

ISSN 2617-6319 (Print)
ISSN 2791-3368 (online)
Индекс 10532

**Қазақстан Республикасы Қорғаныс министрлігінің
«Сағадат Нұрмағамбетов атындағы Құрлық әскерлерінің
Әскери институты» республикалық мемлекеттік мекемесі**



**«Сағадат Нұрмағамбетов атындағы Құрлық әскерлері
Әскери институтының хабаршысы» ғылыми-ақпараттық журналы**

**Научно-информационный журнал «Вестник Военного института
Сухопутных войск имени Сагадата Нурмагамбетова»**

**Scientific and informational journal «Bulletin of the Sagadat
Nurmagambetov Military Institute of Land Forces»**

№ 3 (51) 2022

Алматы 2022

Бас редакторы
Б.Ш. Ибатулин

Редакция алқасы

А.Б. Тасболатов	тарих ғыл. д-ры, ҚР Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті (Қазақстан);
С.С. Тауланов	пед. ғыл. д-ры, «Арыстан» мамандандырылған лицейі (Қазақстан);
Г.Ф. Дубовцев	әскери ғыл. канд., ҚР Президенті жанындағы Қазақстан стратегиялық зерттеулер институты (Қазақстан);
А.Н. Рыспаев	PhD, ҚР Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті (Қазақстан);
Н.С. Ибраев	PhD, ҚР Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті (Қазақстан);
Ж.К. Куптикбаев	PhD, ҚР Тұңғыш Президенті – Елбасы атындағы Ұлттық қорғаныс университеті (Қазақстан);
Ш.К. Кадиркулов	әскери ғыл. канд., PhD, әскери ғыл. канд., Сағадат Нұрмағамбетов атындағы Құрлық әскерлері Әскери институты (Қазақстан);
Ж.Н. Бисенбаева	PhD, Сағадат Нұрмағамбетов атындағы Құрлық әскерлері Әскери институты (Қазақстан);
Т.М. Алпысбаев	әлеуметтану ғыл. канд., Сағадат Нұрмағамбетов атындағы Құрлық әскерлері Әскери институты (Қазақстан);
Е.С. Темірбеков	тех. ғыл. канд., әл-Фараби атындағы ҚазҰУ (Қазақстан);
Ж.Р. Дилбарханова	PhD, М. Есболатов атындағы Ішкі істер министрлігі Академиясы (Қазақстан);
А.К. Махадиева	PhD, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті (Қазақстан);
Б.К. Кенжеалиев	тех. ғыл. д-ры, Металлургия және кен байыту институты (Қазақстан);
Т.К. Мадымаров	әскери ғыл. канд., К. Усенбеков атындағы Әскери институты Құрлық әскерлері ҚР (Қырғызстан);
Ким Кю Чол	PhD, Ханкук университеті (Оңтүстік Корея);
Г. Шахин	PhD, Ататүрік атындағы стратегиялық зерттеулер институты Ұлттық қорғаныс университеті (Түркия);
В.П. Иванов	пед. ғыл. д-ры, РФ Қорғаныс министрлігі әскери университеті (Ресей).

Редакцияның мекен-жайы: 050053, Қазақстан, Алматы қ., Красногорская к-сі, 4.
Тел: 290-13-20; факс: 290-17-48. <http://journal-visv.kz>

Жауапты редактор
К.Ш. Нурмухаметова

Техникалық редактор
М.Б. Римова

Главный редактор
Ибатулин Б.Ш.

Редакционная коллегия

Тасболатов А.Б.	д-р ист. наук, Национальный университет обороны имени Первого Президента РК – Елбасы (Казахстан);
Тауланов С.С.	д-р пед. наук, Специализированный лицей «Арыстан» (Казахстан);
Дубовцев Г.Ф.	канд. воен. наук, Институт стратегических исследований при Президенте РК (Казахстан);
Рыспаев А.Н.	PhD, Национальный университет обороны имени Первого Президента РК – Елбасы (Казахстан);
Ибраев Н.С.	PhD, Национальный университет обороны имени Первого Президента РК – Елбасы (Казахстан);
Куптикбаев Ж.К.	PhD, Национальный университет обороны имени Первого Президента РК – Елбасы (Казахстан);
Кадиркулов Ш.К.	канд. воен. наук, PhD, Военный институт Сухопутных войск имени Сагадата Нурмагамбетова (Казахстан);
Бисенбаева Ж.Н.	PhD, Военный институт Сухопутных войск имени Сагадата Нурмагамбетова (Казахстан);
Алпысбаев Т.М.	канд. соц. наук, Военный институт Сухопутных войск имени Сагадата Нурмагамбетова (Казахстан);
Темірбеков Е.С.	д-р техн. наук, КазНУ имени аль-Фараби (Казахстан);
Дилбарханова Ж.Р.	PhD, Академия Министерства внутренних дел имени М. Есболатова (Казахстан);
Махадиева А.К.	PhD, Евразийский национальный университет имени Л.Н. Гумилева (Казахстан);
Кенжеалиев Б.К.	д-р техн. наук, Институт металлургии и обогащения (Казахстан);
Мадымаров Т.К.	канд. воен. наук, Военный институт имени К. Усенбекова Вооруженных сил Кыргызской Республики (Кыргызстан);
Ким Кю Чол	PhD, университет Ханкук (Южная Корея);
Шахин Г.	PhD, Стратегический исследовательский институт имени Ататюрка при Национальном университете обороны (Турция);
Иванов В.П.	д-р пед. наук, Военный университет Министерства обороны РФ (Россия).

Адрес редакции: 050053, Казахстан, г. Алматы, ул. Красногорская, 4.
Тел: 290-13-20; факс: 290-17-48. [http:// journal-visv.kz](http://journal-visv.kz)

Ответственный редактор
Нурмухаметова К.Ш.

Технический редактор
Римова М.Б.

Main Editor
B.Sh. Ibatulin

Editorial board

- A.B. Tasbulatov** doctor of historical sciences, National defense university named after the First President – Elbasy (Kazakhstan);
- S.S. Taulanov** doctor of pedagogical sciences, Lyceum «Arystan» (Kazakhstan);
- G.F. Dubovcev** candidate of military sciences, Institute for strategic studies under President (Kazakhstan);
- A.N. Ryspayev** PhD, National defense university named after the First President – Elbasy (Kazakhstan);
- N.S. Ibrayev** PhD, National defense university named after the First President – Elbasy (Kazakhstan);
- Zh.K. Kuptikbayev** PhD, National defense university named after the First President – Elbasy (Kazakhstan);
- S.K. Kadirkulov** candidate of military sciences, PhD, Military institute of Land forces named after Sagadat Nurmagambetov (Kazakhstan);
- Zh.N. Bissenbayeva** PhD, Military institute of Land forces named after Sagadat Nurmagambetov (Kazakhstan);
- T.M. Alpysbavev** candidate of sociological sciences, Military institute of Land forces named after Sagadat Nurmagambetov (Kazakhstan);
- Y.C. Temirbekov** doctor of technical sciences, KazNU named after al-Farabi (Kazakhstan);
- Zh. Dilbarkhanova** PhD, Academy of Ministry on Internal Affairs named after M. Esbolatov (Kazakhstan);
- A.K. Makhadiyeva** PhD, Eurasian national university named after L.N. Gumilyov (Kazakhstan);
- B.K. Kenzhealiyev** doctor of technical sciences, Institute of metallurgy and ore beneficiation (Kazakhstan);
- T.K. Madymarov** candidate of military sciences, Military institute named after K. Usenbekov of the Armed Forces of Kyrgyz Republic (Kyrgyzstan);
- Kim Kyu Chol** PhD, Hankook University (South Korea);
- G. Shakhin** PhD, National defense university, Institute for strategic studies named after Atatürk (Turkey);
- V.P. Ivanov** doctor of pedagogical sciences, Military university of the Ministry of defense of the Russian Federation (Russia).

Editorial office address: 050053, Kazakhstan, Almaty, Krasnogorskaya street, 4.
Tel: 290-13-20; fax: 290-17-48. <http://journal-visv.kz>

Responsible editor
K.Sh. Nurmukhametova

Technical editor
M.B. Rimova

МАЗМҰНЫ

ҚАРУ-ЖАРАҚ ЖӘНЕ ӘСКЕРИ ТЕХНИКА

<i>А.А. Ковтун, А.Т. Бердібеков, А.Д. Мехтиев</i> – Оптикалық-волоконды бөліп беру типті қорғаныш дабыл жүйесі.....	8
<i>Қ.Б. Серкебаев</i> – Украинада Ресей Федерациясы жүргізіп жатқан арнайы операцияда артиллерияның жауынгерлік қолдануы бойынша талдау.....	21
<i>А.С. Ахметова, Е.З. Нұрман, Ғ.С. Әбілзова</i> – ҚР машина жасау саласын цифрландыру: білім берудегі қиындықтар мен мәселелер.....	30

ӘСКЕРИ ОҚЫТУ ЖӘНЕ ТӘРБИЕЛЕУ

<i>Г.Т. Ысқақ, О.С. Санғылбаев</i> – Әскери қызметшілердің іс-әрекеті мен тұлғалық қасиеттері туралы.....	39
<i>Р.М. Наурызбаева</i> – Оқу тобының үлгерімін алдын-ала болжау әдістемесі.....	49
<i>Г.Ж. Байсалдина</i> – XV-XVII ғ. Қазақ хандығының әскери дәстүр тарихы.....	59

ШЕТ ЕЛ ӘСКЕРЛЕРІНДЕ

<i>Д.Қ. Қабдолла</i> – Корей түбегі мәселесінің өткені мен бүгіні және оны реттеудегі қазақстанның рөлі.....	66
<i>С.Ф. Аркелян</i> – Армияндар Украинаны азат ету жолында (1943-1944 жж.).....	75
АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР.....	83

СОДЕРЖАНИЕ

ВООРУЖЕНИЕ И ВОЕННАЯ ТЕХНИКА

<i>А.А. Ковтун, А.Т. Бердибеков, А.Д. Мехтиев</i> – Волоконно-оптическая система охранной сигнализации распределенного типа.....	8
<i>К.Б. Серкебаев</i> – Анализ боевого применения артиллерии в специальной военной операции, проводимой ВС РФ на Украине.....	21
<i>А.С. Ахметова, Е.З. Нугман, Г.С. Абилезова</i> – Цифровизация машиностроительной отрасли РК: вызовы и проблемы в образовании.....	30

ВОИНСКОЕ ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

<i>Г.Т. Ысқақ, О.С. Сангилбаев</i> – О личных качествах и действиях военнослужащих.....	39
<i>Р.М. Наурызбаева</i> – Методика прогнозирования успеваемости учебной группы.....	49
<i>Г.Ж. Байсалдина</i> – История военных традиций Казахского ханства XV-XVII в.....	59

В ИНОСТРАННЫХ АРМИЯХ

<i>Д.К. Кабдолла</i> – Прошлое и будущее конфликтов у Корейского залива и роль Казахстана в их регулировании.....	66
<i>С.Ф. Аркелян</i> – Армяне в боях за освобождение Украины (1943-1944 гг.).....	75
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ.....	83

CONTENT

WEAPONS AND MILITARY EQUIPMENT

<i>A.A. Kovtun, A.T. Berdibekov, A.D. Mehtiev</i> – Fiber optic security alarm system of distributed type.....	8
<i>K.B. Serkebaev</i> – Analysis of the combat use of artillery in a special military operation conducted by the Armed Forces of the Russian Federation in Ukraine.....	21
<i>A.S. Akhmetova, Ye.Z. Nugman, G.S. Abilezova</i> – Digitalization of the machine-building industry of the RK: challenges and problems in education it.....	30

MILITARY TRAINING AND EDUCATION

<i>G.T. Yskak, O.S. Sangilbaev</i> – About the personal qualities and actions of military personnel.....	39
<i>R.M. Nauruzbaeva</i> – Methodology for predicting the performance of the study group.....	49
<i>G.J. Baisaldina</i> – History of military traditions of the Kazakh Khanate of the 15 th -17 th century.....	59

IN FOREIGN ARMIES

<i>D.K. Kabdolla</i> – Research paper title: past and present of the Korean peninsula problem and the role of Kazakhstan in its regulation.....	66
<i>S.F. Araqelyan</i> – The role of armenians in the battles for the liberation of Ukraine (1943-1944).....	75
INFORMATION ABOUT AUTHORS.....	83



Ковтун А.А.¹, Бердибеков А.Т.², Мехтиев А.Д.³

¹Военно-инженерный институт радиоэлектроники и связи, Алматы, Казахстан

²Национальный университет обороны имени Первого Президента
Республики Казахстан – Елбасы, Астана, Казахстан

³Казахский агротехнический университет им. Сейфуллина, Астана, Казахстан
(E-mail: kovtyn.73@mail.ru)

Волоконно-оптическая система охранной сигнализации распределенного типа

В данной статье рассматриваются вопросы разработки волоконно-оптической системы охраны распределённого типа для объектов ограниченного доступа и других объектов государственного значения от несанкционированного доступа. Приводится анализ существующих систем, разработанных зарубежными учеными. Предлагается к рассмотрению схема пассивной системы охраны периметра, в качестве основного элемента в котором используется оптическое волокно. В основе принципа работы волоконно-оптической системы охраны распределённого типа лежит метод контроля величины дополнительных потерь при механическом воздействии на оптическое волокно для проведения натурных экспериментов для отработки конструкции охранной системы. Результаты исследования позволяют утверждать о перспективе снижения стоимости волоконно-оптической системы охраны за счет новых аппаратно-программных методов обработки данных, полученных от сенсоров, это позволит также увеличить протяженность волоконно-оптической системы охраны и повысить показатели их надежности.

Ключевые слова: датчик, периметр, оптическое волокно, волоконно-оптический сенсор, система охраны, мониторинг периметра, электромагнитные помехи.

Введение

Важным моментом в обеспечении охраны объектов ограниченного доступа и объектов государственного значения или просто частных территорий от несанкционированного доступа является тревожная сигнализация, способная на протяжении всего времени суток непрерывно обеспечивать надежный контроль над охраняемым периметром. Если охраняемый периметр занимает значительные площади в десятки километров, то он, в отличие от локальных объектов, требует больших затрат и сложных коммуникаций для построения системы охраны и мониторинга периметра. Это обстоятельство существенно повышает стоимость систем охраны. Сегодня разработано множество систем



охраны разного технического уровня и ценовой политики, основанных на разных методах: сейсмические, магнитометрические, емкостные и другие [1]. Системы охраны по периметру проводят постоянный мониторинг области пространства вдоль охраняемого объекта по физическому полю. Сигнал тревоги срабатывает при изменениях в параметрах и нарушениях. Системы обычно разделяют на пассивные и активные. Первые отличаются большей стоимостью и могут быть обнаружены нарушителем до их срабатывания. Таким устройствам необходим подвод электрического питания, а также коммуникационной линии для передачи сигналов или беспроводной системы данных по эфиру [2]. К ним можно применить специальные средства, выводящие их из действия. Пассивные менее затратные и в отличие от активных являются скрытными. Например, учеными из Новосибирска разработана пассивная система охраны периметра с использованием сейсмоакустических датчиков (геофонов) [3]. Изменения физического поля колебания грунта или среды контролируются пассивными системами. Их обнаружение усложнено отсутствием излучения энергии в окружающее пространство.

У данных систем имеются множество достоинств, но есть и недостатки. Например, для обработки сигнала требуются сложные алгоритмы и устройства, так как иначе возможны ложные срабатывания и неточные параметры по нахождению нарушителя. Данные системы обеспечивают абсолютную скрытность, поскольку их принцип действия является пассивным, сейсмические датчики и соединительные провода обычно погружаются в грунт. При распространении на большие территории или рубежи этот метод весьма сложный и затратный, так как в первую очередь присутствует затухание электрического сигнала, а также есть сложности во взаимодействиях их между собой в группе, на основании полученных данных.

Методы исследования

Исследования были разделены на две стадии теоретическая и эмпирическая. Теоретическая стадия, связана с проведением научного анализа проблемы и численных методов исследования с использованием компьютерных программ для выполнения численного моделирования процессов распространения световых волн, основанная на методе конечных элементов. эмпирическая стадия, связана с проведением экспериментальных исследований с использованием лабораторного образца, использование модельного метода с постепенным приближением к оригиналу.

Выполнены аналитические исследования оптического спектра светового пятна, падающего на поверхность фотоматрицы при различном воздействии на оптическое волокно; исследования процессов интерференции световых волн,



дифракции, пятен Пуансона, связанных с изменением свойств ОБ в момент возникновения фотоупругого эффекта; применение законов преломления и отражения в ОБ при распространении световой волны по его сердцевине. В работе использованы цифровые и интеллектуальные методы обработки световых пятен и оценки изменения их интенсивности.

Все результаты экспериментов обработаны методом математической статистики и предоставлены в виде диаграмм и графика зависимости, а также математического аппарата для построения графиков зависимости и оценки их точности будут использоваться компьютерной программы Excel.

Основная часть

При механическом воздействии на оптическое волокно изменяются показатели рассеяния энергии моды световой электромагнитной волны, проходящей по оптическому волокну. По данным направлениям проведена значительная работа, выполнен ряд экспериментов и получены оригинальные результаты. При помощи оптического волокна можно измерять множество электрических и неэлектрических параметров параллельно, с достаточно высокой точностью [4]. Ежегодное снижение стоимости оптического волокна на рынке и повышение его потребительских свойств, например, в плане окон прозрачности, делают его весьма привлекательным для использования в системах охраны периметров. Сегодня 1 км одномодового оптического волокна можно купить примерно за 9 долларов, это обстоятельство делает его вне конкуренции с медной парой, которая используется для коммуникации сейсмоакустическими датчиками (геофонами), так как стоимость провода из меди на рынке весьма высока. На оптическое волокно не действуют электромагнитные помехи, поэтому использование оптических волокон для построения пассивных систем охраны периметров и рубежей различных объектов – это крайне перспективное направление. Волоконно-оптические системы охраны (ВОСО) разрабатываются уже более 40 лет и есть мировые лидеры в их разработке и производстве, к примеру, Senstar-Stellar (Канада), Magal (Израиль), Future Fibre Technologies (FFT) и другие. Доступны к применению разнообразные приемы и методы регистрации вибрационного воздействия на волоконно-оптический кабель. Например, в системах охраны производимой фирмой Mason&Hanger используют принцип двухлучевой интерферометрии FOIDS. В России можно выделить НПО Прикладная радиофизика «Ворон», также есть довольно успешные системы под маркой «Дунай» и «Гюрза». Можно отметить высокую добавленную стоимость волоконно-оптических систем охраны периметра, к примеру, охранная система «ВОРОН» (Россия). Периметр объекта разбивается на участки (зоны) охраны протяженностью 250 или 500 м. Используется одинарный или двойной проход



кабеля-датчика по ограждению, но все это влияет на стоимость. Цена одного метра такой системы как «ВОРОН™» составляет примерно от 4000 до 9000 тенге за метр, для периметра в 1-2 км и 5-30 км соответственно. Следовательно, оборудование будет обходиться дешевле при более протяженном участке охраны. Если учесть стоимость системы охраны «ВОРОН™» с волоконно-оптическими кабелями связи, то ее стоимость для периметра протяженностью 20 км будет составлять в пределах 80 млн тенге, а для 30 км уже около 100 млн тенге без стоимости монтажа и других накладных расходов. Стоимость системы растет с увеличением её протяженности. Продукция ведущего мирового производителя Fiber SenSys (США) стоит более чем в два раза дороже. В своих работах нами уже отмечены достоинства и недостатки существующих ВОСО, перспективы их развития, а также собственные разработки в данной области науки и техники [5].

Поиск новых методов и средств, позволяющих снизить стоимость волоконно-оптических систем охраны (ВОСО), увеличение их протяженности и повышение показателей надежности их работы является весьма актуальной задачей. Задачей является создание собственной конструкции ВОСО и аппаратно-программного комплекса по обработке сигналов, полученных от сенсоров.

Основная идея работы связана в первую очередь со снижением стоимости и увеличением протяженности охраняемого периметра, а во вторую очередь с использованием в ВОСО в качестве направляющей системы связи телекоммуникационных оптических волокон стандарта G.652. Сенсор выполнен из многомодового волокна и способен идентифицировать любые механические воздействия. Все полученные измерения распространения фазы световой волны по оптическому волокну в виде измененного оптического сигнала обрабатываются микропроцессорным устройством, после чего возможна идентификация воздействий и определение расстояния до точки предполагаемого нарушения охраняемого периметра. В основе работы кабелей данного типа ВОСО лежит явление фотоупругого эффекта в оптическом волокне. Изменение фазовых характеристик излучения может произойти при малейшем механическом воздействии. В амплитудную модуляцию при помощи преобразователей изменения вначале регистрируются, затем происходит их распознавание и формирование специального сообщения на данном участке.

Для практической реализации разработана полезная модель ВОСО, которая может быть использована как система охранной сигнализации для защиты периметра открытой или огражденной территории, или помещений от несанкционированного доступа. В своей работе система сигнализации использует источник когерентного излучения и волоконно-оптические проводники, разделенные на сенсор, выполненный из многомодового волокна, и направляющий контрольный одномодовый оптический кабель связи для



передачи информации. Полезная модель обеспечивает идентификацию вторжения в охраняемую зону с установлением места проникновения и подачей сигнала тревоги, в ней используется несколько оптоэлектронных каналов измерения, более одного оптоволоконного чувствительного элемента, выполненных из отрезков многомодового волокна, все оптоэлектронные каналы измерения присоединены к контрольному одномодовому кабелю связи. Чувствительный элемент присоединен к контрольному кабелю через оптический преобразователь фазы в амплитуду посредством оптических коннекторов. Участки, создающие распределенную систему охранной сигнализации, образуются при помощи оптоволоконных чувствительных элементов. Комбинация таких чувствительных элементов получается с присоединением порядкового номера чувствительного элемента. Все данные обрабатываются микропроцессором и выводятся на монитор для визуализации на мнемосхеме, при этом вся полученная информация хранится на жестком диске персонального компьютера.

Принципиальным отличием ВОСО от аналогов является использование дублирующих каналов волоконно-оптических сенсоров, выполненных из многомодового волокна, обеспечивающих большую температурную и вибрационную помехоустойчивость измерительному каналу, при этом направляющая система представляет контрольный одномодовый оптический кабель связи для передачи информации, что позволяет построить распределенную систему охранной сигнализации с протяженностью более 2 километров, чего не позволяет направляющая система связи, основанная на многомодовых оптических волокнах. Все данные обрабатываются микропроцессором и выводятся на монитор для визуализации на мнемосхеме, при этом вся полученная информация хранится на жестком диске персонального компьютера. Конструкция отличается тем, что источник излучения и фотоприемник с блоком обработки данных размещены в одном модуле, что обеспечивает возможность установки их в одном месте, а процессорный блок представлен дешифратором и формирователем сигнала тревоги [6]. Имеется возможность дублирования зоны защиты, а также одновременной прокладки волоконно-оптических сенсоров на сетчатом ограждении и в траншее возле нее, что существенно повышает шансы обнаружить нарушителя в зимнее время, когда снежный покров снижает чувствительность подземных сенсоров. Наличие дублирующих каналов, а также разделение ее элементов на кабель связи и сенсоры повышает общую надежность работы сигнализации. Использование оптического преобразователя фазы в амплитуду позволяет перейти с многомодового кабеля на одномодовый и существенно увеличить охраняемую зону до 20 раз. Для снижения стоимости охранной сигнализации выбрана длина световой волны 1310 или 1550 нм, что

позволяет использовать стандартные полупроводниковые лазеры волоконно-оптических линий связи.

Полезная модель ВОСО приведена на рисунке 1 и содержит когерентный импульсный источник лазерного излучения (1), оптический разветвитель (2), оптический коннектор (3), прямая одномодовая волоконно-оптическая линия связи или контрольный волоконно-оптический кабель связи (4), многомодовый волоконно-оптический сенсор (5), оптический преобразователь фазы импульса в амплитуду (6), обратную одномодовую волоконно-оптическую линию связи или контрольный волоконно-оптический кабель связи (7).

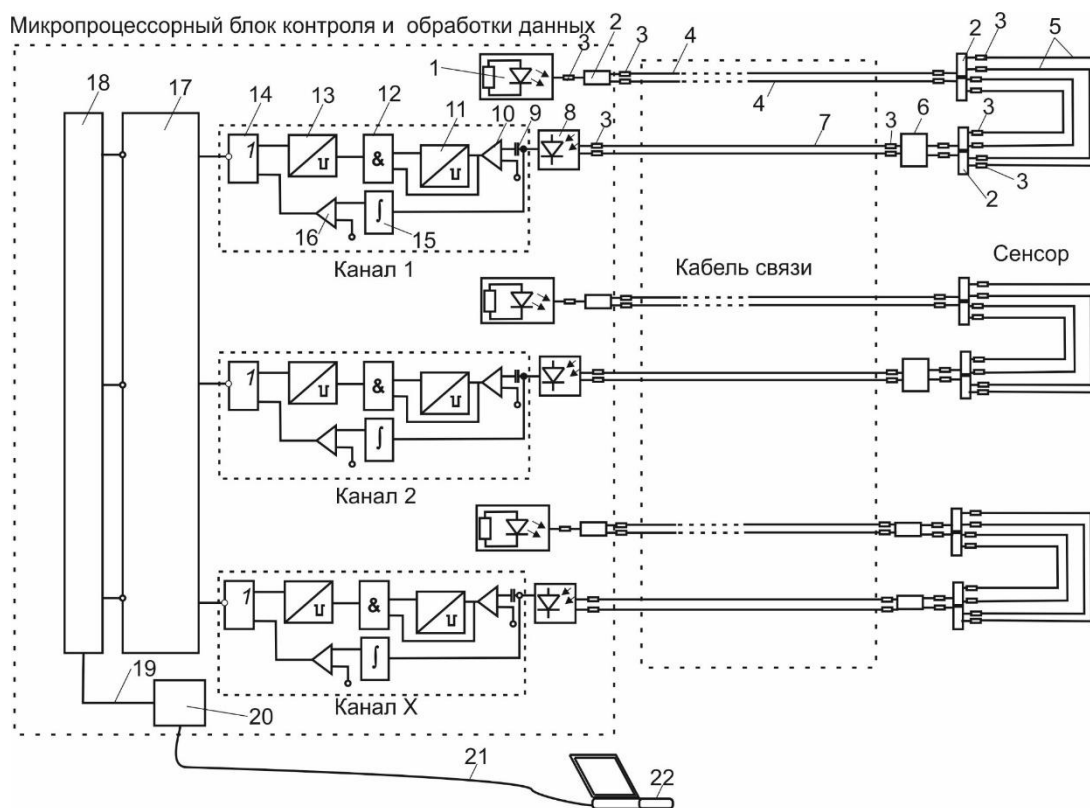


Рис. 1. Принципиальная схема ВОСО

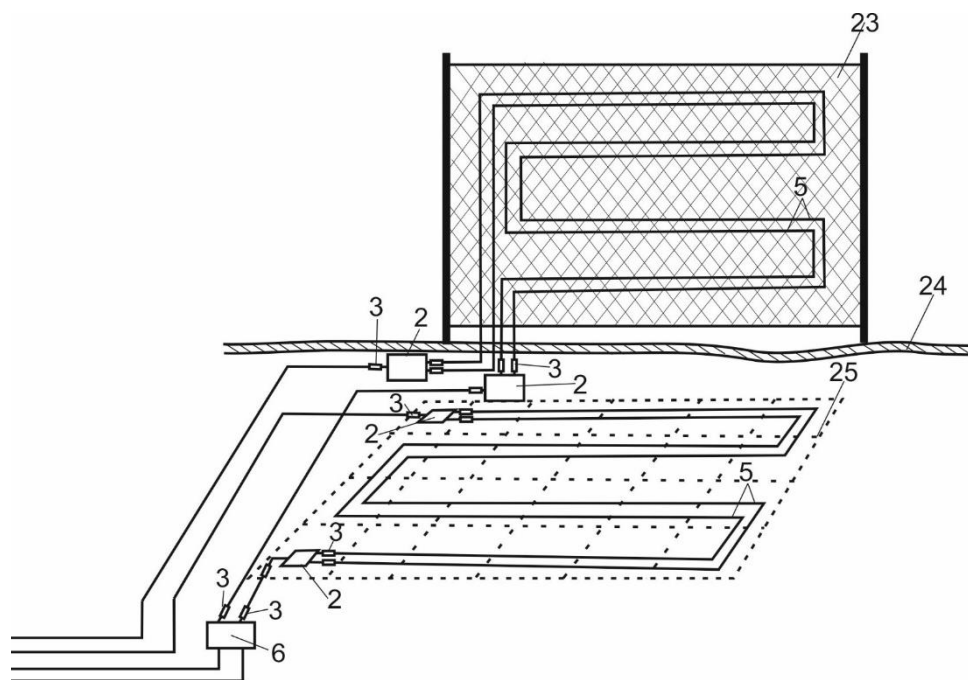
Также имеется фотоприёмник для детектирования изменения спекл-картинки (телевизионная матрица) (8), разделительный конденсатор (9), компаратор (10), элемент счета длительности сигнала (11), элемент «и» логическая часть обработки сигнала (12), формирователь длительности импульсов (13), элемент «ИЛИ» логическая часть обработки сигнала (14), интегратор (15), компаратор цепи интегратора (16), дешифратор (17), микропроцессорное устройство для первичной обработки данных 18, соединительный кабель (19), анализатор (20), цифровой соединительный кабель для подключения персонального компьютера (21), персональный компьютер



(22), забор из металлической сетки со стойками (23), уровень грунта (поверхности земли) (24), прикрепленный к пластиковой сетке сенсор (25), (подземная часть).

Полезная модель волоконно-оптической системы охранной сигнализации работает следующим образом: когерентный импульсный источник лазерного излучения мощностью от 10 до 50 мВт, мощность которого зависит от длины кабеля связи. Длина используемой световой волны 1310 или 1550 нм, что позволяет использовать стандартные полупроводниковые лазеры волоконно-оптических линий связи. При этом максимальное количество каналов (6), а предельная длина охраняемого периметра может достигать 30 км. Для увеличения количества каналов и увеличения длины охраняемого периметра необходим второй комплект заявленной волоконно-оптической системы охранной сигнализации. Источник излучения отправляет импульс с частотой колебания от 50 до 100 Гц через оптический разветвитель оптический разветвитель 2 и оптические коннекторы 3 в прямую одномодовую волоконно-оптическую линию связи или контрольный волоконно-оптический кабель связи 4. В качестве оптических коннекторов 3 используются стандартные оптические телекоммуникационные коннекторы SC и FC, что существенно упрощает процесс коммутации элементов схемы и исключает использование сварки волокна. Использование стандартных оптических телекоммуникационных коннекторов SC и FC, указанных в позиции 3, для коммутации позволяет выполнить все присоединения разъемными и надежными в эксплуатации. Благодаря их использованию все элементы схемы можно быстро скоммутировать в любых условиях, это также упрощает ремонт и замену поврежденных элементов схемы датчика температуры. Оптический разветвитель разделяет импульс световой волны на две равные части, образуя тем самым два прямых канала, которые могут резервировать друг друга. Одномодовое волокно в отличие от многомодового, которое используется в прототипе, способно с низким уровнем затухания сигнала в пределах 0,22 дБ/км передавать импульс на расстояние более 100 км, а многомодовое в пределах 1 км, что дает неоспоримое преимущество по созданию протяженной и распределенной волоконно-оптической системы охранной сигнализации. В нашем случае, ограничения прямой линии связи 4 длиной в 30 км обусловлено большей длиной с температурными помехами и связанным с ними шумом, техническое устранение которых требует весомого повышения стоимости охранной сигнализации, что не оправдано. По прямой одномодовой волоконно-оптической линии связи или контрольному волоконно-оптический кабелю связи 4 оптический импульс от источника поступает на второй оптический разветвитель 2 со стороны многомодовых волоконно-оптических сенсоров 5. По сенсорам передается импульс с частотой колебаний 50-100 Гц, выбор частоты производится при настройке охранной сигнализации. При

механическом воздействии на сенсор 5 с частотой от 10 до 400 Гц происходит изменение свойств света или спектр-картинки, соответственно наблюдается увеличение дополнительных потерь и изменение фазы распространения импульса или моды света. Сенсор 5 выполняется длиной не более 500 метров для сохранения его достаточной чувствительности к любому виброакустическому воздействию низкой частоты. Сенсор 5 выполняется двойным дублированием, что обеспечивает резервирование канала, позволяет достичь более высокой точности фиксации нарушения, снижает влияния различного рода помех, включая температурные. Сенсоры 5 могут размещаться на металлическом заборе или на пластиковой сетке, погруженной в грунт рис. 2.



На рис. 2. показана схема размещения и компоновки сенсоров, выполненных из многомодового волокна

В данной компоновке волоконно-оптическая система охранной сигнализации способна регистрировать нарушения охраняемого периметра, если имеется возможность преодоления сетчатого забора, где частота воздействия составляет примерно 12-18 Гц, то же самое будет при проходе через подземный сенсор, размещенный возле забора. Разделение каналов обеспечивается за счет оптических разветвителей (2). Соответственно, образуются два канала на сетчатом заборе и два подземных, длина каждого составляет до 500 метров. Это позволяет повысить эффективность обнаружения проникновения по отношению к прототипу. После прохождения оптического импульса через многомодовые волоконно-оптические сенсоры (5), каналы объединяются при помощи оптических разветвителей (2). Важным элементом

перехода с многомодового волокна на одномодовый является оптический преобразователь фазы импульса в амплитуду (6). Преобразованный импульс отправляется в одномодовую волоконно-оптическую линию связи или контрольный волоконно-оптический кабель связи (7). Все изменения амплитуды фиксируется фотоприёмником (8) (телевизионная матрица) и детектируется изменение спекл-картинки. Фотоприемник (8) преобразует световой импульс в электрический сигнал, который поступает на разделительный конденсатор 9, который является входом в канал №1. Все каналы выполнены абсолютно идентичными по своей конструкции и функционируют по одинаковым принципам. Формирователь тревоги строится аналогично прототипу и работает по такому же принципу. Он состоит из входного компаратора (10), подключённого через разделительный конденсатор 9, и канала обратной связи с интегратором (15). Элемент (13) предназначен для формирования импульсов определенной длительности T_c , для обеспечения помехоустойчивости системы. Элемент (14) «ИЛИ» предназначен для создания логической части обработки сигнала. Компаратор цепи интегратора срабатывает при изменении входного сигнала и формирует логический уровень «1», соответственно для формирования сигнала тревоги представленного логической «1» на дешифраторе (17) необходимо, чтобы на элемент (14) пришла и логическая «1» от формирователя импульсов (13) Элемент 14 срабатывает при поступлении импульса от компаратора 16 и последовательно соединённого с ним интегратора (15), а также от цепочки последовательно соединённых элементов (10), (11), (12), (13), (14). После формирования сигнала тревоги сигнал от дешифратора поступает на микропроцессорное устройство для первичной обработки данных 18, и далее обработанный сигнал через соединительный кабель (19) поступает на устройство окончательной обработки данных, анализатор (20). Для соединения с персональным компьютером (22) используется цифровой соединительный кабель (21). Персональный компьютер оснащается программным обеспечением, позволяющим визуализировать на своем экране мнемосхему, на которой отражены все участки охраняемого периметра. При механическом воздействии на любой из сенсоров формируется сигнал тревоги, и на экране отражается место проникновения, что позволяет оператору иметь полное представление о конкретной точке вторжения. Сенсоры (5) размещаются на заборе из металлической сетки со стойками (23), который устанавливается на уровне грунта (поверхности земли) (24). Рядом с забором в траншею глубиной 5-8 см укладывается сенсор 5, прикрепленный к пластиковой сетке (25) (подземная часть). Сенсор с пластиковой сеткой сверху засыпается землей для обеспечения скрытности.

На рисунке 3. представлена действующая полезная модель четырехканальной ВОСО с окном программы. Каждый канал имеет свое собственное отображение в окне. На практике проведены работы по отладке

срабатывания волоконно-оптической системы охранной сигнализации при воздействии на сенсоры и выполнены все необходимые настройки, а также подтверждаются ее работоспособность на практике и заявленные ранее характеристики. Для обработки приходящих от сенсоров данных разработано программное обеспечение, которое позволяет распознавать характер изменения дифракционного пятна света и идентифицировать механическое воздействие. Программа сравнивает изменения картинки пятен с уже имеющимися в базе данными и выдает в случае изменения картинки пятна сигнал тревоги в одной из зон или сразу в нескольких, если воздействие было сразу на несколько сенсоров. Результатом является то, что более высокую помехозащищенность



при изменениях температуры имеет использование в качестве сенсора многомодового волокна.

Заключение

С помощью компьютерной программы можно сравнивать образы световых пятен с оригиналом и фиксировать их изменения при соответствующем его изменении. Аппаратно-программный – комплекс для обработки данных использует программное обеспечение – Neural Excel – это аналитическая надстройка для Microsoft Excel [7], позволяющая работать с нейронными сетями, что обеспечивает возможность анализа и одновременной оценки



нескольких десятков факторов изменения светового пятна на поверхности фотоприемника. При изменении светового пятна программа принимает решение о выдаче сигнала тревоги, но сначала оценивает его для исключения ложного срабатывания.

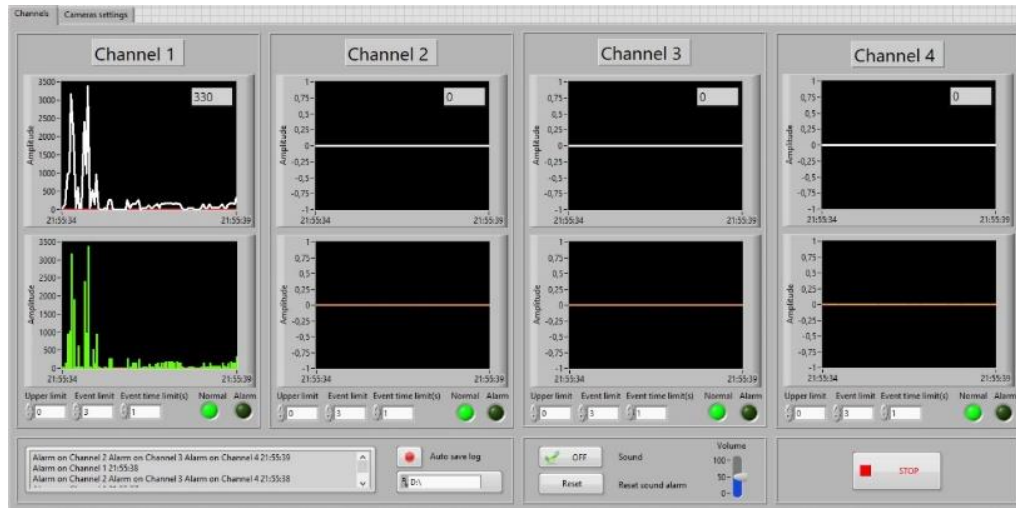


Рис.3. Опытный образец волоконно-оптической системы охраны

В данном случае получается более простая система оценки помех. В качестве фотоприемника можно использовать телевизионную матрицу с подачей проходящего от сенсора светового пятна. Изображение пятна передается на экран компьютера и обрабатывается. Апертура проходящего света изменяется при воздействии на волокно, а дифракционная картина изменяется и фиксируется чувствительной к таким изменениям матрицей.

Выводом является, что полученные результаты исследования полезной модели ВОСО позволяют утверждать о перспективе снижения стоимости снизить стоимость ВОСО, за счет новых аппаратно-программных методов обработки данных полученных от сенсоров, это позволит также увеличить протяженности ВОСО и повысить показатели их надежности.

References:

1. Juarez J.C. and Taylor H.F. (2007). Field test of a distributed fiber-optic intrusion sensor system for long perimeters // *Applied Optics*. Vol. 46. No.11. – P. 1968–1971.
2. (2006). Shih-Chu Huang and Hermann Lin Counting signal processing and counting level normalization techniques of polarization-insensitive fiber-optic Michelson interferometric sensors // *Applied Optics*. – Vol.45. No.35. – P. 8832–8838.
3. (1995). Hashemian, H.M., Black, C.L., and Farmer, J.P. Assessment of fiber optic pressure sensors. United States: N. p. Web. [in Engl].
4. Jonas H. (2017). «Simplifying the Design of Microstructured Optical Fibre Pressure Sensors», *Scientific Reports*, 7.



5. S. Poeggel (2015). «Optical Fibre Pressure Sensors in Medical Applications», Sensors 15(7), 17115–17148.

6. (2008). Numerical and Experimental Studies for a High Pressure Photonic Crystal Fiber Based Sensor Juliano G. Hayashi, Cristiano M. B. Cordeiro, Marcos A. R. Franco, and Francisco Sircilli Citation: AIP Conference Proceedings 1055, 133; doi: 10.1063/1.3002521 View online: <https://doi.org/10.1063/1.3002521> [in Engl].

7. (2010). Frantisek Urban et al, Design of a Pressure Sensor Based on Optical Fiber Bragg Grating Lateral Deformation, 10, 11212-11225.

А.А. Ковтун, А.Т. Бердібеков, А.Д. Мехтиев

Бөлінген түрдегі талшықты-оптикалық дабыл жүйесі

Бұл мақалада рұқсат етілмеген қолжетімділіктен шектелген объектілер мен мемлекеттік маңызы бар басқа да объектілер үшін бөлінген үлгідегі талшықты-оптикалық күзет жүйесін әзірлеу мәселелері қарастырылады. Шетелдік ғалымдар әзірлеген қолданыстағы жүйелерді талдау келтіріледі. Оптикалық талшық пайдаланылатын негізгі элемент ретінде периметрді қорғаудың пассивті жүйесінің схемасы қарауға ұсынылады. Сенсорлардан алынған деректерді өңдеудің жаңа аппараттық-бағдарламалық әдістері есебінен қорғаудың талшықты-оптикалық жүйесінің құнын төмендету перспективасы туралы бекітуге мүмкіндік береді, бұл сондай-ақ қорғаудың талшықты-оптикалық жүйесінің ұзақтығын арттыруға және олардың сенімділік көрсеткіштерін арттыруға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: сенсор, периметр, оптикалық талшық, талшықты-оптикалық сенсор, қорғау жүйесі, периметр мониторингі, электромагниттік кедергілер

А.А. Kovtun, А.Т. Berdibekov, А.Д. Mehtiyev

Fiber-optic security alarm system of distributed type

This article discusses the development of a distributed fiber-optic security system for restricted access objects and other objects of state significance against unauthorized access. The analysis of existing systems developed by foreign scientists is given. It is proposed to consider the scheme of a passive perimeter security system, which uses optical fiber as the main element. The principle of operation of a distributed fiber-optic security system is based on the method of controlling the amount of additional losses during mechanical action on the optical fiber for conducting full-scale experiments to test the design of the security system. The results of the study suggest the prospect of reducing the cost of the fiber-optic security system due to new hardware and software methods for processing data received from sensors, this will also increase the length of the fiber-optic security system and increase their reliability indicators.

Key words: sensor, perimeter, perimeter, optical fiber, fiber-optic sensor, security system, perimeter monitoring, electromagnetic interference



Ковтун Александр Анатольевич	полковник, радиоэлектроника және байланыс әскери инженерлік институтының оқытушысы, Алматы, Қазақстан
Ковтун Александр Анатольевич	полковник, преподаватель военно-инженерного института радиоэлектроники и связи, Алматы, Казахстан
Kovtun Alexander	colonel, Military institute of radio electronics and liaison, Almaty, Kazakhstan

Бердібеков Айдар Тохтамысұлы	Ұлттық қорғаныс университеті Тұңғыш Президент атындағы Елбасы, Астана, Қазақстан
Бердибеков Айдар Тохтамысович	Национальный университет обороны имени Первого Президента Республики Казахстан – Елбасы, Астана, Казахстан
Berdibekov Aidar	National Defense University named after the first President of the Republic of Kazakhstan - Elbasy, Astana, Kazakhstan

Мехтиев Али Джаванширович	С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университет, Астана, Қазақстан
Мехтиев Али Джаванширович	Казахский агротехнический университет им. Сейфуллина, Астана, Казахстан
Mehtiev Ali	Kazakh Agro Technical University named after S. Seifullin, Astana, Kazakhstan



Серкебаев К.Б.¹

¹*Военный институт Сухопутных войск имени С. Нурмагамбетова,
Алматы, Казахстан
(E-mail: kairas@mail.ru)*

Анализ боевого применения артиллерии в специальной военной операции, проводимой ВС РФ на Украине

В статье рассматриваются действия артиллерии противоборствующих сторон в специальной военной операции проводимой Вооружёнными Силами Российской Федерации (ВС РФ) на Украине. Проведён анализ общедоступной информации о применении артиллерии ВС РФ и Вооружённых Сил Украины (ВСУ) в контрбатареинной борьбе. Раскрыта тактика действий артиллерийских подразделений, приводятся технические характеристики современных огневых средств и средств артиллерийской разведки, используемые в контрбатареинной борьбе. Особенностью статьи является то, что в ней представлены артиллерийские огневые средства и средства артиллерийской разведки зарубежных стран, в частности, Североатлантического блока НАТО, поставляемые по закону о ленд-лизе в защиту демократии на Украине от 2022 года, представлены их преимущества и недостатки в специальной военной операции. Доводятся действия артиллерийских блуждающих групп ВСУ и их особенность в ведении контрбатареинной борьбы.

Ключевые слова: контрбатареинная борьба, разведывательно-огневой комплекс, дальность стрельбы, радиолокационная станция, офицер-корректировщик, трёхмерное пространство: земля, воздух, космос.

Введение

«Артиллерийская дуэль», так называют контрбатареинную борьбу в специальной военной операции, проводимой ВС РФ на Украине. В войнах и локальных конфликтах ей отводится особое внимание, и рассматривается как одна из составных частей действий артиллерии [1]. Контрбатареинная борьба представляет собой ведение артиллерийского огня по средствам артиллерийской разведки и позициям артиллерии противника. Сущность ее состоит в том, чтобы как можно быстрее засечь средствами разведки стреляющее огневое средство противника и уничтожить его.

Объектом исследования является боевое применение артиллерии в бою (операции). Предметом исследования – организация и ведение контрбатареинной борьбы артиллерии противоборствующих сторон в специальной военной операции, проводимой ВС РФ на Украине.

Методы исследования

При проведении исследования использованы следующие общенаучные методы:

- теоретические методы: последовательные действия (выявление и разрешение противоречий, постановка проблемы, построение гипотез и т.д.);
- методы – операции (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, конкретизация и т.д.);
- эмпирические методы: познавательные действия (обследование, мониторинг, эксперимент и т.д.).

А также были применены методы исследования специальной литературы, архивных материалов, публикаций средств массовой информации. Кроме того, были задействованы специальные методы военной науки: обобщения опыта ведения войн и операций; анализ опыта учений и военных игр, военного прогнозирования и др.

Основная часть

По источникам средств массовой информации, артиллерия ВС РФ в специальной военной операции ведет контрбатареиную борьбу по своим правилам, и с этим нельзя не считаться. Артиллерия ВСУ получая подкрепления с Запада, в том числе артиллерийское вооружение, современные средства воздушной и радиотехнической разведки перевели ведение контрбатареинной борьбы в трёхмерное пространство: земля, воздух и космос и в этой «артиллерийской дуэли» важная роль принадлежит средствам разведки [2].

Основной радиолокационной станцией ВС РФ в ходе контрбатареинной борьбы для засечки стреляющих орудий и обслуживания стрельбы артиллерии является модернизированный 1Л261 «Зоопарк-1 М», (рис.1) год принятия на вооружение 2012 г., оснащён улучшенной активной фазированной антенной решёткой, за счёт которой улучшены характеристики дальности ведения разведки, обнаружения целей, точности определения координат, помехоустойчивости и скрытности комплекса [3].

В настоящее время основной тактической единицей принимается тактическая группа (батальонная, ротная), обладающая боевой самостоятельностью. Группа имеет одной из важных задач – это ведение борьбы с миномётами противника, в выполнении которых неплохо зарекомендовал себя переносной комплекс артиллерийской разведки 1Л271 «Аистёнок», год принятия на вооружение 2012 г. Предназначен для ведения воздушной разведки, засечки артиллерии противника и корректирование огня своей артиллерии. «Аистёнок» в ходе действий ВС РФ в Сирии зарекомендовал себя эффективным и удобным средством разведки. В перспективе

целесообразно использование в составе разведывательно-огневого комплекса в тактическом звене.



Рис. 1. Работа РЛС 1Л261 «Зоопарк-1М» в режиме обслуживания стрельбы

В 2016 году на вооружение был принят усовершенствованный комплекс АЗК-7М [4]. Он представляет собой программно-аппаратный комплекс, оборудование размещено на четырёх автомобилях Урал-43203. Комплекс имеет чувствительные звукометрические датчики и оборудование, что позволило расширить фронт и глубину разведки, увеличить скорость и точность определения координат звучащей цели [5]. В условиях проведения специальной военной операции АЗК-7М применяется совместно с БПЛА «Орлан 10» и разведка стреляющих батарей возросла до 15 км. АЗК-7М получил признание среди артиллеристов за высокую точность определения координат целей. Кроме того, прекрасно «слышит» по собственному акустическому портрету стрельбу 155 мм гаубиц артиллерии стран НАТО.

ВСУ имея поддержку зарубежных стран, участниц блока НАТО накопили опыт в организации огневого поражения в т. ч. и ведении контрбатареинной борьбы. Стоит отметить использование ими высокотехнологичных средств разведки, поставляемые им по ленд-лизу из-за рубежа. Это БПЛА с широким функционалом ориентирования, разведки и корректирования огня артиллерии, также поставлено несколько штук в апреле 2022 г. концерном SpaceX терминалы Star Link обеспечивающие прямую связь и управление космической разведки. Также артиллеристы ВСУ применяют современные подвижные РЛС контрбатареинной борьбы США AN/TRQ-36 Firefinder (рис. 2), а также некоторое количество AN/TRQ-48/49/50. Основное предназначение комплексов – обеспечение контрбатареинного огня (амер. термин).

РЛС имеет когерентную импульсно-доплеровскую антенну. Особенность данной антенны заключается в помехозащищённости средствами РЭБ. Аппаратура комплекса размещена в автомобиле повышенной проходимости типа «Hammer», а сама антенна смонтирована на прицепе автомобиля, и в ходе

работы может находиться на удалении до 1 км от аппаратуры комплекса. Расчёт комплекса четыре человека.



Рис. 2. РЛС контрбатарейной борьбы AN/TPQ-36

Тактика ведения артиллерией ВСУ контрбатарейной войны в системе «земля, воздух, космос» сводится к следующему. Подразделение артиллерии, в составе до 10 орудий ствольной или же боевых машин реактивной артиллерии, распределяется на несколько блуждающих артиллерийских групп (БАГ) по 2-3 орудия или боевых машин. Группе указывается свой район, площадью до 100 кв. км для выполнения огневых задач, и обеспечивающий ведение огня огневыми средствами близкими к максимальным дальностям стрельбы. На рис.3 показан фрагмент видеонаблюдения с БПЛА, блуждающей группы артиллерии ВСУ.



Рис. 3. Блуждающая артиллерийская группа ВСУ

Перемещение БАГ из одной огневой позиции (ОП) на другую в пределах указанного района осуществляется постоянно, смена ОП осуществляется без разрешения старшего начальника, командир группы лишь докладывает ему о смене ОП. БАГ является автономной, всестороннее обеспечение боевых действий групп организует старший группы по принципу «снизу-вверх». Пункт управления огнём (ПУО), находящийся в своём районе боевого предназначения оснащённый АСУ огнём работающими в единой информационной сети, объединяет несколько БАГ. Задачей ПУО группы ставится оперативно обеспечить БАГ едиными установками о цели и результатах ведения огня. Данные о цели поступают на ПУО группы от средств космической или воздушной разведки, при наличии РЛС контрбатареинной борьбы данные о цели поступают и от них. Огонь по цели каждой БАГ ведётся самостоятельно, после чего производится смена ОП. Открытие огня после получения целеуказания группами производится достаточно быстро через 50-90 секунд и учитывая полётное время снарядов гаубиц М-777 на максимальную дальность разрыв снаряда у цели произойдёт через 2-3 мин. после ее засечки. На рис. 4 представлена схема организации контрбатареинной борьбы артиллерией ВСУ с применением средств космической и воздушной разведки.

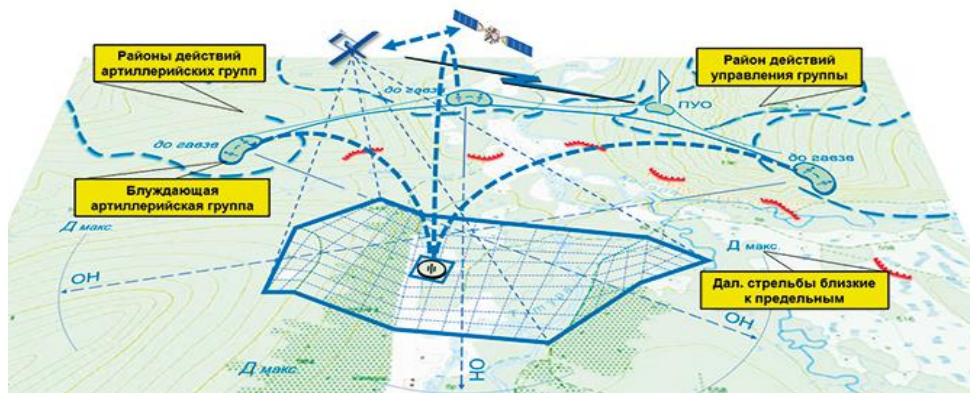


Рис.4. Организации контрбатареинной борьбы артиллерией ВСУ с применением средств космической и воздушной разведки

БАГ ВСУ с применением РЛС типа AN/TRQ для открытия огня по батареям противника потребуется от 3 до 4 минут, после засечки ее выстрела, залпа. На рис. 5 представлена схема организации контрбатареинной борьбы артиллерией ВСУ с применением средств радиолокационной разведки.

Артиллеристы ВСУ расставили акценты в контрбатареинной борьбе на оперативное обеспечение точными разведывательными данными по целям, в реальном масштабе времени, автоматизированную обработку этих данных и определение установок для стрельбы, а также широкое применение высокотехнологичных средств разведки, в том числе и для обслуживания



стрельбы своей артиллерии. Широко применяется противоогневой манёвр артиллерийских подразделений, задействованных в ведении контрбатарейной борьбы. Даже размещение своих орудий для ведения огня в жилых массивах и непосредственной близости с социальными объектами рассматривается ими как повышение живучести.

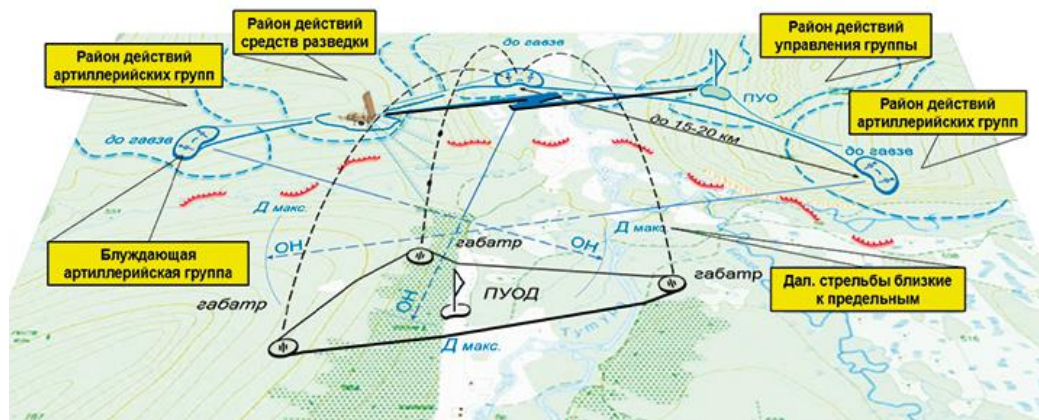


Рис. 5. Организации контрбатарейной борьбы артиллерией ВСУ с применением средств радиолокационной разведки

Артиллерия ВС РФ в контрбатарейной борьбе в противовес артиллерии ВСУ имеет преимущества в технических данных артиллерийских систем, в дальности, скорострельности, возимого при вооружении боекомплекта, манёвренных возможностей. Здесь следует отметить 152 мм самоходную артиллерийскую установку «Коалиция-СВ». Активно применяются 240-мм самоходный миномёт «Тюльпан» и 203-мм САО «Малка». Последнему не страшна контрбатарейная борьба артиллерии ВСУ – дальность его стрельбы обеспечивает относительную безопасность в аналогичных контрмерах противника, 122 мм САУ «Гвоздика», 120 мм самоходные миномёты «Нона» и «Вена» преимущественно дополняют этот список. Реактивные системы залпового огня – 122 мм «Град», 220 мм «Ураган» и 300 мм «Смерч». Некоторые реактивные системы приняты на вооружение в 70-х годах, но они совершенно не потеряли своих огневых и манёвренных возможностей.

Большой эксплуатационный ресурс советских и российских орудий, также показывает противовес, ведь их конструктивно разрабатывали для действий в различных климатических условиях, что сложно сказать о французских Caesar, итальянских FH-70 и американских M-777 применяемых ВСУ, к тому же зарубежные системы не новы, в силу их использования на всю мощь возникают трудности с их ремонтом и наличием запасных частей.

Обеспеченность боеприпасами в т.ч. высокоточными у артиллерии ВС РФ выше, и позволяет практически круглые сутки вести огонь, а это достаточно важно. Что же касается обеспеченности артиллерийскими снарядами орудий



ВСУ, то они постепенно сходят в «расход». Причиной тому является, что некоторые склады боеприпасов находятся на уже освобождённой территории, а другие частично уничтожены. Поставки боеприпасов к зарубежным артиллерийским системам малы для ведения эффективной контрбатарейной борьбы.

Заключение

Таким образом, делая вывод можно сказать, что контрбатарейная борьба в современных войнах и вооружённых конфликтах важна. Ведь не подавив надёжно артиллерию противника, существует угроза понести значительные потери как в живой силе, так и в вооружении, и в военной технике, снижении боевого духа личного состава, что неминуемо скажется на выполнении боевой задачи. По опыту специальной военной операции на Украине можно убедиться, что в поражении батарей противника больше полагаются на артиллерию чем на авиацию или БПЛА.

В настоящее время на вооружение артиллерии Сухопутных войск ВС РК слабо поступают технические средства разведки. Для организации и ведения эффективной контрбатарейной борьбы следует оснащать артиллерию Сухопутных войск современными средствами радиолокационной, звуковой и воздушной разведки, автоматизированной системой управления огнём, средствами связи с улучшенными характеристиками. Планировать организацию и ведение контрбатарейной борьбы в ходе проведения тактических учений батарей (дивизионов) с боевой стрельбой. В целях живучести и эффективности действий, артиллерийские батареи, выделяемые для контрбатарейной борьбы, по опыту действий артиллерии ВСУ целесообразно распределять на огневые взвода по 2-3 орудия, определять им районы действий. Назначать от батарей артиллерийские разведывательные группы для своевременности выбора огневых позиций (ОП) с рассредоточенным размещением на них огневых средств. Управление огнем централизовать с пунктов управления огнем батарей (дивизионов). Обратить внимание на работу огневых взводов батарей при занятии ОП, ведении огня с высокой скорострельностью в соответствии с режимом огня орудий, оставлении ОП в ходе противоогневого маневра, действия личного состава при налете на ОП авиации и ударных БПЛА противника. Применять наряду с другими разведсведениями разведывательные данные, поступающие от офицеров корректировщиков артиллерийского огня (КАР) действующих в составе диверсионно-разведывательных групп в тылу противника. Для подготовки офицеров КАР и наведения авиации проводить курсы обучения в целях исключения их потребности при ведении боевых действий.

Итак, принимая во внимание вышеуказанные рекомендации, нужно вносить изменения и дополнения в Правила боевого применения артиллерии Сухопутных войск, Руководства по боевой работе огневых подразделений по действию артиллерии в контрбатарейной борьбе. Планы боевой подготовки артиллерийских частей (подразделений) планировать с учетом опыта боевых действий артиллерии в войнах и вооруженных конфликтах.

Список литературы:

1. Геннадиевич В. Автоматизированный звукометрический комплекс «Мезотрон» (АЗК-7), его особенности. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://army-today.ru/tehnika/mezotron> (дата обращения 12.07.2022).
2. Макаров О. Полевая ствольная артиллерия России: на что способны современные машины войны. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://topwar.ru/100615-polevaya-stvolnaya-artilleriya-rossii.html> (дата обращения 13.07.2022).
3. Литвиненко В. Тактика артиллерии: учеб. пос. / В. Литвиненко. – М.: КНОРус, 2020. – 342 с.
4. Литвиненко В., Цеханович Д. Батальонная тактическая группа в основных видах боя: учеб. пос. / Литвиненко В., Цеханович Д. – М.: КНОРус, 2022. – 416 с.
5. Блохин К.В. Россия и запад. Военно-политический конфликт 2022 года. Меняя правила игры. // Последние новости по теме. 2022. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.pravda.ru/tags/konstantin-blokhin/> (дата обращения 14.07.2022).

Қ.Б. Серкебаев

Ресей Федерациясының Қарулы Күштері Украинада жүргізетін арнайы әскери операцияда артиллерияның жауынгерлік қолданылуын талдау.

Мақалада Украинада Ресей Федерациясының Қарулы Күштері (РФ Қарулы Күштері) жүргізетін арнайы әскери операциядағы қарама-қарсы тарап артиллериясының әрекеттері қарастырылады. Ресей Федерациясының Қарулы күштері мен Украина Қарулы Күштерінің артиллериясын батареяға қарсы күресте қолдану туралы жалпыға қол жетімді ақпарат жасалды. Артиллериялық бөлімшелердің іс-қимыл тактикасы ашылды, батареяға қарсы күресте қолданылатын атыс құралдары мен артиллериялық барлау құралдарының техникалық сипаттамалары келтірілген. Мақаланың ерекшелігі артиллериялық атыс құралдары мен шетелдердің артиллериялық барлау құралдары жөнінде атап айтқанда НАТО-ның Солтүстік Атлантикалық блогы, Украинадағы демократияны 2022 жылдан қорғау үшін ленд-лизинг сипатталған, олардың арнайы әскери операциядағы артықшылықтары мен кемшіліктері көрсетілген. ӘАОО артиллериялық арнайы топтарының әрекеттері және олардың батареяға қарсы күресті жүргізудегі ерекшелігі жеткізіледі.

Кілт сөздер: батареяға қарсы күрес, барлау және атыс кешені, атысқа шықтығы, радиолокациялық станция, оттер офицері, үш өлшемді кеңістік: жер, ауа, ғарыш.



K.B. Serkebaev

Analysis of the combat use of artillery in a special military operation conducted by the Armed Forces of the Russian Federation in Ukraine.

The article discusses the action soft artillery of opposing partisans a special military operation car rerouting Ukraine by the Armed Forces of the Russian Federation (RF Armed Forces). The analysis of publicly available information on the use of artillery of the Armed Forces of the Russian Federation and the Armed Forces of Ukraine in the fight again a strategy was carried out. The tactics of action of artillery unit saris closed, the technical characteristics of modern firing equips minted artillery reconnaissance reequip met used in the fight against the b artery are given. The peculiarity of the article eyes that it contains artillery fire and artillery race on nays since equipment off origins countries, in particular the NATO North Atlantic bloc, supplied in accord an pewits the law on Lend-Lease torpor tact democracy in Ukraine from 2022, indicating their advent age sandiest advantages in a special military operation.

Key words: counter-battery warfare, recon nays since and firing complex, firing range, radar station, spotter officer, three-dimensional space: earth, air, space.

References:

1. Genadivich, B. Avtomatizirovanni zvukometricheski kompleks «Mezotron», ego osobennosti [Automated sound metric complex «Mezotron» its features]. [Electronic resource] – Retrieved from: <https://army-today.ru/tehnika/mezotron> [in Rus.]
2. Makarov, O. Polevaya stvolnaya artilleriya Rossii: na chto sposobni sovremennie mashini voini. [Role-playing cannon artillery Russia what modern war machines ar ecapable of]. [Electronic resource]. – Retrieved from: <https://topwar.ru/100615-polevaya-stvolnaya-artilleriya-rossii.html>.
3. Litvinenko, V.M. (2020). Taktica artilleriy. [Artillery tactics]. Study guide. – M.: KNO RUS. – 342 p.
4. Litvinenko, V.M., Cehanovich D. (2022). Batalyonnaya takticheskaya gruppa v osnovnih vidah boya. Study guide. [Battalion tactical group in the main types of combat] – M.: KNO RUS. - 416 p.
5. Blohin, K.V. (2022). Rossiya I zapad. Voенно- politicheskii konflikt 2022 goda. [Russia and West military political conflicts of 2022.]. Changing the rules of the game // Poslednie novosti po teme. [Electronic resource] – Retrieved from: <https://www.pravda.ru/tags/konstantin-blokhin/> [in Rus.]

Серкебаев Қайрат Болатович	полковник, С. Нұрмағамбетов атындағы Құрлық әскерлерінің Әскери институты, Алматы, Қазақстан
Серкебаев Кайрат Булатович	полковник, Военный институт Сухопутных войск имени С. Нурмагамбетова, Алматы, Казахстан
Serkevaeb Kairat	colonel, Military institute of Land Forces named after S. Nurmagambetov, Almaty, Kazakhstan



A.S.Akhmetova¹, Ye.Z. Nugman², G.S. Abilezova²

*¹Advisor to the Chairman of the Board of Directors of Allur Group of Companies
for the development of human capital and innovation,*

Almaty, Kazakhstan

²Satbayev University, Almaty, Kazakhstan

(E-mail: abilezova_gazel@mail.ru)

Digitalization of the machine-building industry of the RK: challenges and problems in education

The purpose of the article is to consider the development of production processes in the machine-building industry of Kazakhstan in the context of integration, which makes it possible to increase the competitiveness of the industry, concentrate production, monetary and commodity capital, introduce innovations, produce high value-added products and enter world markets. Fundamental science, research infrastructure, IT industry, digital technologies are aimed at «launching large-scale system programs for the development of a new technological generation economy - the digital economy». All these strategic trends are relevant for the development of our country, they fully correlate with global economic trends.

Key words: IT industry, economics, automation, digitalization, digital technologies, Industry 5.0, programming and education systems.

Introduction

At a meeting with business representatives, the President of the Republic of Kazakhstan, K.K. Tokayev, said that in Kazakhstan it is necessary to reformat the education system and put education on a technical footing. The head of state set a task for the Government of Kazakhstan to open branches of the world's leading universities in technical specialties.

It is no secret that today Kazakh enterprises are inferior to world equipment manufacturers in a number of indicators, including the competitiveness of products and production. And this is due to the shortage of new production technologies, the lack of highly qualified personnel, the lack of certain types of competencies of industry workers for the implementation of R&D and scaling the results of innovation.



The introduction of digitalization in enterprises begins in different ways: some develop an enterprise digitalization project, others introduce digital technologies as they appear in individual business processes.

In the context of the development of the digital economy, increased interest is shown in the professions of a programmer, engineer, technical specialists, machine builder, analyst, coordinator, IT specialist, etc. To implement the Industry 5.0 concept at enterprises, a new generation of personnel with a new set of skills is required, competent to perform functions in development of innovative products, maintenance of complex computer and engineering systems, control of autonomous systems.

Industry personnel need to adapt to new tasks in a new work environment, which require analytical and communication skills, knowledge of production, knowledge of foreign languages, programming skills, the use of IT technologies, flexibility, knowledge of the market for manufactured products. Personnel is one of the main elements of transformation, a key resource of the digital economy, representing a multifunctional complex subject of development, production and commercialization of products, a source of generating competitive ideas.

A modern highly qualified engineer must have an up-to-date set of digital competencies that are essential for successful professional activity in the era of digitalization. One of the characteristic features of digitalization is the integration of sciences, which is especially evident in the application of digital technologies, the development of digital competence of students, using the potential of interdisciplinary and interprofessional integration.

Today, digital technologies are changing the operating model of production management, increasing profitability and identifying new market opportunities. Robotization and artificial intelligence of labor are gradually becoming a cost-effective alternative to human labor in an expanding range of industries.

Automation and artificial intelligence make it possible to abandon human labor where routine adherence to algorithms or mediation between systems is required. However, job cuts are not the only consequence of the development of technology that companies face in their personnel policy. As part of traditional professions, the set of tasks related to the realities of the digital world is rapidly expanding: working with big data, online communication, programming, website and application development.

The World Economic Forum's The Future of Jobs 2020 report states that the rapid development of technology and the automation of business operations are driving up to the loss of 85 million jobs in 26 significant countries by 2025. At the same time, about 97 million jobs could arise over the same period, more adapted to the new division of groups between people, machines and algorithms.

Allur is a group of automotive companies engaged in the production and sale of cars, components and spare parts, as well as car service in Kazakhstan [1].

As a result, the gap between business needs and the qualifications of the available workforce is becoming a key challenge for Allur Group.

Allur Group, like other companies, is interested in technological developments using artificial intelligence, which will optimize costs, use an individual approach to customers, and minimize the risks and costs of the company.

One of the tasks of Allur Group of Companies is the training and development of employees, the training of highly qualified personnel, students.

In 2013, a base was created for vocational training of existing employees in the skills necessary for working in production and launching new production projects, introducing new technologies.

In May of this year, Allur Group of Companies opened the Higher Engineering School to develop relevant programs for universities and colleges with the introduction of national content, to facilitate the opening of new departments, internships for students, undergraduates and doctoral students.

Review

The education system creates human capital as a key factor in the development of the economy in the 21st century; it is itself a growing sector of the economy. Providing Kazakhstan with the necessary high-quality capital is becoming a state priority, and this task must be solved with the help of a modern high-quality education system. To succeed in the digital economy, it is necessary to regularly update the acquired knowledge base.

Drivers for creating an expanded supply of digital workforce by the education system include:

- a large-scale transformation of the Kazakh education system into the paradigm of «continuous education» – which implies the flexibility of educational trajectories;
- development of interaction between educational organizations and the business community in order to ensure the relevance and importance of educational programs;
- ensuring professional development by improving digital learning platforms.

– To this end, Allur Group of Companies is working on the integration of education through joint work on the development of educational programs, strengthening career guidance with schools, colleges, universities, creating dual education; using the potential of interprofessional integration.

– The growth of stimulation and development of the engineering industry in the Republic of Kazakhstan started after the approval of the State Program for Industrial and Innovative Development of the Republic of Kazakhstan for 2015–and consisted of two stages 2019 [2]:

– The first stage of the industrialization of Kazakhstan was focused on the approval and implementation of the Industrialization Map of Kazakhstan for 2010 –



2014 [3] and the Scheme for the Rational Allocation of Production Capacities until 2015 [4];

– The second stage of the country's industrialization was based on sectoral programs to overcome fragmentation, which reformulated the goals of industrial policy and were focused on innovation and cluster development.

Materials and methods

Allur Group launched the first initiative to integrate business and science at the national level. On the basis of the ENU. L.N. Gumilev opened the MBA program «Sociologist-analyst in the field of economics and marketing». The program will be available to top managers of the company in the field of trade and production, structural heads in the field of sales, marketing and data analysis, as well as analysts in the field of economics and marketing.

The MBA program aims to train highly qualified managers with practical sociological research skills to develop business strategy and policy both on a daily and long-term basis, as well as the skills to manage human, financial and material resources to achieve the goals of the organization.

The project partners were: St. Petersburg State University (St. Petersburg), Istanbul University (Turkey), Peoples' Friendship University of Russia (Moscow), Belarusian State University (Ufa), Tomsk State Pedagogical University (Tomsk), All-Russian Public Opinion Research Center, Sofia University. K. Ohridsky (Bulgaria), Otto von Guericke University (Germany), Warsaw University of Social Sciences and Humanities (Poland), Opole University (Poland), Scandinavian Institute for Academic Mobility (Finland), Gazi University (Turkey) and University of California (USA).

Work is underway to integrate science and production through the commercialization of scientific projects, participation in the development and proposal of topical topics for diploma and master's theses. Allur Group has joined the Science Foundation's Business Partners Club. Work continues to study relevant business cases.

On April 12, the Forum-exhibition "Commercialization of the results of scientific and scientific and technical activities" was held, dedicated to the Day of Science Workers, where the Higher Engineering School of Allur Group of Companies was presented to the scientific community.

After this event, SpaceLab entered the Allur Group through JSC Science Foundation with the development of a large-sized industrial 3D printer that prints with high-strength plastics.

The Space3D printer allows you to produce a wide range of plastic parts ranging in size from 1 cm to 2 meters. For example, this company has already learned how to produce car parts: FordRanger, BMW transfer gear, Toyota RAV4 heater damper control, Xiaomi electric scooter repair kits, Infinity QX50 headlight washer cover.



The use of an industrial 3D printer in the automotive industry will significantly increase the production of components for the domestic automotive industry, and in the future completely replace foreign analogues with them.

On June 9, the SpaceLab company, represented by the director Arman Bekembaev, presented its product at the Saryarka Avtoprom LLP.

After the presentation, our engineers showed interest in this product and agreed with SpaceLab to make a trial version of printing plastic parts.

On July 28, JSC Fund of Science held a meeting with representatives of Allur Group, where the products of grantees in the field of production and maintenance of vehicles were presented: carbon nanostructured materials (fullerenes), catalytic converters for gas emissions, safe washer fluids for vehicles and more.

During the meeting, readiness for cooperation was expressed, an agreement was reached to search for joint scientific and technological solutions in the transport industry. In particular, the catholic neutralizers agreed with the project grantee to start testing in the near future.

At the end of the event, an agreement was signed on the entry of Allur Group into the Club of Business Partners of the Science Foundation [5]. Work continues on the development of national content through the translation of professional literature, the opening of training groups in the Kazakh language, the development of teaching aids, the holding of conferences and round tables.

The discussion of the results

A project has been developed to automate the mechanical process of the functioning of the lifting mechanism on the car assembly line.

The main idea of the project is to eliminate the human factor represented by the GPM operator. All operations that the operator previously performed for him are performed in the project by the industrial controller PLC. For the PLC, a program code is written from scratch in the form of a ladder diagram in a special application on a computer, after which the finished program code is uploaded to a preconfigured controller. The written program exactly repeats the assembly process. Before writing the program code for the PLC, circuit and power electrical diagrams are drawn up, reflecting all connections, electrical components and including a description of the general process (table-1).

<i>Description of original equipment</i>	<i>The current build process</i>
LM - lifting mechanism, a device for moving the car body in the assembly process. The movement takes place linearly using a beam crane. Functional actions of the LM: raising and lowering the body at the assembly posts and moving between them. The main components of the LM: monorail, hoist, crab, control panel.	The control of the LM is mechanical, i.e. a special person - the operator of the LM carries out the process of controlling the electric motors responsible for the vertical movement (1st engine), horizontal movement (2nd



<i>Description of original equipment</i>	<i>The current build process</i>
<p>The assembly line consists of 5 LM maintenance posts and 2 ground ones. At each of the 5 posts, the LM raises and lowers the body, after which assembly operations are carried out. Lowering is carried out on special assembly columns, but the LM remains to support the body or completely to the ground. On this assembly line there are 4 telfers and 4 winches attached to them (a winch is a device for gripping a car body), in the future the combination of a hoist and a winch will be called a generalized winch. A wired control panel is connected to each winch.</p>	<p>engine). The engines are located on the monorail. The operator determines when to raise, move and lower the body and to what height.</p>

Table 1. Description of original equipment

Automated assembly process: A control cabinet with PLC and electrical components is installed on the ground next to the assembly line. Process control buttons are displayed on the cabinet doors. Next to each assembly post, a control unit is installed, on which control buttons are also located. A control cabinet is installed on each winch.

1) Starting the process: the responsible specialist for the assembly line presses the Start button on the door of the control cabinet – which means the start of the engines of the first winch and the beginning of its movement to the first assembly post according to the program prescribed in the PLC.

2) The first crab stops at the first assembly post and stays on it until the completion of the assembly operations of this post.

3) After the workers of the post have completed their work, one of them approaches the control unit of this post and presses the Complete button - after which the first winch continues to move to the next post according to the program.

4) As soon as the first winch leaves the first assembly post, the second winch moves to the first assembly post and repeats the same operations as the first one, also with the other two winches and the other 4 posts.

5) The next winch does not move to the next post until the previous winch leaves it.

The project can be implemented in two formats, the choice of which depends on the funding budget

1) A more budget option includes:

- 1 PLC Mitsubishi Q02YCPO and expansion units;
- Signal transmission between the controller and control cabinets on each crab is carried out through signal trolleys in large numbers;
- This option is feasible, but less safe, as it is usually not used in such projects and therefore little studied.

2) More expensive implementation option:



- 5 Mitsubishi Q02UCPU PLCs and expansion units (1 PLC located in the main control cabinet on the ground and 4 others in the cabinet of each crab);
- The transmission of signals between the controller on the ground and the controllers from the crabs is carried out through signal trols in a much smaller number than in the first option;
- This option is used everywhere in similar projects of foreign specialists, but requires serious cash injections, the estimated cost of one PLC is about 20 million tenge.

Brief project effectiveness:

- The human factor is excluded from the assembly process in which the LM is involved, in the mechanical process, 1 person monitors the entire movement of the winch. There is a high probability of situations when the operator can hit a winch with a body in front of another hanging winch with a body – automation will reduce possible damage to products and equipment; the operator can hit a person in his blind zone with a winch.
- Electricity is saved and the wear of electric motors is reduced by reducing starting currents: with the mechanical control of the LM, the operator repeatedly turns on the motors in a short period of time to perform one or another action, since before the winch captures the body, the workers level the trolley with the body and adjust the winch under the body, its height and location relative to the body, capturing the body "by eye". In the automated control, the winch sank 1 time to the post, where the body is already in the established position (the project also provides for the installation of special «skis» for the wheels of the bogie with the body, which will allow you to immediately set the body in the desired position for the winch), captured the body and 1 once it has risen - as a result, for one post for horizontal movement, the engines are switched on 1 time and for vertical movement 2 times.

Conclusion

Having studied the features of the development of the manufacturing industry in Kazakhstan on the example of the engineering market, we can draw conclusions about its dependence on external macroeconomic influences, low localization of manufactured products, and strong dependence on state support.

In order for the drivers of digital development of human capital to work in a strategic perspective, it is necessary to purposefully systematically influence all subjects of management and investment in human capital, namely, the education system, enterprises, and the state.

The desired goal can be achieved only if all the subjects of the presented institutional model play ahead of the curve and develop response measures in a strategic perspective.



This strategic model for managing the digital development of the human capital of enterprises through new management drivers will reveal the most important methodological principles of management, ensure a balance of interests of all subjects of the labor market, and determine long-term strategies in managing human capital.

References:

1. Schwab, K. (2017). The Fourth Industrial Revolution. – M. Eksmo. P. 75
2. Klaus, S. (2017). The Fourth Industrial Revolution. USA, Elsa. P 57-59.
3. Johann, A.C. (1932). Comenius in England: The Visit of Jan Amos Komenský (Comenius). – Oxford University Press, H. Milford. – 59 p.
4. (2021). Scientific journal 1Bulletin of the University Turan "No. 3 (91) 4. Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan dated April 14, 2010 No. 304 «On Approval of the Scheme for the Rational Allocation of Production Capacities of the Republic of Kazakhstan until 2015» (as amended and supplemented on March 15,2011). [Electronic resource]. – Retrieved from: <https://online.zakon.kz/> (25.07.2022)). [in Engl].
5. An agreement was signed on the entry of Allur Group into the Club of Business Partners of the Science Foundation. [Electronic resource]. – Retrieved from: <https://science-fund.kz/5019/> (date: 28.07.2022). [in Engl].

Ахметова А.С., Нугман Е.З., Абилезова Г.С.

Цифровизация машиностроительной отрасли РК: вызовы и проблемы в образовании

Цель статьи – рассмотреть вопросы и проблемы развития производственных процессов в машиностроительной отрасли в Республике Казахстан в условиях интеграции, которое позволяет существенно повысить конкурентоспособность отрасли, сконцентрировать производственный, денежный и товарный капитал, внедрить инновации, производить продукты с высокой добавленной стоимостью и выходить на мировые рынки. Фундаментальная наука, исследовательская инфраструктура, IT-индустрия, цифровые технологии направлены на «запуск масштабных и системных программ развития экономики нового технологического поколения – цифровой экономики». Все эти стратегические тренды являются актуальными для развития нашей страны, они полностью коррелируют с мировыми тенденциями в экономике.

Ключевые слова: IT-индустрия, экономика, автоматизация, цифровизация, цифровые технологии, «Индустрия 5.0», программирования и системы образования.

А.С. Ахметова, Е.З. Нұғман, Г.С. Әбілезова

ҚР машина жасау саласын цифрландыру: білім берудегі қиындықтар мен мәселелер

Мақаланың мақсаты-интеграция жағдайында Қазақстанның машина жасау саласындағы өндірістік процестерді дамыту мәселелерін қарастыру, бұл саланың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, өндірістік, ақша және тауар капиталын шоғырландыруға, инновацияларды енгізуге, қосылған құны жоғары өнімдер шығаруға және әлемдік нарықтарға шығуға



мүмкіндік беру. Іргелі ғылым, зерттеу инфрақұрылымы, IT-индустрия, цифрлық технологиялар «жаңа технологиялық буын экономикасын дамытудың ауқымды жүйелік бағдарламаларын іске қосуға бағытталған – сандық экономика». Осы стратегиялық трендтердің барлығы біздің еліміздің дамуы үшін өзекті болып табылады, олар экономикадағы әлемдік үрдістермен толық корреляцияланады.

Кілт сөздер: IT-индустрия, экономика, автоматтандыру, цифрландыру, цифрлық технологиялар, "Индустрия 5.0", бағдарламалау және білім беру жүйелері.

Ахметова Айгүл Сапарғалиевна	Allur Компаниялар Тобының Директорлар Кеңесі Төрағасының адами капиталды дамыту және инновация жөніндегі кеңесшісі, Алматы, Қазақстан
Ахметова Айгуль Сапарғалиевна	советник Председателя совета директоров ГК Allur по развитию человеческого капитала и инновации, Алматы, Казахстан
Akhmetova Aigul	advisor of the Chairman of the Board of Directors of Allur Group Companies for the development of human capital and innovation, Almaty, Kazakhstan

Нұғман Ерік Зейнелович	PhD, қауымдастырылған профессор және «Машина жасау» кафедрасының меңгерушісі, Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан
Нугман Ерик Зейнелович	PhD, ассоциированный профессор и заведующий кафедрой «Машиностроение», Казахский национальный технический университет имени К.И. Сатпаева, Алматы, Казахстан
Nugman Erik	PhD, associate Professor and Head of Mechanical Engineering Department, Kazakh National Technical University named after K.I. Satbayev, Almaty, Kazakhstan

Әбілезова Ғазел Сапарқызы	техника ғылымдарының магистрі, «Машина жасау» кафедрасының ассистенті, атындағы Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті, Алматы, Қазақстан
Абилезова Ғазел Сапаровна	магистр технических наук, ассистент кафедры «Машиностроение», Казахский национальный технический университет имени К.И. Сатпаева, Алматы, Казахстан
Abilezova Gazel	master of technical sciences, assistant of mechanical Engineering Department, Kazakh National Technical University named after K.I. Satbayev, Almaty, Kazakhstan



Г.Т. Ысқақ¹, О.С. Сангилбаев¹

¹Тұран университеті, Алматы, Қазақстан
(E-mail: ospan_seidulla@mail.ru)

Әскери қызметшілердің іс-әрекеті мен тұлғалық қасиеттері туралы

Мақалада әскери қызметшілердің тұлғалық қасиеттердің ерекшеліктері қарастырылған. Кез-келген мамандық үшін адамның сол қызмет түріне кәсіби жарамдылығына мән берген жөн. Қарулы күштер және әскери құрылымдар қоғам мен мемлекеттің ажырамас бөлігі болып табылады. Автор мақалада қарастырылатын тұлға және іс-әрекет психологиясы әскери қызметшілердің әрбір әрекетінде көрініс табатынын жеткізеді. Әскерде жауынгерлік мүмкіндіктерінің маңызды элементі-әскери қызметшілердің жоғары моральдық-психологиялық жағдайы екенін көрсетеді. Моральдық жағдай адамдағы, жойқын бомба мен ауыр танкке қарағанда ең күшті қару. Жоғары моральдық жағдай – бұл жеңілісті жеңіске айналдыратын құрал деп те айтуға болады. Моральдық-психологиялық жағдай – бұл психологиялық мүмкіндіктердің жиынтығы, жауынгерлік жағдайда белсенді және жанқиярлық әрекеттерге әр әскери қызметшінің психикасының жұмылдыру дәрежесі мен көңіл-күйі екені рас. Изденуші сарбаздардың жауынгерлік рухын нығайтудың маңызды факторы, олардың қазіргі заманғы күшті стресстерге психикалық тұрақтылығын қалыптастыруға бағыттаудың жолдарын, әдіснамасын ұсынады. Әскери қызметшілердің жауынгерлік міндеттерін тиімді шешуде алдымен психологиялық дайындығы маңызды рөл атқаратынын дәйектейді.

Кілт сөздер: тұлға, психикалық қасиет, іс-әрекет, темперамент, мінез, қабілет, стресске төзімділік, психологиялық төзімділік, психологиялық дайындық.

Кіріспе

Әскери қызмет адам іс-әрекетінің ерекше жағдайлармен байланысты жоғары әлеуметтік мәнге ие. Отандық Қарулы Күштер қорғанысы қай кезде де әрбір азаматтың міндеті мен Отан алдындағы борышы. Оған қоса әскер әрқашан қоғамның бір бөлігі ретінде қарастырылған, сондықтан одан қоғамда жүріп жатқан әлеуметтік-экономикалық және саяси үрдістердің бейнесін табуға болады, сондай-ақ халықаралық орнықтылық заңдылықтары да өз керінісін тапқан.

XX ғ. аяғы мен XXI ғ. басында мемлекеттер арасындағы халықаралық терроризмнің күшеюінің арқасында пайда болған мәселелермен байланысты бірқатар әскери келіспеушілік ошақтарының болуымен сипатталады.

XXI ғасыр жаңашылдыққа бет бұрған қуатты армияны қажет етеді сондықтан, әскери-кәсіптік іс-әрекет өзінің әлеуметтік мәнділігінің жоғары



сатысында болмақ. Сонда бұл іс-әрекеттің ерекшеліктері қандай? Мұның көптеген құрамдас бөліктерін ерекшелеуге болады. Бұның екі негізгі түрі бар: соғыс жағдайындағы іс-әрекет (жауынгерлік) және қалыпты (бейбіт) жағдайдағы іс-әрекет. Жауынгерлік іс-әрекет – қарулы күрес мақсаттарына қол жеткізуге деген әскери қызметшілердің белсенділігі. Атап айтсақ, жауынгерлік іс-әрекет өзінің мақсаттары мен мәселелері, шарттары, құралдары, қиындықтары, психологиялық мазмұны бойынша өзіне тән ерекшелігі бар. Оның өзіндік іске асырылуына психологиялық заңдылықтары, белгілі бір ішкі құрылымы, мақсаты, түрткілері, әдіс-тәсілдері арқылы оның бірқатар факторлар әсер етеді: әскери-саяси, әскери-технологиялық, идеологиялық және психологиялық, қару түрі, ұжым жетекшілігі, соғыста берілетін тәрбиелік жұмыс, жеке құрамның жауынгерлік және психологиялық дайындығы.

Зерттеу әдістері

Мақаланы зерттеу барысында жинақтау, өңдеу, анализ, синтез тәрізді психологияның ғылыми әдістері, тақырыпты зерттеудің теориялық-әдіснамалық негіздемесінде қазіргі заманғы әскери педагогика және психологиялық зерттеулердің іргелі тұжырымдарын басшылыққа алынды. Әскери психология саласы бойынша әскери қызметшілердің психологиялық ерекшеліктерін тереңірек ашуда отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектеріне салыстырмалы талдау әдісіне жүгінді.

Негізгі бөлім

Психологиялық мазмұнға және жауынгерлік іс-әрекеттің құрылымына таңба басатын өмірге қауіп төну, құндылықтардың жойылуы, алып қиратылу, адамдар мен техникадан айырылу, әртекті айырылу мен қолайсыздықтарымен байланысты күрделі мәселелер шешімі болып табылады. Жауынгерлік іс-әрекет дербес жағдай болып табылмайды. Егер жауынгерлік әрекеттердің басталуының түрткілерін мемлекет дәрежесінде айтатын болсақ, онда мұндағы негізгі себеп – елдің бірлігі мен тұтастығына шынайы қауіп тууы. Жауынгерлік әрекеттерді жүргізу нақты адамдар (әскери қызметшілер) жағынан белгілі бір белсенділік танытуды талап етеді. Сонымен қатар адамдардың соғыс жағдайындағы іс-әрекеті (әскери қызметшілердің жауынгерлік іс-әрекеті) өзіндік қозғаушы түрткілеріне ие, олардың қатарына: қажеттілік, сезім, тілек, ұмтылыс, қызығушылық, идеалдары, сенімдері т.б. жатады.

Әскери қызметшілердің жауынгерлік іс-әрекетінің маңызды әлеуметтік түрткісі – өз Отанын, жанұясын, жақындарын қорғау. Дәл осы түрткі Ұлы Отан соғысы жылдары мыңдаған адамдарды ортақ жеңіске жету жолында өз-өзін құрбан етуге дейін апарған. Бұл түрткі әлеуметтік сипатқа ие: ол адамда туа



бітеді, оның тәрбиеленуі мен әлеуметтік даму үрдісінде қалыптасады, түрлі қылықтарынан көрініс табады, көзқарастары мен ұстанымдарында бейнеленеді. Сондықтан әрбір офицердің міндеті – қоластындағылардың патриоттық сезімдерін ояту, Отан қорғанысына әрдайым дайындықты қалыптастыру [1].

Әскери қызметшілердің тұлғалық қасиеттері оның батыр немесе жасқаншақ болуының басты шарттарының бірі болып табылады. Ең күшті сыртқы әлеуметтік әсерлер де ішкі, жеке жағдайлар арқылы да күйзеліске ұшырайды. Сонымен қатар, жауынгерлік іс-әрекеттің психологиялық ерекшеліктері, оның мақсаттары, мотивтері, жауынгерлік міндеттерді шешу әдістері және т. б. әскери қызмет етушінің жеке басының көрінісіне айтарлықтай түзетуші әсер етуі мүмкін.

Тұлға – бұл индивидтің заттық іс-әрекетте және қарым-қатынаста игерілген, қоғамдық қатынастардағы деңгейін сипаттайтын жүйелі әлеуметтік қасиет.

Жауынгерлік іс-әрекет қарсыласуды тоқтату үшін жауға қарсы қарулы күш арқылы жүзеге асыру жолымен мақсаттарына қол жеткізу процесі, ұрыс (жауынгерлік міндеттерді орындау) жағдайында орын алатын әскери қызмет түрі. Жауынгерлік іс-әрекет қарсыласпен ең экстремалды және өткір форма жағдайында күресудің күрделі түрі.

Мамандар ұрыста аман қалу үшін оған бейімделу қажет деп санайды. Бейімделу үшін «өркениет баспалдағымен төмен түсу» керек. Әлеуметтік рұқсат етілген мінез-құлық пен өмірдің құндылығы туралы бұрынғы идеяны өзгерту керек, сезімталдықты басып агрессивті және қатал бола білу керек. Дегенмен ұрыс тәжірибесі тек қайғылы жағдайлармен қиын бастан кешірулерден ғана тұрып, ал ұрыс әрекеттерінің меңгерген қасиеттері психикалық бұзылыстармен ғана шектеліп қоймайды. Соғыста қиын, ауыр оқиғалар ғана емес, сонымен бірге күш, батылдық, өзіне деген сенімділікті күшейткен оқиғалар да болды. Өлім қаупімен кездесу, қорқынышты жеңу, қиын жағдайда өзара қолдау – осындай сынақтардың барлығында мінез шындалды.

Ұрыс әрекеттеріне қатысу әскери қызметшінің тұлғасына жағымды әсерін тигізеді. Кейбірінде жаңа дүниелер туындайды атап айтсақ, әлемді неғұрлым айқын анық көре бастау, құндылықтар мен бақылаудың айрықша жүйесі, өтірікке, жалғандыққа деген ерекше сезімталдықты ашады. Жауынгерлік іс-әрекеттерге қатысу – бұл риясыз достық, өзара көмек, қорқынышты жеңу, өзін жеңу, бұрын мүмкін емес болып көрінген нәрсеге қол жеткізу тәжірибесі.

Жауынгерлік іс-әрекетке қатысқандардың кейбіреулері ерекше психологиялық тәжірибе – өмірлік энергияның күшті толқынында, өз күшін сезіну, сезімдердің шарықтау шыңында көрінетін «гипершынайылық» сезімдері туралы айтады.

А.М. Столяренко ұрыс әрекеттеріне қатысушылардың көпшілігінде болып жатқан оң өзгерістерді атап көрсетеді.



Ұрыс әрекеттеріне қатысудан қалыптасқан жағымды салдарды атап өтуге болады.

1. Дағдыларды, тәжірибені, кәсібилікті арттыру. Ұрыс әлеуметтік уақытты тездетеді. Адам оған өмірлік маңызды дағдыларды қысқа мерзімде үйренеді. Ол кез-келген мамандық үшін тәртіп, ұйымшылдық, жауапкершілік, алдын-ала ойлану, қырағылық, келісілген ұжымдық іс-әрекетке қабілеттілік сияқты маңызды қасиеттерге ие болады. Бұл ұрыс қимылдарына қатысушылардың әлеуметтік жұмысының сәттілігіне ықпал етеді.

2. Адамның тұлғалық өсуі мен өзін-өзі жүзеге асыруы өзін-өзі бағалауды, өзін-өзі бағалауды, өз қабілеттеріне деген сенімділікті, өзін-өзі басқара білуді арттыруда көрінеді. Жауынгерлік іс-қимылдарға қатысушылардың ерік-жігері шыңдалады, батылдық, интеллектуалдық қасиеттер дамиды. Тәжірибелі қиындықтардың әсерінен құндылықтарды қайта бағалау, өмірдің жаңа басымдықтарын қалыптастыру жиі кездеседі, бұл адамды белсенді етеді.

3. Физикалық денсаулық пен күшті нығайту. Ұрысқа қатысушылардың көпшілігі одан физикалық тұрғыдан дамыған, төзімді, ауруларға бой алдыра бермейтіндей дамиды.

4. Ардагерлерге құрметпен қарауды, олардың еңбегін мойындауды білдіретін адамның әлеуметтік мәртебесін арттыру [2].

Қазіргі таңда да жастар арасында ұрыс жағдайы емес әскерге барып отан алында борышын өтеу мәселесі де маңызды. Ер азаматтар үшін бұл үлкен жетістік, олардың ер адамға тән іс-әрекеті деп санайтыны рас. Бұл жастардың бойындағы Отанға деген мықты көзқарастардың қалыптасуына алып келетін жәйт десек те артық айтпаймыз.

Кейбір ұрыс іс-әрекеттеріне қатысушылар мемлекеттік және саяси иерархиядағы маңызды лауазымдарға қол жеткізіп, белгілі саяси қайраткерлерге айналып жатқандары да бар. Көптеген соғыс ардагерлері өздерінің маңызды кездерін өнімді өткізген уақыт деп санауы да кездейсоқ емес.

Сарбаздардың жауынгерлік іс-әрекетінің тиімділігін анықтайтын маңызды жеке қасиеттер – бұл ұрысқа психологиялық дайындық және ұрыс жағдайының стресс факторларына психологиялық төзімділік.

П.А. Корчемныйдың пікірінше, жауынгердің бұл екі қасиеті де сол бір элементтерден тұрады:

1) когнитивті (жекпе-жек бейнесінің дәлдігі) білімі: қандай қарсылас (оның тактикасымен, айла-амалдарымен, жеке және топтық психологияның күшті және әлсіз жақтарымен), қашан, қандай тәсілмен, жауды жою қандай құралдармен, қандай өзара әрекеттесуді ұйымдастырумен тиімдірек;

2) мотивациялық (инстинкттер, жауынгерлік ұстаным-бағдарлар, мотивтер);

3) эмоционалды (жауынгерлік көңіл-күй, белсенділік, жауынгерлердің әлауқаты);



4) операциялық (қару-жарақ пен жауынгерлік техниканы шебер меңгеру). Біздің ойымызша, оларға мыналарды қосу қажет;

5) күресу стратегиялары;

6) әскери қызмететушілердің өзара психологиялық қолдау көрсету қабілеті;

7) әскери қызмететушілердің эмоционалды-ерікті өзін-өзі реттеу әдістерін меңгеруі [2, 37 б.].

Адамның стресстік реакциялардың әртүрлі формаларының пайда болуына төзімділігі ең алдымен жеке тұлғаның қасиеттерімен ерекшеліктерімен анықталады. Шартты түрде адамдардың екі түрі бар: А-стресске бейім адамдар, В-стресске төзімді адамдар. А типінің өкілдерінде көбінесе бәсекелестікке бейімділік, мақсатқа жетуге деген ұмтылыс, агрессивтілік, шыдамсыздық, мазасыздық, гиперактивтілік, экспрессивті сөйлеу, бет бұлшықеттерінің тұрақты кернеуі, уақыттың тұрақты жетіспеушілігі және белсенділіктің жоғарылауы байқалады. Бұл үшін денсаулықты жоғалтуға дейін барады, әрине бұл көбінесе жас кезінде. В типі-бұлар өмірге оңай қарайтын, тыныш, дағдарыстық жағдайларда қайғыруға берілмейтін адамдар. Адамдарда осы екі түрдің ерекшеліктері белгілі бір дәрежеде бар [3].

Тұлғаның психологиялық тұрақтылығын тұлғаның жеке қасиеттері мен қабілеттердің синтезі ретінде қарастыруға болады.

Жауынгерлік іс-әрекетті зерттеу әскери психологияда ұзақ жылдар бойына жалғасын тапты және ол көптеген ғылымдар саласындағы ғалымдардың әдіснамалық бағытына байланысты болды.

Кез-келген іс-әрекет адам психикасына оның динамикалық ерекшелігіне қоятын талаптары бар екенін білеміз атап айтсақ тұлғалық қасиет темпераменттің іс-әрекетке тигізер әсер көп. Яғни тұлғаны белгілі бір іс-әрекет түріне бейім немесе бейімсіз деп тануға мүмкіндік береді. Мысалы белгілі бір сипатпен суреттейтін болсақ холерик типіндегі адамдар қауіпті қызмет түріне бейім («жауынгерлер»), сангвиниктер-ұйымдасқан қызмет үшін («саясаткерлер»), меланхоликтер-ғылым мен өнердегі шығармашыл іс-әрекеттер үшін («ойшылдар»), флегматиктер-жоспарлы және жемісті қызмет («жасаушылар»). Егер нақты әскери қызметтің түрлеріне келер болсақ, соның ішінде жауынгер-ұшқыштар үшін жайбасарлық, инерттілік, жүйке жүйесінің әлсіздігі мүлдем болмайды, әрине жалпы флегматик және меланхолик типіндегі адамдар мұндай қызметке психологиялық тұрғыдан жарамсыз.

Іс-әрекеттің талаптарына темпераменттің бейімделуінің төрт жолы бар.

Бірінші жолы-қызмет түрі талап ететін қасиеттер бойынша кәсіби таңдау жасау. Бұл жол жеке тұлғаның қасиеттеріне жоғары талаптар қоятын кәсіптерде іріктеу кезінде ғана жүзеге асырылады.

Екінші жолы – бұл адамға қойылатын талаптардың жағдайлардың және жұмыс әдістерінің даралануы (жеке көзқарас).



Үшінші жол – бұл іс-әрекетке оң көзқарас пен тиісті мотивтерді қалыптастыру арқылы темпераменттің теріс әсерін жеңуден тұрады.

Төртінші жол – негізгі және әмбебап, темпераментті қызмет талаптарына бейімдеу жолы оның жеке стилін қалыптастыру.

Психикалық қасиеттердің ішінде темперамент ол адамның жүйке жүйесінің негізінде қалыптасатындықтан оны өзгерту мүмкін емес, дегенмен мінезді өзгерту арқылы темпераментті қоршаған ортаға немесе белгілі бір іс-әрекетке қарай тәрбиелеуге болады.

Тұлғалық қасиеттердің келесі түрі әрбір адам басқалардан өзінің жеке даралығымен ерекшеленеді. Мінез әрбір адамның жеке басына тән өзіндік психологиялық қасиеттер мен ерекшеліктер жиынтығы. Психологияда «мінез» түсінігі-адамның іс-әрекеті мен жүріс-тұрыс формасында көрінетін жеке-дара психикалық қасиеттердің жиынтығы. Мінездің қасиеттері мен ерекшеліктері әркімде әрқилы жағдайда байқалып, адамның сол жағдайларға қатынасын білдіреді. Мінез – адамның әлеуметтік мінез-құлқының ерекшелігі, ол әлеуметтік топтағы адамдардың жүктелген істі орындау барысында, тұлғаралық қарым-қатынаста көрініп отырады. Адам мінездерінің көріністері әрбір жеке жағдайда оның оқиғаларға қатысуынан аңғарылады. Адамның іс-әрекеті сол іске деген қатынасымен қатар, ерік жігеріне, көңіл-күйін, эмоциясын, ерік-жігер қасиеттерінің ерекшеліктерін айқын аңғартады.

Мінездің қалыптасуы мен даму деңгейлеріне және ерекшеліктеріне байланысты әртүрлі топтарда өтеді (отбасы, достық орта, сынып, спорт командалары, еңбек ұжымы т.б.). Әр топтың өз құндылық ерекшеліктеріне байланысты мінез қырлары да дамиды. Мінез қыры дегеніміз - адамның белгілі бір жағдайдағы мінез-құлқын анықтайтын психикалық қасиет. Мінез қырларының көптеген топтастыруы бар. Психологиялық әдебиеттерде көбінесе екі бағыр кездеседі. Біріншісі мінез қырларын психикалық процестермен байланыстырып, ерікті, эмоциялық, интеллектуалдық қырларды бөліп қарастырған. Мінездің ерікті қырларына: табандылық, батылдық, қайсарлық, өжеттік, сабырлық, байсалдылық, дербестік, белсенділік, ұйымшылдық кіреді. Эмоциялық қырларына: екпінділік, әсерленгеншік, қызбалық, инерттілік, байыпсыздық, қайырымдылық қасиеттері енеді. Ал интеллектуалдық қырларға терең ойшылдық, тапқырлық, зеректік, құмарлық, әуестік жатады.

Екіншісі мінез қарларын тұлға бағытына байланысты қарастырады. Тұлға бағдарының мазмұны адамдарға, іс-әрекетке, қоршаған әлемге және өзіне қатынасы кезінде көрінеді. Тұлғаның бағдары адамның өмірлік мақсатын, жоспарын, оның өмірлік белсенділігінің деңгейін анықтайды.

Мінез адамның өзі таңдаған іс-әрекетінен байқалады. Кейбір адамдар іс-әрекеттің аса күрделі түрлерімен айналысуды қалайды, олар үшін кедергілерді жеңу жолдарын іздеу, түрлі амалдарды табу қызықты болады. Ал кейбіреулер іс-әрекеттің ешбір кедергісіз оңай түрін қалайды. Кейбір кісілер үшін нәтижеге



қандай жол арқылы жеткеннен гөрі басқа адамдарды басып озу басты мәселе болса, өзгелер үшін әйтеуір жұмысты бітірдік деген ой өте маңызды. Мінездің темпераменттен бір айырмашылығы-ол тек жүйке жүйесінің қасиеттеріне ғана емес, адам мәдениеті мен тәрбиесіне де байланысты. Адам мінезі әртүрлі стимулдар мен түрлі оқиғаларға кездейсоқ жауап беру ерекшеліктерімен анықталмайды, оның негізгі әрекеттерін айқындаушы болады. Мінезді адамның әрекеті әрдайым саналы, жауапты және ойланған түрде өтеді. Мінезді адам сыртқы жағдайға қарамасатан дербес, өзінің ерік-жігері мен белсенділігін көрсетеді, кез келген жағдайда өзін ұстай алады. Ал мінезсіз адам іс-әрекет пен қарым-қатынаста сыртқы жағдайларға бағынып, тәуелділікте жүреді. Адам мінезіне кіретін жеке тұлға ерекшеліктері:

1. Іс-әрекеттің мақсатын таңдауда адамдардың әрекеттерін айқындайтын жеке тұлға қасиеттері.

2. Алға қойған мақсатқа жетуге бағытталған әрекеттер.

3. Темпераментпен байланысты инструменталды бітістер.

Осы бітістердің барлығы бір адамның бойына жиналып, ол белгілі бір типке жатқызылады. Осыған байланысты көптеген ғалым мінез мәселесімен айналысты. Атап айтар болсақ, неміс психиатры: Э.Кречмер, У. Шелдон, А. Личко, К. Лоенгард, және т.б.

Адам мінезінің өзгеріп отыруына әлеуметтік жағдай үнемі ықпалы етіп, оның жаңа сапаларын қалыптастырып отыратындығы ғылыми тұрғыдан анықталған тарихи шындық және объективті фактор екендігі еш дау тудырмайды.

Қабілет – бұл қызметте, қарым-қатынаста және оларды игерудің жеңілдігін қамтамасыз ететін жеке тұлғаның психологиялық ерекшеліктері. Қабілеттерді адам бойындағы білімге, дағдыларға және біліктілікке жатқызуға болмайды, қабілеттер оларды тез игеруді, бекітуді және практикада тиімді қолдануды қамтамасыз етеді. Қабілеттерді төмендегіше жіктеуге болады:

- туа біткен бейімділіктермен байланысты биологиялық тұрғыдан негізделген табиғи (немесе жалпы) қабілеттер;
- әлеуметтік-тарихи шығу тегі бар және әлеуметтік ортада өмір мен дамуды қамтамасыз ететін арнайы қабілеттер;

Жалпы қабілетке сан түрлі әрекет негізінде адамның табысын анықтайтындар жатады. Мысалы, аталмыш категорияға қол қозғалысындағы талғампаздық пен дәлдік, есте сақтау, сөйлеу және басқа да ойлау қабілеттері жатады.

Арнайы қабілет ерекше көрінетін қажетті бейімділіктерді жүзеге асыруға және дамытуға арналған. Адамның қол жеткізген жетістіктері арнайы әрекеттер түрінде анықтайтындармен жобаланып түсіндіріледі. Ондай қабілеттерге музыкалық, математикалық, лингвистикалық, техникалық, әдеби, көркем-шығармашылық, спорттық қабілет түрлерін жатқызуға болады. Адамдарда

жалпы қабілеттің болуы арнайы қабілеттің дамуын жоққа шығармайтынын ескеруіміз керек [4].

Қорытынды

Қорыта айтқанда, офицердің әскери кәсіптік іс-әрекеті көпқырлы және көп аспектілі, сондықтанда оның кәсіби дайындық деңгейі мен тұлғалық қасиеттеріне қатаң талаптар қойылатыны сөзсіз. Жауынгерлік, психологиялық дайындықта сарбаздарда қажетті жауынгерлік қасиеттерді қалыптастыру құралын мына формуладан көруге болады: «жаттығуда қиын, соғыста оңай!». Дәл осы жерде бағынушыларды құрметтеудің негізі, адам өмірінің құндылығын шынайы бағалау жатыр, соғыс кезінде өзара түсіністіктің, бастық пен бағынушылар арасындағы жеке қатынастардың негізі қаланады. Әрине қандай жағдай болса да бейбіт өмірде болсын, ұрыс жағдайында болсын жалпы адамзаттың іс-әрекетінде, қызметінде оның тұлғалық ерекшеліктері айтарлықтай із қалдырады. Қазіргі таңда әскери салада дәл осы тұсты атап айтсақ тұлғаның психологиялық ерекшелігін ескеру маңызды деп ойлаймын.

Әдебиеттер тізімі:

1. Сақтағанов Б.К. Әскери психология. – Алматы: «Өлке» баспасы, 2012. – 352 б.
2. Караяни А.Г., Сыромятников И.В. Военная психология: учебник для специалистов психологической работы ВС РФ. – М.: ВУ, 2016. – 500 с.
3. Хрестоматия по военной психологии / сост. Кадыров Р.В. – М.: ТОВМИ, 2008. – 260 с.
4. Жақыпов С.М. Жалпы психологияға кіріспе. – Алматы: Қазақ университеті, 2021. – 30 б.

Ыскак Г.Т., Сангилбаев О.С.

Деятельности личностные качества военнослужащих

В статье рассмотрены особенности личностных качеств военнослужащих. Вооруженные силы являются составной частью общества и государства, поэтому рассматриваемые в статье личность и психология действий находят отражение в каждом действии военнослужащих. Важнейшим элементом боевых возможностей армии является высокое морально-психологическое состояние военнослужащих. Хорошо известно, что «моральное состояние самое могущественное оружие, известное человеку; более могущественное, чем самый тяжелый танк, чем самая разрушительная бомба. Высокое моральное состояние – это средство, способное превратить поражение в победу.

Морально-психологическое состояние представляет собой совокупность психологических возможностей, степень мобилизованности и настроенности психики каждого военнослужащего на активные и самоотверженные действия в боевой обстановке. Важнейшим фактором формирования и укрепления боевого духа воинов является научно обоснованная психологическая работа с военнослужащими, направленная на формирование у



них психической устойчивости к мощным стрессорам современного боя и их психологической готовности к эффективному решению боевых задач в соответствии со штатным предназначением.

Ключевые слова: личность, психические качества, деятельность, темперамент, характер, способности, стрессоустойчивость, психологическая устойчивость, психологическая готовность.

G.T. Yskak, O.S. Sangilbayev

Activities and personal qualities of military personnel

The article discusses the features of the personal qualities of military personnel. For any profession, it is important to pay attention to the professional suitability of a person for the same type of activity. The armed forces are an integral part of society and the state, therefore, the personality and psychology of actions considered in the article are reflected in every action of military personnel. The most important element of the combat capabilities of the army is the high moral and psychological state of military personnel. It is well known that "morale... is the most powerful weapon known to man; more powerful than the heaviest tank, than the most destructive bomb. High morale is a means that can turn defeat into victory.

The moral and psychological state is a combination of psychological capabilities, the degree of mobilization and mental attitude of each serviceman for active and selfless actions in a combat situation. The most important factor in the formation and strengthening of the fighting spirit of soldiers is scientifically based psychological work with military personnel aimed at forming their mental resistance to the powerful stressors of modern combat and their psychological readiness to effectively solve combat tasks in accordance with their regular purpose.

Keywords: personality, mental qualities, activity, temperament, character, abilities, stress resistance, psychological stability, psychological readiness.

References:

1. Saktaganov, B.K. (2012). Askeri psychology [military psychology]. – Almaty: Publishing House «Ulke». – 352 p.
2. Karayani, A.G., Syromyatnikov, I.V. (2016). Voennaya psihologiya ushebnik dlya spetsialistov psihologisheckaya rabotiy BS RF. [Voennaya psychology: teacher for specialists in psychological work of the Russian Federation]. – M.: VU. – 500 p.
3. (2008). Hrestomatyia po voennoy psichology [Anthology on the history of psychology]. / sost. Kadyrov, R.V. – M.: Vo TOVMI. – 260 p.
4. Zhakupov, S.M. (2021). Zhalpy psihologiaga kirispe [Introduction to general psychology]. - Almaty: Kazakh University. – 300 p.

Ысқақ Гүлнұр Түлебайқызы	психология магистрі, 2 курс докторанты, Тұран университеті, Алматы, Қазақстан
Ысқақ Гүлнұр Түлебаевна	магистр психологии, докторант 2-го курса, университет Тұран, Алматы, Казахстан



Iskak Gulnur	master of psychology, 2 nd year doctoral student, Turan University, Almaty, Kazakhstan
Сангилбаев Оспан Сейдоллаевич	п.ф.д., профессор, Тұран университеті, Алматы, Қазақстан
Сангилбаев Оспан Сейдуллаевич	д.п.с.н., профессор, университет Туран, Алматы, Қазақстан
Sangilbaeva Ospan	doctor of psychological sciences, professor, Turan University, Almaty, Kazakhstan



Р.М. Наурызбаева¹

¹Қазақстан Республикасы Ұлттық Қауіпсіздік Комитеті
Шекара академиясы, Алматы, Қазақстан
(E- mail: rita.dali@mail.ru)

Оқу тобының үлгерімін алдын-ала болжау әдістемесі

Мақалада статистикалық зерттеу негізінде алынған шекара оқу орнында оқитын курсанттардан тұратын 212 оқу тобының үлгерім моделі қарастырылады. Бұл модель параметрлерге қатысты зерттелген. Және де модельдің, оған кіретін әрбір параметрлердің жеке құбылысына байланысты, өзгерісі анықталған. Сондай-ақ осы модельдің қолданысы кездейсоқ шама қалыпты заң мен үлестірілмеген жағдайда да қарастырылды.

Бұл моделді пайдаланып, оқу тобының дайындығын, олардың ұйымдасушылығын, пән оқытушысы мен топ кураторының жұмысын бағалауға болады.

Кілт сөздер: модель, үлгірім функциясы, оқу тобы, параметрлер, туынды, реттеу коэффициенті.

Kipicne

Педагогикалық сараптау барысында алынған нәтижелерді математикалық өңдеу ғылыми ізденістің маңызды кезеңдерінің біріне жатады. Зерттеу кезінде алынған тұжырымдардың дұрыстығына математикалық статистикасыз көз жеткізе алмаймыз. Зерттеушінің тексеріп отырған деректері мен педагогикалық құбылыстардың барлығы статистикалық зерттеудің талаптарын қанағаттандыруы және математикалық өңдеуден өтуі керек.

Тәжірибелі педагогтан тұлға мен топтарды зерттеу үшін әдістер кешенін біліп, алынған нәтижелерді талдай алуы, шынайы заңдылықтар мен байланыстарды білуі, диагностикалық әдістемелерді әзірлеуде кәсіби сауатты болуын қажет етеді.

Оқу тобының оқу үлгерімі – болашақ маман тұлғасының қалыптасуына шешуші әсер ететін факторлардың бірі. Оқу үлгерімінің деңгейі емтиханнан кейінгі қорытынды бағалардың орташа мәнімен анықталады. Оқу үлгерімінің қалай көтеруге болады деген сұрақтар төңірегінде әлемдік деңгейде зерттеген көптеген ғылыми жұмыстар жетіп артылады.

Әдетте бұл сұрақтарды шешу үшін, оқытушының тәжірибелігі, яғни оқырманға беретін білім сапасы, оқырмандардың өзіндік жұмысының ұйымдастырылуы, білімнің кәсіби бағыттылығы керек деп көрсетілген көптеген



зерттеулер жүргізілген ғылыми жұмыстар бар. Бұл жұмыстардың көпшілігі оқырмандардың білімін көтеруге бағытталған тәжірибеде қолданылатын әдістерді сараптауға жатады.

Біз бүгінгі күннің білім сапасына қарап, топтың білімі қаншалықты көтерілетінін болжауға болады ма деген сұрақтың жауабын іздейік.

Оқу тобының алдыңғы емтиханның нәтижесін біле отырып, келесі емтиханнан қандай дайындықпен өтетінін болжау жолдарын табуды іздейміз.

Жоғарыда оқырманның үлгерімі туралы көптеген жұмыстар бар дедік. Солардың бірі жұмыста оқырманның үлгерімі оқу-тәрбие процесіне екі жақтың да қатысуымен: оқырмандар мен мұғалімдердің жемісті жұмысының нәтижесін көрсететін көрсеткіші ретінде қарастырылады. Жоғарғы оқу орнын бітірушінің қалыптасқан құзыреттілігі мен бәсекеге қабілеттілігіне әсер ететін барлық тараптар мен бағыттарды жүргізудің тиімді екенін және бұл көрсеткішке әсер ететін көптеген факторларды анықтаған [1].

Білім сапасының негізгі нәтижесінің бірі – статистикалық сипаттағы оқырманның үлгерімі. Статистикалық мәліметтерді талдау керекті математикалық аппаратты қолдануды талап етеді. Мысалы, жұмыста оқушылардың білім сапасын әртүрлі көрсеткіштер бойынша, оның ішінде оқу үлгерімінің нәтижесі бойынша қалыпты үлестірімге негізделген статистикалық әдіс қолданылды [2].

Ал жұмыста кәсіптік-техникалық оқыту орындарында оқу топтарының үлгерім нәтижелерінің үлестірім түрін есепке алмай қалыпты үлестірімнің интегралдық функциясын пайдаланғанда қате нәтижелерге әкелгендігі баяндалады. Себебі, осы оқу орнында оқу үлгерімінің нәтижелері қалыпты үлестірімнен басқа әртүрлі заңдылықтарға бағынатыны анықталған.

Кез келген баға диапазоны арасында оқушылардың үлгерімін анықтау үшін келесі формула қолданылады:

$$y = 100\% \cdot \int_{k_1}^{k_2} f(k) dk, \quad (1)$$

мұндағы y – $k_1 - k_2$ диапазонында баға алған оқушылардың салыстырмалы саны, %-бен көрсетілген;

k_2 – талданатын белгілер диапазонының жоғарғы мәні;

k_1 – талданатын белгілер диапазонының төменгі мәні;

$f(k)$ – үлестірімнің ықтималдық тығыздығы және ол үлестірімнің түріне байланысты анықталады.

Төртінші жұмыста оқу тобындағы оқырмандардың үлгерім моделі ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика әдістерін және де дифференциалдық теңдеулерді пайдаланып құрылған.

$$\frac{dy}{dx} = \alpha y - \beta y, \quad (2)$$

$$y(0) = \gamma(3)$$



мұндағы α – заставка үлгерім коэффициенті;

β – тежеу коэффициенті;

γ – оқу тобының алдыңғы сессия қорытынды үлгерімі.

Алғашқы шарт (2)-ні пайдаланып, модельдің шешімі алынған.

$$y = \gamma e^{(\alpha - \beta)t} \quad (3)$$

Бұл модельдің қолдану шектеуі X кездейсоқ шамасының қалыпты заңға сәйкес болу талабы, өйткені қалыпты заң оқу процесіндегі емтихан нәтижесінің объективтілігін көрсетеді.

Алдыңғы жұмыстарды талқылау барысында біз оқу үлгерімінің нәтижесі қалыпты заңдылыққа сәйкес келе бермейді деген қорытындыға келдік. Жоғарғы оқу орнында, мысалы, арнайы кәсіби кафедралардағы оқу нәтижелері қалыпты заңға бағынбайды.

Төртінші жұмыста қарастырылған үлгерім моделі (2) (3) оралайық. Түрлендірулерден кейін бұл модельдің шешімі келесі түрге ие болады:

$$y = \gamma e^{\frac{r}{n}t} \quad (4)$$

мұндағы $r = m - k$ және $r \in \mathbb{N}$, m – «өте жақсы» деген баға алған курсанттар саны;

k – «қанағаттанарлықсыз» деген баға алған курсанттар саны;

n – курсанттардың жалпы саны.

Біз (4) – ші формуланы бұдан кейін үлгерім функциясы деп атаймыз.

Мақаланың мақсаты үлгерім функциясының құрамындағы γ , r , n параметрлердің оқу тобының үлгерім нәтижесінің артуына немесе төмендеуіне қалай әсер ететінін анықтау. Оқу тобының үлгерімін болжау үшін үлгерім функциясын кеңінен қолдануды және де оны емтиханға дайындық деңгейін анықтауға пайдалануды көздейміз.

Зерттеу әдістері

Мақаланы дайындау барысында математиканың жалпы талдау, синтез, салыстыру және жалпылау әдістерімен қатар ықтималдық теориясының негізгі түсініктері, туындының механикалық мағынасы және дифференциалдық теңдеуді шешу әдістері қолданылды.

Негізгі бөлім

Үлгерім функциясындағы n параметрі айнымалы, ал қалған параметрлер тұрақты деп есептейік. Бұл оқырмандардың жалпы саны өзгерсе де, топтағы «өте жақсы» және «қанағаттанарлықсыз» деген бағалардың саны тұрақты екенін білдіреді. Жаңадан қосылған оқырмандар «жақсы» және «қанағаттанарлық»



деген бағаға ғана ие болсын. Біраз уақыттан кейін бұл заставаның үлгерімі қалай өзгереді? Сұрақтың жауабын іздеуге туындының қолданысын пайдаланамыз.

Функцияның бірінші ретті туындысы қандай да бір интервалда оң болса, осы интервалда функцияның өсетіні, теріс болса, функцияның кемитіні білгілі. Сондықтан, n параметрі бойынша үлгерім функциясының бірінші ретті туындысын алайық.

$$y' = \begin{cases} -\frac{\gamma r t}{n^2} e^{\frac{r}{n}t} < 0, & \text{егер } r > 0 \\ \frac{\gamma r t}{n^2} e^{\frac{r}{n}t} > 0, & \text{егер } r < 0, \end{cases} \quad (5)$$

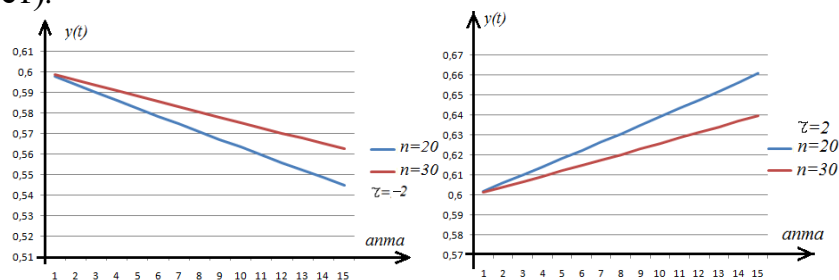
Мұндағы r параметрінің таңбасына байланысты екі жағдайды қарастырамыз. Егер r параметрі тұрақты және $der > 0$ болса, онда топтың үлгірімі өседі, бірақ n параметрі өскен сайын білім беру тобының орташа балы баяу өседі. Ал егер r параметрі тұрақты және $der < 0$ болса, онда үлгерімі кемиді, бірақ n параметрі өскен сайын үлгерім баяуырақ кемиді. Мұны мысалмен көрсетейік:

Оқу тобында 20 оқырман бар. Оқу тобының орташа баллы сессияның басында 0,6 (60%) құрады. Егер оқырман тобы 30 болса, үлгерім қалай өзгереді?

Біріншіден, $r = -2$ болсын (үздік оқушылар саны үлгермейтіндерге қарағанда 2-ге кем). Онда сессия соңында екі заставаның да үлгірімі төмендейді, бірақ саны $n = 30$ тең оқу тобының орташа баллы саны $n = 20$ -ға тең оқу тобының орташа балынан жоғары болады.

Егер $r = 2$ болсын (үздік оқушылар саны үлгермейтіндерге қарағанда 2-ге артық). Онда сессия соңында $r > 0$ болғандықтан оқу заставаларында үлгерім өседі, бірақ саны $n = 30$ болатын тобының орташа баллы саны $n = 20$ болатын заставаның үлгерімінен төмен.

Үлгерім функциясы уақытқа тәуелді, біз 1 семестрді 1 бірлікке баламалы деп қарастырамыз. Апталар саны 15. Бір семестрдегі уақыт аралығы $[0,1]$ сегменті болғандықтан, біз осы кесіндіні 15-ке бөліп және интервал ортасын алып үлгерім функциясының n параметріне тәуелділігін графикпен көрсете аламыз (1-сурет).

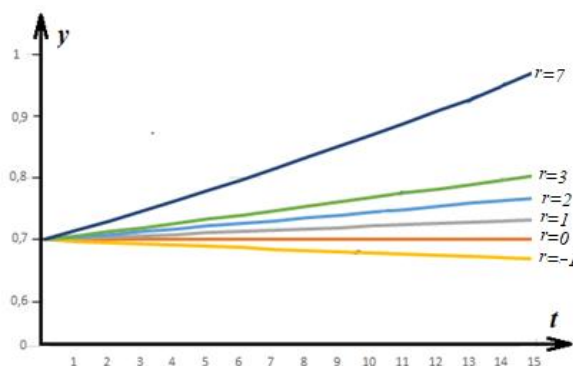


1-сурет. Үлгерім функциясының n параметр мәндеріне тәуелділігі

Енді (4) формулада r параметрі айнымалы, ал қалған параметрлер тұрақты болсын. r параметріне қатысты үлгірім функциясының бірінші ретті туындысын алайық. Параметрдің таңбасы барлық уақытта оң болмағандықтан, біз мынаны аламыз:

$$y' = \begin{cases} \frac{\gamma t}{n} e^{\frac{r}{n}t} > 0, & \text{егер } r > 0 \\ -\frac{\gamma t}{n} e^{\frac{r}{n}t} < 0, & \text{егер } r < 0. \end{cases} \quad (6)$$

Бұл соңғы өрнектен: егер басқа параметрлер тұрақты болса және мәндері $r > 0$ болса, онда оқу тобының орташа баллы артатыны және $r < 0$ болса төмендейтіндігі шығады. Мысалы, қандайда бір оқу тобының бір семестрдегі үлгірімі (алғашқы шарт) ретінде $\gamma = 0,7$ және $r := -1, 0, 1, 2, 3, 7$ мәндері үшін үлгірім функциясының графигін салайық. Бұл жерде $t \in [0, 1]$ аралығын 15 аптаға бөлдік, себебі семестр ұзындығы 15 аптадан тұрады (2-сурет).



2 сурет. Үлгірім моделінің r параметріне тәуелділігі

Соңғы $\gamma > 0$ параметрін зерттейік.

$$y' = e^{\frac{r}{n}t}. \quad (7)$$

Соңғы өрнектен әрқашан туынды барлық кезде $y' > 0$ болатыны шығады. Бұл дегеніміз көрсеткіштік функция $r < 0$ болғанның өзінде әрқашан оң болғандықтан, үлгірім функциясы γ өскен сайын артады дегенді білдіреді. Яғни, басқа параметрлер тұрақты болғанда, алдыңғы емтиханның қорытынды бағасы неғұрлым жоғары болса, оқу тобының орташа балы соғұрлым жоғары болатыны анық.

Соңғы екі дәлелді бір мысалмен мысалмен көрсетейік:

Заставада 20 курсант болсын. 2 – кестедегі γ және r әртүрлі мәндерінің сессия соңындағы ($t=1$) үлгірім функциясының мәнін r параметрінің оң мәндерінде есептейік.



$r \backslash \gamma$	1	2	3	4	5
0,6	0,63	0,66	0,7	0,73	0,77
0,7	0,74	0,77	0,81	0,86	0,9
0,8	0,84	0,88	0,93	0,98	1

2 кесте. γ және r әртүрлі мәндері үшін өнімділік функциясының мәні

Бірде-бір параметр шетте қалмағанын, барлық параметрлер оқу тобының үлгірім функциясының өзгеруіне әсер ететінін байқадық.

Бізге оқырмандардың бағаларының үлестірімі қалыпты заңнан өзгеше болса, оқу тобының үлгірімін болжау үшін оқу тобының үлгірім моделін қалай қолдану керектігін талқылау қалады.

Оқу тобының үлгірімін болжау үшін параметрлерге қатысты талданған үлгірім функциясын пайдалануға болады [3]. Параметр $r = 0$ болғанда үлгірім өзгермейтіні, алдыңғы емтихан нәтижесінің деңгейінде қалатыны белгілі. Оқу тобының алдыңғы емтихан нәтижесін біле отырып, біз алдағы емтиханның күтілетін нәтижесін болжай аламыз. Ол үшін алдыңғы сессияның нәтижесін, ал егер пән бір семестр ғана оқылатын болса, онда бірінші ағымдық бақылаудың нәтижесін алуға болады. Бір семестрдегі уақыт аралығы $[0,1]$ сегменті болғандықтан, біз бақылайтын сессияның соңы деп $t = 1$ қабылдаймыз.

Параметрлерге қатысты үлгірім функциясын зерттегенде r параметрінің таңбасы оқу тобының үлгірім көрсеткіштеріне қатты әсер ететінін көрдік. Әріптік әр түрлі таңбадағы эквиваленті В-ға тең баға алған оқырмандар келесі бақылау сатысында үлгірім деңгейін көтеріп жататынын статистикадан көруге болады. Бұл жағдай оқу тобының үлгірім көрсеткішіне де әсер етеді.

Бізде: m_1 - «өте жақсы» деген баға алған оқырмандар саны; m_2 - В+ бағасын алған оқырмандар саны; m_3 - В бағасын алған оқырмандар саны; m_4 - «-» В бағасын алған оқырмандар саны болсын.

Онда келесі белгілеулерді енгіземіз:

$$\begin{aligned} r_1 &= m_1 - k, \\ r_2 &= m_1 + m_2 - k, \\ r_3 &= m_1 + m_2 + m_3 - k, \\ r_4 &= m_1 + m_2 + m_3 + m_4 - k, \end{aligned}$$

мұндағы r_i , $i = 1, 2, 3, 4$ коэффициенттерін үлгірімді реттеу коэффициенттері деп атайық.

Егер емтиханнан кейін пән бойынша оқу тобының орташа баллы γ -ден төмен емес және r_1 -ден көп болмаса, яғни:

$$y(r = 0) \leq \gamma < y(r_1),$$



онда оқу тобының емтиханға дайындығын «орташа» деп атаймыз.

Емтиханнан кейін пән бойынша оқу тобының орташа баллы $y(r_1)$ төмен емес және $y(r_2)$, баллынан көп болмаса, яғни:

$$y(r_1) \leq y < y(r_2),$$

онда оқу тобының емтиханна дайындықты «ортадан жоғары» деп атаймыз.

Емтиханнан кейін пән бойынша оқу тобының орташа балы $y(r_2)$ -ден кем емес және $y(r_3)$ -ден көп болмаса, яғни:

$$y(r_2) \leq y < y(r_3),$$

онда оқу тобының емтиханға дайындығы «жақсы» деп атаймыз.

Егер емтиханнан кейін пән бойынша оқу тобының орташа баллы $y(r_3)$ төмен болмаса, яғни:

$$y(r_3) \leq y,$$

онда оқу тобында емтиханға дайындығы «өте жақсы» деп атаймыз.

Егер емтиханның қорытынды бағасы алдыңғы емтиханның нәтижесінен төмен болса, яғни

$$y < \gamma,$$

онда оқу тобының емтиханға дайындығын «қанағаттанарлықсыз» деп атаймыз. Мысал қарастырайық.

«Жоғары математика» пәні бойынша емтихан нәтижелері болсын (3-кесте). Күтілетін нәтиже қандай болды және оқырмандар алдағы емтиханға қалай дайындалды?

Топ нөмірі	Оқырмандар саны (n)	Алдыңғы сессия нәтижесі (γ)	Бағалар саны					Емтихан қорытындысы
			m_1 :A, A+	m_2 :B+	m_3 :B	m_4 : B-	F	
1	15	67,60	3	0	1	1	2	70,70
2	16	63,63	1	1	1	1	1	75,63
3	17	63,59	1	1	0	2	3	71,06
4	16	64,31	0	2	1	1	1	76,00
5	15	65,27	0	2	1	1	1	70,33
6	17	67,12	1	1	3	2	3	71,53

3 кесте. Емтихан нәтижесі «Жоғары математика» пәні бойынша емтихан нәтижесі

«Жоғары математика» пәні бойынша емтиханның күтілетін нәтижесін есептеу үшін №1 оқу заставасында: $r_1 = m_1 - k = 3 - 2 = 1$, $\gamma = 67,6$; $n = 15$, $t = 1, e = 2,7$ мәндерін пайдаланып калькуляторға $67,6 * 2,7^{(1/15 * 1)}$ формуласын тереміз, немесе EXCEL бағдарламасын пайдалануға болады (4-кесте).



Топ нөмері	Оқырмандар саны (n)	Алдыңғы сессия нәтижесі (y)	Үлгірімді реттеу коэффициенттері				Күтілетін нәтиже: r_1, r_2, r_3, r_4				Емтихан қорытындысы
			r_1	r_2	r_3	r_4	$y(r_1)$	$y(r_2)$	$y(r_3)$	$y(r_4)$	
411	15	67,60	1	1	2	3	72,23	72,23	77,17	82,46	70,70
412	16	63,63	0	1	2	3	63,63	67,71	72,04	76,66	75,63
413	17	63,59	-2	-1	-1	1	56,58	59,99	59,98	67,42	71,06
414	16	64,31	-1	1	2	3	60,44	68,43	72,81	77,47	76,00
415	15	65,27	-1	1	2	3	61,09	69,74	74,51	79,61	70,33
416	17	67,12	-2	-1	2	4	59,72	63,31	75,44	84,79	71,53

4 кесте. Емтиханның күтілетін нәтижесі

Қорытынды бағаны пайдалана отырып, оқу топтарының емтиханға дайындығын бағалайық:

№1 топта – «орташа»;

№5, №6 топтарда – «жақсы»;

№2, №3, №4 топтарда – «өте жақсы» дайындық.

Бұл жерде №2, №3 оқырманның дайындығына назар аударған жөн. Бұл топтардың алдыңғы сессиядағы орташа балдары бірдей болғанымен, соңғы емтихандағы қорытынды балдары әртүрлі. Бұған №3 тобының үлгерімді реттеу коэффициенті теріс болуы әсер етті, бірақ соған қарамастан олардың емтиханға дайындығы жоғары болды.

Қорытынды

Сонымен, біз үлгерім функциясын толығымен зерттеп, оны не үшін пайдалану керектігін білдік.

Алдағы күтілетін емтихан нәтижесін үлгерімді реттеу коэффициенттері арқылы болжауға болады. Егер күтілетін нәтиже «төмен» болса, әрине, курсанттың үлгеріміне назар аударып, семестр ішінде осы пән бойынша оқу тобының өзіндік дайындығын бақылау қажет.

Емтихан тапсырылғаннан кейін оқу тобының дайындығын, олардың ұйымдастырылуын және оқытушы мен оқу тобы жетекшісінің жұмысын бағалауға болады [4].

Сондай-ақ үлгерім функциясы өте қарапайым және оны болжау процесінде пайдалану математиканы терең білуді қажет етпейтінін атап өткен жөн яғни әрбір математик емес мұғалімнің өзі сабақ жүргізетін тобының емтиханнан күтілетін нәтижесін болжау мүмкіндігі бар.



Әдебиеттер тізімі:

1. Киушкина В.Р. Успеваемость студентов – объединение в успешной сотруднической деятельности обучаемого и преподавателя // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 12(6). – С. 1042-1046.
2. Эрмола А.М. Технологія організації науково-методичної роботи з педагогічними кадрами: Навчальний посібник. – Харків: ТО "Гімназія", 1999. – 102 с.
3. Петков А.А., Аксенова В.Н. Анализ успеваемости учебной группы с использованием интегральной функции распределения результатов контроля знаний // Професійна освіта: теорія і практика. Науково-методичний журнал. – №1-2. (15-16). 2002. – С. 81 – 94.
4. Наурызбаева Р.М. Математикалық статистика элементтерін педагогикалық зерттеулерде қолдану // Научные труды Пограничной академии КНБ РК. Журнал. – 2020. – №3(53). – 40 с.

Наурызбаева Р.М.

Методика прогнозирования успеваемости учебной группы

В статье рассмотрена модель успеваемости учебной заставы, полученная на основе статистического анализа. Проведены исследования этой модели относительно параметров. Установлено поведение этой модели при индивидуальном изменении каждого параметра, входящего в эту модель. А также рассмотрен вопрос о применении этой модели, даже если случайная величина распределена не по нормальному закону.

При помощи этой модели можно оценить подготовку учебной группы, и организованность работу преподавателя по предмету куратора группы.

Ключевые слова: модель, функция успеваемости, учебная застава, параметры, производная, коэффициент регулирования.

R.M. Nauryzbayeva

Methodology for predicting the academic performance of a study group

The article views the model of cadets' academic performance of training group obtained on the basis of statistical analysis. This model has been studied due to parameters. The behavior is determined by individual changes in each parameter included in this model. The issue of this model application is considered as well, even if the random variable is not distributed according to the normal law.

Using this model, you can evaluate the preparation of the study group, their organization, the work of the teacher in the subject and the curator of the group.

Key words: model, performance function, training group, parameters, derivative, regulation coefficient.

References:

1. Kiyshkina, B.R. (2016). Uspebaemost studentov – obedinenie v uspeshnoi sotrudnisheskoi dejetelnocti obushaemogo i prepodovatelya // mezhdunaroni zhurnal prikladnkh prikladnih i



pundamentalnh issledovani [student achievement unification in successful collaborativie activities of the student and the teacher] P. 1042 – 1046.

2. Ermola, A.M. (1999). Tekhnologia organizacia naushno-metodisheskoi rabotiy z pedagogisheckimi kadrami: [Tehnology organization scientific and methodical work with pedagogical staff]. Harcov. TO "Гімнзiя". 102 p.

3. Petkov, A.A. Aksenova, B.N. (2002). Analiz uspebaemosti usebnoi grupy s ispolzovaniem integralnoi punksi raspredeleniya rezultatov kontrolya// [performance analysis study group using the cumulative distribution function of the results knowledge control] naushno-metodisheskoi zhurnal. – №1-2. (15-16). P. 81 – 94.

4. Nauryzbayeva, R.M. (2020). Matematikalk statistika elementerin pedagogikalyk zertteulerde koldanu [use of mathematical statistics in pedagogical research] // Pogran KNB RK zhurnal. – №3(53). 40 p.

Наурызбаева Рита Мәлікқызы	педагогика ғылымдарының кандидаты, кауымдастырылған профессор, Қазақстан Республикасы ҰҚК Шекара академиясының профессоры, Алматы, Қазақстан
Наурызбаева Рита Маликовна	кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор, профессор Пограничной академии КНБ Республики Казахстан, Алматы, Казахстан
Nauryzbayeva Rita	candidate of pedagogical sciences, associate professor, professor at the Border Academy of National Security Committee of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan



Г.Ж. Байсалдина¹

¹ҚР Ұлттық Ұлан Академиясы, Петропавл, Қазақстан
(E-mail: Alash.2507@mail.ru)

XV-XVIIғ. Қазақ хандығының әскери дәстүр тарихы

Мақалада XV-XVII ғасырлар аралығында Қазақ хандығының әскери дәстүрі туралы жазылған. Елдің территориялық тұтастығын сақтау үшін құрылған қазақ әскерінің тарихы туралы, шабуылдар барысында қолданылған негізгі тактикалық әдістер мен маневрларды қарастырады. Әскерді басқарудағы Қазақтардың әскери тарихының аспектілері туралы, әскери өнерінің спецификалық ерекшелігін зерттеуге талпыныс жасалған. Біздің бабаларымыздың соғыс тәжірибесі мен заңдарын әлем елдерінің қарулы күштері қабылдап, әскери жүйесін жасақтағаны жайында сипаттайды. Қазақ жауынгерлерінің тактикалық әдістері әскерді ұйымдастырудың озық үлгісі екенін дәйектейді.

Кілт сөздер: Әскер, ту, тактика, атты әскер, жауынгер, дәстүр, шайқас, сұлтан, жекпе-жек.

Кіріспе

Тәуелсіз Қазақстан – кешегі заманда атының тұяғымен Еуразияны дүрліктірген айбынды көшпелілердің заңды ұрпағы. Біздің баһадүр бабаларымыздың соғыс тәжірибесі мен заңдарын әлем елдерінің қарулы күштері қабылдап, әскери жүйесін жасақтағаны – біз үшін зор мақтаныш. Сондықтан Қарулы Күштеріміздің әскери рухын шыңдауда даңқты әскери тарихымыз жауынгерлік дәстүріміздің өнегесі мен тәлім-тәрбиесі өлшеусіз рөл атқарады.

Жоғары жауынгерлік дайындықты сақтау, әскерлерді жедел пайдалану жоспарларын уақтылы әзірлеу, қорғаныс өнеркәсібінің соғыс уақытындағы іс-қимылдарға стратегиялық дайындығын құруды талап етеді. Сондықтан біздің мемлекетіміздің егемендігі мен аумақтық тұтастығын сақтауға бағытталған шараларды қабылдау бірінші кезектегі маңызды міндет болып табылады.

Зерттеу әдістері

Қойылған міндеттерді шешу үшін мақалада тарихи, салыстырмалы, жүйелі, ақпараттық-сараптамалық әдістері қолданылды.



Негізгі бөлім

XV-XVIII ғасырлардағы қазақ хандарының әскерлері тұрақты әскерден және жинақталушы әскерден тұрды. Атты әскердің саны орта есеппен 30-50 мың атты құрады, бұдан басқа қажетіне қарай рулық әскер де жиналды. Рулық әскер 2, 3 немесе 5 мың, кейде 10 мың адамға дейінгі тәуелсіз әскери бірлік болды. Батыс сияқты арнайы әскерлері оқу орны болмаса да рудың басшысы, ақсақалдар кеңесі сонымен қатар шайқасқа жаттықтыратын әр рудың батырлары болған. Біріккен әскерлердің жоғарғы басшысы хан болды, хан шайқаста билік жүргізіп ғана қоймай жауынгерлердің жеке бастарының ауыртпалықтары мен қауіптерін бөлісе білген.

Қазақтардың әрбір жүзінің ханы жалпы әскерге жұмылдыру жағдайында 300-400 мың адамды шығара алады. Ибн Рузбиханның айтуынша, қазақтардың аға ханы Бұрындық барлық ұлыстарға «соғыс үшін атқа мініңіз» деген бұйрық жіберген кезде, сол сағатта төрт жүз мың әскер болған деген деректер кездеседі [1]. Бабырдың (1483-1530) куәлігі бойынша Бұрындық Қасым ханның мұрагері әскерінде замандастарының саны үш жүз мыңға жуық болды [2]. Тағы бір шығармада 1598 жылы Тәуекел ханның Мавераннахрға жасаған жорығы кезінде оның әскерінің құрамында Ташкент пен Түркістан сұлтандары, қырғыздар мен қыпшақтар болғандығы айтылады. Осы жорық кезінде қазақ ханы әскерлерінің жалпы саны 90-100 мың адамды құрады деген мәлімет бар. Қазақ хандары әскерлерінің саны хандар билігінің әртүрлі кезеңдерінде өзгеріп отырды және дәл бағалауға келмейді.

Көшпелі қазақтардың әскери өмірінің өзіндік ерекшеліктері болды. Әскерді жорыққа дайындау да ерекше болды. Ежелгі көшпенділердің барлық дәстүрлерін қабылдаған Қазақ хандығының жауынгері-жорықта шаршауды білмейтін, кез-келген қиыншылыққа оңай шыдайтын, айлакер және епті, ерте балалық шағынан бастап өмірін ер-тоқымда және мәңгілік қозғалыста өткізетін жауынгер.

IX ғасырдағы Араб шежірешісі Аль-Джазих былай деп жазады: «Егер сіз түріктің өмір сүру ұзақтығын зерттеп, оның күндерін санасаңыз, оның жер бетінен гөрі жылқысының артында отырғанын көресіз» [3].

Қазақтар бала кезінен ұлдарын, тіпті қыздарын садақ атуға, атқа міну өнерін меңгеруге, қылыш пен садақ ұстауға үйреткен. Ат жарысы, ұзақ қашықтыққа жүгіру (бәйге), түрлі ойындар мен жарыстар (көкпар, теңге-алмақ және т.б.) атты ойындар баланың физикалық және интуитивті дамуына үлкен әсер етті. Тек тоқтаусыз жаттығулар көшпенділерге «бір аяқты жылқыны» басқаруға, «толық жарыста атуға, олардың алдына, солға, оңға және артқа өлімге әкелетін жебелерді дәл жіберуге» көмектесті [4].



Әскердің құрылымы мемлекеттің қолданыстағы құрылымымен органикалық түрде байланысты болды. Жер немесе жайылым үшін қазақтың ішінде қарама-қайшылықтар болмауы үшін әр тайпаның қоныс тепкен жері анықталды. Әр тайпада ондаған, жүздеген, ал көптеген тайпаларда тіпті мыңдаған әскери-аумақтық бастықтардың басшылығы біріктірілді, олар жұмылдыру кезінде саптық бастықтарға айналды.

Әскери бөлімдердің басшыларына осы бөлімді құрған ру мен тайпаның әскери басшылары қойылды, олар шайқаста сыналған және тәжірибесі бар адамдар арасынан таңдалды.

Қазақ қоғамында жауынгерлер жоғары бағаланды, батыл жауынгер қазақтар арасында жалпыға бірдей құрметке ие болды, шайқастағы жеке қабілеті үшін және әскери іс-қимылдарды шебер басқарғаны үшін оған батыр деген құрметті атақ берілді, ол өз атына қосылды. Бұл құрметті атақ мұрагерлікпен емес, кез-келген қарапайым жауынгер өзінің әскери қасиеттері үшін ала алады. Жауынгерлік ту қазақтардың әскери жабдықтарының таптырмас атрибуты болды. Ту рәміз ғана емес, шеру мен шайқаста әскерлерді басқарудың тиімді құралдарының бірі болды.

Әр рудың, әр ұлыс сұлтаны мен ханның өз туы болған. Ту биліктің сыртқы белгісі ғана емес, сонымен қатар әскери басшы мен әскердің әскери даңқы мен абыройының символы еді. Ту бейбіт уақытта мұқият сақталып, тек соғысқа шығарылды. Әскери тудың қамқоршысы, әдетте, жоғарғы басшыдан кейін әскердің бірінші адамы болған сұлтандардың немесе ықпалды билердің бірі болып тағайындалды.

Туды арнайы жасақ күзеткен. Ту ұстаушының өлімі әрдайым жауынгерлер қатарында дүрбелең туғызды, ал жаудың туды басып алуы шайқаста жеңілісті білдірді.

Әр жауынгер жұмылдыру кезінде екі жауынгерлік атпен және өзінің әскери құралдарымен жорыққа шығуы керек еді. Қылыш пен садақ Қазақ хандығы кезеңіндегі қазақтардың негізгі қаруы саналған. Бір қолды сойыл, ұзын найза және жауды ер-тоқымнан жұлып алуға арналған ілмекпен жабдықталған жауынгерлік қарудың басқа түрлері де кездескен.

Қазақтардың өмірінде әскери дәстүрлер үлкен маңызға ие, әскери қызмет жауапты іс саналды. Ер адамның парызы елін жаудан қорғау. Қару алып жүру тек еркін малшының заңды құқығы ғана емес, сонымен қатар міндет болды. Бұл дәстүрлерді әр түрлі хандар заң ретінде бекітті, олар әскердің құрылымына, жоғарғы бастықтың сөзсіз беделіне негіз болды. Шайқастарда қазақтар әдетте лавамен алға жылжыды немесе жауды қапталдан айналып өтті, жақсы маневр жасады және батылдықпен шайқасты деп айтылады. Дереккөздер қазақтардың әскери өнері туралы көптеген құнды мәліметтер беріп отырды. Ендеше қазақ жауынгерлерінің тактикалық әдістері әскерді ұйымдастырудың озық үлгісі екенін көруімізге болады. Оған бірнеше дәлел бар:

Біріншіден, қазақ жауынгерлері қолданған тактикалық әдістер бірқатар ерекшеліктерге ие болған. Жеңіл атты әскерінде күзет, барлау, жауынгерлік маневрді жасыру, басты соққыны дайындау, жауды қудалау міндеттері тұрған.

Екіншіден, ауыр атты әскер қарсыласына қатты соққы беру кезінде маневрлік резерв те болды.

Үшіншіден, шайқас алаңындағы атты әскер командалар бойынша емес, бастықтың шартты белгілері бойынша маневр жасады.

Төртіншіден, түнгі шайқастарда сигналдар түрлі-түсті шамдармен берілді, барабандар тек лагерьде сигнал беру үшін пайдаланылды.

Бесіншіден, қазақтардың жеңіл атты әскері жылдамдығымен ерекшеленді, кез келген сәтте кез келген жерде шабуыл жасау үшін ірі күштерді шоғырландыра алды.

Алтыншыдан, жасырын барлау болашақ соғыс театрының, қару-жарақтың, ұйымдастырудың, тактиканың, жау армиясының көңіл-күйін зерттеу үшін қолданылды.

Шайқас алдында жауынгерлер соғыс аттарына латалар киіп, өздерін басқалардан ажырату үшін әскери Туымен бірдей түсті таңғыштар киді.

Жорық кезінде олар жасырын қозғалуға тырысты. Олар түнде жүріп, жау шабуыл күтпейтін кезде таңертең шабуыл жасауға тырысты. Түнде от, аңдар мен құстардың айқайы, арнайы парольдер әртүрлі сигналдарды қолданды. Шайқасқа мұқият дайындып жеңістің кепілі, сол себепті олар жылқыларды тамақтандырды, олардың жалын тарады, қылыштар мен найзаларды қайрады, садақтар мен жебелерді тексерді, жауынгерлік белгілерді дайындады. Міне осының өзі әскерді ұйымдастыруда қатаң тәртіптің болғанын көрсетіп отыр.

Туұстаушы жауынгер белгіленген сағатта туды көтеріп, әскер жауынгерлік тәртіппен жауға қарсы тұрды. Жау шайқас алаңына жақындаған кезде, түрлі үрейтудырушы дыбыстар да шығарылды. Сол кезде батырлар бірден топтан шығып жаудың негізгі күшті деген батырларына шапқан, олармен жекпе-жекке түскен. Бұл да бір даланың жауынгерлік тактикасының ерекшелігі.

Егер әскери басшылар белгілі бір жағдайда жаумен атпен күресу орынды деп санамаса, онда жауынгерлер араласып, жылқылардың тізгінін белдіктеріне байлап, жауды жебелермен жаудырған найзалардың соққыларымен олардың жолын жауып тастаған. Әрине бұл шайқас жүріп жатқан жерге, ауа-райына байланысты болған.

Егер жау күтпеген жерден шабуыл жасаса, әскер қатарын құру мүмкін болмаса, онда қазақ жауынгерлері қапталдарды жауып, шеңбер құрған. Шеңбердің мәні жауды тылға кіргізбеу. Шабуыл кезінде Дешті Қыпшақтың көшпенділері тулғама деп аталатын әдісті қолданды (түрік тіліндегі тулғамак етістігінен – қоршау, орау, айналдыру) – бұрылыс, қапталдау, жау қапталына немесе тылына шабуыл жасау.



Шайқастарда әдетте лавамен немесе жауды қапталдан айналып өтіп, маневр жасаған. Алдымен шегініп, кейін тактикалық қулыққа кіріскен. Олар лезде жан-жаққа бытырап, алыстан қосылып, қайта шабуыл жасаған.

Қазақтар кеңінен қолданған өте тиімді тактикалық құрал-құлау (даланы өртеу) болды.

Кез-келген жекпе-жек жеке жекпе-жектен басталды (жекпе-жек), содан кейін садақ ату, ол үшін «лава» деп аталатын немесе «карусел» тактикалық техникасын қолданды.

Қазақ әскерінің шайқаста қолданған тағы бір әдісі: барлық жауынгерлер жауға қарай жүгіреді, жебелер жібереді, жылқыларды күрт қоршап алады, кейін лезде шашырап кетеді.

Шайқас даңқты батыр-балуандардың жекпе-жегінен басталды. Алдымен садақшылар шайқасқа кірді. Егер жау табанды болса, қарсыласқа соққы беру үшін ыңғайлы жерде орналасқан қылышты атты әскер кірген. Ауыр ат массалары бірнеше қатарға орналастырған.

Жеңілген жауды толығымен жойғанша қуу-көшпенділер арасында дәстүрді құрайтын ереже қазіргі заманғы әскери өнердің сөзсіз қағидаларының бірі болып табылады.

Көшпенділердің негізгі тактикасы жеңіл атты әскерге артықшылық беру болды, ол үлкен ептілікке ие болды және әскерлердің негізгі бөлігін құрады. Жеңіл атты әскер үлкен қашықтықты еңсере алды, әртүрлі міндеттерді орындай алды: серпіліс, майданнан, тылдан шабуыл, айналма маневр, алдамшы қозғалыстар, терең майданға кіру, қудалау, жаудың шерулерде, өткелдерде, күндіз-түні, жылдың кез келген уақытында тынышын алу. Егер шайқас сәтсіз болса, атты әскер қуғын-сүргіннен оңай кетіп қалды [3,124б.].

Жеңіл қаруланған атты әскер тек шайқасты бастап, жауды қуып қана қоймай, ауыр қаруланған адаммен өзара әрекеттесіп, қоян-қолтық ұрысқа белсенді қатыса алды. Ауыр қаруланған атты әскер оны жеңіл атты әскер қолдаған кезде ғана сәтті әрекет ете алады.

Тұрақты соғыстарды жүргізу әскерді басқару рөлінің артуына әкелді. Жекпе-жек – бұл күрделі екі жақты процесс, жекпе-жек әрі қарай шайқастың тағдырын шешті. Қарсылас тараптардың әрқайсысы жауды жоюға немесе оған өз жоспарын орындаудан бас тартуға мәжбүр ететін шығындар әкелуге тырысқан. Әскерді басқару өнері-бағыныштыларға қолайлы жағдай жасау, дұрыс тактика таңдау, әскерді шығындамаудың негізі.

Шайқаста әскерді басқару үшін хабаршылардың, ат пен жаяу әскерлердің арнайы бөлімшелерін, сондай-ақ арнайы белгілер мен белгілерді қолданудың маңызы зор болды. Ту қасиетті символ және шеру мен шайқаста әскерді басқарудың тиімді құралдарының бірі болды. Әскери жиындарға хандардың киіз үйінің жанында қойылған жауынгерлік ту сигнал болды.



Сонымен бірге, рулық бөлімшелерде ортақ тудың түсіне жақын өздерінің жауынгерлік «белгілері» болды. Тулар мен белгілердің саны бойынша бір немесе басқа түрдегі жауынгерлердің санын білуге болады. «Бұл белгілер тек өз түрлерімен ғана емес, рахат немесе үрей тудырады, бірақ шабуылды ажырату үшін де, әр түрлі отрядтардың бір-біріне шабуыл жасамауы үшін де пайдалы» - деп жазады [5].

Қорытынды

Қорытындылай келе, 30 жылдан астам уақыт бойы ірі ғалымдар халқымыздың тарихи өткенін объективті зерттеумен және белгілі бір тарихи фактілерді түсінудің жаңа тұжырымдамалық тәсілдерін әзірлеумен айналысады. 70 жыл бойы қазақтардың әскери тарихының аспектілері терең қамтылмады, қазақтардың соғыс тарихы тіпті тарих деп саналмады. Қазақ хандығының соғыс тарихы мен әскери өнері қазіргі уақытта ғана қажетті материалдың белгілі бір мөлшерін жинақтай отырып, қарқын ала бастады. Сондықтан өз халқының тарихын білу Қазақстан Республикасының барлық азаматтарына қажет. Тарихи тәжірибені, тарих сабақтарын терең игермей, қазіргі уақытта болып жатқан құбылыстар мен процестердің мәнін дұрыс түсіну қиын, тіпті болашақта олардың дамуының негізгі бағыттарын болжау қиын. Тарихты білу маңызды, өйткені ол болашақ ұрпаққа бұрмаланбаған тарихты қалдыру үшін жас ұрпақты тәрбиелеу үшін өткенді зерттеу арқылы адамның моральдық табиғатын дамытады. Қазақтардың әскери ісі мен әскери тарихын зерттеу барысында әрқашанда олардың дүниетанымдық құндылықтарының басты ұстанымдарын ескеріп отыру қажет. Аталарымыз не үшін соғысты? Не үшін қасық қаны қалғанша соғысты? Ал бұл сұрақтардың жауабы біздің ұлттық құндылықтарымызда жатыр деп білеміз. Ол дегеніміз Отан алдындағы парыз, борыш, оны қорғау, қастерлеу.

Әдебиеттер тізімі:

1. Фазлаллах ибн Рузбихан Исфাহани. Михман-наме-йи Бухара. – М.: наука, 1976. – 197 с.
2. Қожабекұлы Б. «Бабырнама». – Алматы: Ататек, 1993. – 27 б.
3. Алланиязов Т.К. Военное дело кочевников. – Алматы: Фонд XXI века, 1998. – 88с.
4. Левшин А.И. Описание киргиз-казачьих, или киргиз-кайсацких, орд и степей. – М.: наука, 1996. – 168 с.
5. Тынышпаев М. История казахского народа. – Алматы, 1993. – 11 б.



Байсалдина Г.Ж.

История военных традиций казахского ханства XV-XVII вв.

В данной статье автор описывает военные традиции казахского ханства между XV и XVII веками. Анализирует историю казахской армии, созданной для сохранения территориальной целостности страны, основные тактические приемы, маневры, применявшиеся в ходе атак. Выявлены основные особенности управления армией, аспекты военной истории казахов, специфические особенности военного искусства.

Ключевые слова: Армия, флаг, тактика, кавалерия, воин, традиция, битва, султан, бой.

G.Zh. Baisaldina

History of military traditions of the Kazakh Khanate of the 15th-17th century

Annotation. The article tells about the military tradition of the Kazakh Khanate in the period from the XV to XVII centuries. It is written about the history of the Kazakh Army, created to preserve the terraced integrity of the country, about the main tactical techniques used in the course of attacks, about maneuvers. The main features in the management of the army are recorded. It is written about aspects of the military history of the Kazakhs, about the specific specifics of military art.

Key words: Army, flag, tactics, cavalry, warrior, tradition, battle, Sultan, fight.

References:

1. Fazlallah ibn Ruzbihan Isfahani. Mihman name-i[Mikhman-name-yi Bukhara]. – М.: Nauka, 1976. – 197 p.
2. Baiyzakov, K. (1993). Baburnama [Baburnama]. – Almaty:Atatek. – 27 p.
3. Allaniyazov, T.K. (1998). Voennoe delo koshebnikov [Essays on the military affairs of the nomads of Kazakhstan]. – Almaty:Fond "XXI century".– 22 p.
4. Levshin, A.I. (1996). Opicaniya Kirgiz-Kazashi ili Kirgiz-Kaysak ord I stepei [Description of the Kirghiz-Cossack, or Kirghiz-Kaysak, hordes and steppes]. – М.: nauka. –168p.
5. Tynyshpaev, M. (1993). Istorya kazakhskogo naroda [The history of the Kazakh people]. – Almaty, – p.133.

Байсалдина Гүлназым Жарасовна	гуманитарлық ғылымдарының магистрі, ҚР Ұлттық ұлан Академиясының оқытушысы, Петропавл, Қазақстан
Байсалдина Гульназым Жарасовна	магистр гуманитарных наук, преподаватель Академии Национальной Гвардии РК, Петропавловск, Казахстан
Baisaldina Gulnazym	master of humanities, lecturer at the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan, Petropavlovsk, Kazakhstan



Д.Қ. Қабдолла¹

¹*Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті,
Алматы, Қазақстан
(E-mail: kabdolla2000@mail.ru)*

Корей түбегі мәселесінің өткені мен бүгіні және оны реттеудегі Қазақстанның рөлі

Корей түбегіндегі жанжал жағдайы ешқашан өзектілігін жоғалтқан емес. Автор осы аталған мәселенің жарты ғасырдан астам уақыт жалғасып келе жатқандығын және сол себепті үнемі алаңдаушылық туғызатындығын жеткізеді. Бітімге негізделген жағдай болғанымен толыққанды шешімін әлі таппай отырған мәселені шешуге талпыныс жасайды.

Кез келген мемлекеттің саяси жүйесінің тұрақтылығының сақталуы мен стратегиялық дамуында саяси мәдениеттің маңызы айырықша. Сонымен қатар саяси мәдениет пен саяси тұрақтылықтың өзара қатынасындағы негізгі аспектілер қарастырылып, әлемдік тәжірибедегі саяси тұрақтылығы орнатудағы рөлі анықталады. Аталған мәселенің тарихы мен қазіргі сипатын терең түсіну арқылы қажетті шешімге қол жеткізуге қадамдар жасауға болатынын айқындайды.

Кілт сөздер: Корей түбегі, Корей соғысы, Корея Республикасы (Оңтүстік Корея), Корей Халық Демократиялық Республикасы (Солтүстік Корея), ядролық қару, Америка Құрама Штаттары, Қазақстан Республикасы.

Кіріспе

Корея – Корей түбегі мен оған іргелес аралдарда орналасқан аймақтың географиялық атауы. VII ғасырдан бастап Корея біртұтас мемлекет ретінде дамыды. Бірақ өткен ғасырдың ортасында орын алған бірқатар оқиғалар елдің екі аумаққа, яғни Корей Халық Демократиялық Республикасы (Солтүстік Корея) және Корея Республикасы (Оңтүстік Корея) болып бөлінуіне себепкер болды. Бүгінгі таңда екі корей мемлекеті бір-бірін өздерінің бастапқы территориясының жаулап алушылары ретінде санап, әртүрлі саяси, экономикалық және мәдени жағдайда өмір сүруде [1].

Корей түбегіндегі қазіргі жағдайды түсіну үшін мәселенің тарихына қысқаша тоқталған жөн, бұл қырғи-қабақ соғыстың мұрасы әлі де аймақтағы саяси жағдайды айтарлықтай дәрежеде анықтайтындығымен байланысты.

Есімізге түсіретін болсақ, 1910 жылдан бері Корея Жапонияның қол астында болған. 1945 жылы 15 тамызда, яғни екінші дүниежүзілік соғыс аяқталғаннан кейін Корея мемлекеті өз тәуелсіздігін алды. 1945 жылғы Ялта



келісімінің нәтижесіне сәйкес және Вашингтон мен Мәскеудің өзара келісімімен Корей түбегі екі оккупациялық аймаққа бөлінді. Осылайша, 38-ші параллельдің солтүстігінде кеңестік аймақ, ал оңтүстігінде америкалық аймағы орын тепті.

Зерттеу әдістері

Зерттеудің дереккөзі ретінде декларациялар, келісім-шарттар, шетелдік және отандық зерттеулер негізге алынды. Дереккөздер кешеніне сыни және салыстырмалы талдаулар жасалынды.

Сонымен қатар, гуманитарлық білім мен ғылымның негізгі әдістері мен тәсілдері мақаланың қойылған мақсатына жетуге көмектесетін ғылыми құралдар жүйесі кеңінен қолданылды.

Негізі бөлім

Кейін 1950 жылы бүкіл Корей түбегін иемдену үшін соғыс басталып кетті. Бұл қақтығыста елдің оңтүстік аймағына БҰҰ туы астында 15 мемлекеттен тұратын коалицияны басқарған Америка Құрама Штаттары, ал солтүстік аймаққа кеңестік әуе бөлімшелері мен қытайлық еріктілер қолдау көрсетті. Соғыс 1953 жылы әлі күнге дейін өз күшін сақтап келе жатқан бітіммен аяқталды [2].

Сол уақыттан бері аталған бейбіт бітіммен негізделген Корей түбегіндегі жағдай түрлі оқиғалармен қатар жалғасып келеді. Бірде екі тарап ортақ келісімге қол жеткізіп жатса, енді бірде өзара түсініспеушілікті арттыратын жағдайларды бастан кешіруде.

Алдымен қос Корея арасындағы диалогтың бүгінге дейінгі ең жарқын сәттеріне тоқталуды жөн санаймын. Бұлардың ішінде президент Ким Дэ Чжунның (1998-2003) «күн жылуы» саясатын ерекше бөліп көрсетуге болады. Бұл саясат алдыңғы жобалардың тәжірибесін, сондай-ақ әлемдегі және Кореядағы жаңа шындықтарды ескере білді. Ол Корей түбегінің мәселелерін корейаралық диалог шеңберіне қайтаруға бағытталды. Бұл саясаттың айрықша ерекшелігі қайшылықтары барынша айқын көрінетін Солтүстік пен Оңтүстіктің бірігуі мәселесін қозғамағандығы болды. Оның үстіне, президент Ким Дэ Чжунның бағдарламасында ешқандай алғышарт болған жоқ. Ол икемді әрі болашақта түбекте туындауы мүмкін әртүрлі жағдайларға бейім көрінді.

Жаңа ғасыр қарсаңындағы Кореядағы басты оқиға 2000 жылы 13-15 маусым аралығында Пхеньянда өткен Солтүстік және Оңтүстік Корея басшыларының алғашқы саммиті болды. Корея Республикасының Президенті Ким Дэ Чжун мен Корей Халық Демократиялық Республикасының Мемлекеттік қорғаныс комитетінің төрағасы Ким Чен Ирдің кездесуінің тарихи маңыздылығы оның Солтүстік пен Оңтүстік Кореяның бөлек өмір сүрген 55 жылында алғаш рет өтуімен тікелей байланысты болды. Бұл кездесу екі жақтың арасында



айтарлықтай үлкен өзара түсіністік пен сенім атмосферасын құруға ықпал еткені сөзсіз. Алғаш рет жоғары деңгейде екіжақты қатынастардың кең ауқымды мәселелері талқыланып, бірлескен декларация мен басқа да келісімдерге қол қойылды. Солтүстік пен Оңтүстіктің бүкіл корей халқының күш-жігерін біріктіру арқылы бірігу мәселесін дербес шешуге келіскендігі саммиттің басты нәтижесі болды [3]. Сонымен қатар, екі Кореяны біріктіру және Оңтүстік Корея мен жалпы Шығыс Азияда демократия мен адам құқықтарын нығайтудағы жемісті қызметі үшін Оңтүстік Корея президенті Ким Дэ Джун 2000 жылдың қазан айында Бейбітшілік саласындағы Нобель сыйлығымен марапатталды.

2000 жылғы саммиттен кейін Солтүстік Корея көшбасшысы Ким Чен Ирдің Сеулге уәде етілген жауап сапары 7 жыл бойы орындалмады. Оңтүстік Корея президенті Ро Му Хен (2003-2008) өзінен бұрынғы президенттің «күн жылуы» саясатын жалғастыра отырып, қандай жағдай болмасын саммит өткізуге Оңтүстік Кореяның әрқашан дайын екенін білдірді.

Осылайша, Пхеньяндағы екінші корейаралық саммит 2007 жылдың 2-4 қазан аралығында өтті. Пхеньянға жолға шыққан Оңтүстік Корея президенті Ро Му Хен жұбайымен бірге «қырғи-қабақ соғыстың» символы болып табылатын демаркациялық сызықтан өту арқылы әлемге Корей түбегіндегі жағдайдың қалыпқа келуіне үміт сыйлаған болатын. Саммит барысында Корея мен КХДР басшыларының екі кездесуі өтті, сонымен қатар корейаралық ынтымақтастықтың түрлі маңызды мәселелері талқыланды және «Солтүстік пен Оңтүстік арасындағы қарым-қатынастарды дамыту және бейбіт гүлдену туралы декларация» қабылданды.

Алайда Ро Му Хеннің президенттік мерзімінің соңына таман «күн сәулесі» саясатының аралас нәтижелері Оңтүстік Кореяда үлкен сын толқынын тудырды. Ал, одан кейін президенттікке келген Ли Мен Бак (2008-2013) және Пак Кын Хенің (2014-2017) корейаралық жағдайға қатысты саяси бағыттары алдыңғы президенттердің саясатынан мүлдем өзгешеленді. Егер де Ли Мен Бактың әкімшілігі «күн жылуы» саясатынан бас тартып, солтүстікпен қарым-қатынастарын қайта қараған болса, Пак Кын Хенің президенттік мерзімінің соңына қарай Оңтүстік пен Солтүстік Корея арасындағы байланыстар толығымен үзіліп, корейаралық қарым-қатынастар терең дағдарысқа ұшыраған болатын.

Екіжақты ынтымақтастықтың қайта жаңғыруы, 1990 жылдардың аяғындағыдай, президент Мун Чжэ Ин (2017-2022) бастаған солшыл-либералдық Оңтүстік Корея әкімшілігінің бастамасы және Солтүстік Корея басшылығының өзара әрекет етуге келісуінің нәтижесінде орын алды. Соның ішінде, Пхенчхан Қысқы Олимпиадалық Ойындары корейаралық диалогты қайта бастауға тамаша мүмкіндік берді. Ким Чен Ынның Оңтүстік Кореяда өтетін Олимпиадаға спортшылар командасын жіберуге дайын екенін жариялаған жаңа жылдық жолдауынан кейін тараптар КХДР-ның Ойындарға қатысуына дайындық



бойынша келіссөздер жүргізуге бастамашы болып, корейаралық ынтымақтастықты жандандыру кезеңін ашты [4].

2018 жылы 27 сәуірде Панмунджомда өткен кездесуде Солтүстік Корея басшысы Ким Чен Ын мен Оңтүстік Корея президенті Мун Чжэ Ин үш негізгі тақырыпты талқылады: Корей түбегін ядролық қарусыздандыру, аймақтағы бейбітшілікті нығайту және екіжақты қарым-қатынас. Панмунджом саммитінің қорытындысы бойынша қабылданған Корей түбегіндегі бейбітшілік, өркендеу және қайта бірігу туралы Декларация түбекте әскери шиеленісті азайту үшін бірлескен күш-жігер қажеттілігі туралы жалпы идеяларды тұжырымдады.

Сондай-ақ, Оңтүстік Корея әкімшілігі басынан бастап Солтүстік Корея-Америка саммиті идеясын белсенді түрде қолдады, оның өтуіне және Солтүстік Кореяның ядролық мәселесін дипломатиялық жолмен шешуде оң нәтижелерге қол жеткізуге көп күш салды. Ким-Трамп кездесуін ұйымдастыру айтарлықтай қиындықтармен дамыды және көптеген келіссөздер жүргізілді. Соған қарамастан 2018 жыл 12 маусымда Ким Чен Ын мен Дональд Трамп арасындағы Сингапур саммиті өтті. Нәтижесінде тараптар бірлескен мәлімдемеге қол қойды және құжаттың өте маңызды ережелері Трамптың КХДР-ына қауіпсіздік кепілдігін беру міндеттемесі мен Кимнің Корей түбегін толық ядролық қарусыздандыруға деген мызғымас ұстанымымен байланысты болды.

Бұдан бөлек, 2018 жылдың қыркүйегінде өткен үшінші корейаралық саммит Корей түбегіндегі жағдайды реттеу үдерісі үшін үлкен маңызға ие. Сарапшылар оған әртүрлі баға бергенімен, тұтастай алғанда саммит белгілі бір практикалық нәтижелер әкелді дегенге келісті [5]. Бұрынғы прогрессивті әкімшіліктерден айырмашылығы, Мун Чжэ Ин әкімшілігінің Солтүстік Кореяға қатысты саясаты ядролық мәселені корейаралық, оның ішінде экономикалық қатынастардан тыс қалдырмауы болды. Алайда, 2019 жылы Ханойдағы сәтсіз өткен АҚШ-Солтүстік Корея саммитінен кейін екі Корея арасындағы қарым-қатынастардың дамуы іс жүзінде корейаралық ынтымақтастықты қалпына келтірудің Пхеньян мен Вашингтон арасындағы ядролық келіссөздердегі ілгерілеуге тәуелділігін көрсетті.

Осыған байланысты Корей түбегіндегі жағдай соңғы жылдары мүлдем назардан тыс қалған емес. Ал, осы жақын арада орын алған кейбір оқиғалар алаңдаушылықты одан сайын арттыруда. Нақтырақ айтқанда, осы жылдың 9 қыркүйегінде Солтүстік Корея ресми түрде өзін ядролық мемлекет деп жариялаған болатын. Бұдан бөлек, 6 қазанда Солтүстік Корея Жапон теңізіне қарай екі баллистикалық зымыранды ұшырды. Бұл бір аптадағы алтыншы ұшыру болды. Ел билігі мұны АҚШ пен Оңтүстік Кореяның бірлескен оқу-жаттығуына жауап деп атады. Осы оқиғалардан кейін Оңтүстік Корея Солтүстік Кореяның 15 жеке тұлғасы мен 16 ұйымына қарсы өз санкциясын салды. Бұл соңғы 5 жыл ішіндегі алғашқы санкция болып отыр [6].

Ал, 24 қазанда қос тарап Корей түбегі жағалауындағы даулы шекаралық аймақта ескерту оқтарымен алмасты. Бұл шекаралық оқиға аймақтағы



шиеленістің айтарлықтай күшеюі аясында орын алды. КХДР соңғы уақытта баллистикалық зымырандарды әдеттен тыс сынақтан өткізуде және жақында Корей түбегінің шығыс және батыс жағалауындағы шекараны бойлай артиллериядан оқ жаудырды. Сонымен бірге, Оңтүстік Корея Солтүстік Кореядан келетін қауіп-қатердің алдын алу үшін осы оқ алмасудан бір апта бұрын жыл сайынғы әскери жаттығуларын бастаған болатын [7].

Жалпы айтқанда, Корей түбегіндегі жағдай әрдайым назарда болуы тиіс. Себебі, жағдайды әскери қақтығыс шегіне жеткізуі мүмкін шиеленістің күрт өсуі байқалады. Белгілі бір сәтте жағдай бақылаудан шықпайтынына кепілдік жоқ және бұл апатты салдарға әкелуі мүмкін. Бүгінгі таңда Пхеньян мен Сеулге тиімді диалогты қалпына келтіру жолына түсуі үшін ықпал ету мүмкіндіктерін табу аса маңызды. Қос тарап арасындағы шиеленістің сақталуы мүдделі мемлекеттердің Корей түбегінің ядролық мәселесін саяси жолмен реттеуге күш салуына да кедергі келтіреді.

Осы ретте аталған мәселені реттеуге қатысты Қазақстанның атқаратын рөлін айқындауды өзекті деп ойлаймын. Қазақстан Республикасы үшін азиялық бағыттағы векторда екі Кореямен қарым-қатынас жүргізудің маңызы зор екендігі сөзсіз. Оның үстіне ел басшылығы Солтүстік Кореяның ядролық бағдарламасы мәселесін шешу және жалпы корей мәселесін реттеуге өз көңілін бөлуде.

1993 жылы 4 маусымда Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті Н.Ә. Назарбаев Жоғарғы Халық Жиналысы Кеңесінің Төрағасы Ян Хен Соб бастаған Корей Халық Демократиялық Республикасының ресми делегациясын қабылдады. Әңгіме барысында Н.Ә. Назарбаев егемен Қазақстанның демократиялық, құқықтық мемлекет құрып жатқанын және КХДР-ның Ядролық қаруды таратпау туралы шарттан шығу туралы шешімі Қазақстанда белгілі бір алаңдаушылық туғызып отырғанын атап өтті. Өз тарапынан Ян Хен Соб екіжақты қарым-қатынастар тарихындағы бірінші жоғары деңгейдегі байланыс екі ел арасындағы қарым-қатынастардың дамуындағы бетбұрыс болатынына сенім білдірді. 1993 жылы 7-8 маусымда Алматыда ҚР Жоғарғы Кеңесі мен КХДР-ның Жоғарғы Халық Жиналысы арасындағы ынтымақтастық туралы хаттамаға қол қойылды.

Бұрынғы КСРО-ның ядролық мұрасынан өз еркімен бас тартқан және ядролық қаруды таратпау ісіне қомақты үлес қосқан мемлекет ретінде Қазақстан КХДР басшылығын халықаралық міндеттемелерді орындауға шақырады және барлық мүдделі тараптармен ортақ келіссөздер арқылы барлық мәселенің, соның ішінде КХДР қауіпсіздігіне қатысты сұрақтың да шешімі табылады деп үміттенеді. Қазақстан КХДР-ның Ядролық қаруды таратпау туралы шарттан шығуы Корей түбегі мен Азия аймағындағы қауіпсіздік пен тұрақтылыққа елеулі зиян келтіреді және жаһандық қауіпсіздік режимін айтарлықтай әлсіретеді деп санайды.



Белгілі қазақстандық тарихшы және корейтанушы, тарих ғылымдарының докторы, профессор, әл-Фараби атындағы ҚазҰУ Азиятану институтының директоры Ким Герман Николаевичтің пікірінше, Қазақстанның корейаралық қарым-қатынас мәселелерін шешуде атқара алатын рөлі медиация болуы мүмкін. Мемлекеттер жүзеге асыратын медиацияда ірі державалар мен екінші реттегі мемлекеттердің медиациясын ажырату қалыпты жағдай болып табылады. Басқаша айтқанда, аймақтағы көршілес, күшті саяси және экономикалық тұтқалары бар мемлекеттер, алпауыт державалар дәрменсіз болып шығатын мемлекетаралық қақтығысты шешуде, кейде айтарлықтай нақты нәтижелерге қол жеткізе алады.

Қазақстан делдал мемлекет рөлін қалай атқара алатындығына келетін болсақ, алдымен еліміздің Біріккен Ұлттар Ұйымы және басқа да халықаралық ұйымдардың мүшесі болғандықтан, олардың шеңберінде медиация қызметін қарқынды түрде көрсету мүмкіндігіне ие екендігін атап өткен абзал. Сонымен қатар, Қазақстан қазіргі әлемде кеңінен таралған көпжақты медиацияға қатыса алады және бұл жағдайда Қазақстан корей мәселесін шешудегі ресми делдалдардың бірі ретінде әрекет етер еді. Соңғы уақытта кең қолданыла бастаған бейресми медиацияны да еліміз үкімет бейнесіндегі ресми медиациямен қатар үйлестіре алады. Ең маңыздысы, екі мемлекет арасындағы делдал рөлін атқара алатын және атқаруға тиіс Қазақстандағы корей диаспорасының әлеуетін тиімді пайдалана білу қажет. Қазақстан корейлер қауымдастығы Солтүстік Кореямен қарым-қатынас орнатуға нақты қадамдар жасаған болатын, оның басшылығының делегациясы 2006 және 2008 жылдары екі рет Пхеньянға барып, жоғары деңгейде қабылданды Сондай-ақ, Қазақстан осы бағыттағы түрлі қадамдарды әрқашан белсенді түрде қолдайды. Мысалы, жоғарыда аталған Ким Чен Ын мен Дональд Трамптың тарихи кездесуін еліміз жоғары деңгейде бағалады. ҚР-ның Сыртқы істер министрлігі жариялаған мәтінде «Бұл тұрғыда Астана Пхеньяның ядролық қаруды жоюға деген ұмтылысын жоғары бағалайды және әлемдегі төртінші ядролық әлеуеттен өз еркімен бас тартып, ең ірі ядролық сынақ орындарының бірін жапқан сондай-ақ, жаһандық ядролық қаруды таратпау режимін нығайтуға елеулі үлес қосып отырған Қазақстанның жолын таңдауға шақырады», – делінген.

Қазақстанның ядролық қарусыздану саласындағы көрнекті рөлі мен жасампаз көшбасшылығы 2010, 2012, 2014 және 2016 жылдары өткен Ядролық қауіпсіздік жөніндегі жаһандық саммиттерде атап өтілді. Еске салайық, соңғы жылдары еліміз ядролық қарусыздану және ядролық қаруды таратпау мақсаттарын ілгерілетуге бағытталған бірқатар бастамаларды алға тартты. Атап айтқанда, ядролық қаруды жаппай көлденең және тік тараптау туралы әмбебап шартты, ядролық қаруға жалпыға бірдей және толық тыйым салу туралы жаһандық шартты және ядролық қарусыз әлем туралы жалпыға бірдей декларацияны әзірлеу ұсынылды.



Сонымен қатар, 2019 жылдың сәуір айында өткен Қазақстан Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев пен сол кездегі Оңтүстік Корея Президенті Мун Чжэ Иннің кездесуі нәтижесіндегі брифингте мемлекет басшымыз Қазақстанның әлемдік ядролық қаруға қарсы қозғалыстағы көшбасшылық рөлін атап өтіп Корея түбегін денуклеаризациялау бойынша Сеулдің қадамын қолдайтынын айтқан болатын. Президенттің пікірінше, бұл мәселе әлем бойынша қауіпсіздікті, тұрақтылық пен орнықты дамуды қамтамасыз ету үшін өте маңызды.

Түйіндей келе, алғашында бөлінуге деген ешқандай алғышарттары болмаған бүтін бір халықтың бүгінде екі түрлі мемлекетті білдіріп отырған жайы бар. 70 жылға жуық уақыт аралығында өзара келісімге бағытталған бірқатар қадамдардың да жасалғандығын байқаймыз. Дегенмен, соңғы кездегі оқиғалардың алаңдаушылық тудыратындығын мойындаған жөн. Сол себепті де Корея түбегі мәселесінің бәріне ортақ шешімін тез арада табу аса маңызды. Бұл тұрғыда еліміздің жасаған қадамы Солтүстік Кореяға ой салар деп үміттенемін.

Әдебиеттер тізімі:

1. Ким Н. Северная и Южная Корея: история разделения. [Электрондық ресурс]. Қол жеткізу тәртібі: – Режим доступа: <https://www.zakon.kz/6027342-iuzhnaia-koreia-vvela-sanktsii-protiv-kndr.html> [қаралған күні 27.07.2022].
2. Пак Чжу Ен. Объединение Кореи: современный этап решения проблемы и значение межкорейского саммита 2007 / Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2009. С. 66 -70.
3. Ким Г.Н. Казахстан Южная Корея: по пути стратегического партнерства. В двух т-х. Т.1. Этапы партнерства и сотрудничества. – Алматы: КИСИ, 2012. – 392 с.
4. Пугачева О.С. Межкорейские отношения: факторы и перспективы развития // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. – № 1. С. 151–175.
5. Южная Корея ввела санкции против КНДР. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.zakon.kz/6027342-iuzhnaia-koreia-vvela-sanktsii-protiv-kndr.html> [қаралған күні 28.07.2022].
6. Денисов В.И. Ядерная проблема Корейского полуострова: есть ли выход из тупика? Международная аналитика. – 2015. – №1. С.182-193.
7. Внешняя политика Республики Казахстан: Учебник /под общ. Ред. К.И.Байзаковой. – Алматы: Қазақ университеті, 2006. – 302 с.

D.K. Kabdolla

Research paper title: past and present of the Korean peninsula problem and the role of Kazakhstan in its regulation

Abstract: The situation on the Korean Peninsula has never lost its relevance. This is due to the fact that this problem has been going on for more than half a century and is therefore a constant concern. We all know that although the situation is based on reconciliation, it has not yet found a full solution. By thoroughly understanding the history and current nature of this problem, steps can be taken to achieve the desired solution. In this regard, our country has a special place.



Key words: Korean Peninsula, Korean War, Republic of Korea (South Korea), Democratic People's Republic of Korea (North Korea), inter-Korean summit, nuclear weapons, United States of America, Republic of Kazakhstan.

Кабдолла Д.К.

Прошлое и будущее конфликтов у Корейского залива и роль Казахстана в их регулировании

Конфликты у Корейского залива никогда не теряли свою актуальность. Автор доводит в статье, что данный вопрос остаётся открытым в течении полувека и о нестабильности по поводу данного вопроса. Ситуация направлена на примирение, но полного удовлетворительного решения нету, поэтому автор постарался найти решение данного вопроса.

Для любого государства имеет важную роль сохранение его стабильной политической системы, стратегического развития и политической культуры. Рассматриваются основные аспекты взаимодействия деспотической культуры и политики, роль политической культуры в мировой практике и в установлении стабильности общества.

Ключевые слова: Корейский пролив, Корейская война, Республика Корея (Южная Корея), Демократическая Народная Корейская Партия (Северная Корея), ядерное оружие, Соединенные Штаты Америки, Республика Казахстан.

Referenses:

1. Kim, N. Sebernaiya I Eyzhnaya Koreia: istoria razdelenia: [Elektronic resource]. – Retrieved from: <https://www.zakon.kz/6027342-iuzhnaia-koreia-vvela-sanktsii-protiv-kndr.html> [in Rus].
2. Pak, Sh. (2007). Obedineniya Koreia: sobremenni etap reshenia problem I snashenia mezkoreiskogo sammita. Izbестиya Rossiskogo pedagogishekogo unibersiteta im A.I. Gerzena. P 66-70.
3. Kim, G. (2012).Kazakhstan I yzni Koreia po puti strategisheckogo partnerstbo. [Kazakhstan and South Koreia strategic partnership]. – Almaty: KISI. – 392 p.
4. Pugasebo, O.S. (2021). Mezkoreiskoie otnoshenie: Paktory i perspektiby razbitiya [inter – Korean attitude factors and development prospects] contury globalnyh transpormasi: politika, ekonomika, prabo. V. 14. – № 1. P. 151–175.
5. Yzhnaya bbela sanksii protiv KNDR [South Koreia imposes sanctions on KNDR]. [Elektronic resource]. – Retrieved from: <https://www.zakon.kz/6027342-iuzhnaia-koreia-vvela-sanktsii-protiv-kndr.html> [in Rus].
6. Denisov, B.I. Jdernaya problema Koreiskaya polyostrova: [Korean Peninsula nuclear issue: is there a way out of the impasse?] International analytics 2015(1). P.182-193.
7. (2006). Vneshnaya politika Respublika Kazakhstan [Poreign policy Respublik Kazakhstan] Usebник /pod obs. Red. – Almaty: Kazakh unibersiteti, 2006. – 302 с.



Қабдолла Диана Қабидоллақызы	«Әлемдік саясат» мамандығы бойынша 2 курс магистранты, әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы, Қазақстан
Қабдолла Диана Кабидоллақызы	магистрант 2 курса по специальности «Мировая политика», Казахский национальный университет им. аль-Фараби, Алматы, Казахстан
Kabdolla Diana	2 nd year Master student on specialty «World Politics», al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan



Аракелян С.Ф.¹

¹*Военно-авиационный университет
имени маршала А. Ханферянца, Ереван, Армения
(E-mail: araqelyans77@mail.ru)*

Армяне в боях за освобождение Украины (1943-1944)

Несгибаемая воля армян и вековой опыт их борьбы с иноземными захватчиками ярко проявились в годы Великой Отечественной войны. Стрелковый корпус Героя Советского Союза генерала Саргиса Мартиросяна первым вступил в Киев, в связи с чем генерал по старинному русскому обычаю был назначен комендантом Киева, а за освобождение Праги стал ее «Почетным гражданином». Армянский народ, сражавшийся на фронтах войны за освобождение Украины, внес свой достойный вклад в победу над фашизмом.

Ключевые слова: герой, Советский Союз, Украина, освобождение, подвиг, форсирование реки, активное участие, мужество, указ, приказ, награда, Днепр, Днестр.

Введение

23 августа 1943 г. В ходе Курской битвы был освобожден город Харьков. С освобождением Харькова завершилась Курская битва. После этого началось сплошное изгнание немецко-фашистских захватчиков с Левобережной Украины, Донбасса и Киева. Оно осуществилось благодаря успешно наступательной операции войск Центрального, Воронежского, Степного (с 20 октября 1943 г. Соответственно Белорусский, 1-й и 2-й Украинские), Юго-Западного и Южного (с 20 октября 3-й и 4-й Украинские) фронтов с 25 августа по 23 декабря 1943 г., которая вошла в историю как битва за Днепр. В ходе битвы за Днепр советские войска разгромили группировки противника на Левобережной Украине и в Донбассе, захватили плацдарм на Днестре, 6 ноября 1943 г. Освободили столицу Украины г. Киев и тем самым создали условия для наступления в Белоруссии и полного освобождения Правобережной Украины. В результате упорных боев, которые велись весной и летом 1944 года на Правобережной Украине и в западных ее областях, советские войска в октябре 1944 г. Освободили всю территорию Украины. В боях за освобождение Украины в рядах 1-го, 2-го, 3-го и 4-го Украинских фронтов вместе с русскими, украинцами, белорусами и другими представителями народов Советского Союза активно участвовали также сыновья армянского народа. За проявленные в боях мужество и отвагу несколько тысяч воинов-армян были награждены орденами и медалями, а более



отличившимся (21 армянину и 4 уроженцам Армении других национальностей) было присвоено высокое звание Героя Советского Союза. Из них 14 армян стали героями за форсирование реки Днепр.

Трое уроженцев Армении – русский, украинец и ассириец тоже стали героями битвы за Днепр [1].

Методы исследования

В статье в первую очередь, применялся метод историзма, который способствовал историографические и источники армянских и зарубежных ученых по второй мировой войне, сборники документов из российских архивов и т.д. Использовался также метод анализа, позволивший проанализировать опубликованные сборники документов, в которых были найдены изучаемые источники.

Основная часть

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 23 октября 1943 г. За проявленное мужество при форсировании р. Днепр звание Героя Советского Союза (посмертно) было присвоено командиру мотострелкового батальона 69-й механизированной бригады 3-й гвардейской танковой армии Воронежского фронта – капитану Гарегину Шагиевичу Балаяну. 22 сентября 1943 г. Он умело организовал переправу личного состава батальона и сам с двумя ротами передового охранения под обстрелом и бомбежкой на бочках, бревнах, наспех сколоченных плотках первым форсировал р. Днепр. Приказом министра обороны СССР №236 от 5 ноября 1973 г. Имя Г.Ш.Балаяна навечно зачислено в список личного состава 1-й мотострелковой роты войсковой части под № 58731. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 26 октября 1943 г. Звание Героя Советского Союза было присвоено также командиру 209-го гвардейского стрелкового полка 73-й гвардейской стрелковой дивизии 7-й гвардейской армии Степного фронта гвардии подполковнику Гедону Айрапетовичу Микаеляну. 24 сентября 1943 г. Полк с боями вышел к Днепру в районе села Старый Орлик. Полк во главе гвардии подполковника Г.А. Микаеляна отразил все контратаки фашистских захватчиков, но и 28 сентября после решительного штурма полностью овладел с. Бородаевка. Затем полк героя участвовал в освобождении ряда городов в Кировоградской области. За умелое командование своим подразделением при форсировании р. Днепр в ночь на 26 сентября 1943 г. В районе с. Сошиновка указом президиума Верховного Совета СССР звание Героя Советского Союза было присвоено командиру 1-й стрелковой роты 177-го стрелкового полка 236-й стрелковой дивизии 46-й армии Степного фронта лейтенанту Андрею Акоповичу Мурадян.



9 сентября 1943 г. В числе первых, с 9 бойцами своего подразделения, командир мотострелкового взвода 54-й танковой бригады 3-й гвардейской танковой армии Воронежского фронта гвардии лейтенант Василий Надоевич Саркисьян переправился через Днепр у села Трахтемиров и способствовал форсированию реки всем батальоном. За мужество и отвагу, проявленные при форсировании Днепра, указом Президиума Верховного Совета СССР от 17 ноября 1943 г. Гвардии лейтенанту В.Н.Саркисьяну было присвоено звание Героя Советского Союза.

В боях 1- 4 октября 1943 г. На плацдарме на правом берегу Днепра бессмертный подвиг совершил командир санитарного взвода 3-го стрелкового батальона 19-го гвардейского воздушно-десантного стрелкового полка 10-й гвардейской воздушно-десантной дивизии 37-й армии Степного фронта гвардии лейтенант медицинской службы Сергей Варданович Григорьян. Под его руководством с поля боя было вынесено 250 тяжело раненых. Лично сам вынес 40 раненых. За этот подвиг гвардии лейтенанту медицинской службы С.В.Григорьяну указом Президиума Верховного Совета СССР от 20 декабря 1943 г. Посмертно было присвоено звание Героя Советского Союза. Пяти воинам-армянам за мужество и отвагу, проявленные в битве за Днепр, звание Героя Советского Союза было присвоено указом Президиума Верховного Совета СССР от 22 февраля 1944 года. Командир отделения роты противотанковых орудий 109-го гвардейского отдельного истребительного противотанкового дивизиона 110-й гвардейской стрелковой дивизии 37-й армии Степного фронта гвардии сержант Сурен Артемович Асламазашвили отличился в боях по удержанию плацдарма на правом берегу Днепра южнее г. Кременчуг в октябре 1943 года.

Парторг 1-го стрелкового батальона 1118-го стрелкового полка 333-й стрелковой дивизии 6-й армии 3-го Украинского фронта рядовой Мигран Мигранович Бостанджйан отличился в ночь 26 ноября 1943 г. При форсировании Днепра в районе села Каневское. Командир стрелкового батальона 818-го стрелкового полка 31-й стрелковой дивизии 46-й армии Юго-Западного фронта капитан Амаяк Левонович Казарян 27 сентября 1943 г. С батальоном форсировал Днепр. Однако храброму командиру не суждено было получить высокую награду Родины. Он погиб 7 февраля 1944 г. В бою и похоронен в братской могиле села Юрчиха Каменского района Черкасской области. Телефонист отдельной роты связи 110-й гвардейской стрелковой дивизии 37-й армии Степного фронта гвардии сержант Липарит Мирзоевич Израелян 30 сентября 1943 г. При форсировании Днепра в районе села Куцеволовка проложил через реку кабель и установил связь с переправившимися подразделениями дивизии. Будучи трижды ранен, отважный связист не покинул боевого места до самого конца боя.

Пятый герой-командир отделения взвода пешей разведки 646-го стрелкового полка 152-й стрелковой дивизии 46-й армии Степного фронта сержант Владимир Григорьевич Тамбиев. Указом Президиума Верховного Совета СССР от 13



апреля 1944 г. Звание Героя Советского Союза было присвоено командиру авиаэскадрильи 503-го штурмового авиаполка 206-й штурмовой авиадивизии 8-й воздушной армии Южного фронта капитану Армену Тевановичу Айриеву. Капитан А.Т. Айриев особенно отличился при разгроме Таганрогской группировки противника и в освобождении Донбасса. В боях он лично уничтожил: 12 самолетов, 12 танков, 150 автомашин, 20 орудий, более 320 солдат и офицеров противника [2].

Указом Президиума Верховного Совета СССР от 24 апреля 1944 г. За проявленные мужество и отвагу при форсировании реки Днепр звание Героя Советского Союза было присвоено командиру 3-го батальона 5-й гвардейской воздушно-десантной бригады старшему лейтенанту Сурену Григорьевичу Петросяну [3].

За мужество и геройство, за умелое руководство частями 20-й гвардейской механизированной бригады 1-й танковой армии 1-го Украинского фронта в боях за освобождение Западной Украины гвардии полковнику Амазаспу Хачатуровичу Бабаджаняну указом Президиума Верховного Совета СССР от 26 апреля 1944 г. Было присвоено звание Героя Советского Союза. В его наградном листе командующий 1-й танковой армии гвардии генерал-лейтенант танковых войск М.Е. Катуков отмечал: «За время наступательных боев бригады с 21 марта по 1 апреля 1944 года на Станиславском направлении 1-го Украинского фронтов. Бабаджанян проявил мужество и геройство в борьбе с немецкими захватчиками. Тов. Бабаджанян выделял небольшие группы, возглавляя их, занимал город за городом. Всего за период боев им освобождено более 60 населенных пунктов, в том числе крупные населенные пункты Горобовец, Корувка, Сороцко, Трёмбовля, Яблонов, Копычинцы, Чертков, Ягельницу, Тлусте Място, Торске, Дзвиняч, Жежава, Залешки [4].

24 марта 1944 г. Товарищ Бабаджанян стремительной атакой овладел городом Залешки (Тернопольская область) и под огнем противника, лично найдя брод через р. Днестр, переправил танки и пехоту бригады по ту сторону Днестра. Сам перешел первым с целью разведки брода и рекогносцировки правого берега Днестра. За мужество и геройство, проявленные в борьбе с немецкими захватчиками, умение руководить частями в бою и личные подвиги в боях тов. Бабаджанян достоин присвоения звания Героя Советского Союза [5].

За проявленное мужество и отвагу при форсировании реки Днепр в районе города Херсон и за активное участие в освобождении города от немецко-фашистских оккупантов Указом Президиума Верховного Совета СССР от июня 1944 г. Звание Героя Советского Союза было присвоено командиру стрелкового батальона 1040-го стрелкового полка 295-й стрелковой дивизии 28-й армии 3-го Украинского фронта майору Георгию Тамразовичу Акопянцу [6].

Последний Герой Советского Союза, который был удостоен этого высокого звания в боях за освобождение Украины, был командир стрелкового взвода 1-го



стрелкового батальона 1176-го стрелкового полка 350-й стрелковой дивизии 24-го стрелкового корпуса 13-й армии 1-го Украинского фронта лейтенант Рубен Христофорович Багиров [7].

В славную хронику освобождения Украины от немецко-фашистских захватчиков золотыми буквами вписано имя командира 50-го стрелкового корпуса 38-й армии 1-го Украинского фронта генерал-майора Саркиса Согомоновича Мартиросяна. 3 ноября 50-й стрелковый корпус в составе ударной группировки 38-й армии начал наступление. Главные силы корпуса перерезали шоссе Киев-Житомир и к исходу 5 ноября вели бои на рубеже железной дороги Киев-Фастов. 167-я дивизия корпуса в тот же день ворвалась на западную окраину Киева в районе киностудии. В 2 часа ночи главные силы корпуса уже находились в центре города, а к четырем часам столица Украины город Киев был полностью очищен от немецких оккупантов, и к утру 6 ноября Юрий Левитан зачитал приказ Верховного главнокомандующего. По традиции, свято хранившейся в русской армии, генерал-майор С.С.Мартиросян как командир войск, которые первым вошли в город, приказом командующего 38-й армией был назначен начальником гарнизона города Киева. Член Военного совета генерал-майор А.А. Епишев писал: "Товарищ Мартиросян с частями корпуса ночью 6 ноября 1943 г. Первым ворвался в Киев и освободил его от немецких захватчиков. На всем протяжении наступательной операции товарищ Мартиросян действовал смело, решительно, уверенно и всегда находился на ответственных участках частей корпуса, а зачастую под артиллерийским минометным и пулеметным огнем..." За Киевскую операцию генерал-майор С.С.Мартиросян был награжден полководческим орденом Суворова 2-й степени.

С 24 августа 1943 г. По 27 марта 1944 г. В боях за освобождение Украины отличилась Армянская 409-я стрелковая дивизия. Дивизия участвовала в боях за освобождение г. Змиева, Лозовая (Харьковская область), населенных пунктов Беспаловка, Пасики, Кремневка, Куриловка (Днепропетровская область) и 20 сентября на участке Ново-Подкраж-Домоткан с ходу форсировала Днепр под бомбежкой авиации противника. На правом берегу Днепра дивизия принимала участие в освобождении населенных пунктов: Баглай, Верховцево, Щерстка, Тепловка, Менжинки, Софиевки, Гуляйполя Первомайская, Мышеловки, подошла к Кривому Рогу. Во второй половине ноября 1943 г. Дивизия из района Кривой Рог, изменив направление движения, наступала в северо-западном направлении на Кировоград. До 7 января 1944 г. Части дивизии приняли непосредственное участие в освобождении многих населенных пунктов, в том числе Желтых Вод, Петрова, Чечелиевки, Вершино-Камянки, Новгородки, (Днепропетровской и Кировоградской областей) и других. 8 января 1944 г. Дивизия активно участвовала в освобождении г. Кировограда и приказом Верховного главнокомандующего получила наименование Кировоградская. Продолжая наступление в юго-западном направлении, части дивизии в составе



7-й гвардейской армии 2-го Украинского фронта под командованием генерал-майора Е.П.Гречаный с 7 февраля по 17 марта приняли активное участие в освобождении крупных железнодорожных станций Помощная и Новоукраинка. За отличие в этих боях 29 марта 1944 г. Указом Президиума Верховного Совета СССР дивизия была награждена орденом Богдана Хмельницкого 2-й степени. Дальнейший боевой путь дивизии на Украине пролегал через Лысую Гору, Ольшанку, Хошеватие, Чечельник (Винницкая область), Городище и другие населенные пункты. 27 марта 1944 г., в числе одной из первых Армянская 409-я Кировоградская ордена Богдана Хмельницкого 2-й степени стрелковая дивизия вышла к государственной границе Советского Союза.

Дивизия в боях за освобождение Украины уничтожила более 15000 солдат и офицеров противника, 100 артиллерийских и минометных батарей, 270 пулеметов, 57 дот и дзотов, 62 танка, 2 бронепоезда, 47 автомашин и т.д. Взяты трофеи: 75 оушек, 7 танков, 68 пулеметов, 495 винтовок, 68 автомашин и т.д. Дивизия упорными боями освободила от немецко-фашистских оккупантов 269 населенных пунктов, в том числе 31 крупный населенный пункт, 15 железнодорожных станций, 5 городов. По данным на 1 мая 1943 г., из 8020 личного состава дивизии – 3159 человек составили русские, 2056 – армяне, 468 – украинцы, 1756 – узбеки, 130 – таджики, 96 – татары, 72 – казахи, 66 – белорусы, 39 – евреи, 35 – грузины, 143 – прочие национальности.

В боях за освобождение городов Золочев, Богодухово, Константиновка (Харьковской области), Артемовка, Чутово (Полтавской области) активно участвовала 51-я гвардейская (бывшая Армянская 76-я горнострелковая) стрелковая дивизия.

Украины активно участвовала также 61-я стрелковая дивизия, которая была сформирована в Армении. Дивизия в составе 28-й, потом 5-й ударной армии 4-го Украинского фронта с боями прошла от реки Молочная до города Николаева. За успешную ликвидацию Никопольского плацдарма немцев на восточном берегу реки Днепр и за форсирование реки Днепр приказом Верховного главнокомандующего Вооруженных Сил СССР № 29 от 13 февраля 1944 г. Дивизии было присвоено наименование Никопольской. В боях за освобождение г. Енакиево, г. Николаев и г. Одесса активно участвовала 320-я стрелковая дивизия, которая была сформирована в г. Ленинкане. За этот период дивизия с боями форсировала р. Северский Донец, Миус, Днепр, Днестр и т.д. и в конце августа 1944 г. Вышла на государственную границу с Румынией. По данным на 16 сентября 1942 г., личный состав дивизии состоял из 9124 человек, 7978 из которых были армяне.

25 октября 1943 г. Приказом Верховного главнокомандующего за активное участие в освобождении г. Днепропетровск почетное наименование Днепропетровская было присвоено 236-й стрелковой дивизии. Эта дивизия была сформирована в Цахкадзоре в июле 1941 г. На базе 41-й легко танковой бригады.



С 28 декабря 1941 г. По 15 мая 1942 г. Дивизия принимала активное участие в тяжелых боях на Керченском полуострове. С сентября 1943 г. Дивизия участвовала в боях за освобождение Украины. После освобождения Днепропетровска части дивизии 22 февраля 1944 г. Освободили г. Кривой Рог. Продолжая освобождение Правобережной Украины, части стрелковой дивизии с марта по май 1944 г. Форсировали реки Днестр, Ингул, Южный Буг. По расчетам профессора К.А. Арутюняна, несколько тысяч воинов-армян служили в рядах 2-й, 5-й, 8-й, 17-й воздушных, 1-й, 3-й, 4-й, 5-й и 6-й танковых армиях, многие из которых за проявленные подвиги были удостоены различных правительственных наград.

Заклучение

В общем за период 1943-1944 гг. в боях за освобождение Украины в рядах всех армий, корпусов, дивизий 1-го, 2-го, 3-го, и 4-го Украинских фронтов участвовали около 80 000 воинов-армян, из которых более 30 000 сложили свои головы за освобождение Украины от фашистских захватчиков. Они – наша гордость и всегда будут служить для нас примером.

Список литературы:

1. История второй мировой войны 1939-1945. В 10 –х т. Т.7. – М.: Воениздат, 1976. 60 с.
2. Арутюнян К. Герой Советского Союза. – М.: Воениздат, 1987. В 10–х т. Т.1. – 32 с.
3. Арутюнян К. Книга о героях. – Е.: Изд. АН Арм. ССР, 1985. С. 78-79.
4. Арутюнян К.А., Погосян Г.Р Вклад армянского народа в победу в Великой Отечественной войне (1941-1945). – Е.:«Гитутюн», 2010. С. 248-256.
5. Катуков М.Е. На острие главного удара. – М.: Высшая школа, 1985. С.311-313. Книга о героях. – Е.: АН Арм. ССР, 1985. – 108 с.
6. Малхасян А. Армяне деятели Советской Армии. – Е.: «Айаста», 1965. с. 311

S.F. Araqelyan

The role of armenians in the battles for the liberation of Ukraine (1943-1944)

The unbending will of the Armenians and their age-old experience of struggle against foreign invaders were clearly manifested during the years of the Great Patriotic War. The rifle corps of the Hero of the Soviet Union, General Sargis Martirosyan, was the first to enter Kyiv, in connection with which the General, according to the ancient Russian custom, was appointed commandant of Kyiv. He also became “Honorary Citizen” of Prague for its liberation. The Armenians who fought on the fronts of the war for the liberation of Ukraine, made their worthy contribution to the victory over fascism.

Key words: The Soviet Union, Ukraine, liberation, feat, crossing the river, active participation, award, Dnipro, Dniester



С.Ф. Аракелян

Армияндар Украинаны азат ету жолында (1943-1944)

Армян халқының ғасырлай бойы сыртқы жаулардан қорғана білген тәжірбиелері Ұлы Отан соғысында көрніс тапты. Киевті қорғау ісі Кеңес Одағының батыры генерал Саргиса Мартиросянның атқыштар корпусына жүктеледі, қаланың коммендаты болып игі істер істеп Киевтің құрметті азаматығын алған. Автор Армян халқы Украинаны фашизмнен азат ету жолында өлшеусіз қосқан үлесі мен ерліктеріне тоқталып, архив материалдарына талдау жасайды.

Кілт сөздер: Кеңес Одағы, Украина, азат ету, ерлік, белсенді қатысу, марапат, Днепр, Днестр.

Referenses:

1. (1976). Istorya vtoroi mirovoi voiny 1939-1945. [History of second world war 1939-1945]. – 7 v. M.: House of the USSR Ministry of the Defence. – 260 p.
2. Artynian, K. (1987). Geroy sovetского soiыza voennoe [Hero of the Soviet Union Military Publishing]. -1 v. M.: House of the USSR Ministry of the Defence. – 32 p.
3. Artynian, K. (1985). Knyga o geroyah [A book about heroes]. – E. AN Arm SSR. P. 78-79.
4. Artynian, K., Pogosyan, G.R. (2010). Vklad armyanskogo naroda v pobedy v velikoi otechestvennoy voyne (1941-1945) [The contribution of the Armenian people to victory in Great Patriotic War]. Artynian, G.P. – E.: «Publishing House «Gitutyn». P. 248-256.
5. Katukov, M.E. (1985). Na ostrыe glavnogo udara [at the tip of the main blow]. – M.: «Hight school». P. 311-313
6. Malahasjn, A. (1965). Armyane deyateli Sovetskoй Armii Izdatelstvo «Aiasta». [Armenians are figures of the Soviet Army]. – 311 p.

Аракелян Степа Фрунзикович	маршал А. Ханферянц атындағы әскери авиациялық университетінің аға оқытушысы, Ереван, Армения
Аракелян Степа Фрунзикович	старший преподаватель военно-авиационного университета им. маршала А. Ханферянца, Ереван, Армения
Araqelyan Styopa	senior lecturer at the Marshal A. Khanpheryants Military Aviation University, Erevan, Armenia

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ
INFORMATION ABOUT AUTHORS

Abilezova, G.S. – master of technical sciences, assistant of mechanical Engineering Department, Kazakh National Tehnical University named after K.I. Satbayev, Almaty, Kazakhstan

Araqelyan, S.F. – senior lecturer at the Marshal A. Khanpheryants Military Aviation University, Erevan, Armenia

Akhmetova, A.S. – advisor of the Chairman of the Board of Directors of Allur Group Companies for the development of human capital and innovation Almaty, Kazakhstan

Baisaldina, G.J. – master of humanities, lecturer at the Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan, Petropavlovsk, Kazakhstan

Berdibekov, A.T. – National Defense University named after the first President of the Republic of Kazakhstan - Elbasy, Nur-Sultan, Kazakhstan

Kabdolla, D.K. – 2nd year Master student on specialty «World Politics», al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

Kovtun, A.A. – colonel, Military institute of radio electronics and liaison, Almaty, Kazakhstan

Mehtiev, A.D. – Kazakh Agro Technical University named after S. Seifullin, Nur-Sultan, Kazakhstan

Nauryzbayeva, R.M. – candidate of pedagogical sciences, associate professor, professor at the Border Academy of National Security Committee of the Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan

Nugman, Ye.Z. – PhD, Associate Professor and Head of Mechanical Engineering Department, Kazakh National Tehnical University named after K.I. Satbayev, Almaty, Kazakhstan

Sangilbaeva, O.S. – doctor of psychological sciences, professor, Turan University, Almaty, Kazakhstan

Serkebaev, K.B. – colonel, Military institute of Land Forces named after Sagadat Nurmagambetov, Almaty, Kazakhstan

Iskak, G.T. – master of psychology, 2nd year doctoral student, Turan University, Almaty, Kazakhstan

Авторларға нұсқаулық

Сағадат Нұрмағамбетов атындағы Құрлық әскерлері Әскери институтының «Хабаршы» ғылыми-ақпараттық журналында материалдарды жариялау онлайн-беру және сараптамалық бағалау жүйесі Open Journal System пайдалану арқылы жүзеге асырылады. Тіркелу, қол жеткізу, материалды жіберу бөлімі арқылы жүзеге асады. Автор корреспонденция үшін қолжазбаны беру кезінде ілеспе хат ұсынуы тиіс.

Қолжазба төменде сипатталған талаптарға сәйкес рәсімделуі тиіс.

Мақаланың атауы – мақала мазмұны тақырыбына сәйкес болуы қажет. Мақаланың шрифты (14 кегль).

Аннотация – мақаланың қысқаша мазмұнын сипаттайды. Аннотация 100 сөзден құралып қазақ, орыс, ағылшын тілдерінде рәсімделуі тиіс. (12 кегль).

Кілт сөздер – мәтіндік белгі сөздерінің саны бестен кем болмауы керек. Үш тілде жазылады (қазақ, орыс, ағылшын).

Кіріспе – мақаланың өзектілігіне тоқталып, үлес қосқан отандық және шетелдік ғалымдардың жұмыстарын қарастыра отырып ашады.

Зерттеу әдістері – зерттеу жүргізу барысында қолданған әдістерін көрсетеді.

Зерттеу нәтижелері – теориялық және эксперименттік нәтижелер, жаңа деректер, ғылыми жаңалықтар, ұсыныстар келтіріледі.

Қортындылау – зерттеу барысында мақаланың қортындысын шығару, алынған нәтиженің практикалық маңызын көрсету, өз тарапынан ұсыныс жасау керек.

Әдебиеттер тізімі – мәтіндегі сілтемелер олардың аталу ретімен өсуі бойынша нөмірленеді. Жарияланым туралы библиографиялық мәліметтер МЕМСТ 7.1. – 2003 «Библиографиялық жазба. Құрастырудың жалпы талаптары мен ережелері».

Мақалада электрондық ресурстарды пайдаланса интернеттегі мекен-жайы бар желілік ресурсқа сілтеме келтіріледі. Ресурсқа жүгінсе авторын, тақырыбын, қараған күнін көрсеткені дұрыс. Мақалада транслитирленген дереккөздердің болуы міндетті шарт болып табылады.

Әдебиеттер тізімі орыс тілінде және жалпы қабылданған ағылшын транслитерациясында ұсынылуы тиіс. Мұны <http://translit.ru/> немесе <https://transliteration.pro/> сайтында көрсетілген бағдарламаның көмегімен жасауға болады.

Төменгі жағында авторлар туралы мәлімет үш тілде беріледі. Аты – жөні, лауазымы, ғылыми атағы, ғылыми дәрежесі жұмыс жасайтын мекемесі, қаласын, мемлекетін және электронды почтасын жазу керек. Көп автор болса мақалаға жауапты бір ғана автордың электронды почтасын көрсетеді.

Техникалық талаптар:

- Мәтіндік редактор MicrosoftWord
- шрифты Times New Roman – 14 кегль
- жоларалық интервал – 1,0
- шеті: жоғары, төмен, оңжағы, солжағы – 2 см
- абзацтық алу – 1 см
- Мақаланың көлемі 7 беттен аспау қажет

Руководство для авторов

Публикация материалов в научно-информационном журнале «Вестник» Военного института Сухопутных войск имени Сагадата Нурмагамбетова осуществляется с использованием Open Journal System, системы онлайн-подачи и экспертной оценки. Регистрация и доступ в разделе отправка материалов. Автор для корреспонденции обязан предоставить сопроводительное письмо при подаче рукописи.

Рукопись должна быть оформлена в соответствии с требованиями, описанными ниже.

Название статьи – должно соответствовать содержанию статьи, теме исследования. Шрифт статьи (14 кегль).

Аннотация – краткое изложение содержания научной статьи. Объем аннотации составляет 100 слов, оформляется на 3-х языках. (12 кегль).

Ключевые слова – текстовые метки, количество ключевых слов от 5, оформляется на 3-х языках (казахском, русском, английском).

Введение – изложение актуальности темы исследования с обязательным рассмотрением отечественных и зарубежных работ.

Методы исследования – описываются методы, использованные в ходе исследования.

Результаты исследования – приводятся основные теоретические и экспериментальные результаты, фактические данные, обнаруженные взаимосвязи и закономерности.

Заключение – подведение итогов работы, обоснование новизны и актуальности исследования.

Список литературы – ссылка в тексте нумеруются по возрастанию в порядке их упоминания. Список литературы оформляется строго по ГОСТ 7.1. – 2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

При использовании в статье источников из электронных ресурсов в списке литературы необходимо указать на сетевой ресурс с полным адресом в интернете. Желательно указывать дату обращения к ресурсу.

Список литературы должен быть представлен на русском языке и в общепринятой английской транслитерации. Это можно сделать с помощью программы, указанной на сайте <http://translit.ru/>, либо <https://transliteration.pro/bsi/> <https://transliteration.pro/bsi/>.

Ниже даются сведения об авторах на трех языке. ФИО автора(-ов), данные авторов: должность, ученое звание, ученая степень наименование учреждения, города, государства. При наличии нескольких соавторов, рекомендуется указать адрес электронной почты одного соавтора.

Технические требования

Текстовые файлы следует представлять в формате Word

- Шрифт – Times New Roman, размер – 14pt
- Междустрочный интервал – 1.0
- Поля: со всех сторон – по 2 см
- Абзац – 1 см
- Объем статьи – не должен превышать 7 страниц

Guidelines for Authors

The publication of materials in the scientific journal Bulletin of the Sagadat Nurmagambetov Military Institute of Land Forces is carried out using the Open Journal System, an online submission system and peer review. Registration and access are in the section submission of materials. The corresponding author shall be obliged to provide a cover letter when submitting a manuscript.

The manuscript must be formatted in accordance with the requirements described below.

The research paper title should correspond to its content and research topic. It is indicated in capital letters in the center of the page (*MS Word in size 14 Times New Roman*).

Abstract is a summary of the research paper content. The abstract should contain 100 words, and be written in 3 languages – kazakh, russian and english (*MS Word in size 12 Times New Roman*).

Keywords. The number of key words must be at least 5, and be written in 3 languages (kazakh, russian, english).

Introduction should include consideration of domestic and foreign research and actuality of research topic.

Research methods are the research methods used during the subject consideration.

Research results reveals main theoretical and experimental results, new facts, suggestions and recommendations.

Conclusions are the summing up study results, presenting practical recommendations, as well as own proposals.

Bibliography and Transliteration. The list of literature is drawn up strictly in accordance with GOST 7.1.-2003 (<http://docs.cntd.ru/document/1200034383>) «Bibliographic record. Bibliographic description. General requirements and rules for compilation», Adopted by the Interstate Council for Standardization, Metrology and Certification (Minutes No. 12 dated July 2, 2003). Transliteration: a romanized list of used (bibliographic) literature, if there is a Cyrillic list in the list of references, transliteration must be made. You can do transliteration through the website: [and /https://transliteration.pro/bsi/](http://pro/bsi/).

After an interval Information about the Authors.

The research paper design requirements: The ICSTI code, the research paper title, the full name of the author(s), the authors data: position, academic title, academic degree, name of institution, city, state, e-mail.

Technical requirements

- Electronic files should be submitted in Microsoft Word
- Font-Times New Roman, size – 14pt
- Line spacing – 1.0
- Fields: on all sides – 2 cm
- Paragraph – 1 cm
- The volume of the article should not exceed 7 pages

«Сағадат Нұрмағамбетов атындағы Құрлық әскерлері
Әскери институтының хабаршысы» ғылыми-ақпараттық журналы
Редакциялық-баспа бөлімшесінде басып шығарылды
Жауапты редактор: К.Ш. Нурмухаметова
Техникалық редактор: М.Б. Римова

Басуға 2022.15.09. қол қойылды
Пішімі 20x30. Көлемі – баспа табақ.
Таралымы 250 дана.
050053, Алматы қ., Красногорская, 4.

Научно-информационный журнал
«Вестник Военного института Сухопутных войск имени Сагадата Нурмагамбетова»
Издано в типографии редакционно-издательского отделения
Ответственный редактор: К.Ш. Нурмухаметова
Технический редактор: М.Б. Римова

Издание подписано 15.09.2022.
Формат 20x30. Размер – печатная пластина.
Тираж 250 экз.
050053, г. Алматы, Красногорская, 4.

Scientific and informational journal «Bulletin of the Sagadat Nurmagambetov
Military Institute of Land Forces»
Published in the printing house of the editorial and publishing department
Responsible editor: K.Sh. Nurmukhametova
Technical editor: M.B. Rimova

Signed to press in 15.09.2022.
Format 20x30. The size of the printing plate.
Circulation is 250 pieces.
050053, Almaty, Krasnogorskaya, 4