.

6 Республика Казахстан. Закон РК «О стандартизации». Принят 05 января 2018 года.

7 Севостьянова И. Оборона просит стандарты. - URL: https://inbusiness.kz (дата обращения - 14.05.2022)

8 Стандарты для «военной» сертификации. Из доклада Министра промышленности и торговли РФ. - URL: https://ria-stk.ru/mos/adetail.php?ID=41448 (дата обращения -14.05.2022)

Унисьянов Д.С., *главный менеджер отдела военно-технической экспертизы и сертификации ТОО «R&D центр Казахстан инжиниринг»,подполковник национальной безопасности*

Джутабаев А.Б., *советник по оборонным исследованиям Генерального директора ТОО «R&D центр Казахстан инжиниринг», полковник запаса*

Досаев А.Д., *заместитель Генерального директора ТОО «R&D центр Казахстан инжиниринг», полковник запаса*

МРТИ 78.25.17
УДК 623.76

А.Д. МУСТАБЕКОВ [1]
И.В. ВАСИЛЬЕВ [2]
В.Г. ПЕТРОВСКИЙ [1]
[1] *Военно-инженерный институт радиоэлектроники и связи, г. Алматы, Республика Казахстан*
[2] *ТОО СКТБ «Гранит», г. Алматы, Республика Казахстан*

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБЛЕТА РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СТАНЦИЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ

Аннотация. Боевые возможности РЛС характеризуются совокупностью пространственных, информационных, точностных и временных показателей. Пространственные показатели определяют форму и размеры зоны обнаружения радиолокационной станции. Параметры зон информации и радиолокационного поля определяются характеристиками зон обнаружения РЛС. Учесть все факторы, влияющие на максимальную дальность и результирующую зону обнаружения практически невозможно. Уточнение реальной зоны обнаружения производится путем облета РЛС. При этом необходимо учитывать реальную помеховую обстановку в районе установки РЛС. Облёты планируются исходя из предположения о полном выполнении требований к радиотехнической позиции и отсутствии преднамеренных помех. Наличие помех может существенно исказить зону обнаружения РЛС и соответственно уменьшить дальность действия РЛС.

Ключевые слова: боевые возможности, зона информации, радиолокационное поле, пространственные показатели, зона обнаружения, воздушные объекты, облёт радиолокационных станций, радиотехническая позиция, минимальная и максимальная дальности обнаружения, преднамеренные помехи, индустриальные помехи, активные шумовые помехи, диаграмма направленности антенны, реальная зона обнаружения, полезный сигнал, мощность передающего устройства, приёмное устройство, коэффициент усиления передающей антенны, площадь раскрыва приёмной антенны, единица мощности, коэффициент снижения дальности, контроль помеховой обстановки.

А.Д. МУСТАБЕКОВ [1]
И.В. ВАСИЛЬЕВ [2]
В.Г. ПЕТРОВСКИЙ [1]
[1] *Радиоэлектроника және байланыс әскери инженерлік институты, Алматы қ., Қазақстан Республикасы*
[2] *СКТБ «Гранит», Алматы қ., Қазақстан Республикасы*

РАДИОТЕХНИКАЛЫҚ БӨЛІМШЕЛЕРДІҢ РАДИОЛОКАЦИЯЛЫҚ СТАНЦИЯЛАРЫН АЙНАЛЫП ҰШУДЫҢ КЕЙБІР ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Түйіндеме. РЛС жауынгерлік мүмкіндіктері кеңістіктік, ақпараттық, дәлдік және уақыт көрсеткіштерінің жиынтығымен сипатталады. Кеңістіктік көрсеткіштер радиолокациялық станцияны анықтау аймағының пішіні мен өлшемдерін анықтайды. Ақпарат аймақтары мен радиолокациялық өріс параметрлері РЛС анықтау аймақтарының сипаттамасымен айқындалады. Максималды қашықтық пен алынған анықтау аймағына әсер ететін барлық факторларды ескеру мүмкін емес. Нақты анықтау аймағын нақтылау РЛС ұшып өту арқылы жүргізіледі. Бұл ретте РЛС орнату ауданындағы нақты кедергі жағдайын ескеру қажет. Ұшулар радиотехникалық позицияға қойылатын талаптардың толық орындалуы және қасақана кедергілердің болмауы туралы болжам негізінде жоспарланады. Кедергілердің болуы РЛС анықтау

A.D. MUSTABEKOV [1]
I.V. VASILEV [2]
V.G. PETROVSKY [1]
[1] *Military engineering institute of radio electronics and communication, Almaty city, Republic of Kazakhstan*
[2] *SDTB «Granite», Almaty city, Republic of Kazakhstan*

SOME FEATURES OF FLIGHT OF RADAR STATIONS OF RADIO ENGINEERING DIVISIONS

Abstract. The combat capabilities of the radar are characterized by a combination of spatial, informational, accuracy and time indicators. Spatial indicators determine the shape and size of the radar detection zone. The parameters of the information zones and the radar field are determined by the characteristics of the radar detection zones. It is almost impossible to take into account all the factors affecting the maximum range and the resulting detection zone. Clarification of the real detection zone is carried out by overflying the radar. at the same time, it is necessary to take into account the real interference situation in the radar installation area. Overflights are planned based on the assumption of full compliance with the requirements for the radio position and the absence of intentional interference. The

аймағын едәуір бұрмалап, сәйкесінше РЛС әрекет ету ауқымын төмендетуі мүмкін.

Түйінді сөздер: жауынгерлік мүмкіндіктер, ақпарат аймағы, радиолокациялық өріс, кеңістіктік көрсеткіштер, анықтау аймағы, әуе объектілері, радиолокациялық станциялардың ұшуы, радиотехникалық позиция, минималды және максималды анықтау диапазоны, қасақана кедергілер, индустриялық кедергілер, белсенді шу кедергілері, антенна бағытының диаграммасы, нақты анықтау аймағы, пайдалы сигнал, таратушы құрылғының қуаты, қабылдау құрылғысы, таратушы антеннаның күшейту коэффициенті, қабылдау антеннасын ашу аймағы, қуат бірлігі, қашықтықты төмендету коэффициенті, кедергі жағдайын бақылау.

presence of interference can significantly distort the radar detection zone and, accordingly, reduce the range of the radar.

Keywords: combat capabilities, information zone, radar field spatial indicators, detection zone, aerial objects, overflight of radar stations, radio engineering position, minimum and maximum detection ranges, intentional interference, industrial interference, active noise interference, antenna radiation pattern, real detection zone, useful signal, transmitting device power, receiving device, the gain of the transmitting antenna, the opening area of the receiving antenna, the power unit, the range reduction coefficient, the control of the interference situation..

Радиотехнические подразделения предназначены для ведения радиолокационной разведки и обеспечения радиолокационной информацией обеспечиваемых ими войсковых подразделений и соединений. Боевые возможности радиотехнических подразделений определяются в основном тактико-техническими характеристиками радиолокационных станций (РЛС). Боевые возможности РЛС характеризуются совокупностью пространственных, информационных, точностных и временных показателей. Пространственные показатели определяют форму и размеры области воздушного пространства или зоны обнаружения (ЗО), в пределах которой обеспечивается обнаружение воздушных объектов с заданными вероятностями. Форма и размеры ЗО зависят как от основных технических параметров РЛС, так и параметров позиции, на которой она развернута. Совокупность зон обнаружения РЛС, развернутых на одной боевой позиции создают зону информации радиотехнического подразделения, а совокупность зон информации - радиолокационное поле. Зоны обнаружения определяются расчётным путём, а подтверждение и уточнение пространственных показателей обнаружения производится в процессе облётов радиолокационных станций воздушными целями с известной эффективной отражающей поверхностью (ЭОП), по строго заданным траекториям полётов.

Зоной обнаружения РЛС называют область пространства, в пределах которой цель с заданной эффективной отражающей поверхностьюσ$_ц$ обнаруживается вероятностями правильного обнаружения P_0 и ложной тревоги $P_{лт}$, не хуже заданных. Для наиболее распространенной в РЛС обнаружения диаграмм направленностей антенн (ДНА) косекансной формы эта зависимость имеет следующий вид (рис. 1), и описывается приблизительным уравнением [1].

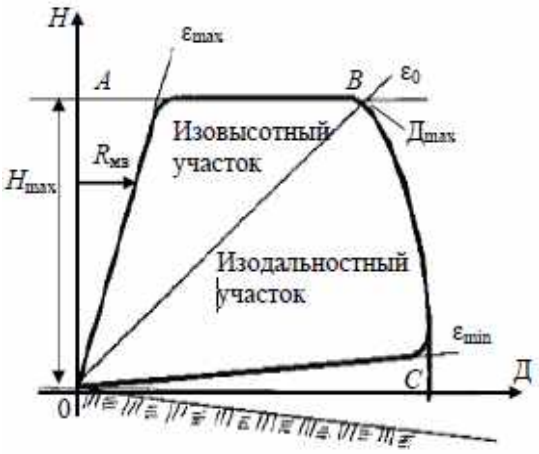


Рисунок 1 - Сечение диаграммы направленности обзорной РЛС в угломестной плоскости

$$Д(\varepsilon)=\begin{cases} Д_{max} \text{ при } \varepsilon \in [\varepsilon_{min}-\varepsilon_0], \\ Д \operatorname{cosec}\varepsilon / \operatorname{cosec}\varepsilon_0 \text{ при } \varepsilon \in [\varepsilon_0-\varepsilon_{max}] \\ 0 \text{ при } \varepsilon > \varepsilon_{max}, \varepsilon < \varepsilon_{min}. \end{cases}, \quad (1)$$

где ε_{min}, ε_{max}- минимальный и максимальный угол места обнаружения цели;

$Д_{min}$, $Д_{max}$- минимальная и максимальная дальности обнаружения цели;

H_{max}- максимальная приведенная высота полета;

$R_{мв}$- радиус мертвой воронки.

Величиной Д(ε) обозначают текущую дальность, которая зависит от угла места или высоты. Основным параметром зоны обнаружения, определяемой в процессе облётов является $Д_{max}$. Появление новых типов целей, летающих на высотах для которых нет данных в формулярах о величинах $Д_{max}$, создаёт проблемы при определении реальных зон обнаружения. Для решения этой проблемы можно использовать уравнение (2) [2], более точно, чем уравнение (1) определяющее дальность обнаружения для целей, летящих над малыми углами видимости над горизонтом.

$$r_{макс} = \sqrt[8]{\frac{P_{пер} G_{пер} S_э S_{пр}}{P_{пр.мин.} \lambda^4} 16\pi^2 \left(h_1 h_2\right)^4} \qquad (2)$$

где $r_{max} = Д_{max}$,$S_э = \sigma_ц$, λ – длина волны РЛС;

h_1и h_2 – высоты антенны РЛС и воздушной цели (соответственно) над землёй;

$P_{пер}$ и $P_{пр.мин.}$ – мощности передающего устройства и минимальная обнаруживаемая мощность приёмного устройства;

$G_{пер}$ и $S_{пр}$ – коэффициент усиления передающей антенны и площадь раскрыва приёмной антенны.

Из (2) следует, что дальность обнаружения РЛС также определяется минимально допустимым пороговым соотношением сигнал/шум на входе обнаружителя при постоянстве других параметров. Это означает, что при повышении уровня шумов на входе приёмного устройства величины $\boldsymbol{P_{пр.мин.}}$ – дальность обнаружения РЛС снижается в $К_Д$ раз:

$$K_Д = \sqrt[8]{\frac{P_{АШП}}{P_{пр.мин.}}}, \qquad (3)$$

где $P_{АШП}$- мощность активных шумовых помех на входе приёмного устройства;

$K_Д$ – коэффициент снижения дальности.

При планировании облётов РЛС это обстоятельство не учитывается. Облёты планируются исходя из предположения о полном выполнении требований к радиотехнической позиции и отсутствии преднамеренных помех. В современных условиях, при повсеместном росте индустриальных помех, приближении жилых и промышленных объектов к некоторым радиотехническим позициям, не учитывать помеховую обстановку в период проведения облётов РЛС нельзя. Наличие помех может существенно повлиять на результаты испытаний РЛС при их приёмке.

Так, в рамках выполнения научной работы по гранту МОН РК № 00012/ГФ проводилась калибровка приёмного устройства серийной РЛС П-18М. По окончании работ выяснилось, что на некоторых азимутах присутствуют излучения посторонних источников, которые влияли на приём полезного сигнала. Были выполнены замеры шумовой обстановки по разным азимутами и на разных рабочих частотах. На рисунках 2 показана шумовая обстановка на радиотехнической позиции измеренная на частотах 140 МГц (рис. 2а) и 169 МГц (рис. 2б).

Уровни сигналов на рисунках приведены в единицах аналогово-цифрового преобразователя (АЦП) приёмного устройства, измеряющего напряжение, а азимуты - в кодах угла энкодера. Одному обороту антенны РЛС (3600) соответствует 2048 значений кодов угла. Одной единице кода соответствует угол поворота равный 3600/2048 = 0,1760 = 10,5 угловых минут.

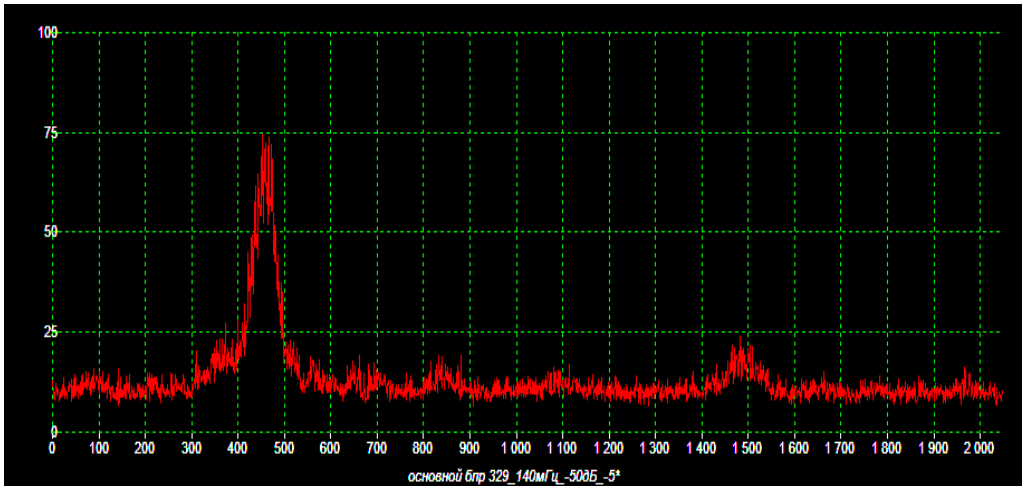
Из приведённых графиков следует, что в день проведения измерений на частоте 140 МГц максимальная помеха превышала уровень шумов приёмного устройства в 75/12,65 – 5,92 раза в единицах напряжения, или в 35 раз в единицах мощности. На частоте 169 МГц были получены превышения в 36/10 = 3,6 раз по напряжению, или в 13 раз по мощности. В соответствии с уравнением (3) это должно соответствовать снижению дальности обнаружения (если воздушное судно будет находиться на азимуте помехи) в 1,56 раза и 1,38 раза соответственно. Для дальности 300 км это будет соответствовать ошибкам в 108 и 83 километров, соответственно. Это чрезвычайно большие ошибки, которые нельзя игнорировать. Соответственно искажается зона обнаружения РЛС, зона информации и радиолокационное поле подразделений.

ВЫВОДЫ:

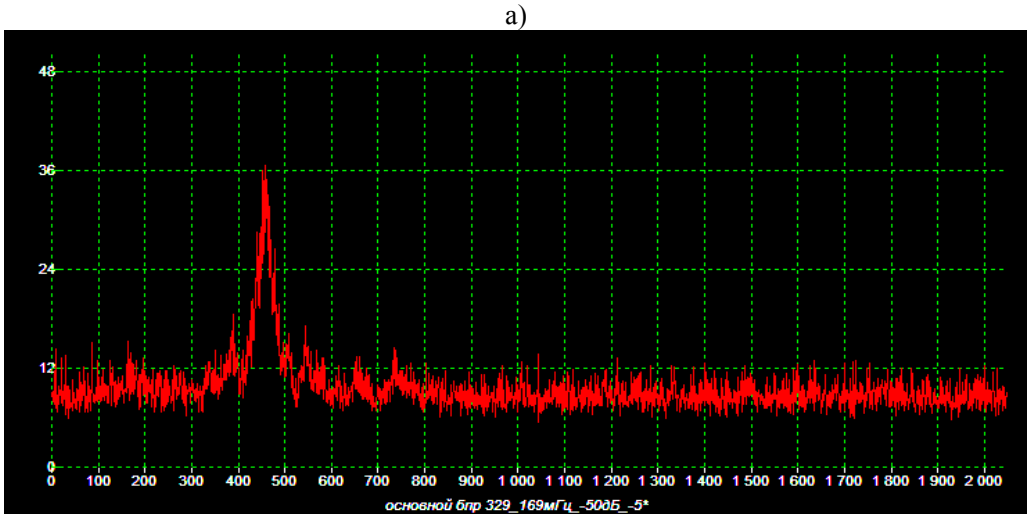
1. При планировании и проведении облётов необходимо в обязательном порядке проводить контроль помеховой обстановки в районе развёртывания РЛС.

2. Курсы воздушных судов, при планировании облётов, необходимо прокладывать вне азимутов с повышенным уровнем шумов.

3. Зафиксированные в процессе облётов максимальные дальности обнаружений, если цель находилась на азимуте с повышенным уровнем помех, необходимо корректировать, увеличивая её в $\boldsymbol{K_Д}$ раз.



а)



б)

Рисунок 2 - Шумовая обстановка в окрестностях точки стояния РЛС П-18М

Для решения этой проблемы имеется возможность разработки внедрения специального программного обеспечения, для автоматизации определения реальных зон обнаружения с учётом помех, которое может быть разработано ТОО СКТБ «Гранит» с привлечением профессорско – преподавательского состава ВИИРЭС.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Ботов М.И. Основы теории радиолокационных систем и комплексов : учебник. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. – 530 с.

2 Сиверс А.П. Основы радиолокации: Учеб. пособие для радиотехн. специальностей высш. учеб. заведений.– Л: Судпромгиз, 1959. – 351 с.

Мустабеков А.Д., *доктор философии (PhD)*
Васильев И.В., *кандидат физико-математических наук*
Петровский В.Г., *преподаватель кафедры радиотехнического обеспечения*

УДК 621.45.038.7
МРНТИ 78.25.00

А.Т. БЕРДИБЕКОВ [1]
А.В. ДОЛЯ [1]
В.В. ГРУЗИН [1]
А.Н. ТВАРДОВСКИЙ [2]

[1]Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан
[2]Карагандинский университет имени академика Е.А. Букетова, г. Караганда, Республика Казахстан

СВЕРХТВЕРДЫЕ НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ ПОКРЫТИЯ

Аннотация. В статье рассмотрены свойства нанокристаллических покрытий, способы определения поверхностного натяжения покрытий в зависимости от физических свойств. А также предположение механических свойств покрытий, взяв за основу теоретическую оценку поверхностных натяжений покрытий.

Нанесение покрытий с необходимыми свойствами, которые нужны для нормального хранения, работы деталей в процессе эксплуатации техники и восстановления дефектных деталей - всегда было одной из главных задач в практическом материаловедении. Очень важны для состояния поверхности деталей, свойства деталей - трибологические, коррозионная стойкость, износостойкость и др.

При современных запросах к материалам деталей в них должны сочетаться как высокие свойства, так и качество, чтобы обеспечить необходимый ресурс и надежность работы изделий вооружения и военной техники для защиты от агрессивных факторов окружающей среды и условий эксплуатации. Получение покрытий из металлических сплавов, которые бы удовлетворяли современным требованиям, представляет собой сложный процесс. Из этого следует, что разработка новых технологий и методов получения функциональных покрытий, отвечающих все новым и новым требованиям, будет всегда востребованным направлением для практического материаловедения.

Данная научная статья опубликована в рамках выполнения научной программы программно-целевого финансирования на 2021-2023 годы ИРН № BR1090150221 «Разработка технологии защитных покрытий поверхностей вооружения и военной техники для защиты от агрессивных факторов окружающей среды и условий эксплуатации» (исследование финансируется Комитетом науки Министерства образования и науки Республики Казахстан).

Ключевые слова: микротвердость, поверхностное натяжение, покрытие, многокомпонентные покрытия.

А.Т. БЕРДІБЕКОВ [1]
А.В. ДОЛЯ [1]
В.В. ГРУЗИН [1]
А.Н. ТВАРДОВСКИЙ [2]

[1] Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы
[2]Академик Е.А. Бөкетов атындағы Караганды университеті, Караганды қ., Қазақстан Республикасы

АСА ҚАТТЫ НАНОҚҰРЫЛЫМДЫ ЖАБЫНДАР

Түйіндеме. Мақалада нанокристалдық жабындардың қасиеттері, физикалық қасиеттеріне байланысты жабындардың беттік керілуін анықтау әдістері қарастырылған. Сонымен қатар жабындардың беттік керілуін теориялық бағалауды негізге ала отырып, жабындардың механикалық

A.T. BERDIBEKOV [1]
A.V. DOLYA [1]
V.V. GRUZIN [1]
A.N. TVARDOVSKY [2]

[1] The National Defence University named after the First President of the Republic of Kazakhstan – Elbasy, Nur-Sultan city, Republic of Kazakhstan
[2]Karagandy university of the name of academician E.A. Buketov, Karaganda city, Republic of Kazakhstan

SUPERHARD NANOSTRUCTURED COATINGS

Abstract. The article discusses the properties of nanocrystalline coatings, methods for determining the surface tension of coatings depending on the physical properties. As well as the assumption of the mechanical properties of the coatings, taking as a basis the theoretical assessment of the surface tension of the

қасиеттерін болжау.

Қалыпты сақтау үшін қажетті қасиеттері бар жабындарды алу, олардың жұмыс істеуі кезінде өнімдердің жұмыс істеуі және ақаулы бөліктерін қалпына келтіру әрқашан практикалық материалтану мәселелерінің бірі болды. Бетінің күйі маңызды болып табылатын бұйымдардың қасиеттеріне мыналар жатады: трибологиялық, коррозияға төзімділік, тозуға төзімділік және т.б. Заманауи бөлшектердің материалдары қоршаған ортаның агрессивті факторларынан және жұмыс жағдайларынан қорғау үшін қару-жарақ пен әскери техника өнімдерінің қажетті қызмет ету мерзімін және сенімділігін қамтамасыз ету үшін жоғары қасиеттер мен сапаларды біріктіруі керек. Мұндай талаптарға сай келетін металл қорытпаларынан жабындарды алу күрделі процедура болып табылады. Сондықтан қазіргі заманғы талаптарға жауап беретін функционалды жабындарды алу әдістерін әзірлеу практикалық материалтануда басымдық болып қала береді.

Бұл ғылыми мақала ЖТН № BR1090150221 «Қоршаған ортаның агрессиялық факторларынан және пайдалану жағдайларынан қорғау үшін қару-жарақ пен әскери техниканың беттерін қорғау технологиясын әзірлеу» 2021-2023 жылдарға арналған бағдарламалық-мақсатты қаржыландырудың ғылыми бағдарламасын орындау шеңберінде жарияланды (зерттеуді Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Ғылым комитеті қаржыландырады).

Түйінді создер: микроқаттылық, беттік керілу, жабын, көп компонентті жабындар.

coatings.

Obtaining coatings with desired properties that are necessary for normal storage, functioning of products during their operation and restoration of defective parts has always been one of the problems of practical materials science. The properties of products for which the state of the surface is important include: tribological, corrosion resistance, wear resistance, etc. In modern materials of parts, high properties and qualities must be combined to ensure the necessary resource and reliability of the operation of weapons and military equipment products to protect against aggressive environmental factors and operating conditions. Obtaining coatings from metal alloys that meet such requirements is a complex procedure. Therefore, the development of methods for obtaining functional coatings that meet modern requirements remains a priority in practical materials science.

This scientific article was published as part of the implementation of the scientific program of program-targeted funding for 2021-2023 IRN № BR1090150221 «Development of technology for protective coatings of surfaces of weapons and military equipment to protect against aggressive environmental factors and operating conditions» (the study is funded by the Science Committee of the Ministry of Education and science of the Republic of Kazakhstan).

Key words: microhardness, surface tension, coating, multicomponent coatings.

Материалы, которые имеют твердость > 40 ГПа, относятся к сверхтвердым, т.е. твердость, приближается к алмазу (~100 ГПа). Из них можно выделить:

- сверхтвердые (нитрид бора кубический, углерод алмазоподобный, алмаз);
- тонкие покрытия (твердость таких материалов повышается с помощью синергетических эффектов, связанные с бомбардировкой ионами в процессе нанесения);
- высокотвердые покрытия (нанокомпозиты и гетероструктуры).

На рисунке 1 показаны некоторые сверхтвердые материалы, синтезированные в разные годы. Обычно проблемой использования таких материалов является то, что с течением времени и увеличенной температурой происходит деградация их свойств [1].

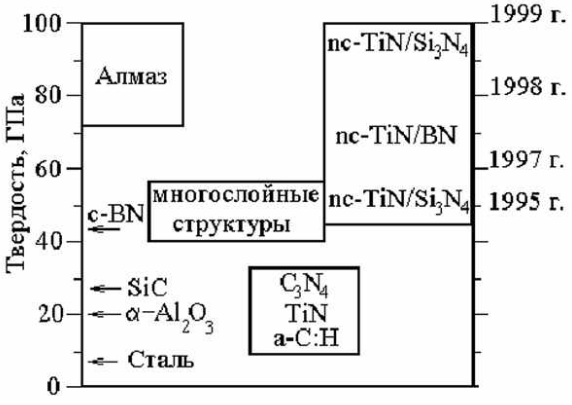


Рисунок 1 – Твердость некоторых материалов, нанокристаллических композитов и гетероструктур

Получение нанокомпозитов с помощью ионно-плазменных методов требует нанесения на подложку многокомпонентных потоков.

Для получения многокомпонентных потоков ионов разных металлов, наносимых на подложку, использовался на одной из пушек вакуумной установки многофазный композиционный катод и на другой пушке однофазный катод из титана. При одновременном распылении различных катодов ионы металлов смешиваются в потоке плазмы и, после осаждения на подложку, образуют многокомпонентное покрытие. Данный подход к получению различных многофазных катодов с заданным числом элементов является не простым решением задачи, который связан с получением многокомпонентных сплавов, поскольку термодинамические свойства компонентов могут иметь значительные различия.

Кроме этого, удалось разработать способ по вычислению поверхностного натяжения покрытий [2], что позволило продуманно получать покрытия с набором нужных свойств.

Начало вычислений поверхностного натяжения твердых веществ экспериментально отмечены еще в 1920-е годы. Некоторые из них отображены в работах [3-6]. Наибольшая точность вычисления прослеживается в методе под названием «нулевая ползучесть» [7]. Позднее его стали применять в вычислении поверхностного натяжения металлов [8, 9]. Однако в обзоре [6] был отмечен факт того, что нет метода, который можно было бы использовать при большом диапазоне температур, чтобы определить поверхностное натяжение именно в твердом состоянии. Метод, для которого использовалось раскалывание кристалла, изученный Обреимовым [10], позже использовался Гилманом, чтобы вычислить поверхностное натяжение кристаллов при разных химических связях [3]. Каждый метод имеет ограничения по величине или температуре, которые при эксперименте имеют малую точность. До этого в работах [11-13] были рассмотрены некоторые экспериментальные методы по вычислению поверхностного натяжения твердых веществ. Они основывались на вычислении эффектов, которые зависят от измененяемых характеристик тонких пленок или малых частиц, если их уменьшить. На таких эффектах построены методы вычисления поверхностного натяжения нанесенных покрытий на подложку [14].

Рассмотрим подробнее некоторые методы для нанесенных на подложку покрытий. Первый метод основывается на вычислении поверхностного натяжения с помощью определения некоторого соотношения величины нанесенного покрытия и микротвердости покрытия. Данная зависимость выражена формулой:

$$\mu = \mu_0 \cdot \left(1 - \frac{d}{h}\right), \quad (1)$$

где μ – микротвердость для покрытия; μ_0 – микротвердость для образца; h – величина покрытия.

В координатах $\mu \sim 1/h$ на графике получается прямой, через которую определяется d через тангенс угла наклона.

С помощью формулы (2) вычисляется параметр d:

$$d = \frac{2\sigma\upsilon}{RT}, \quad (2)$$

где σ – поверхностное натяжение образца; υ – объем 1-го моля; T – температура; R – газовая постоянная.

Второй метод по вычислению поверхностного натяжения определяется соотношением электропроводности Ω нанесенного покрытия от величины покрытия h, вычисляется по формуле (3), которая является аналогом формуле (1):

$$\Omega = \Omega_0 \cdot \left(1 - \frac{d}{h}\right), \quad (3)$$

где Ω_0 – электрическая проводимость образца; h – величина покрытия; d - определяется по формуле (2).

Можно предположить, что в большинстве случаев можно выбрать два параметра для управления – плотность дислокаций и поверхностное натяжение. Эти процессы для формирования покрытий можно рассмотреть при помощи теории катастроф.

Катастрофами называют внезапный ответ системы в виде скачков на плавно меняющиеся внешние условия [15]. Чтобы произвести в технических задачах моделирование процессов математически, где наблюдаются катастрофы, можно использовать теорию катастроф. В нашем случае увеличение пленки покрытия также похож собой на катастрофу, где присутствует фазовый переход I рода.

Чтобы провести моделирование процессов математически необходимо рассмотреть:

1) цель действия – формирование покрытия,

2) координаты действия (одна или две) - как координату возьмем F (скорость диссипации свободной энергии),

3) сколько из управляющих параметров, изменяя которые мы можем управлять ходом процесса - поверхностное натяжение σ и плотность дислокации ρ.

В теории катастроф для двух параметров управления и одной координаты F есть только одна зависимость, выраженная в формулу:

$$F(N) = 0{,}25N^4 - 0{,}5\rho N^2 - \sigma N, \quad (4)$$

где F(N) - функция, являющаяся энергией образования N кластеров.

С помощью уравнения (4) мы получаем модель формирования покрытия. Нам необходимо знать зависимость скорости диссипации от поверхностного натяжения σ.

Катастрофа, которая имеет такую вероятную функцию, называется катастрофой «сборки», которая имеет докритичную и закритичную область [15].

Эти области определяются параметрами:

$$\rho < 0, \quad -\infty > \sigma > \infty$$

$$\rho > 0, \quad |\sigma| > \frac{2\rho}{3}\sqrt{\frac{\rho}{3}} \quad (5)$$

докритичная область

$$\rho > 0, \quad |\sigma| < \frac{2\rho}{3}\sqrt{\frac{\rho}{3}} \quad (6)$$

закритичная область

Из уравнения (4) можно сделать вывод - чем больше поверхностное натяжение, тем меньше скорость диссипации. Это означает, что большая часть энергии идет на формирование покрытия и ячеистой наноструктуры, которое обладает повышенной твердостью.

Изучив рисунки 2 и 3 в этом не трудно убедится, где показано, как изменяется структура покрытия при нанесении покрытия многофазным катодом в среде аргона и одновременном нанесении покрытия многофазным катодом и катодом титана в среде азота.

На первом изображении наблюдается глобулярная структура покрытия, а на втором – ячеистая структура покрытия с высокой микротвердостью 72 ГПа и адгезией более 80 МПа. Такое покрытие может увеличить длительность эксплуатации деталей механизмов и машин до 10 раз.

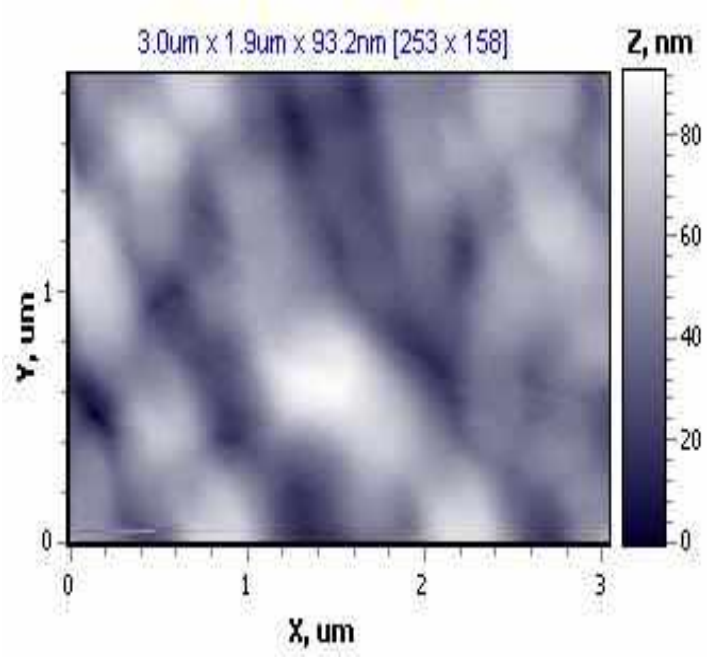


Рисунок 2 – АСМ – изображение глобулярной структуры покрытия Cr-Mn-Si-Cu-Fe-Al, нанесенной в среде аргона

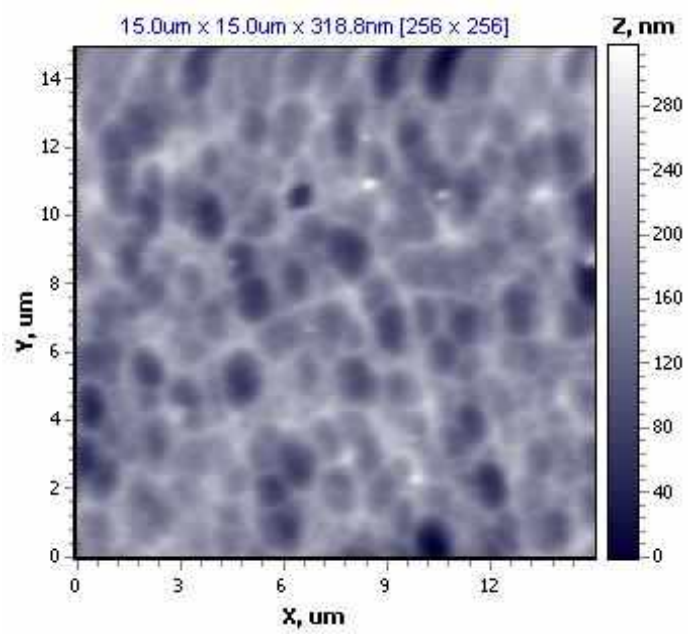


Рисунок 3 – АСМ – изображение ячеистой структуры покрытия Cr-Mn-Si-Cu-Fe-Al + Ti, нанесенной в среде азота

Для управления технологическим процессом их получения нам нужно научиться вычислять поверхностное натяжение и свойства покрытий. Зная данные поверхностного натяжения компонентов покрытий, мы можем подбирать их состав таким образом, чтобы получать покрытия с заданными свойствами.

В таблице 1 показаны результаты микротвердости рассмотренных многокомпонентных покрытий.

Таблица 1 – Микротвердость многокомпонентных покрытий полученных в газовых средах аргона и азота

Покрытие (30 мин)	Микротвердость по Викесу, HV
Zn-Al + Ti в газовой среде азота	272,0
Zn-Al в газовой среде аргона	420,2
Fe-Al + Ti в газовой среде азота	270,0
Fe-Al в газовой среде аргона	304,1
Cr-Mn-Si-Cu-Fe-Al в газовой среде аргона	550,1
Cr-Mn-Si-Cu-Fe-Al + Ti в газовой среде азота	804,4

В таблице 2 показаны результаты расчета поверхностного натяжения покрытий.

Таблица 2 – Поверхностное натяжение многокомпонентных покрытий полученных в газовых средах аргона и азота

Покрытие	Поверхностное натяжение, Дж/м^2	
	эксперимент	теория
Cr-Mn-Si-Cu-Fe-Al	0,711	0,752
Cr-Mn-Si-Cu-Fe-Al + Ti	0,829	0,786
Zn – Al	0,617	0,551
Fe – Al	0,972	1,01

Таким образом, в настоящей статье исследована структура композиционных покрытий методом атомно-силовой микроскопии. В большинстве покрытий наблюдается глобулярная структура. В случае Fe-Al структура покрытия похожа собой на разомкнутую диссипативную структуру. По зависимости микротвердости покрытия от его толщины определены значения поверхностного натяжения. Выяснилось, что в случае твердых растворов величина поверхностного натяжения является величиной аддитивной. Знание поверхностного натяжения компонентов покрытий позволяет подбирать их состав таким образом, чтобы получать покрытия с заданными свойствами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Решетняк Е.Н., Стрельницкий В.Е. Синтез упрочняющих наноструктурных покрытий // Вопросы атомной науки и техники. – 2008. - №2. – С. 119-130.

2 Юров В.М., Гученко С.А., Ибраев Н.Х. Способ измерения поверхностного натяжения осаждаемых покрытий. Патент РК №66095. Опубл. 15.11.2010, Бюл. №11

3 Gilman J.P. Direct Measurements of the surface energies of crystals // J. Appl. Phys. - 1960. - V. 31. № 2 – P. 2208 – 2216.

4 Гегузин Я.Е., Овчаренко Н.Н. Методы определения поверхностной энергии твердых тел // УФН – 1962. – Т.76. Вып. 2. - С. 283-305.

5 Гохштейн А.Я. Поверхностное натяжение твердых тел и адсорбция. - М.: Наука, 1976. - 256 с.

6 Ролдугин В.И. Физикохимия поверхности. – Долгопрудный: Издательский дом «Интеллект», 2008. – 508 с.

7 Tamman G., Tomke R. Die Abhangigkeit der Oberflachenspannung und die Warme vjr Glassen // Z. anorg. allgem. Chem. – 1927. – Bd. 162. – S. 1 -16.

8 Udin H., Shaller A.J., Wullf J. The surface tension of solid copper // J. Metals. – 1949. – V. 1. № 2. – P. 182-184.

9 Hayword E.R., Greenough A.P. The surface energy of solid nickel // J. Inst. Metals. – 1960. - V. 88. – P. 217-219.

10 Obreimoff J.W. The splitting reigth of mica // Proc. Roy. Soc. 1930. V. A127. – P. 290-293.

11 Юров В.М., Ещанов А.Н., Кукетаев Т.А. Способ измерения поверхностного натяжения твердых тел // Патент РК №57691. Опубл. 15.12.2008, Бюл. №12.

12 Юров В.М., Портнов В.С., Пузеева М.П. Способ измерения поверхностного натяжения и плотности поверхностных состояний диэлектриков // Патент РК №58155. Опубл. 15.12.2008, Бюл. №12.

13 Юров В.М., Портнов В.С., Пузеева М.П. Способ измерения поверхностного натяжения магнитных материалов // Патент РК №58158. Опубл. 15.12.2008, Бюл. №12.

14 Юров В.М., Гученко С.А., Завацкая О.Н. Структура и поверхностное натяжение композиционных покрытий // Вестник КарГУ, сер. Физика. – 2012. - № 1 (65). - – С. 45-53.

15 Арнольд В.И. Теория катастроф. - М.: Едиториал УРСС, 2007. - 136 с.

Бердибеков А.Т., *доктор философии (PhD), ассоциированный профессор*

Доля А.В., *магистр*

Грузин В.В., *доктор технических наук, профессор*

Твардовский А.Н., *инженер научно-исследовательского центра «Ионно-плазменных технологий и современного приборостроения»*

УДК 623.74
МРНТИ 78.25.13

К.К. АДИЛЬБАЕВ [1]
Р.М. КУРМАНБАЕВ [1]
[1]*Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БОЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Аннотация. В статье рассматриваются направления повышения эффективности применения беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) для Сухопутных войсках Вооруженных Сил Республики Казахстан через технические и тактические аспекты развития данной темы в современном состоянии.

Представлена тактика и способы применения беспилотных летательных аппаратов для подразделений Сухопутных войск в целях повышения разведывательных возможностей. К способам относятся: «Поиск цели на заданном маршруте полета», «Поиск в заданном угловом секторе», «Облет заданной точки», «Облет заданного рубежа», «Барражирование в заданной исполнительной зоне», «Последовательный поиск цели в заданной исполнительной зоне» и другие. Опыт применения БПЛА позволил сформировать научную задачу в определении выбора необходимого типа беспилотных летательных аппаратов для подразделений Сухопутных войск с наименьшими затратами.

Ключевые слова: БПЛА, Сухопутные войска, формы и способы применения БПЛА, технические возможности БПЛА, заметность прикрываемых объектов, разведывательно-ударные беспилотные летательные аппараты.

К.К. ӘДІЛБАЕВ [1]
Р.М. ҚҰРМАНБАЕВ [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚАРУЛЫ КҮШТЕРІНІҢ ҚҰРЛЫҚ ӘСКЕРЛЕРІНДЕ ҰШҚЫЗСЫЗ ҰШУ АППАРАТТАРЫН ЖАУЫНГЕРЛІК ПАЙДАЛАНУ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ МӘСЕЛЕСІ ТУРАЛЫ

Түйіндеме. Мақалада қазіргі жағдайда осы тақырыпты дамытудың техникалық-тактикалық аспектілері арқылы Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің Құрлық әскерлері үшін ұшқышсыз ұшу аппараттарын (ҰҰА) пайдалану тиімділігін арттыру жолдары қарастырылады.

Барлау мүмкіндіктерін арттыру мақсатында Құрлық әскерлерінің бөлімшелеріне ұшқышсыз ұшу аппараттарын қолдану тактикасы мен тәсілдері ұсынылған. Әдістерге: «Берілген ұшу бағытында мақсатты іздеу», «Берілген бұрыштық секторда іздеу», «Берілген нүктеден ұшу», «Берілген шептен ұшу», «Берілген атқарушы аймақта барраждау», «Берілген атқарушы аймақта мақсатты дәйекті іздеу» және басқалар жатады. ҰҰА қолдану тәжірибесі Құрлық әскерлерінің бөлімшелері үшін ең аз шығындармен ұшқышсыз ұшу аппараттарының қажетті түрін таңдауды айқындауда ғылыми міндет қалыптастыруға мүмкіндік берді.

Түйінді создер: ҰҰА-ны қолдану әдістемесі, тәсілдері, бөлімдер мен бөлімшелер, кешенді тәсіл, ұшқышсыз ұшу аппараттарының үлгілері, шағын типтегі ҰҰА.

K.K. ADILBAEV [1]
R.M. KURMANBAEV [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 ISSUE OF ENSURING THE EFFEKTIVENESS OF THE KOMBAT USE OF UNMANNED AERIAL VEHIKLES IN THE GROUND FORKES OF THE ARMED FORKES OF THE REPUBLIK OF KAZAKHSTAN

Abstract. The article discusses ways to improve the efficiency of the use of unmanned aerial vehicles (UAVs) for the Ground Forces of the Armed Forces of the Republic of Kazakhstan through the technical and tactical aspects of the development of this topic in the current state.

The tactics and methods of using unmanned aerial vehicles for units of the Ground Forces in order to increase reconnaissance capabilities are presented. The methods include: «Search for a target on a given flight route», «Search in a given angular sector», «Overflight of a given point», «Overflight of a given boundary», «Loitering in a given execution area», «Successive search for a target in a given execution area» other. The experience of using UAVs made it possible to formulate a scientific task in determining the choice of the required type of unmanned aerial vehicles for units of the Ground Forces at the lowest cost.

Key words: non-contact technologies, anti-aircraft missile defense, barrage ammunition, direct cover, radio-electronic suppression.

Изученный опыт боевых действий в Нагорном Карабахе осенью 2020 года показывает, что БПЛА различных типов активно применялись для ведения боевых действий, заняв свое место в боевых порядках частей и подразделений, эффективно выполняют, возложенные на них задачи, в том числе: разведывательные и огневые. Существующие способы не в полной мере описывают вопросы по применению беспилотных летательных аппаратов в боевых действиях. Исходя из этого, решение задачи боевого применения беспилотных летательных аппаратов в боевых действиях, на сегодняшний момент является наиболее актуальной проблемой. Опыт применения БПЛА позволил сформировать научную задачу в определении выбора необходимого типа беспилотных летательных аппаратов для подразделений Сухопутных войск с наименьшими затратами.

Публикации в научных изданиях, в основном, посвящены, что БПЛА различных типов активно применяются для ведения боевых действий, заняв свое место в боевых порядках частей и подразделений [1]. При этом расчёты беспилотных летательных аппаратов отрабатывали задачи по обнаружению и уничтожению целей. Сирийский опыт и конфликт в Нагорном Карабахе показали постоянный рост значения беспилотных комплексов в современных вооружённых конфликтах, в которых беспилотники делают большую часть работы: проводят разведку, доразведку, оценку результатов боевой работы сухопутными войсками [2].

В Сухопутных войсках тактика ведения обороны и наступления в настоящее время переходит в проведение специальных войсковых действий. Основу при их проведении составляют механизированные (танковые) соединения (части), кроме того десантно-штурмовые подразделения и разведывательные полки предназначенные для выполнения задач как самостоятельно, так и во взаимодействии с подразделениями видов и родов войск, специальных войск, обеспечения, а также с подразделениями других войск и воинских формирований [3].

Практика применения БПЛА в бою и операции для подразделений Сухопутных войск на основе изучения изменений в формах и способах применения БПЛА последних военных конфликтах и выбора образцов беспилотных летательных аппаратов показали шесть следующих способов применения БПЛА: первый способ: «Поиск цели на заданном маршруте полета»; второй способ: «Поиск в заданном угловом секторе»; третий способ: «Облет заданной точки»; четвертый способ: «Облет заданного рубежа»; пятый способ: «Барражирование в заданной исполнительной зоне»; шестой способ: «Последовательный поиск цели в заданной исполнительной зоне» [4].

Таким образом, при выборе образцов беспилотных летательных аппаратов целесообразно придерживаться следующих критериев:

– необходимости выбора недорогих и надежных решений, снижающих неизбежные финансовые затраты на восполнение группировки беспилотных летательных аппаратов (потери в результате их физического уничтожения противником, технических неисправностей, неблагоприятных метеорологических условий, ошибок пилотирования оператора);

– необходимости развития собственных разработок беспилотных летательных аппаратов с высокой локализацией производства на отечественных предприятиях, что позволит существенно снизить себестоимость и исключит импорт зависимость, примером тому является опытный образец разведывательного беспилотного летательного аппарата «Шагала» в настоящий момент проходящего заводские испытания (рисунки 1-2);



Рисунок 1 – Разведывательный беспилотный летательный аппарат «Шагала»



Рисунок 2 – Пульт управления БПЛА

– приоритета требований к простоте эксплуатации тактических беспилотных летательных аппаратов (обеспечение возможности взлета без пусковых устройств и оборудованных взлетных площадок;

– простота процедур управления и отказ от сложных навигационных устройств (гироскопических платформ, требующих для функционирования предполетных настроек);

– исключение завышенных тактико-технических требований к тактическим беспилотным летательным аппаратам (отсутствие необходимости в больших скоростях и высотах и наличию запаса хода на расстояния за пределами зон ответственности, оснащении тяжелыми оптическими сенсорами, необходимости минимизации масса-габаритных параметров средств управления и визуализации изображений с камер);

– необходимости обеспечения режимов статического наблюдения за зоной обстрела (с положения посадки на возвышенности или скрытой естественным рельефом местности «точки висения» на необходимой для наблюдения высоте).

Технические возможности БПЛА позволяют им вести разведку на тактическую и оперативно-тактическую глубину построения боевых порядков. Количество объектов, местоположение и состояние которых может быть определено противником с использованием БПЛА зависит от ряда параметров. Эти параметры можно разделить на тактические и технические [5].

К тактическим параметрам относятся:

– вид боевых действий;

– количество БПЛА одновременно ведущих разведку в зоне боевых действий;

– способ поиска;

– плотность распределения объектов в зоне боевых действий;

– размер зоны боевых действий;

– степень замаскированности объектов;

– количество ложных объектов в зоне боевых действий;

Количество объектов, обнаруженных БПЛА за один вылет, может быть определено по формуле 1:

$$N_{об} = P_{обн} \cdot \rho_{об} \cdot S\sum \quad (1)$$

где: Nоб – количество обнаруженных объектов;

Робн – вероятность обнаружения объекта;

ρоб – плотность распределения объектов в зоне боевых действий;

S∑ – размер исполнительной зоны.

Поскольку микро и мини - беспилотные летательные аппараты ведут разведку на тактическую и оперативно-тактическую глубину построения боевых порядков, то в данном случае под обнаруженным объектом следует понимать образец вооружения и военной техники.

Вероятность обнаружения объекта Робн будет зависеть от вероятности мгновенного выделения незамаскированного объекта Рв на фоне подстилающей поверхности, которая в свою очередь зависит от объема информации об искомом объекте. Если объем информации отображаемый на экране пункта управления достаточен для утверждения, что это именно тот объект, то Рв=1. Поэтому вероятность обнаружения объекта оптической системой беспилотного летательного аппарата может быть определена по формуле 2:

$$Р_{обн} = Р_{в} \cdot (1-К_{м}) / 1- \xi\eta \ , \quad (2)$$

где: Рв – вероятность мгновенного выделения незамаскированного объекта на фоне подстилающей поверхности;

Км – коэффициент замаскированности объекта;

ξ – степень правдоподобия ложных позиций;

η – количество ложных позиций, приходящихся на одну действительную позицию.

В зависимости от обстановки облет исполнительной зоны может осуществляться несколькими разнотипными беспилотными летательными аппаратами, поэтому в соответствии с формула вероятности обнаружения приобретает вид формула 3:

$$PNобн=1- П^{N} (1-Pi), \quad (3)$$

где: N – количество беспилотных летательных аппаратов осуществляющих облет исполнительной зоны;

Pi – вероятность обнаружения объекта в исполнительной зоне i-м беспилотным летательным аппаратом.

В случае применения в одной исполнительной зоне нескольких однотипных беспилотных летательных аппаратов, вероятность обнаружения будет определяться как формула 4:

$$P\ Nобн=1-(1-P1)^{N}, \quad (4)$$

где: Р1 – вероятность обнаружения объекта в исполнительной зоне одним беспилотным летательным аппаратом.

Плотность распределения объектов в зоне боевых действий может быть определена как отношение общего числа потенциальных объектов в общевойсковом формировании к размерам зоны их расположения, по сути, к размерам зоны боевых действий формула 5:

$$\rho об = n / Sбд , \quad (5)$$

где: ρоб – плотность распределения объектов в зоне боевых действий;

n – число потенциальных объектов в общевойсковом формировании;

Sбд - размер зоны боевых действий.

Размер исполнительной зоны, в пределах которой беспилотный летательный аппарат осуществляет разведывательный полет, зависит от технических особенностей установленной оптической системы и параметров его полета.

К таким особенностям относятся углы поля зрения оптической системы, высота полета, время нахождения летательного аппарата в полете, его скорость и удаление точки запуска от исполнительной зоны (переднего края).

Размер исполнительной зоны $S\sum$ можно рассчитать по выражениям 6-10:

$$S\sum = Dпрол • Lш , \quad (6)$$

где: Dпрол – расстояние от ближней до дальней границы исполнительной зоны;

Lш – ширина области просмотра оптической системы формула 7.

$$Dпрол = tиз•V \quad (7)$$

где: tиз – время нахождения беспилотного летательного аппарата в исполнительной зоне;

V – скорость полета.

$$tиз=tттх – 2tуд , \quad (8)$$

где: tттх – максимальное время нахождения в полете, определяемое его техническими характеристиками;

tуд – время, затрачиваемое на полет от точки запуска до ближней границы исполнительной зоны.

$$tуд = Dпу / V, \quad (9)$$

где: Dпу – удаление точки запуска от ближней границы исполнительной зоны.

При этом необходимо учесть, что расстояние до дальней границы исполнительной зоны ограничивается максимальной дальностью, на которой обеспечивается управление аппаратом с наземного пункта управления поэтому:

$$Dиз \leq Dупр , \quad (10)$$

где: Dиз – дальняя граница исполнительной зоны;
Dупр - наземный пункт управления.

Проведя расчеты, получаем, что при отсутствии противодействия со стороны ПВО и мероприятий по снижению заметности прикрываемых объектов, один разведывательный полет группировки микро- и мини беспилотных летательных аппаратов противника, включающей в себя 10 аппаратов, повлечет за собой вскрытие до 300 объектов по типу и образцу вооружения и военной техники.

Потенциальными целями для разведки с помощью беспилотных летательных аппаратов в общевойсковом формировании будут являться РЛС, ЗРК и бронеобъекты.

С точки зрения оценивания эффективности группировки ПВО по прикрытию общевойсковых формирований при проведении оперативно-тактических расчетов используется такое понятие как типовой объект. В качестве типового объекта рассматривается мотострелковая (танковая) рота. Как правило, в состав типового объекта (типа рота-батарея) входит около 10 основных образцов ВВТ. Если в общевойсковом формировании, насчитывается до 75 типовых объектов, получаем, что один разведывательный полет группировки микро - и мини - беспилотных летательных аппаратов вскрывает до 30 типовых объектов, что в свою очередь составляет 40% от всех типовых объектов, расположенных в зоне ответственности общевойскового формирования[5].

В заключение отметим, что из вышеизложенного описания образа беспилотных летательных аппаратов следует, что в подразделения тактического уровня целесообразно поставлять беспилотные летательные аппараты малого типа, при этом до 70 % должны быть модернизированы под носители боевого заряда («камикадзе», «барражирующие боеприпасы», «планирующие контейнеры»).

На вооружение такие беспилотные летательные аппараты целесообразно поставлять не только для специализированных подразделений разведки (включая обеспечение задач целеуказания и корректировки огня артиллерии), также для подразделений и соединений, начиная с отделения и до бригады.

Поэтому разведывательные и разведывательно-ударные беспилотные летательные аппараты важно иметь на вооружении Сухопутных войск не только в составе разведывательных и десантно-штурмовых подразделений, но и в других подразделениях Сухопутных войск в целях качественного применения и поддержания в готовности к выполнению задач.

Таким образом, на основе изученных форм и способов применения БПЛА в последних вооруженных конфликтах возможно определиться с типом беспилотных летательных аппаратов для подразделений Сухопутных войск, что позволит повысить эффективность боевого применения беспилотных летательных аппаратов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Фетисов В.С., Неугодникова Л.М., Адамовский В.В., Красноперов Р.А. Беспилотная авиация: терминология, классификация, современное состояние / под ред. В.С. Фетисова – Уфа: Фотон, 2014. – 215 с.

2 Хроленко А. Карабахское обострение и сирийский опыт применения БПЛА. - URL: https://lv.sputniknews.ru/analytics/20200930/14441075/Karabakhskoeobostrenie-siriyskiy-opyt-primeneniy a-BPLA.html. (дата обращения 04.02.2022)

3 Турция успешно испытала новый БПЛА Анка-S. - URL: https://topwar.ru/114967-turciya-uspeshno-ispytala-novyy-bpla-anka-s.htm. (дата обращения 02.02.2022)

4 Краснов Н.Ф. Аэродинамика / Учебник Часть 2. Методы аэродинамического расчета. – М.: Либроком, 2010 – 416 с.

5 Хоменко К.А. Конкурсная работа. - URL: https://bgaa.by/sites/default/files/inline-files/konkursnaya-rabota-akulov-o.yu.-khomenko-k.a.pdf. (дата обращения 04.02.2022).

Адильбаев К.К., *магистр*
Курманбаев Р.М., *магистр*

УДК 623.437
МРНТИ 78.25.09

Т.Т. СУЛТАНОВ [1]
Г.М. ТЛЕПИЕВА [1]
Д.П. ЧЕРНЯГИН [2]
[1] *Евразийский Национальный университет имени Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*
[2] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

ПЕРСПЕКТИВЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВОЕННОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ТЕХНИКИ СТРАН, ВХОДЯЩИХ В ОРГАНИЗАЦИЮ ДОГОВОРА О КОЛЛЕКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Аннотация. В данной статье рассмотрена принятая в Вооруженных Силах стран Организации Договора о коллективной безопасности (ОДКБ) военная транспортная техника, рассмотрены направления и перспективы развития в ближайшем будущем. Одной из важнейших задач развития организационных структур воинских формирований в ближайшей перспективе становится последовательное обновление парка военной транспортной техники. Особую значимость в области оптимизации направлений развития военной автомобильной техники приобретают исследования, связанные с анализом структуры, состава и содержания задач, возлагаемых на перспективные образцы при подготовке и в ходе современных и прогнозных боевых действий войск. Суть оперативно-тактической задачи образцов транспортной техники состоит в том, чтобы переместить (перевезти, отбуксировать, эвакуировать) объект военной техники, материально-технические средства и личный состав в заданном количестве, в указанный пункт (район) к установленному времени в объективно сложившихся условиях внешней среды и воздействующих факторов оружия, обеспечить своевременное и в полном объеме применение объектов военной техники по назначению в соответствии с требованиями тактико-технического задания.

Ключевые слова: армейские автомобили, подвижные средства технического обслуживания и ремонта, прицепы, специальные шасси, военные гусеничные машины, кузова-контейнеры.

Т.Т. СУЛТАНОВ [1]
Г.М. ТЛЕПИЕВА [1]
Д.П. ЧЕРНЯГИН [2]
[1] *Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*
[2] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ҰЖЫМДЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ТУРАЛЫ ШАРТ ҰЙЫМЫНА КІРЕТІН ЕЛДЕРДІҢ ӘСКЕРИ КӨЛІК ТЕХНИКАСЫНЫҢ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ МЕН ДАМУ БАҒЫТТАРЫ

Түйіндеме. Бұл мақалада Ұжымдық қауіпсіздік туралы шарт ұйымы елдерінің Қарулы Күштерінде қабылданған Әскери көлік техникасы қарастырылды, жақын болашақта Даму бағыттары мен перспективалары қарастырылды. Жақын болашақта әскери құрылымдардың ұйымдық құрылымдарын дамытудың маңызды міндеттерінің бірі әскери көлік техникасы паркін дәйекті түрде жаңарту болып табылады. Әскери автомобиль техникасын дамыту бағыттарын оңтайландыру саласында әскерлердің қазіргі және болжамды жауынгерлік іс-қимылдарын дайындау кезінде және барысында перспективалық үлгілерге жүктелетін міндеттердің құрылымын, құрамын және мазмұнын талдаумен байланысты зерттеулер ерекше маңызға ие. Көлік техникасы үлгілерінің жедел-тактикалық міндетінің мәні

T.T. SULTANOV [1]
G.M. TLEPIYEVA [1]
D.P. CHERNYAGIN [2]
[1] *Eurasian National University named after the L.N. Gumilyov, 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*

PROSPECTS AND DIRECTIONS OF MILITARY DEVELOPMENT TRANSPORT EQUIPMENT OF THE COLLECTIVE SECURITY TREATY ORGANIZATIONS MEMBER COUNTRIES

Abstract. This article examines the military transport equipment adopted in the Armed Forces of the countries of the Collective Security Treaty Organizations, discusses the directions and prospects for development in the near future. One of the most important tasks of the development of organizational structures of military formations in the near future is the consistent renewal of the fleet of military transport equipment. Research related to the analysis of the structure, composition and content of tasks assigned to promising samples during the preparation and during modern and predictive combat operations of troops is of particular importance in the field of optimizing the directions of development of military automotive equipment. The essence of the operational and tactical task of the samples of transport equipment is to move (transport, tow, evacuate) the

әскери техника объектісін, материалдық-техникалық құралдарды және жеке құрамды берілген мөлшерде сыртқы ортаның объективті қалыптасқан жағдайларында және қарудың әсер етуші факторларында белгіленген уақытқа қарай көрсетілген пунктке (ауданға) жылжыту (тасымалдау, сүйрету, көшіру), уақтылы және толық қамтамасыз ету болып табылады. тактикалық-техникалық тапсырманың талаптарына сәйкес әскери техника объектілерін мақсаты бойынша толық көлемде қолдану.

Түйінді сөздер: армиялық автомобильдер, техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің жылжымалы құралдары, тіркемелер, арнайы шассилер, әскери шынжыр табанды машиналар, шанақ-контейнерлер.

object of military equipment, material and technical means and personnel in a given amount, to the specified point (area) by the set time in the objectively prevailing conditions of the external environment and the influencing factors of weapons, to ensure timely and the full use of military equipment objects for their intended purpose in accordance with the requirements of the tactical and technical task.

Keywords: army vehicles, mobile maintenance and repair vehicles, trailers, special chassis, military tracked vehicles, container bodies.

Военная автомобильная техника (ВАТ) – это армейские автомобили, автомобильное имущество, изделия и их составные части, созданные или оборудованные по тактико-техническим заданиям и принятые на вооружение.

В первую очередь по назначению, а также с учетом особенностей конструкции, ВАТ целесообразно разделить на следующие группы согласно таблице 1.

Таблица 1-Группы военной автомобильной техники

№	Наименование группы	Примечание
1	Автомобили многоцелевого назначения (АМН)	-
2	Специальные колесные шасси и колесные тягачи (СКШ)	-
3	Военные гусеничные машины транспортно-тягового класса (ВГМ)	-
4	Прицепы и полуприцепы многоцелевого назначения	-
5	Кузова - фургоны и кузова-контейнеры	-
6	Подвижные средства технического обслуживания, ремонта и эвакуации	-
Примечание: таблица составлена по материалам [1-2]		

Задачи ВАТ на современном этапе военного строительства российских ВС представлены в таблице 2.

Таблица 2-Задачи военной автомобильной техники

№	Наименование задач	Примечание
1	Обеспечение боевого функционирования и мобильности наземного подвижного вооружения военной техники	Монтаж вооружения военной техники
2	Боевое и транспортное обеспечение боевых действий войск	Транспортировка, буксировка
3	Обеспечение повседневной жизни и деятельности Вооруженных сил	Обеспечение жизнедеятельности
Примечание: таблица составлена по материалам [2]		

Автомобили многоцелевого назначения и военные гусеничные машины транспортно-тягового класса предназначены для:

- монтажа вооружения и военной техники всех видов Вооруженных Сил стран ОДКБ, родов войск и служб;
- буксировки прицепных артиллерийских систем, специальных и транспортных прицепов и полуприцепов;
- перевозки личного состава и военно-технического имущества.

Следует отметить, что военные гусеничные машины предназначены, главным образом, для использования в особо сложных дорожных условиях или вне дорог. Это их свойство, высокая проходимость, является крайне актуальным при ведении войн на самых различных театрах боевых действий.

Специальные колесные шасси и колесные тягачи предназначены для:

- монтажа, транспортировки и обеспечения боевого применения и живучести ракетных комплексов и других приоритетных образцов вооружения;

- буксировки штатных и специальных прицепов и полуприцепов большой грузоподъемности.

Прицепы и полуприцепы многоцелевого назначения предназначены для перевозки различных грузов и (или) монтажа вооружения и военной техники.

В соответствии с существующим Типажом военной автомобильной техники различают 6 классов военной техники по грузоподъёмности.

Класс грузоподъемности 1,0т. Базовый образец *УАЗ-3151* грузопассажирский автомобиль с колесной формулой 4×4, особо малой грузоподъемности (до 0,8 т). В перспективе ему на замену поступит УАЗ-3172, грузоподъемностью 1,0т. Предназначен для перевозки личного состава в количестве 10 человек, на нем планируется монтаж до 40 образцов вооружения и военной техники (ВВТ) [3].

Класс грузоподъемности 1,5т. Базовый образец ГАЗ-3308, ГАЗ-33097 автомобиль малой грузоподъемности (до 2,0т), колесная формула 4×4. Класс грузоподъемности 2,5т. Базовый образец ЗИЛ-433420 – автомобиль с колесной формулой 6×6, промежуточной грузоподъемности (3,75 т) с дизельным двигателем мощностью 170л.с. (125кВт), оригинальной системой предпускового подогревателя двигателя, современной комфортабельной кабиной, в том числе и с бронированной. Классы грузоподъемности 4,0т, 6,0т и 10т представлены двух, трех и четырёхосными автомобилями семейств «Мустанг» и «Мотовоз».

Для обеспечения подвижности ракетного вооружения предусмотрено три класса грузоподъёмности. К классу грузоподъёмности 14,0 т относятся шасси производства АО «Брянский автозавод», шасси и тягачи Минского и Курганского заводов колесных тягачей (МЗКТ, КЗКТ). В настоящее время на АО «БАЗ» создано семейство машин «Вощина».

Класс грузоподъемности 22,0-25,0 т. Минским заводом колесных тягачей разработано шасси МЗКТ-7930. Класс грузоподъемности 70 т. На Минском заводе колесных тягачей (Республика Беларусь) выпускается 7-осное шасси МАЗ-7917 с колесной формулой 14×12 и 8-осное шасси МЗКТ-79221 с колесной формулой 16×16, предназначенное под монтаж современных ракетных комплексов стратегического назначения. ВГМ делятся на 4 категории в зависимости от полной массы: особо легкую (до 8 т), легкую (до 18 т), промежуточную (до 34 т), среднюю (до 45 т).

Особо легкая категория ВГМ в войсках представлена транспортерами-тягачами ГТ-СМ (не бронированной) и ГТ-МУ (бронированной). К настоящему времени закончена разработка нового поколения малогабаритных многоцелевых транспортеров-тягачей МТ-М и МТ-МБ в небронированном и бронированном исполнении. Типажи ВАТ представлены на рисунке 1.

Транспортеры-тягачи легкой категории по массе. В войсках в настоящее время находятся транспортеры-тягачи МТ-ЛБ, МТ-ЛБВ, шасси МТ-ЛБу на которых размещаются более 60 объектов вооружения и техники.

К промежуточной категории по массе относится унифицированное семейство гусеничных машин ГМ-569 под монтаж вооружения зенитно-ракетных комплексов Сухопутных войск «Бук М1», «Тор М1». На замену ГМ-352 комплекса «Тунгуска» разработано шасси ГМ-5975 [4].

В среднюю категорию входят двухзвенные гусеничные транспортеры, разработанные в семействе плавающих (ДТ-10П, ДТ-20П, ДТ-30П) и не плавающих (ДТ-10, ДТ-20, ДТ-30) машин грузоподъемностью, соответственно, 10 т, 20 т, 30 т.

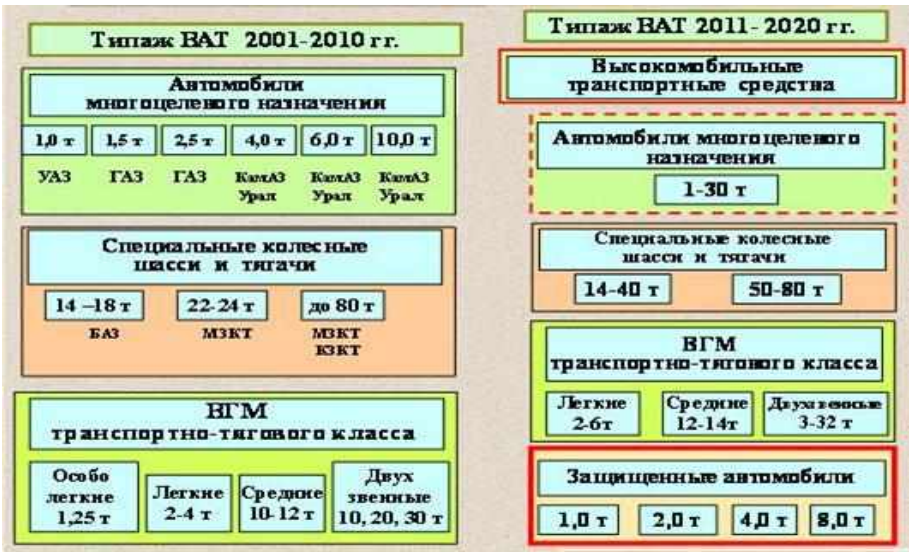


Рисунок 1 – Типажи военной автомобильной техники

Полуприцепы и прицепы являются основным средством повышения производительности автомобильного транспорта, а также находят широкое применение в качестве базы под монтаж вооружения и средств обеспечения боевой деятельности войск.

Производство прицепов грузоподъемностью от 5 до 10,0 т и полуприцепа-шасси грузоподъемностью 20,0 т для автомобилей КамАЗ и Урал организовано на Челябинском машиностроительном заводе.

Широкое применение во всех структурных звеньях Вооруженных Сил стран ОДКБ нашли АМН со смонтированными на них кузовами-фургонами. Перспективным направлением является внедрение в производство кузовов модульной конструкции из 3-слойных панелей. Кузова-контейнеры представляют собой мобильные обитаемые рабочие объемы, приспособленные к автономному использованию без автотранспортных средств и перевозке всеми видами транспорта.

Подвижные средства технического обслуживания ВАТ подразделяются на подвижные мастерские технического обслуживания и ремонта вооружения и военной техники, машины технической помощи и эвакуационные машины.

С учётом современных тенденций боевого использования ВАТ предполагается иметь в Вооруженных Силах стран ОДКБ перспективный типаж машин в количестве не менее 70% к 2030 году. При этом предусматривается [5-6]:

- переход на комплектование Вооруженных Сил стран ОДКБ исключительно семействами ВАТ с сокращением вдвое их общего количества и расширением возможностей семейств по грузоподъемности;
- введение двух новых классов автомобильной техники: «Тактические автомобили» и «Автомобили повышенной грузоподъемности»;
- создание в каждом классе семейств ВАТ на унифицированных платформах.

При этом задачи автомобилей многоцелевого назначения по монтажу вооружения и военной техники предполагается перераспределить главным образом на тактические автомобили, оставив многоцелевым автомобилям в качестве основных – транспортные.

В соответствии со структурой перспективного типажа ВАТ предлагаются следующие основные направления ее развития [7-8]:

1) автомобили многоцелевого назначения (АМН):

- разработка семейства малой грузоподъемности до 1 т (для обеспечения повседневной деятельности войск – командирский автомобиль, санитарный и др.) и семейства средней и большой грузоподъемности (от 3 до 15т) на базе новой унифицированной автомобильной платформы упрощенной конструкции;

2) тактические автомобили:

- завершение работ по разработке перспективного семейства тактических защищенных автомобилей малой грузоподъемности и семейства тактических защищенных автомобилей средней и большой грузоподъемности на базе серийных семейств «Мустанг» «Тайфун-К» и «Мотовоз» «Тайфун -У»;
- разработка семейства тактических автомобилей средней и большой грузоподъемности на базе новой унифицированной автомобильной платформы;
- разработка специальных тактических автомобилей типа «багги»;
- повышение противоминной и противопульной стойкости защищенных автомобилей малой грузоподъемности;

3) военные гусеничные машины:

- модернизация легких гусеничных транспортеров МТ-ЛБ и МТ-ЛБУ в части совершенствования трансмиссии и установки необитаемых боевых отделений;
- разработка единой с бронетанковой техникой унифицированной средней гусеничной платформы для военных гусеничных машин транспортно-тягового класса;
- завершение разработки двухзвенной ГМ легкого класса ДТ-3ПБ;

4) специальные колесные шасси:

- в диапазоне грузоподъемности от 14 до 40т расширение и модернизация семейства «Вощина-1» Брянского автомобильного завода;
- в диапазоне грузоподъемности от 50 до 80т создание семейства высокомобильных модульных платформ на основе гибридной силовой установки, электротрансмиссии, опорно-ходовых модулей;

5) автомобили повышенной грузоподъемности:

- создание семейств автомобилей повышенной грузоподъемности [9].

Исходя из приведенных в статье военно-технических аспектов развития ВАТ, можно сделать следующие выводы.

Суть задач, решаемых образцами ВАТ, остается неизменной во всех видах, формах и способах тактических (оперативных) действий войск на всех этапах подготовки, ведения общевойскового боя и всестороннего его обеспечения. Применительно к образцам ВАТ множество своевременных перемещений

военной техники, материально-технических средств, личного состава между назначенными пунктами (районами), обеспечение функционирования вооружения и военной техники в полном соответствии с решением командира на вид боевой и обеспечивающей деятельности войск с учетом влияния различных взаимодействующих факторов внешней среды и оружия. Проводимый комплекс мероприятий по оснащению ВС стран ОДКБ современными и перспективными образцами ВВТ на базе ВАТ, специальных колесных шасси должен привести к существенному наращиванию боевых возможностей войсковых формирований и освоению ими новых форм и способов ведения боевых действий. Реализация указанных мероприятий положительно повлияет на решение задач в области развития основных видов и типов, перспективных образцов ВАТ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Волков Ю.И. Автомобильная подготовка. Часть I. – Рязань: РВВДКУ, 2019. – 574 с.

2 Гордивский В.Н. Автомобильная техника. – Рязань: РВВДКУ, 2020. – 470 с.

3 Бархатов Г.С., Акумов А.В. Методический подход к определению тактико-технического потенциала и коэффициента технического уровня образцов военной автомобильной техники // Военная мысль. - 2015. - № 3. - С. 26–34.

4 Шестаков В.А., Колтуков А.А. Бронированные колесные машины армий зарубежных стран. – М.: Филиал ГУП МО «КТ» «Воскресенская типография», 2013. - С.10.

5 Борисов Ю.И. Основные направления развития вооружения, военной и специальной техники. - URL: http://federalbook.ru/files/OPK/Soderjanie/OPK-10/III/Borisov (дата обращения - 18.11.2019)

6 Завершена разработка концепции вооружения Сухопутных войск до 2025 года. - URL: https://ria.ru/20110131/328531776.html (дата обращения - 18.11.2019).

7 Мокрушин Д. Требования ГАБТУ к промышленности. - URL: https://twower. livejournal/918451.html (дата обращения - 18.04.2022)

8 Проблемы реализации требований войск в перспективной военной автомобильной технике. - URL: https://pandia.ru/text/79/397/5005. php (дата обращения - 18.04.2022).

9 Шевченко А.А. Решающий фактор мобильности. - URL: http/vpk-news.ru/articles/ 6764 (дата обращения - 18.04.2022).

Султанов Т.Т., *кандидат технических наук*
Тлепиева Г.М., *кандидат технических наук*
Чернягин Д.П., *магистр*

УДК 623.41
МРНТИ 78.25.07

Д.П. ЧЕРНЯГИН [1]
Д.О. ТОЙБАЗАРОВ [1]
А.М. МАЙТАНОВА [1]
[1] *Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, г. Нур-Султан, Республика Казахстан*

К ВОПРОСУ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРМОБАРИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы появления и использования термобарического оружия как перспективного средства подавления живой силы противника с высокой площадью поражения, а также представлены образцы вооружения. Раскрывается состав и химические компоненты термобарических боеприпасов. Приведены достоверные исторические данные по применению данного вида оружия развитыми странами в локальных вооруженных конфликтах включая современные. Рассмотрены факторы, влияющие на использование по предназначению термобарического оружия и боеприпасов. Представлены результаты некоторых лабораторных исследований, непосредственно занимающихся разработкой этого вида оружия. Описываются перспективные направления развития термобарического оружия. С учетом сложившихся и прогнозируемых тенденций развития вооружения, военной и специальной техники, прежде всего перспективного оружия, страны занимающиеся его разработкой всегда будут иметь превосходство.

Ключевые слова: термобарическое оружие, термобарические боеприпасы, ударная волна, химическая смесь.

Д.П. ЧЕРНЯГИН [1]
Д.О. ТОЙБАЗАРОВ [1]
А.М. МАЙТАНОВА [1]
[1] *Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті, Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан Республикасы*

ТЕРМОБАРИКАЛЫҚ ҚАРУДЫ ПАЙДАЛАНУ МӘСЕЛЕСІНЕ

Түйіндеме. Мақалада термобарикалық қарудың пайда болуы мен қолданылуы, жоғары жеңіліске ұшыраған жаудың жұмыс күшін жоюдың перспективалық құралы ретінде, сондай-ақ қару-жарақ үлгілері қарастырылған. Термобариялық оқ-дәрілердің құрамы мен химиялық компоненттері ашылады. Дамыған елдердің осы қару түрін жергілікті қарулы қақтығыстарда, соның ішінде қазіргі заманғы қақтығыстарда қолдануы туралы нақты тарихи мәліметтер келтірілген. Термобариялық қару мен оқ-дәрілерді қолдануға әсер ететін факторлар қарастырылады. Қарудың осы түрін жасаумен тікелей айналысатын кейбір зертханалық зерттеулердің нәтижелері ұсынылған. Термобариялық қаруды дамытудың перспективалық бағыттары сипатталған. Қару-жарақтың, әскери және арнайы техниканың, ең алдымен перспективалы қарудың қалыптасқан және болжанатын даму үрдістерін ескере отырып, оны әзірлеумен айналысатын елдер әрқашан артықшылыққа ие болады.

Түйінді сөздер: термобарикалық қару, термобарикалық оқ-дәрілер, соққы толқыны, химиялық қоспа.

D.P. CHERNYAGIN [1]
D.O. TOIBAZAROV [1]
A.M. MAIYTANOVA [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 ISSUE OF THE USE OF THERMOBARIC WEAPONS

Abstract. The article discusses the emergence and use of thermobaric weapons as a promising means of suppressing enemy manpower with a high area of destruction, and also presents samples of weapons. The composition and chemical components of thermobaric ammunition are revealed. Reliable historical data on the use of this type of weapon by developed countries in local armed conflicts, including modern ones, are given. The factors influencing the intended use of thermobaric weapons and ammunition are considered. The results of some laboratory studies directly involved in the development of this type of weapon are presented. Promising directions for the development of thermobaric weapons are described. Taking into account the current and projected trends in the development of weapons, military and special equipment, primarily advanced weapons, the countries involved in its development will always have superiority.

Keywords: thermobaric weapons, thermobaric ammunition, shock wave, chemical mixture.

При ведении военных конфликтов различной интенсивности главным и приоритетным направлением в техническом плане является при заданных ограничениях реального масштаба времени в условиях комплексного противодействия противника доставить к цели и эффективно применить полезную

нагрузку (снаряд, бомбу, боевую часть ракеты и т. п.). Этим в конечном итоге определяется боевая эффективность любой ударной (огневой) наступательной или оборонительной системы вооружения.

Очевидно также, что не ушла в прошлое вечная истина: важность наращивания превосходства количества боеприпасов и поддержания их в требуемой степени готовности к боевому применению в соотношении с количеством пусковых устройств [1].

Развитие вооружения и военной техники, а также его совершенствование непрерывно связано с эволюцией человечества. Оружение, создаваемое руками и умом человека, начиная с первых, естественных его проявлений как единственного средства самозащиты первобытного человека и заканчивая самыми современными многофункциональными системами с теоретически неограниченными возможностями массового поражения (уничтожения) людей и нанесения непоправимого ущерба среде их обитания (экологии человека) является самым опасным и могущественным инструментом в жизнедеятельности человека. Сегодня у развитых стран мира на вооружении стоит большое количество разнообразных видов оружия, в том числе и термобарическое несущее в себе необузданную мощь.

Термобарическое оружие – фугасное оружие, использующее эффект объёмного взрыва, имеющее принципиальное отличие от традиционных объёмно-детонирующих бомб. Они снаряжаются смесью жидких нетроэфиров с металлическим порошком, играющим роль горючего, либо твёрдым взрывчатым веществом на основе гексогена или октогена, смешанным с загустителем и алюминиевым порошком. Это взрывчатые вещества размещаются вокруг центрального разрывного заряда, дающего начальную ударную волну, которая инициирует уже детонацию термобарической смеси. А продукты взрыва за ударной волной смешиваются с воздухом и горят. Термобарические заряды, в отличие от объёмно-детонирующих, не зависят от влияния атмосферы, и не ограничены эффективной массой, то есть могут быть и небольшими [2]. Когда снаряд попадает в цель, в результате первого взрыва происходит распыление горючей смеси над местностью в виде аэрозольного облака. Смесь проникает в оборонительные сооружения, здания, военную технику и так далее. Затем второй заряд поджигает смесь. В результате возникает огромное огненное облако и мощный взрыв. Такое оружие называется вакуумным по той причине, что в результате возгорания смеси, в окружающей среде выгорает весь кислород.

Недостатками такого оружия являются зависимость от погодных условий и невозможность создания подобных боеприпасов малого калибра.

Впервые решением этого вопроса занялись американские конструкторы боеприпасов примерно году в 1960. Однако, долгое время эти работы не выходили за рамки лабораторий и отдельных испытательных взрывов. Уже тогда было установлено, что при срабатывании бомбы, содержащей 10 галлонов (примерно 32-33 литра) окиси этилена, образуется облако топливо-воздушной смеси радиусом 7.5 – 8.5 метров, высотой до 3 метров. Через 125 миллисекунд это облако подрывается несколькими детонаторами. Образующаяся ударная волна имеет по фронту избыточное давление 2 100 000 Па. Для сравнения – для создания такого давления на расстоянии 8 метров от тротилового заряда требуется около 200-250 килограмм тротила [3].

На расстоянии 3-4 радиусов, то есть на расстоянии 22.5-34 метров давление в ударной волне быстро снижается и составляет уже около 100 000 Па. Для разрушения ударной волной самолета требуется давление 70 000 – 90 000 Па. Следовательно, такая бомба при взрыве способна в радиусе 30-40 метров от места взрыва полностью вывести из строя самолет, вертолет на стоянке [3, с.4].

Термобарическое оружие поражает полем высокой температуры, а также избыточным давлением, то есть мощной ударной волной. От поражающего действия этого оружия практически невозможно скрыться (рисунок 1), как, к примеру, от удара РСЗО «Град». Безопасным местом, как было сказано выше, является лишь бункер. Причем он должен быть хорошо герметизирован, чтобы в него не проникла горючая аэрозольная смесь. Поражающая способность этого оружия по отношению к живой силе противника составляет 100%. Мощная ударная волна наносит травмы, несовместимые с жизнью. Строения, которые оказываются в зоне поражения, разрушаются изнутри до мелких обломков.

По своей мощности боеприпасы объемного взрыва больших калибров сравнимы с ядерными тактическими боеприпасами (просим не путать со стратегическим ядерным оружием). Однако они обладают одним важным преимуществом – после применения такого оружия на местности не повышается радиационный фон. Боеприпас может доставляться как авиацией в виде бомбы, так и неуправляемыми ракетами, аналогично системам РСЗО.

Первое испытание вакуумного заряда было проведено в 1943 году группой немецких химиков во главе с Марио Зиппермауер (Mario Zippermayr). Принцип действия устройства подсказали аварии на мукомольных производствах и в шахтах, где часто случаются объемные взрывы. Именно поэтому в качестве взрывчатого вещества использовали обыкновенную угольную пыль. Дело в том, что к этому времени у фашистской Германии уже наблюдался серьезный дефицит взрывчатых веществ, прежде всего тротила. Однако довести до реального производства эту идею не удалось.



Рисунок 1 – Поражение термобарическим боеприпасом авиационного укрытия

Впервые и серьезно военное термобарическое оружие применили во Вьетнаме для расчистки джунглей, прежде всего, для вертолетных площадок. Эффект был ошеломляющий. Достаточно было сбросить три-четыре таких взрывчатых устройства объемного действия, и вертолет «Ирокез» мог приземлиться в самых неожиданных для партизан местах [4].

По сути, это были 50-ти литровые баллоны высокого давления, с тормозным парашютом, который раскрывался на тридцатиметровой высоте. Примерно в пяти метрах от земли пиропатрон разрушал оболочку, и под давлением образовывалось газовое облако, которое и взрывалось. При этом, используемые в топливовоздушных бомбах вещества и смеси не являлись чем-то особенными. Это были обычный метан, пропан, ацетилен, окиси этилена и пропилена. Вскоре опытным путем выяснилось, что термобарическое оружие обладает огромной разрушительной силой в ограниченных пространствах, например в туннелях, в пещерах, и в бункерах, но не пригодно в ветреную погоду, под водой и на большой высоте. Были попытки использования во вьетнамской войне термобарических снарядов большого калибра, однако они оказались не эффективными, а эффективными оказались термобарические боеприпасы малого калибра.

На вооружении Российской армии стоит широкая номенклатура подобных боеприпасов, от авиабомб до малогабаритных средств поражения. Под последними имеется например, реактивный пехотный огнемет «Шмель» или выстрелы ТПГ-7В для противотанкового гранатомета РПГ-7. Кроме того, термобарические боеприпасы являются штатными для тяжелых огнеметных систем ТОС-1 «Буратино» и ТОС-1А «Солнцепек». Это оружие широко применялось в локальных конфликтах последнего времени. В частности, в Сирии ТОС-1А показала высокую эффективность при уничтожении укрепленных позиций террористов [5, 6].

Применяют термобарическое оружие и на Западе. На вооружении Корпуса морской пехоты США, есть 40-миллиметровые барабанные гранатометы MGL с термобарическими боеприпасами XM1060. Кроме того, во время войны в Ираке активно использовались объемно-детонирующие выстрелы для противотанкового гранатомета SMAW. По сообщениям западной прессы, с помощью одного выстрела из этого оружия разведывательной группе американских военных удалось полностью уничтожить каменное одноэтажное здание вместе со скрывающимися внутри солдатами противника [6].

С термобарическим оружием экспериментировали и экспериментируют многие страны. Сегодня только две страны добились прогресса в этой области Россия и США. В России наиболее широкая номенклатура термобарических средств поражения. Россия на передовых позициях по совершенствованию смесей объемно-детонирующего действия (рисунок 2). Это оружие не является абсолютным и универсальным. Но вероятный противник абсолютно точно будет иметь его ввиду, и рассматривать как серьезную угрозу для своих солдат.

На развитии термобарических боеприпасов пыталась поставить крест Организация объединенных наций ООН, везде выискивающая «негуманное оружие, причиняющее чрезмерные страдания» (хотя в таком прочтении гуманным надо считать только то, что убивает моментально и сразу).

Перспективным направлением представляется использование в термобарических боеприпасах так называемых «реактивных материалов» – веществ, которые не являются взрывчатыми сами по себе, но в которых при высокоскоростном ударе (например) может быть запущена интенсивная реакция. Впрочем, как уже было замечено, её резолюции запретом не являлись.



Рисунок 2 – Объемно-детонирующая бомба ОДАБ-500

Быстрое сгорание на воздухе фрагментов из реактивных материалов существенно повышает фугасное действие снарядов, а крупные осколки, воспламеняясь при пробитии, создают термобарический импульс в запреградном пространстве. На сегодняшний день такое оружие существует в виде опытных образцов.

В настоящее время усилия инженеров, работающих над созданием термобарических боеприпасов, заключаются в технологии образования более равномерного облака воздушно-топливной смеси и более симметричного его подрыва – условия, при которых достигается максимальный эффект от взрыва [7].

Таким образом, термобарическое оружие занимает свою важную нишу в каталоге вооружения, но при этом традиционные осколочно-фугасные заряды не потеряли своей главенствующей роли. Процесс научного изучения данного оружия продолжается и интерес к нему велик, так как его потенциал до конца не раскрыт. Термобарические боеприпасы – ценное дополнение, как к арсеналу пехотного военнослужащего, так и к тяжёлому вооружению. Термобарические выстрелы (боеприпасы) для реактивных гранатомётов дали пехоте мощь артиллерийского снаряда, ручные позволили надёжно уничтожать врагов, укрывшихся в помещениях.

Место термобарического оружия в операции (бою) будет определяться поставленными боевыми задачами, состоянием оборудования и инфраструктуры района боевых действий, а также зависеть от способов применения воинских частей и соединений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Калистратов А.И., Дворченко С.П. Перспективы применения высокоточного оружия при отражении высадки морского десанта // Военная мысль. - 2022. - № 3. - 160 с.

2 Термобарические боеприпасы: объёмного взрыва, высокоточные, светошумовые, кумулятивные, краснополь. - URL: https://avia.pro/blog/polevoy-aerodrom (дата обращения: 21.04.2022).

3 Савенков С. Термобарические боеприпасы. История вопроса. Термобарическое оружие: Что это и почему было запрещено? Силовой потенциал вакуумных бомб. - URL: https://ridoff.ru/termobaricheskie-boepripasy-istoriya-voprosa-termobaricheskoe-oruzhie-chto-eto/ (дата обращения: 03.05.2022).

4 Боеприпасы объёмного взрыва. Термобарические_боеприпасы. - URL: https://wreferat.baza-referat.ru/ (дата обращения: 03.05.2022).

5 Термобарический снаряд: какое необычное оружие СССР применил против китайцев на Даманском – Русская семерка. - URL: https://russian7.ru/post/termobapicheckiy-cnapyad-kakoe-neobychnoe-oruzhi/ (дата обращения: 21.04.2022).

6 «Папа всех боеприпасов». Чем опасно Российское термобарическое оружие. - URL: https://ria.ru/20170911/1502464166.html (дата обращения: 21.04.2022).

7 Чаплина Г.В. Эволюция оружия. - URL: https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=8829 (дата обращения 04.05.2022).

Чернягин Д.П., *магистр*
Тойбазаров Д.О., *доктор философии (PhD)*
Майтанова А.М., *старший офицер отдела научной информации и инноваций, капитан*

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 (5-10 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 7.1-2003. 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;

справка о результатах проверки на наличие заимствований;

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 2022 ж. 20.05 қол қойылды.
Пішімі 60х84/8. Көлемі 11,95 баспа табақ.
Таралымы 235 дана.

010000, Нұр-Сұлтан қаласы, Тұран даңғылы, 72