

**«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҰЛТТЫҚ ҰЛАНЫ
ӘСКЕРИ ИНСТИТУТЫНЫҢ ХАБАРШЫСЫ»
ҒЫЛЫМИ-БІЛІМ БЕРУ ЖУРНАЛЫ**

—
**«ВЕСТНИК
ВОЕННОГО ИНСТИТУТА НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»
НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЖУРНАЛ**

№2 (16), апрель 2015 ж.

№2 (16), сәуір 2015 г.

<p>Журнал 2011 жылдан шыға бастады Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы Әскери институтының басылымы Бас редакторы әскери ғылымдарының докторы, профессор, полковник Ж.Х. Ахметов</p>	<p>Журнал издается с 2011 года Издание Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан Главный редактор доктор военных наук, профессор, полковник Ахметов Ж.Х.</p>
<p>Ғылыми-білім беру журналы «Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы Әскери институтының ХАБАРШЫСЫ» – «ВЕСТНИК Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан» Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігінің Байланыс, ақпараттандыру және ақпарат комитетінде тіркелген, 12 желтоқсан 2014 ж. № 14996-Ж куәлігі.</p>	<p>Научно-образовательный журнал «Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы Әскери институтының ХАБАРШЫСЫ» – «ВЕСТНИК Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан» зарегистрирован в Комитете связи, информатизации и информации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан, свидетельство № 14996-Ж от 12 декабря 2014 г.</p>
<p>Редакцияның мекен-жайы мен телефоны: 150009, Петропавл қаласы, Юбилейная көшесі, 6. Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы Әскери институты. Әскери-ғылыми бөлім. Телефон: 8 (7152) 50-11-62, Тел./факс: (8 7152) 47-58-03; E-mail: VNO.PVVU@mail.ru Журнал жылына 4 рет шығарылады</p>	<p>Адрес и телефон редакции: 150009, г. Петропавловск, ул. Юбилейная, 6, Военный институт Национальной гвардии Республики Казахстан. Военно-научный отдел. Телефон: (8 7152) 50-11-62, Тел./факс: (8 7152) 47-58-03; E-mail: VNO.PVVU@mail.ru Журнал выходит 4 раза в год</p>

М А З М Ұ Н Ы

Бас редактор

Ж.Х. Ахметов, Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы Әскери институтының бастығы, әскери ғылымдарының докторы, профессор, полковник.

Бас редактордың орынбасары

М.Е. Батыров, әскери институты бастығының (оқу және ғылыми жұмыс жөніндегі) орынбасары, педагогика ғылымдарының кандидаты, полковник.

Жауапты хатшы

С.Қ. Сүлейменова, әскери-ғылыми бөлімінің профессоры, философия ғылымдарының кандидаты.

Шығаруға жауапты

А.Е. Әбілмажинова, әскери-ғылыми бөлімінің аға офицері, подполковник.

Редакциялық алқа:

О.Л. Сафонов, тарих ғылымдарының кандидаты, полковник.

В.П. Нилов, техника ғылымдарының кандидаты, профессор.

Г.К. Щеголев, техника ғылымдарының кандидаты.

Компьютерге терген, техникалық редактор

Қ.Е. Қоспанова

Главный редактор

Ахметов Ж.Х., начальник Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан, доктор военных наук, профессор, полковник.

Заместитель главного редактора

Батыров М.Е., заместитель начальника военного института (по учебной и научной работе), кандидат педагогических наук, полковник.

Ответственный секретарь

Сүлейменова С.К., профессор военно-научного отдела, кандидат философских наук.

Ответственный за выпуск

Абильмажинова А.Е., старший офицер военно-научного отдела, подполковник.

Редакционная коллегия:

Сафонов О.Л., кандидат исторических наук, полковник.

Нилов В.П., кандидат технических наук, профессор.

Щеголев Г.К., кандидат технических наук.

Компьютерная верстка, техническая редакция

Коспанова К.Е.

Жаксылыков Р.Ф. Профессиональная деятельность офицеров Национальной гвардии: методология анализа.....3

ТЕОРИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ахметов Ж.Х. Абылай хан: геополитическая масштабность и геостратегическая гениальность миссии.....11

Колесникова Н.А. Роль Казахстана в обеспечении безопасности Центрально-Азиатского региона в современных геополитических условиях.....19

ИСТОРИЯ. ТАКТИКА И ОПЕРАТИВНОЕ ИСКУССТВО

Куравский В.Г., Печорин А.Н. Особенности применения вертолетов во второй Ливанской войне 2006 года.....23

Майстренко А. В. Определение составляющих процесса огневого поражения противника с помощью метода построения «Дерева целей».....28

Паталаха В.Г., Заболотный О.А., Степанов Г.С. Анализ тенденций развития средств воздушно-космического нападения и выводы из него.....37

Михайлов А.А. Разработка рекомендаций относительно построения специального подразделения милиции (полиции) для эффективной борьбы с незаконно созданными вооруженными формированиями и выполнения других специальных заданий.....43

Амриев Т.К. Нормативно-правовая база обеспечения строительства и развития Национальной гвардии Республики Казахстан.....53

ТЕХНИКА И ВООРУЖЕНИЕ. ВОЙСКОВОЙ ТЫЛ

Салий А.Г., Попов С.Э. Функциональная модель системы инженерно-радиоэлектронного обеспечения радиотехнических войск.....63

Панихидников С.А., Иванов В.Г., Мухамедрахимов Е.К. Методика выбора оптимальной структуры узла связи инфокоммуникационной сети в ходе проведения войсковых и специальных операций.....68

Катунцев В.Г. Особенности охраны периметра.....77

Ганьшин А.В., Нилов А.В. Теоретическое обоснование способа контроля герметичности систем питания ДВС с позиций ТРИЗ.....83

Щёголев Г.К., Нилов А.В. К вопросу повышения технической компетенции военных кадров.....87

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Батыров М.Е., Британов А.Ю. Некоторые аспекты подготовки курсантов военных учебных заведений к педагогической деятельности.....93

Қожағұлова Ғ.Қ. Қазақ және орыс тілдеріндегі әскери лексиканың қалыптасуы.....97

Ельжанов Д.Ш. Психолого-педагогические аспекты формирования управленческой компетенции офицеров.....102

Абильмажинова А.Е. Роль научных исследований в процессе подготовки курсантов в вузах.....108

Тлегенова К.Ж., Жакина Г.К. Содержание и развитие учебной мотивации современного учащегося.....113

Мульдинов Р.Т., Хырыхбай А. Рукопашный бой как вид боевого искусства.....117

Балтабек А.Қ. Состояние и проблемы системы здравоохранения Казахстана в конце 90-х годов и в первом десятилетии XXI века..123

Жаксылыков Руслан Фатихович,
кандидат педагогических наук,
Главнокомандующий Национальной
гвардией Республики Казахстан, генерал-
лейтенант.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОФИЦЕРОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ: МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА

В современном военном образовании одной из важных проблем является развитие личности и профессиональное становление военного специалиста. Необходимо формирование адекватного вызовам глобализации отношения к личности «военнослужащего-профессионала, дисциплинированного, сознательно выполняющего свой воинский долг, глубоко осмысливающего личную ответственность за защиту Отечества» [1, с. 380]. В этой связи перед военными вузами актуализирована задача, связанная с выявлением потенциала армии, сохранением традиций и воспитанием поколения военных специалистов, ориентированных на личностный рост и профессиональное развитие.

Проблемы профессиональной подготовки офицерских кадров рассматриваются в работах А.В. Барабанщикова [2], В.Я. Кикоть [3], В.И. Хальзова [4] и др. Однако исследований, посвященных проблемам подготовки офицеров Национальной гвардии, выявлено недостаточно, чем вызвано наше исследование.

В существующей теории и практике профессиональной подготовки офицерских кадров можно выделить следующие *недостатки*: отсутствие в системе подготовки офицерских кадров силовых ведомств целостных научно обоснованных концепций; низкая эффективность реализации научного, педагогического, творческого потенциала всех субъектов системы подготовки офицерских кадров; игнорирование в практической подготовке офицерских кадров ключевых положений компетентностного подхода, менеджмента качества, отвечающих требованиям и задачам обеспечения безопасности личности, общества и государства.

Анализ служебной деятельности выпускников военных академий позволяет обобщить следующие *проблемы военно-профессиональной подготовки*: недостаточное знание нормативных руководящих документов; слабая специальная и научно-методическая подготовка; недостаточная сформированность умений и навыков по организации и руководству служебной деятельностью подчиненных частей; неумение оперативно и обоснованно принимать правильное решение при кризисных ситуациях; отсутствие навыков в проведении информационно-аналитической деятельности; недостаточная профессиональная готовность по выполнению функциональных обязанностей.

По нашим наблюдениям *указанные проблемы обусловлены рядом причин*: факторным подходом к образованию, когда объектом реформ становятся отдельные аспекты деятельности учебных заведений без учета их взаимной

связи; отсутствием серьезной научно-теоретической базы (идей, исследований и разработок), создающей условия для проведения реальных и эффективных реформ на основе опытно-экспериментальных разработок; разобщенность между структурными звеньями системы подготовки профессиональных кадров для Национальной гвардии.

Необходимость модернизации системы военного образования в Национальной гвардии обусловлена также международными обязательствами Республики Казахстан, связанными с включением национальной системы в европейское пространство высшего образования. В качестве значимых векторов модернизации высшего образования на первый план вышли общеевропейские ориентиры развития общеобразовательных систем, отвечающие целям интернационализации и создания общеевропейского пространства высшего образования.

Таким образом, в сложившихся условиях системной модернизации военного образования актуализирована антропоцентрическая парадигма образования и субъект-субъектные отношения между преподавателем и курсантами. Все субъекты образовательного процесса – это военнослужащие, деятельность которых, с одной стороны, регламентирована уставом и присягой, с другой, – у них единая задача – защита Отечества, войсковое товарищество, защита командира, честь, долг и ответственность.

В настоящее время подготовку офицеров для Национальной гвардии с академической степенью бакалавра на базе Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан в целом удалось адаптировать к новым задачам, возложенным на Национальную гвардию, и готовить офицеров, профессиональной уровень которых соответствует государственным и специальным требованиям, позволяющим качественно выполнять задачи, возложенные на них в соответствии с Законом Республики Казахстан «О Национальной гвардии Республики Казахстан» [5].

В соответствии с новыми задачами к офицеру предъявляются следующие требования: профессиональная компетентность и военно-профессиональная направленность личности; гуманизм и уважение личности военнослужащего; законность профессиональной деятельности, ее осуществление на правовой основе; реализация возможностей для служебного роста, профессионального и личностного развития офицерских кадров; соблюдение статуса военнослужащих и др.

Четко определены образовательные квалификационные требования. Подчеркнем, что бакалавр рассматривается, прежде всего, как разносторонне образованный офицер, обладающий знаниями и представлениями, умениями, ключевыми навыками и профессиональными компетенциями в военно-профессиональной сфере.

Офицер с академической степенью бакалавра должен:

– обладать базовыми знаниями по социально-гуманитарным и экономическим дисциплинам, способствующим формированию высокообразованной личности с широким кругозором и культурой мышления;

– владеть общей методологией профессиональной деятельности и развития профессионального творчества;

– уметь работать с современной техникой, использовать информационные технологии в сфере профессиональной деятельности;

– владеть навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и получения послевузовского образования.

Значимы требования к выпускнику военного института *социально-этического плана*, мотивирующие социокультурный аспект его деятельности:

– знание социально-этических ценностей, основанных на общественном мнении, традициях, обычаях, общественных нормах, и умение ориентироваться на них в своей профессиональной деятельности;

– знание традиций и культуры народов Казахстана;

– знание основ правовой системы и законодательства Казахстана;

– знание тенденций социального развития общества;

– соблюдение норм деловой этики, владение этическими и правовыми нормами поведения;

– умение адекватно ориентироваться в различных социальных ситуациях;

– готовность работать в команде и аргументированно отстаивать свою точку зрения;

– стремление к профессиональному и личностному росту;

– толерантное взаимодействие с окружающими офицера людьми.

Экономические и организационно-управленческие компетенции офицера мотивируют его жизнедеятельность в рыночных условиях:

– обладание основами экономических знаний, научными представлениями о менеджменте, маркетинге, финансах и т.п.;

– умение разрабатывать правильную стратегию решения поставленных задач для достижения наилучшего конечного результата;

– умение выражать и обосновывать свою позицию по выбору методов решения поставленных задач;

– умение анализировать возникающую при решении поставленной задачи экономическую ситуацию и выбирать оптимальную с экономической точки зрения тактику;

– обладание организаторскими способностями, умение создавать мобильные рабочие группы для выполнения поставленных целей и умение управлять такой группой, умение защищать их права и требование от них выполнения обязанностей;

– умение брать на себя ответственность за принятие решений и отстаивание своей позиции по организационно-управленческой деятельности.

Особо значимы для современной многоаспектной служебно-боевой деятельности *профессиональные компетенции*:

а) в области организационно-управленческой деятельности:

- быть способным организовать и управлять повседневной и служебно-боевой деятельностью подразделений;

- уметь организовать выполнение служебно-боевых задач караулами и войсковыми нарядами;

- четко управлять боевой службой караулов и войсковых нарядов;

- грамотно обеспечивать безопасные условия воинской службы;

б) в области психолого-педагогической деятельности:

- уметь определять основные направления деятельности воспитательных структур и командиров по воспитанию вверенных военнослужащих в духе патриотизма, толерантности, дружбы народов Республики Казахстан, уважения к различным культурам, традициям и обычаям, по формированию у них общечеловеческих и социально-личностных ценностей;

- осуществлять индивидуально-воспитательную работу военнослужащих с учетом индивидуально-типологических особенностей личности;

- быть способным к пропаганде здорового образа жизни;

- уметь сплачивать коллектив и укреплять дружбу между военнослужащими;

в) в области экспериментально-исследовательской деятельности:

- иметь способность анализировать эффективность нормативных правовых актов и создавать условия их оптимального применения в целях обеспечения успешного выполнения служебно-боевых задач, стоящих перед подразделением (воинской частью, соединением);

- уметь осуществлять руководство научно-исследовательской работой, а также результативно выполнять ее;

г) в области проектной деятельности:

- быть готовым к разработке боевых графических документов по планированию и организации служебно-боевой деятельности;

- иметь способность разрабатывать и вести служебную документацию подразделения, формализованных документов по боевой и мобилизационной готовности, боевой и командирской подготовке;

- владеть навыками принятия решения по выполнению служебно-боевой задачи в условиях неопределенности и риска, уметь оформлять его в боевых и графических документах;

- применять свои знания в разработке и совершенствовании учебной и материально-технической базы;

- иметь способность к административно-хозяйственной деятельности.

Для уточнения характера подготовки офицеров Национальной гвардии в соответствии с вышеуказанными требованиями необходима методология анализа профессиональной деятельности офицеров Национальной гвардии. Мы предлагаем следующие компоненты указанной методологии:

- определение цели повседневной деятельности офицера Национальной гвардии;

– анализ цели, выявление областей деятельности и процессов, через которые она достигается;

– анализ областей деятельности офицеров Национальной гвардии различных войсковых звеньев для формирования системы задач и определение основных функций данного должностного лица при решении каждой задачи;

– анализ содержания, форм, средств и методов деятельности при решении профессиональных задач;

– анализ классов задач, решаемых офицерами Национальной гвардии в повседневной деятельности войск, с целью выявления требуемого уровня подготовки для реализации основных функций деятельности;

– выявление и определение профессионально важных качеств личности офицера Национальной гвардии, необходимых для реализации основных функций;

– формирование «полей деятельности» различных должностных категорий офицеров Национальной гвардии;

– анализ «полей деятельности» и ПВК для определения обобщенных показателей подготовки офицеров Национальной гвардии.

Рассмотрим *цели и содержание повседневной деятельности* офицеров Национальной гвардии.

Конечная цель повседневной деятельности офицеров Национальной гвардии – поддержание боевой готовности и боеспособности войск. Она достигается заблаговременной подготовкой частей и соединений к выполнению боевых задач по боевому предназначению, всесторонним их обеспечением, а также высокой выучкой всех категорий военных специалистов и органов управления в решении задач [6].

Поскольку повседневная деятельность частей и соединений охватывает значительный промежуток времени, важнейшими задачами офицеров Национальной гвардии для достижения этой цели является обеспечение нормальных психофизиологических условий повседневной жизнедеятельности и быта личного состава, экономное использование материальных средств, ресурсов вооружения и военной техники, объектов учебной материально-технической базы. Для достижения целей повседневной деятельности в частях организуется и осуществляется: боевая и командирская подготовка, служба войск и обеспечение безопасности военной службы, эксплуатация ВВТ, хозяйственная и финансовая деятельность. Офицеры Национальной гвардии активно участвуют в этих процессах, решают различного рода задачи, выполняют различные функции.

Итак, цель с учетом конкретных условий трансформируется в виде системы задач, которые объединены общей целевой направленностью и определяют направление деятельности офицеров Национальной гвардии, формируя для них цель-результат (как совокупность показателей, характеризующих уровень достижения цели).

Анализ путей достижения конечной цели позволяет выделить *основные области (сферы) повседневной деятельности* офицеров Национальной гвардии.

К ним относятся: боевая и командирская подготовка; служба войск и безопасность военной службы; защита государственной и военной тайны; обеспечение жизнедеятельности воинских частей; войсковое и финансовое хозяйство; эксплуатация, обслуживание и хранение вооружения и военной техники; воспитание и воинская дисциплина; контроль законности и правопорядка.

Целью-результатом для офицеров Национальной гвардии выступают показатели, характеризующие уровень боевой готовности – степень достижения главной цели; боевой подготовки, воинской дисциплины, материально-технического обеспечения, финансирования и т.д. – степень достижения частных целей. Анализ различных видов повседневной деятельности офицеров Национальной гвардии позволяет выделить два вида целей-результатов:

– цель-образ – непосредственно направляющая и регулирующая повседневную деятельность личности на всем ее протяжении (например, – взвод);

– цель-задание – регулирующая повседневную деятельность через конечный результат, который выступает в виде уровня обученности личности.

Следовательно, цель-образ предстает в виде объектов повседневной деятельности офицеров Национальной гвардии.

Анализ динамики изменения объектов деятельности позволяет проследить и динамику изменения содержания и характера задач офицеров Национальной гвардии по основным сферам повседневной деятельности. Содержание задач, решаемых офицерами Национальной гвардии в повседневной деятельности, определяется целью и предназначением этих частей.

Таким образом, основное содержание повседневной деятельности офицеров Национальной гвардии составляет решение задач. Их содержание, направленность и характер определяют место офицера в общей структуре военного управления (цель повседневной деятельности данной структуры, специфика и особенности управления).

Необходимым условием определения требований к подготовке офицеров является *определение профессионально важных качеств офицера* (ПВК), под которыми понимаются индивидуальные качества офицеров Национальной гвардии, влияющие на эффективность его деятельности.

Анализ повседневной деятельности офицеров Национальной гвардии и современных требований к ним позволяют синтезировать ПВК и построить обобщенную *социально-психологическую модель военного руководителя*. В нее входят следующие блоки: пригодность офицера Национальной гвардии к управлению; подготовленность к выполнению должностных обязанностей; индивидуальная работоспособность; творческий потенциал руководителя, реализуемый в процессе управления.

Совокупность социально-психологических качеств позволяет охарактеризовать профессионально компетентного, творчески инициативного современного военного руководителя – офицера Национальной гвардии. Во-

первых, – это высококомпетентный руководитель, владеющий современными представлениями и концепциями, обладающий развитыми ПКВ; во-вторых, – это патриот своего Отечества с высоким уровнем нравственной культуры; в-третьих, – это управленец, обладающий многомерным мышлением, способный думать и действовать концептуально и многовариантно; в-четвертых, – владеющий достаточным психологическим ресурсом и «сильным» типом нервной системы.

Рассматривая *содержание задач* офицеров Национальной гвардии, можно выделить два основных информационных поля их решения. Первое – информационное поле деятельности подразделений, второе – информационное поле частей – соединений.

Динамика изменения содержания задач офицеров Национальной гвардии, решаемых в границах этих полей, незначительна и проявляется в основном через расширение масштабов деятельности при сохранении основной теоретической базы и алгоритмов.

Следовательно, для решения профессиональных задач в этом информационном поле необходимы базовые знания и информационная основа деятельности, содержание которых позволяет управлять подразделениями Национальной гвардии.

Основными функциями в этом звене являются: педагогическая задача – у всех должностных лиц; техническая – у командира взвода и командира батальона. Они определяют облик офицера Национальной гвардии в звене «подразделения» как специалиста командно - инженерного профиля с ведущей педагогической функцией.

Предложенная методология анализа профессиональной деятельности офицеров Национальной гвардии позволяет анализировать содержание поля повседневной деятельности (направления, функции, объекты деятельности, решаемые задачи) и определять требования к содержанию его профессиональной подготовки.

Анализ содержания объектов, функций, направлений и видов деятельности, решаемых профессиональных задач, исследование динамики формирования и изменения полей деятельности должностных категорий офицеров Национальной гвардии позволяет определить общие и частные требования к их профессиональной подготовке на каждой ступени и определить требования к структуре их подготовки в целом в военном вузе.

Список использованных источников:

1. Серикбаев К.С. Обретенной независимости – надежную защиту. – Алматы, 2009. – 448 с.
2. Барабанщиков А.В. Психология и педагогика высшей военной школы. – М., 1989. – 365 с.
3. Кикоть В.Я. Проблемы управления и пути развития профессиональной подготовки слушателей вузов МВД России. – СПб., 1997.

4. Хальзов В.И. Педагогические основы повышения эффективности учебно-воспитательной деятельности офицера подразделения внутренних войск: автореф. д-ра пед. наук. – Л., 1991. – 32 с.

5. Закон Республики Казахстан «О Национальной гвардии Республики Казахстан». – Астана: Акорда. 10 января 2015. № 274-V ЗРК.

6. Маркитан Р.В. Основы управления повседневной деятельностью войск: учебное пособие. – М., 1993. – 178 с.

ТЕОРИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Ахметов Жумабек Хатиоллаевич,
доктор военных наук, профессор,
начальник Военного института
Национальной гвардии Республики
Казахстан, полковник.

АБЫЛАЙ ХАН: ГЕОПОЛИТИЧЕСКАЯ МАСШТАБНОСТЬ И ГЕОСТРАТЕГИЧЕСКАЯ ГЕНИАЛЬНОСТЬ МИССИИ (К 550-летию образования Казахского ханства)

В истории земли Казахской немало замечательных государственных и военных деятелей, которые посвятили свою жизнь великой цели – служению интересам народа. В этой плеяде не меркнет звезда хана Абылая, олицетворяя идеи сохранения единства нации, территории и независимости.

Путь восхождения к власти, данной ему происхождением, был тернистым в молодые и далеко непростым в зрелые годы. Его жизнь, особенно ранние годы, до сих пор остается под завесой тайны.

Абилмансур – Сабалак – Абылай. Три имени хана и каждое овеяно легендами и преданиями. Правнук Абылая Шокан Уалиханов, обобщив семейные предания и повествования казахов Среднего и Старшего жузов, оставил более или менее конкретные, но вполне достоверные сведения о его ранней юности. Их содержание не выхолостило ни время, ни скудность фактологического материала. Из глубины веков донесли они нам важные черты характера хана Абылая – любовь к Родине, непреклонную волю, мужество и достоинство, деловитость и интеллект, целеустремленность к восстановлению попорченного генетического права на власть.

Абылай хан, по источникам Шокана Уалиханова, рано включился в освободительную борьбу с джунгарами. В возрасте 15 лет он принимает участие в войне с джунгарскими захватчиками, проявляя храбрость и талант военачальника [1]. В возрасте 17-19 лет он уже носил гордое звание *батыра* [2] и делал весьма убедительные яркие первые шаги на военном поприще. Но вместе с тем, согласно традициям кочевников, существовало довольно жесткая процедура избрания сардара (командующего ополчением крупного рода, племени или жуза, и главой отряда мог стать только тот батыр, который обладал достаточным полководческим, а не просто боевым опытом.

Впервые об Абылай хане упоминает в своем донесении императрице Анне Иоанновне башкирский старшина, батыр Кадряса Муллакаев, со слов хана Семеке, молодому батыру подчинялось тысяча человек. Можно предположить, что до начала 1730 года под началом юного Абылая могло сражаться не более двух – трех сотен воинов. Но и, тем не менее «участвуя во многих набегах, сначала как рядовой воин, он показывает подвиги необыкновенной храбрости и хитрости. Полезные его советы и стратегические соображения упрочивают за ним имя мудрого» [3].

Не приукрашивая юношеский период жизни Абылая, не приписывая ему роль крупного полководца, отметим, что Аныракайская битва подняла на щит славы многих казахских ханов, султанов и батыров. И именно в этом сражении загорелась звезда батыра Абилмансура, вошедшего в историю под именем своего предка *великого Абылая* [4].

Второе упоминание об Абылае мы находим в письме султана Абулмамбета полковнику Тевкелеву в 1736 году, в котором он сообщает, что, высоко оценивая потенциал молодого султана, поставил его над группой казахских родов племени аргын численностью 10,5 тысяч человек. Этот факт имеет несомненное значение, так при поддержке влиятельнейших в степи хана Абулмамбета, Толе би, и батыра Джанибека в 1733 году Абылай избирается ханом многочисленного и сильного атыгайского рода племени аргын Среднего жуза.

События конца 30-х и начала 40-х годов XVIII века свидетельствовали, что борьба с джунгарами вступила в самый решающий, судьбоносный этап. Активизация соседей Казахстана в попытках ликвидировать Казахское ханство также вступила в новую фазу [5].

1741 год в жизни 30-летнего Абылая – год особый, окрашенный триумфом победы и трагедией пленения. В самый кульминационный этап второй джунгарской войны он вступил в поединок «жекпе-жек» со знатным джунгарским нойоном Чарчу (Шарыш), убив последнего. Победа Абылай хана не только подняла боевой дух казахского войска, но и предрешила исход сражения. Вместе с тем, джунгары сделали все возможное, чтобы захватить его в плен и отомстить за убитого им знатного нойона. В неравном бою он был схвачен и доставлен в ставку джунгарского хунтайджи Галдан-Цэрена. Невзгоды плена Абылай выдержал достойно. Мало того, изучил ойратский язык, который позднее, наряду с чагатайским, станет официальным языком межгосударственной переписки казахских ханов и султанов с правителями цинской империи. По преданиям, находясь в плену, он своим поведением, тактом и умом заслужил уважение джунгарского хунтайджи, расположил к себе влиятельных ойратских князей – Даваца и Амурсани [3]. Это в дальнейшем помогло решить многие политические проблемы, значительно способствовало сокращению нападений джунгарских войск на кочевья Среднего жуза, а те, которые и имели место, отражались без особого труда и потерь.

Осенью 1743 года при непосредственных усилиях хана Абулхаира, направившего в аманаты сына Ералы, и собравшего в обмен на свободу Абылая пленных ойратов, состоялось его освобождение. В этой связи, отметим, что он питал благодарные чувства к Абулхаиру, протянув руку помощи ханской семье в самый тяжелый период ее жизни и оказав содействие в 1750 году султану Ералы в кровной мести за убийство отца. С такой же признательностью Абылай относился к хану Среднего жуза Абулмамбету, поддержавшему его в ранние годы, несмотря на то, что обвинял того в пассивности и неспособности освободить его из джунгарского плена.

Звезда хана Абылая как политического деятеля начала восходить именно в период второй джунгарской войны (1739-1742) и в последующие годы.

Восхождение к вершинам власти началось, когда батыры, чьим предводителем был Абылай, признали его и как чингизида, и как военного вождя, подготовленного для этого опытом всей предыдущей военной деятельности.

Таким образом, он прошел все этапы непростой процедуры военной, кочевой демократии избрания и становления как крупный военачальник. Благодаря незаурядным качествам батыра, таланту полководца и дальновидности политика хан Абылай становится главным организатором национально-освободительной борьбы казахского народа против джунгар, а затем – маньчжурско-китайских завоевателей.

После убийства султаном Бараком хана Абулхаира Абылай становится наиболее авторитетной личностью, игравшей активную роль в политической жизни казахской степи, заметно выделяясь среди современных ему султанов.

Лишения детства и невзгоды плена были ничто перед той великой ответственностью за судьбу народа, которую он возложил на свои плечи в 40 лет с избранием в 1771 году на народном курултае казахов в Туркестане старшим казахским ханом (ханом Среднего жуза, а фактически и Младшего, и Старшего жузов).

Обстановка того времени (первой половины XVIII века) характеризуется наиболее тяжелым и опасным периодом агрессии Джунгарского ханства по отношению к территории Казахстана. В этот исторический отрезок наблюдалось фронтальное наступление могущественных империй – Цинской и Российской – на Казахстан, одновременно пытались распространить свое влияние и центрально-азиатские государства.

В такой далеко непростой для казахской степи военно-политической обстановке именно Абылай хану выпала *великая миссия, суть которой в сохранении территориальной целостности государства и самого этноса, обеспечении его военной безопасности* [6].

Исходя из этой сверхсложной исторической миссии, необходимо было: сконцентрировать всю военную, хозяйственную, политическую и моральную энергию в целях сохранения территории и нации; решить сложнейшую задачу по сохранению политических и дипломатических отношений с соседями, агрессивность которых непомерно росла; принять единственно правильное и прозорливое решение; прекратить внутренние раздоры и тягу к сепаратизму на территориально-родовом уровне. *Эту миссию Абылай хан выполнил сполна.*

В чем заключалась геополитическая масштабность и геостратегическая гениальность хана Абылая?

Во-первых, в том, что он умело использовал междуусобицу (вражду) в самой Джунгарии. Вмешиваясь, сначала политически, а затем, используя силу военной составляющей, добился дальнейшего ослабления извечного неприятеля Казахского ханства, возвращения занятых ойратами земель в Семиречье и Тарбагатае. В начале 50-х годов, после смерти Галдан-Цэрена, Джунгарию охватила сплошная полоса междинастийных распрей. Сознательно ввязываясь в эту борьбу по обращениям джунгарских князей, он рассчитывал путем ослабления джунгар освободить территории, которые долгое время были ими заняты. Здесь в большей степени проявились уже не столько воинские

качества, сколько незаурядный интеллект, развитые дипломатические способности и организаторский талант. Этими качествами к этому историческому периоду он обладал сполна. По эпистолярному наследию Абылай хана ученые выделяют поразительную емкость наблюдений, суждений и умозаключений, природную логику, прагматичный ум и широкий геополитический кругозор.

Во-вторых, Абылай хан, понимая геополитическое и геостратегическое расположение Казахских земель, умело лавировал между правительством России и Цинской (Китайской) империей. Документы 40-х-60-х годов XVIII века свидетельствуют об этих взаимоотношениях. В 1740 году Абылай обращается к императрице Анне Иоанновне о получении протектората Российской империи. В 1757 году обращается уже к цинскому императору Цянь-Луню о предоставлении китайского протектората подвластным ему казахам Среднего и части Старшего жузов. В тех исторических условиях и России, и Китаю нужна была поддержка казахских владетелей, такая же потребность в поддержке, в зависимости от главной цели своей миссии, необходима была и самому хану Абылаю. Историк А. Левшин, констатируя четкую последовательность политической стратегии Абылая, убедительно излагает, что, неоднократно меняя своих союзников, он своей главной цели не менял.

Здесь уместно четко определить, что в реалиях той исторической эпохи речь шла о покровительстве, и в первую очередь, в форме военного союза против внешних врагов, а не об административном подчинении иноземным императорам казахских жузов.

Когда цинские (китайские) войска в 1758 году разгромили Джунгарию, Абылай вступил под протекторат цинского императора и занял позицию твердого нейтралитета (невмешательства в борьбу между Россией и Китаем), при этом подвластные ему батыры заняли джунгарские земли в Тарбагатае и Семиречье.

В-третьих, для успешного решения территориальных вопросов требовались незаурядные качества дипломата, которыми Абылай хан и был наделен. По мнению многих ученых, они были присущи ему как врожденное дарование, харизма, и развиты им на протяжении всего его военно-политического опыта как масштабного государственника своего времени. В силу этого, ему, как никому из казахских ханов, удалось наладить как меновую, так и транзитную караванную торговлю в степи, взаимный обмен пленными и престижными подарками.

Помня главную цель – *интересы казахского народа*, поддерживая отношения и торговые связи, он, верный своей стратегии, одновременно отклонялся от каких-либо совместных или параллельных политических, дипломатических и военных акций против любого из этих государств.

Благодаря целенаправленной деятельности Абылая по государственному обустройству казахских земель геополитическая карта Казахстана приобрела в юго-восточном и восточном регионах вид, близкий к современному.

В-четвертых, незаурядность геополитической масштабности Абылай хана заключается в том, что ему, в условиях своего времени, удалось найти наиболее приемлемый *геополитический код*, который и в сегодняшних условиях весьма удачно вписывается в векторы международных отношений Казахстана с Россией и Китаем. На основе геополитического кода и была выработана *доктрина национальной безопасности Абылай хана*, политическая и военная сущность которой заключалась в незыблемости национальных интересов Казахского ханства, т.е. совокупности жизненно важных потребностей, реализация которых обеспечила способность защитить и сохранить государственность, территорию и единство нации.

Именно исходя из приоритета национальных интересов в стратегии своей деятельности, учитывая внутривосточную и международную обстановку того времени, хан Абылай выбрал соответствующую тактику и методы достижения цели. Он сумел отстоять политическую независимость своей страны сначала в борьбе с Джунгарским ханством, затем и в соперничестве с Цинской империей.

Устремляясь вглубь веков и представляя эти ускользящие многомерные пространства Великой Евразийской степи в бесконечных военных сражениях с врагами извне и постоянными изменами, междоусобицами, интригами внутри казахской знати, поневоле поражаешься величию Абылая, *установившего геополитический прогноз и выработавшего гениальную геостратегию* – искусство нейтрализации разрушительных для казахской государственности последствий внешнего и внутреннего вызовов, заключающихся в тех исторических условиях амбициями Российской и Цинской империй, с одной стороны, и внутренними распрями казахской аристократии, с другой.

Абылай хан как политик и военный стратег имел масштабное государственное мышление, о чем свидетельствует понимание логики суверенитета, в которой вооруженные силы и вооруженная защита своей страны являются неотъемлемым атрибутом государственности. В этой связи, историки утверждают, что причина отказа от принесения присяги императрице и принятия положенных даров от царского правительства, как раз и заключалась в том, что хан Абылай хотел получить в свое распоряжение войска и этим самым укрепить свою власть в интересах всех жузов. Царское правительство в категорической форме отказало ему в этом.

Именно выверенная и взвешенная геостратегия Абылая создала условия и предпосылки для реализации безопасности нации и государства: сначала предотвращение, а затем сдерживание экспансии Казахстана (именно политическое, экономическое, социальное, культурное, религиозное продвижение от центров силы к периферии).

В-пятых, по свидетельству Ш. Уалиханова, после избрания ханом Абылай «не хотел ехать на русскую границу для принятия присяги, говоря, что ... он утвержден в своем достоинстве народным собранием» [3, с.428-429].

В то же время Абылай осознавал, что без утверждения императрицей в ханском звании, он титулом не может «именоваться», поэтому обратился с

просьбой к императрице Екатерине II и в 1778 году ее указом был утвержден ханом Среднего жуза [6, с. 60].

Абылай, как и многие виднейшие люди казахской степи, признавал суверенитет России, но признание это носило вынужденный характер и диктовалось сложившейся обстановкой, как между сопредельными странами, так и внутри государства. Но он не признавал себя подданным Цинской империи и опроверг притязания цинского двора на казахскую степь, которые исходили из древней китайской традиции причислять к своим вассалам всех правителей соседних и отдаленных государств, поддерживающих с Китаем посольские или торговые связи.

Несмотря на такие притязания, фактические отношения, которые выстроил Абылай хан, были отношениями двух независимых, хотя и неодинаковых по силе и могуществу государств.

Незаурядность Абылай хана в этой дилемме, когда встал вопрос быть или не быть нации, когда вечный противник, ойратское ханство, было поглощено Цинской империей, заключается в том, *что как наиболее предпочтительный был определен российский вектор и жестко укрощен вектор китайский, несущий угрозу ассимиляции.* Такова гениальность геостратегии Абылай хана, человека, нашедшего верный ответ вызовам в геополитических измерениях своего времени, оставившего заметный след в политической и военной истории Казахстана и Средней Азии XVIII века.

Рассматривая геостратегию Абылая по сохранению территориальной целостности, единства нации и обеспечения военной безопасности, можно выделить главные ее составляющие.

1. Последовательная твердая внешняя политика, отвоевывающая шаг за шагом необходимые Казахстану позиции. Невмешательство в конфликт России и Китая, антицинский союз мусульманских правителей; завоевательные походы в Киргизию и борьба с Кокандом, нападения на волжских калмыков. Эти шаги были возможны благодаря прочности казахского ханства.

Абылай хан вывел военный конфликт за границы своей страны. Казахский правитель постоянно побуждает казахские роды перекочевывать в опустевшие Джунгарские степи, снова переводя борьбу на чужое поле. Он искал буферную зону между Китаем и Казахстаном. Тщательная, продуманная многоходовая комбинация находит реализацию в усилении национально-освободительного движения в мусульманском Уйгуристане. И до тех пор, пока Китай должен был силой сдерживать Синцзянь-Уйгуристан, правители Казахстана и Средней Азии могли не беспокоиться о дальнейшем продвижении китайцев на запад [7, с. 50-51].

А на попытку Пекина склонить казахов к военному союзу против России, Абылай ответил, что не желает вмешиваться в конфликт двух великих стран. Такая позиция была стержнем внешней политики правителя Казахстана.

2. Цельная, направленная на единство, политически обоснованная внутренняя политика, ликвидация сепаратизма и распрей среди казахской степной аристократии. Он боролся против засилья родоплеменных вождей, за создание единой ханской власти под своим централизованным руководством;

«эта сторона деятельности Абылая несомненно заключала в себе прогрессивные моменты» [8]. Абылай хан умело использовал фактор опасности в своих целях, в выполнении своей миссии и стратегических замыслов. Как пишет Левшин А.И.: «опасность примирила внутренние междоусобицы, возродила общее согласие и направила всех к одному предмету».

3. Создание когорты видных политиков общенационального масштаба, государственной элиты, состоящей из авторитетных лидеров из числа ханов, султанов, биев и батыров, коллегиальность в самых серьезных вопросах - это был своего рода прообраз совета безопасности.

Абылай добился власти благодаря аристократическому происхождению, поддержке обширного клана степной знати, личным достоинствам. Интересы их он отстаивал весьма энергично и умело, что и позволило ему занять ведущее положение среди ханов всех трех жузов. Социальной опорой Абылая являлись преимущественно батыры, которые выступали за единое сильное казахское государство, одной из решающих слагаемых была поддержка знаменитых и авторитетных биев.

4. Военная реформация казахского ополчения. В военной доктрине Абылая большую роль играли подвижные, хорошо обученные войска, одной из составных частей которых были толенгуты, ханская гвардия. «Именно хорошо обученные войска в своей численности не превышали нескольких тысяч человек, а порой действовали отряды в 100-200 и 500 человек» [6, с. 66].

«Абылай хан имел в своем распоряжении несколько тысяч толенгутов». В структуре казахского войска толенгуты были отдельной боевой единицей, от их количества зависел политический вес и авторитет ханов и султанов [9, с. 88]. Однако содержать аппарат управления и регулярную армию не позволяли условия и особенности кочевой цивилизации, обложения налогом населения и регулярным его сбором.

Кочевая стратегия войны строилась на подчинении или ослаблении военно-политических соперников в степи. Соответственно, стратегической целью войны в случае агрессии со стороны противника, считались сохранение собственной территории обитания и политической самостоятельности, разгром и изгнание врага [10]. В своих завоевательных походах и нападениях стратегической целью определялись разгром и уничтожение крупных вооруженных сил противника, захват жизненно важных военно-политических центров (ставка ханов), вытеснение неприятельского населения или угон его в плен, установление на захваченной территории своего господства.

Изучение обстановки, военного искусства и тактики джунгар и других противников, театра военных действий, особенностей и влияния различных факторов на ход и исход войн позволили сделать Абылай хану серьезные выводы, которые легли в основу принципов военного искусства казахов, связанных с природно-климатическими условиями обитания кочевников. Географический фактор и внутренняя специфика кочевого военно-потестарного организма активно воздействовали на развитие военного искусства казахов и отразились на войнах, которые вело Казахское ханство. В то же время структура войсковой организации казахов-кочевников и ее конкретно-

практическое функционирование предопределило методы и формы ведения военных действий.

На рубеже XVII-XVIII веков в Казахстане «отсутствие прочной и единой военно-организационной системы способствовало раздроблению военных сил казахов, что естественно, отразилось на тактико-боевых возможностях и военной эффективности казахского войска» [9, с. 139-141].

Сплочению разрозненных казахских жузов, выработке единого политического курса, доктрины военной безопасности, основанной на приоритете национальных интересов казахского ханства, формированию боеспособных общенародных ополчений способствовали геополитическая масштабность, гестратегическая гениальность и полководческий талант Абылай хана.

В чем величие Абылай хана?

- В том, что все, что было в Казахской степи достойное, тянулось к Абылаю, особенно в годы тяжелых военных испытаний. Хотя между ним и его единомышленниками были разногласия и конфликты.

- В том, что его жизненным кредом было объединение всех трех казахских ханств. Несмотря на его титанические усилия к единству, все же России удалось разъединить казахские жузы, не допустить централизации ханской власти, а затем ликвидировать сам институт ханства.

- В том, что, поднявшись над обыденностью, Абылай как знаковая фигура своего времени призывал к объединению, но подогреваемые и подкупаемые дарами удельные ханы не смогли оценить его по достоинству, склоняясь, не без интриг и подстрекательств, к идеям личной авторитарности Абылай хана. Им не дано было понять широты мышления категориями национальных интересов, присущей Абылай хану, великому сыну своего времени.

- В том, что незаурядный ум, дипломатический дар, дальновидность, сильную волю, энергию, целеустремленность и решительность он направил на выполнение своей великой миссии: отстоять и сохранить независимость и целостность страны [11]. В этом его главная заслуга перед историей и казахским народом, геополитическая масштабность и геостратегическая гениальность его миссии.

Наряду с этими выводами, изложим и ряд предложений.

1. Наш город Петропавловск имеет прямое историческое отношение к имени, деятельности хана Абылая, здесь находится его ханский двор и дом, построенный за государеву службу. Весьма отрадно, что этот исторический памятник восстановлен. Как некогда сам Аблай восстановил свой статус хана, так и потомки восстановили историческую достопримечательность – дом Абылая. И в этом есть определенная знаковость.

2. Увековечить имя Абылай хана, установив полководческий орден для награждения за заслуги перед Отечеством в военном строительстве, умелом руководстве Вооруженными Силами, другими войсками и воинскими формированиями.

3. Заслуживает внимания изучение деятельности Абылая хана в курсах отечественной истории, истории войн и военного искусства в военных вузах с

включением в государственный общеобязательный стандарт образования. Знаменитые сражения при Буланты и Аныракае, Орбулакская и другие битвы достойны глубокого изучения и научного исследования. Каждая из них может быть предметом целевой научно-теоретической конференции.

Список использованной литературы:

1. Мансуров К. Аблай хан – образец служения Отечеству // Қазақстан сарбазы. - № 41 (728), 30 мая 2005. – С. 7.
2. Ерофеева И. Хан Абылай: батыр, полководец, политик // «Казахстанская правда» от 1, 8, 15 апреля 2011 года.
3. Уалиханов Ш. Собр. соч. в 5 томах. – Т. 1. – Алматы, 1961. – С. 421-423.
4. Абраимов Х.К. В сражениях и битвах отстаивали независимость // Хабарши – Вестник НУО. - № 1. – 2005. – С. 29-30.
5. Сулейменов Р.Б., Моисеев В.А. Из истории Казахстана XVIII века. О пленении Аблая. – С. 34-40.
6. Валиханов Э.Ж. Политика Абылай-хана по сохранению территориальной целостности Казахстана и обеспечению его военной безопасности. – Хабарши – Вестник НУО. - № 2. – 2004. – С. 59.
7. Шахимарден. Биографии исторических личностей Казахстана XIV-XIX веков. Хроника, факты, легенды. – Алматы, 2001. – С. 50-51.
8. Вяткин М.П. Батыр Срым. – М., 1947. – С. 167.
9. Кушкумбаев А.К. Военное дело казахов в XVII-XVIII веках. – Алматы, 2001. – С. 88, с. 139-141.
10. Темиргалиев Р. Эпоха последних батыров. – Алматы, 2009. – 290 с.
11. Абылай хан. Өмірі мен қызметіне қатысты құжаттар мен материалдардың жинағы. – Петропавл: ЖШС «Астана» баспасы. – 477 бет.

Колесникова Наталья Анатольевна,
преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан,
магистр социально-экономического образования, старший лейтенант.

РОЛЬ КАЗАХСТАНА В ОБЕСПЕЧЕНИИ БЕЗОПАСНОСТИ ЦЕНТРАЛЬНО - АЗИАТСКОГО РЕГИОНА В СОВРЕМЕННЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

После того, как перестал существовать Советский Союз, произошли глобальные изменения геополитической картины мира. Прежде всего, изменилась ситуация в Центральной Азии. В этом регионе образовалось пять

суверенных государств – Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. Сложности формирования собственной политики, усугубленные трудностями переходного периода, равно как и особенностями региона – в частности, близость Афганистана – все это ставило и ставит задачи решения вопросов обеспечения безопасности Центрально-Азиатского. В этой связи чрезвычайно важно геополитическое положение Казахстана.

Почему, говоря о безопасности Центрально-Азиатского региона, мы, в первую очередь, должны подразумевать позицию Казахстана? Ответ очевиден. Казахстан занимает ведущее место в регионе по темпам экономического роста, состоялся как субъект международных и геополитических отношений, но в то же время имеется и ряд проблемных вопросов, в частности, связанных с замкнутым географическим пространством, зависимостью от военно-политической обстановки в бывших союзных республиках, международным терроризмом, политическим экстремизмом и проблемой распространения наркотиков и т.д.

Центральная Азия стала местом пересечения интересов крупнейших мировых держав еще на рубеже XIX-XX веков, и остается, таковым по сей день. Ситуация усугубилась после 11 сентября 2001 года, когда к традиционным игрокам в регионе – России и Китаю добавились США, с идеей создания «Большой Центральной Азии» – нового регионального объединения стран Центральной Азии и Афганистана, но без участия России [1].

Территория Республики Казахстан не может не привлекать к себе внимания ведущих мировых игроков с точки зрения потенциального плацдарма для укрепления своих геополитических позиций в регионе. Казахстан обладает мощным запасом энергоресурсов, занимает первое место среди стран СНГ по хромовым рудам и свинцу, второе – по запасам нефти, серебра, меди, марганца, цинка, никеля и фосфорного сырья, третье – по газу, углю, золоту и олову. Внутриполитическая ситуация в стране, в отличие от многих бывших союзных республик, остается стабильной. Существуют небольшие проблемы во внешней политике, которые решаются исключительно конструктивным диалогом, в чем несомненная заслуга первого руководителя Казахстана, Президента Назарбаева Н.А.

Также стоит отметить значимость экономических угроз, так как отсутствие результативных решений в данной сфере делает страну уязвимой для внешних угроз. Можно сказать, что экономические проблемы составляют ядро всех проблем. Связано это с тем, что с экономикой теснейшим образом связаны многие сферы государственной деятельности.

Во-первых, экономическая слабость государства превращает нацию в заложницу международных финансовых организаций, поскольку бюджетные ресурсы страны не позволяют государству эффективно функционировать, выполнять даже минимальные социальные обязательства, например, выплачивать заработную плату работникам бюджетной сферы, пенсии, пособия. Залезание в долги не только не решает проблемы бюджета, его дефицита, но и, напротив, ведет к увеличению его расходов на обслуживание внешнего долга. Что приводит к росту протестных настроений среди населения, что несет в себе

угрозу национальной безопасности.

Во-вторых, слабая экономика в совокупности с другими факторами является основой неспособности отечественного товарного производства удовлетворять внутренний спрос, что ведет к большей зависимости экономики от импорта, конъюнктуры внешнего рынка на его товарном и финансовом сегментах, прежде всего в части продовольствия, машин и оборудования, международных кредитов. В связи с этим государство становится зависимым от внешних игроков.

В-третьих, слабость экономического потенциала государства мешают поддерживать и модернизировать армию, в связи, с чем последняя не способна исполнять свои прямые обязательства.

Экономическая политика Казахстана направлена на привлечение иностранных инвестиций. В вопросе боеготовности казахстанская Армия ориентируется на создание немногочисленных по составу, но хорошо оснащенных вооруженных сил. Военная доктрина Казахстана носит сугубо оборонительный характер обеспечения военной безопасности, подчеркивая принципиальное стремление мирного политического урегулирования спорных вопросов [2].

Внешнеполитические ориентиры Казахстана направлены на крупномасштабное сотрудничество [3]. В условиях, когда такие крупные геополитические игроки, как США, ЕС, КНР и РФ, проводят свою политику в регионе, направленную на обеспечение своих собственных национальных интересов, политика многовекторного сотрудничества Казахстана — гарантия мира и процветания государства.

Работа казахстанского Президента в вопросах достижения стабильности в регионе воплотилась в создании ряда евразийских региональных организаций. Это и Евразийское экономическое сообщество, и Совещание по взаимодействию и мерам доверия в Азии (СВМДА), ОДКБ, Шанхайская организация сотрудничества (ШОС). Все эти региональные структуры, созданные при непосредственном участии и инициативе Казахстана, прошли проверку временем, доказали свою востребованность и полезность в деле обеспечения стабильности Центральной Азии [4].

Таким образом, Казахстан с первых дней независимости доказал миролюбивый характер своей внешней политики, сумел добиться стабильного уровня экономического развития, даже в период мирового экономического кризиса, сохранил баланс сил в Центрально-Азиатском регионе благодаря грамотной внешней политике – все это говорит об уникальном значении, которое занимает он в современной системе международных отношений, т. к. относится одновременно к тюркоязычному миру и имеет религиозную общность с исламскими государствами, исторические корни и психологические особенности национального духа, обуславливающие его принадлежность к Востоку [5].

Итак, очевидно, что Казахстан является не просто еще одним статистом на мировой политической арене, а выступает полноправным автором мирового геополитического процесса, оправданным лидером в обеспечении региональной

безопасности, инициатором многих интеграционных процессов и объединений, призванных обеспечить мир и стабильность Центрально-Азиатского региона.

Список использованных источников:

1. Салыков Е. Большая Центральная Азия: что это такое?!// www.inosmikz.net/?p=10874

2. Назарбаев Н.А. Казахстан - 2030. Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев: Послание Президента страны народу Казахстана. – Алматы: Білім, 1997. -256 с.

3. Внешнеполитические инициативы Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева. Историко-документальное исследование / Г. Ну-рымбетова, Р. Кудайбергенов. – Алматы, 2010. – С. 6.

4. Тукумов Е.В. Внешняя политика Казахстана за годы независимости: итоги, результаты, достижения nomad.su

5. Центральная Азия сегодня: вызовы и угрозы / под общей ред. К. Л. Сыроежкина. – Алматы: КИСИ при Президенте РК, 2011. – С. 353.

ИСТОРИЯ. ТАКТИКА И ОПЕРАТИВНОЕ ИСКУССТВО.

Куравский Виталий Григорьевич, кандидат исторических наук, заместитель начальника научно-испытательного центра, Государственный научно-испытательный центр Вооруженных Сил Украины.

Печорин Александр Николаевич, адъюнкт кафедры Высокотехнологических десантных войск и сил специальных операций Национального университета обороны Украины.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ВЕРТОЛЕТОВ ВО ВТОРОЙ ЛИВАНСКОЙ ВОЙНЕ 2006 ГОДА

Актуальность. Использование нетрадиционной тактики применения сухопутных подразделений, повышение эффективности боевой техники, средств поражения и ряд других факторов стали отличительной чертой вооруженной борьбы в конце XX – начале XXI века. Ведущие в военном отношении государства мира совершенствуют боевые вертолеты в направлении повышения их летных характеристик и боевой живучести, снижения радиолокационной, тепловой, акустической и визуальной заметности, оснащения системами вооружения нового поколения, позволяющими повысить точность, дальность и эффективность поражения целей. Эволюционируют подходы к совершенствованию структуры видов и родов войск, тактике применения вертолетов, как ударных комплексов, так и транспортно-десантных средств. Вторая Ливанская война 2006 года дала значительное количество материала для анализа и творческого переосмысления в этом направлении.

Анализ публикаций подтверждает, что боевое применение вертолетов в локальных войнах недавнего прошлого находится под пристальным вниманием как украинских, так и зарубежных военных историков [1–4]. Исследуя развитие военного искусства и применение авиационной техники во второй Ливанской войне 2006 года специалисты отмечают, что у сухопутных подразделений Армии обороны Израиля (далее – АОИ) возникали проблемы с обеспечением мобильности, непосредственной огневой поддержкой на поле боя и ряд других [5–7]. Опыт применения вертолетов для решения боевых задач в ходе войны и влияние других факторов оказался недостаточно изученным.

Целью статьи является анализ применения вертолетов АОИ в интересах сухопутных войск во второй Ливанской войне 2006 года.

Изложение основного материала. Боевые действия во время второй Ливанской войны между государством Израиль и вооруженными формированиями политической группировки “Хизболла” (“партия Аллаха”) длились 34 дня. Это была первая война XXI века, где современная армия воевала против партизанского движения. Конфликт был спровоцирован ракетно-минометным обстрелом пограничного населенного пункта Шломи на

севере Израиля с одновременным нападением боевиков “Хизболлы” на патруль АОИ. Во время наземной операции сухопутные войска Израиля захватили ливанскую территорию на 15–20 км от границы, вышли к р. Литания и нанесли противнику значительные потери.

Боевые действия продолжались с 12 июля по 14 августа 2006 года. В начале войны ВВС Израиля имели на вооружении 133 боевых (ударных) (Bell АН-1 “Цефа”, АН-64А “Петен”, АН-64D “Сараф”) и 150 транспортно-десантных (СН-53D “Ясьур”, УН-60А/L “Яншур”) вертолёта, которые совершили соответственно около 2000 и 1000 вылетов [7; 8].

Боевой (ударный) вертолёт АН-64D “Сараф” ВВС АОИ считался одним из лучших. Он осуществлял огневую поддержку сухопутных подразделений, разведку, поражение целей в тылу противника и другие задачи. Вертолёт вооружен ракетной системой “Хальпир”, которая обеспечивает успешный запуск ракеты без последующей корректировки траектории её полёта. Но наличие такого современного средства вооруженной борьбы не дало ощутимого результата на поле боя. Основной задачей боевых вертолётов командование ВВС определило выявление и уничтожение ракетных пусковых установок боевиков “Хизболлы”, а так же пресечение поставок вооружений на автомобилях к району боевых действий. Количество вылетов ударных вертолётов во второй Ливанской войне оказалось вдвое больше, чем в войне в Ливане 1982 г. (“Мир Галилее”) и операциях “Сведение счетов” (1993 г.), “Гроздья гнева” (1996 г.) вместе взятых [7, с. 135].

Особенностью боевой деятельности сухопутных войск Израиля в войне стало массированное применение бронетехники без существенной поддержки боевых вертолётов. Независимые эксперты утверждают, что Израиль в ходе войны потерял более 60 танков и около 14-и бронетранспортеров [9]. Недостаточное взаимодействие бронетанковых подразделений и вертолетной авиации было вызвано ограничением командованием ВВС АОИ полётов над полем боя из-за угрозы применения противником переносных зенитных ракетных комплексов (далее – ПЗРК). Существенное снижение вертолетного прикрытия действий танков и пехотных подразделений следует считать тактической ошибкой. В техническом плане боевикам “Хизболлы” удалось помешать противнику использовать в полной мере свое тотальное превосходство в боевых вертолётах для поддержки наземных сил, создать угрозу для его танков, навязывать пехоте бой на коротких дистанциях, к которому она не была готова [10; 11].

В ходе войны вся территория Ливана стала полем активной деятельности израильских воздушных (морских) десантных и специальных подразделений. Основной задачей их деятельности была ликвидация и захват в плен военных руководителей “Хизболлы”, уничтожение командных и коммуникационных центров боевиков. По сообщениям средств массовой информации за месяц боев израильские спецподразделения провели не менее 20 операций в тылу врага. 12-20 июля 2006 года на территории Ливана израильтяне действовали силами разведывательно-диверсионных групп. На втором этапе проведения операции АОИ “Достойное возмездие” (21 июля–1 августа 2006 года) наряду с

действиями разведывательно-диверсионных групп активно применялись тактические десанты. На третьем этапе (2–14 августа 2006 года), когда израильская сухопутная группировка перешла в наступление на широком фронте, десантные подразделения первого эшелона осуществляли захват населенных пунктов и господствующих высот на глубину до 4 км. Далее удерживали их до подхода подразделений второго эшелона, прикрывали выдвижение и развертывания основных сил, а так же противодействовали диверсионным действиям боевиков “Хизболлы”.

Так в ночь на 2 августа 2006 года в г. Баальбек, который находился в 150 км от границы, с транспортно-десантных вертолетов был высажен десант спецподразделений ВВС и Генштаба АОИ. Рейд проходил в течение 4-х часов, уничтожено 19 боевиков, получено разведданные, десант потерь не понес. В ночь на 5 августа в бой пошел спецназ ВМФ, высаженный с вертолетов в приморском г. Тир. Цель атаки – командный центр “Хизболлы”, что координировал ракетные обстрелы северо-запада Израиля. Уничтожено не менее 10 боевиков, в том числе трёх полевых командиров. 10 раненых спецназовцев эвакуировано вертолетами. Но реальные результаты рейдов подвергались критике, отмечался их в большей степени пропагандистский характер [7].

12 августа 2006 года израильское командование развернуло масштабное наступление, утроив за сутки численность атакующего личного состава и техники. Было привлечено 30 000 военнослужащих, около 400 танков и 300 БТР. В этот день совершен масштабный тактический воздушный десант вертолетным способом северо-восточнее г. Тир. В десантировании участвовала 623-я воздушно-десантная бригада, более 50-и вертолетов СН-53, УН-60А. 12 и 13 августа 2006 года осуществлено две, самые масштабные с 1973 г., высадки десантов с вертолетов в районе р. Литания с целью захвата важного рубежа. Для высадки десантников было задействовано несколько десятков вертолетов СН-53, УН-60А. Противник 12 августа сбил один СН-53 [9].

Во время боевых действий израильское командование, применяя специальные подразделения, не воспринимало населенные пункты в качестве военных объектов, недооценило маневренный характер обороны противника и его тактику городских партизанских действий. Боевики “Хизболлы” действовали группами до 20 человек. Смена огневых позиций и выход из боя осуществлялся через развитую систему тоннелей и подземных сооружений. Отряды партизан нападали неожиданно, осуществляли засады и подрывы, быстро отступали, не стремясь закрепляться на занятых рубежах. Так 26 июля 2006 года отряд израильского спецназа, действуя изолированно без поддержки других подразделений, ударных вертолётов и тяжелой бронетехники, вошел в населенный пункт Бинт-Джбайль, где подвергся неожиданной атаке с различных направлений. Потеряв восемь военнослужащих погибшими и двадцать пять ранеными отряд отошел. В дальнейшем бои за Бинт-Джбайль продолжались до окончания войны [7].

При высадках вертолетным способом отмечались мастерство экипажей вертолетов. Причем не только в операциях в Баальбеке, где высаживали бойцов

буквально на голову боевикам и обеспечивали огневое прикрытие, но и в Тире, откуда эвакуировали тяжелораненых бойцов, а также в других операциях, где речь шла об эвакуации под огнем или огневой поддержке. Не было ни одного случая, чтобы летчики отказались выполнять задание, ссылаясь например, на плохую погоду.

За время боевых действий вертолёты ВВС Израиля выполнили около 120 эвакуационных вылетов, около половины, из которых на вражескую территорию. В этих вылетах эвакуировано 360 пострадавших. Данные по другим источникам:

- вертолёты УН-60 “Яншуф” выполнили 56 вылетов по эвакуации раненных под огнём, в т.ч. не менее 40 – в дневные часы;

- в 94 эвакуационных вылетах было вывезено 353 пострадавших, в т.ч. 93% от всех тяжелораненных и 64% от всех раненных средней степени тяжести [8].

После окончания боевых действий военные специалисты отмечали, что эвакуация раненого в больницу занимала в среднем 3,5 часа; на каждый вертолёт-вылет приходилось 4–5 эвакуированных; вертолёты ВВС участвовали в 94 заданиях по эвакуации раненных, в ходе которых было вывезено 332 раненных и 16 тел погибших; в общей сложности 90 % раненных; ни один из них не умер на борту вертолёта [5; 8].

В ходе войны ВВС Израиля потеряли три боевых (ударных) вертолёта (АН-64D и два АН-64А), один транспортно-десантный вертолёт (СН-53). Несколько вертолётов УН-60 получили повреждения. Так 20 июля 2006 года – два вертолёта АН-64А “Петен” 190-й эскадрильи столкнулись в воздухе над израильской территорией, к югу от Кирьят-Шмоне. Один из лётчиков погиб, трое других получили ранения из них двое – тяжёлые. 24 июля 2006 года – вертолёт АН-64D “Сараф” 113-й эскадрильи разбился в районе г. Цфата. Оба пилота погибли. Впоследствии было установлено, что речь шла о технической поломке в хвостовом винте, из-за бракованной детали. В результате хвостовой винт оторвало от вертолёта, тот потерял управление и разбился. 12 августа 2006 года – вертолёт СН-53 “Ясьур”, 114-й эскадрильи сбит после высадки десанта в южном Ливане, в районе д. Ятар. Погибли 5 членов экипажа. “Хизболла” заявила, что вертолёт был сбит ракетой “Ваад” (Waad). Однако впоследствии был сделан вывод, что вертолёт был сбит ракетой ПЗРК 9К310 “Игла-1” (SA-16 Gimlet) [8].

Следует отметить, что война в Ливане разворачивалась по совершенно другому сценарию, чем рассчитывало политическое и военное руководство Израиля [12, с.65–66]. Конфликт продемонстрировал непригодность методов бесконтактной войны для борьбы с иррегулярными партизанскими формированиями. Желание избежать любых рисков для личного состава АОИ вело к невозможности быстрого реагирования на возникающие угрозы и неоправданным ресурсным потерям. К примеру, расходы боеприпасов вертолётной авиацией были огромны. Только одна эскадрилья вертолётов АН-64D “Сараф” выпустила в ходе войны около 500 ПТУР “Хальпир” [5].

Таким образом, следует сделать вывод о том, что вторая Ливанская война 2006 года имела ярко выраженный маневренный и диверсионно-террористический характер. Военное руководство “Хизболлы” попыталось навязать свою волю противнику. Отряды боевиков нападали неожиданно, избегая прямых боестолкновений, осуществляли засадные действия и управляемые подрывы, вели бои на коротких дистанциях, отступление проводили быстро, занятые рубежи не удерживали, массированно применяли управляемое вооружение. В этих условиях уровень взаимодействия между ВВС и сухопутными войсками Израиля оказался недостаточным. Для ударных вертолётов командование ВВС главной задачей определило выявление и уничтожение ракетных пусковых установок боевиков, а непосредственной огневой поддержке танковых и механизированных подразделений отводилась второстепенная роль. Недостаточная координация между сухопутными и воздушными подразделениями не позволила в полной мере реализовать ударный потенциал боевых вертолётов. В то же время АОИ массированно применила транспортно-десантные вертолёты для осуществления тактических воздушных десантов и высадки специальных подразделений. Эвакуация вертолётным способом стала одной из главных составляющих оказания своевременной медицинской помощи раненым.

Развитие новых методов ведения войны способствует доскональному изучению опыта применения вертолётов в локальных войнах и вооруженных конфликтах недавнего прошлого. Вторая Ливанская война 2006 года подняла ряд вопросов относительно пересмотра концептуальных взглядов на систему подчинения, взаимодействия и применения вертолётов в интересах сухопутных войск.

Список использованных источников:

1. Пивоваров Ю. Ф. Армейская авиация в локальных войнах и вооруженных конфликтах современности / Ю. Ф. Пивоваров, О. А. Первов // Военно-исторический журнал. – 2007. – №1. – С. 11–15.
2. Лисовенко Д. В. Тактико-технічний розвиток армійської авіації у війнах ХХ-ХХІ століття / Д. В. Лісовенко // Системи озброєння і військова техніка. – 2008. – №2. – С. 12–15.
3. Kitchens W. John. Origin and Evolution of Army Aviation / John W. Kitchens // US Army Aviation Digest. – 1989. – June.
4. Горбенко А. Роль вертолетов в современной войне / Александр Горбенко. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.odnako.org/blogs/show_17080/ – Название с экрана.
5. Шульман А. 2006 год. Войсковая операция в Ливане – 6 лет / Александр Шульман – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://shaon.livejournal.com/151261.html> – Название с экрана.
6. Ключников В. Анализ некоторых военных аспектов ливано-израильского конфликта летом 2006 г. / В. Ключников, О. Янов // Зарубежное военное обозрение. – 2006. – № 12. – С. 7–15.

7. Цыганок А. Д. Русский взгляд на израильские войны: Вторая Ливанская – 2006 и в секторе Газа – 2009. – М.: АИРО-XXI; Крафт, 2011. – 352 с.

8. Грановский О. Статистика Второй Ливанской войны / Олег Грановский. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.waronline.org/IDF/Articles/2nd-lebanon-war-statistics/> – Название с экрана.

9. Барабанов М. Военные аспекты вооруженного конфликта 2006 года в Ливане / М. Барабанов. – Экспорт вооружений, 2007. – № 1.

10. Звездный имидж Хезболлы – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://samsonblinded.org/rublog/archives/113> – Название с экрана.

11. Закария Дж. Боевики «Хезболлах» – вьетконговцы наших дней / Дж. Закария. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.inopressa.ru/lastampa/2006/08/02/15:17:50/vietcong> – Название с экрана.

12. Эпштейн А. Д. Израильская война против “Хезболлы” и формирование новых контуров ближневосточной политики / А. Д. Эпштейн. – М.: Институт Ближнего Востока, 2007. – 204 с.

МАЙСТРЕНКО А. В., кандидат военных наук, докторант кафедры Ракетных войск и артиллерии командно-штабного института применения войск (сил) Национального университета обороны Украины имени И. Черняховского, г. Киев, подполковник.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПРОЦЕССА ОГНЕВОГО ПОРАЖЕНИЯ ПРОТИВНИКА С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА ПОСТРОЕНИЯ «ДЕРЕВА ЦЕЛЕЙ»

Постановка проблемы. Рассматривая огневое поражение противника (ОПП), необходимо отметить, что в теории военного искусства длительное время этот вопрос рассматривался лишь в теоретическом плане. Отсутствие практических подтверждений трактовки некоторых теоретических положений привело к ряду проблем, которые стали очевидными во время последних вооруженных конфликтов [1–8]. Основными проблемами в осуществлении ОПП являются недостаточность разведывательной информации в формате, необходимом силам и средствам ОПП [3–5, 7], нерациональное распределение сил и средств ОПП по заданиям [1, 6–8], неполный учет возможностей как группировки в целом, так и сил и средств ОПП [2, 4, 7–8]. Отмеченные проблемы возникли из-за отсутствия такого научно-методического аппарата, который бы позволил определить новые функциональные связи между составляющими процесса ОПП, а также отсутствия механизмов определения взаимовлияния операционных свойств процесса ОПП (результативности,

ресурсоемности, оперативности) для сохранения необходимого уровня целевого эффекта ОПП.

Для решения отмеченных проблем в теоретическом плане необходимо уточнить перечень основных составляющих процесса ОПП и охарактеризовать связи между ними. В дальнейшем можно будет определить важность (степень относительного влияния на целевой эффект) как составляющих процесса, так и связей между ними в зависимости от условий и предоставить соответствующие практические рекомендации.

Степень разработанности проблемы. Анализ проведенных исследований [9–14] свидетельствует, что определение составляющих процесса ОПП является достаточно сложной задачей из-за необходимости их соответствия определенным требованиям, которых не всегда возможно достичь по разным (субъективным и объективным) причинам. Одним из основных требований является необходимость деления процесса на составляющие таким образом, чтобы деление соответствовало цели исследования, не уменьшая важности цели процесса [9–11, 12], а также сохраняло равнозначность составляющих по относительному вкладу в целевой эффект [9,13–14]. Кроме того исследование отдельных элементов процесса должно соответствовать принципу целостности, то есть процесс после деления на составляющие должен поддаваться синтезу [9–11, 14]. Определение составляющих процесса ОПП должно проводиться по определенному признаку [9,13–14]

Процесс ОПП, учитывая наличие в нем главной цели, предлагается считать целеустремленным. Из этого исходит требование относительно определения составляющих процесса ОПП, которые бы имели соответствующий признак целенаправленности [9–10, 15–16]. Однако необходимо учитывать, что неверное определение составляющих может привести к невозможности нахождения внутренних связей, поэтому предлагается идти от обратного: определить сначала главную и частичные цели процесса, а на их основании – составляющие. На практике для определения составляющих процесса (явления, объекта) существуют научные методы [16]. Одним из достаточно простых и отвечающим нашим условиям является метод построения “Дерева целей” [15], сущность которого заключается в определении главной цели процесса и в дальнейшем поэтапном определении целей на низшем уровне иерархии.

Таким образом, **целью статьи** является определение составляющих процесса ОПП с помощью метода построения “Дерева целей”.

Изложение основного материала. Как отмечено в [17], целью ОПП является нанесение потерь противнику, при которых снижается боевой потенциал (уменьшаются боевые возможности), ухудшается морально-психологическое состояние, изменяется соотношение сил и средств сторон в интересах наших войск (сил) и создаются благоприятные условия для выполнения задач общевойсковыми формированиями. Однако для рассмотрения процесса ОПП именно как целеустремленного предлагается уточнить указанное определение. Так, целью процесса ОПП предлагается считать нанесение противнику максимальных потерь (снижения боевого

потенциала (ослабления боевых возможностей), ухудшения морально-психологического состояния, изменения соотношения сил и средств сторон в интересах наших войск (сил) и создания благоприятных условий для выполнения задач общевойсковыми формированиями) при минимальном использовании средств на протяжении отведенного (минимального) времени.

Формулировка главной цели ОПП свидетельствует, что для ее достижения необходимо решить некую оптимизационную задачу, которая позволит достичь максимального эффекта при минимальных расходах средств и времени.

Ввиду природы процесса ОПП можно утверждать, что для достижения цели ОПП необходимо решить задачу целесообразного распределения сил и средств ОПП по задачам. Поэтому следующей по иерархии является цель распределения сил и средств ОПП по задачам для получения максимального целевого эффекта.

Для решения любой задачи необходимо иметь входные данные. В данном случае таковыми являются сведения о характеристиках целей, сил и средств ОПП и возможностях определенного типа сил и средств наносить поражение определенному типу цели. Соответственно следующей по уровню иерархии является цель оценивания обстановки в соответствии с условиями.

Для проведения оценивания необходимо иметь нужную информацию из донесений о своих войсках и разведдонесений о противнике. Поэтому следующей целью является получение сведений об обстановке с установленным уровнем достоверности.

При реализации главной цели ОПП будут внесены изменения в данные о количественно-качественном состоянии противника и своих войск. Исходя из этого можно вести речь об определенной цикличности процесса.

Проведенное определение составляющих процесса ОПП по своим признакам соответствует общему (макро-) уровню. Адекватность такого определения составляющих подтверждается применением известного метода построения “дерева целей” [15]. По главным признакам проведенное определение составляющих соответствует достаточно известной “Теории Бойда” [18], в которой в виде этапов представлена модель вооруженной борьбы: наблюдением – оценивание – решение – действие. Составляющие процесса ОПП с помощью метода построения “Дерева целей” графически отображены на рис. 1.

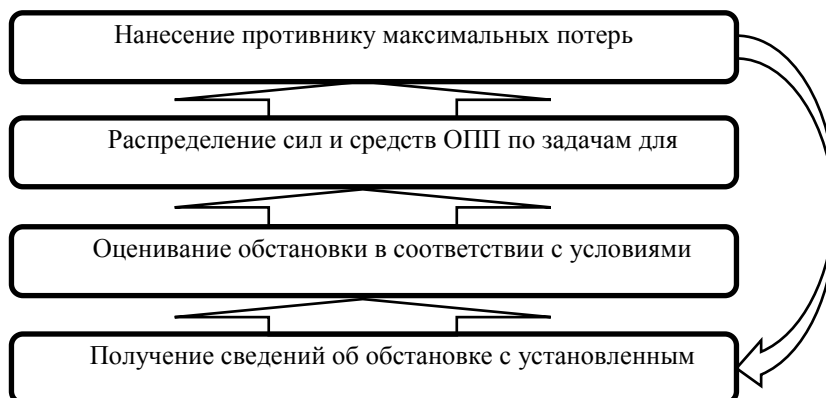


Рис. 1. Графическое отображение построения “Дерева целей” на макроуровне

Определение составляющих процесса ОПП на макроуровне позволяет лишь в общем виде исследовать процесс ОПП, что может обусловить наличие существенных неточностей во время синтеза, к тому же полученные результаты будут иметь общий характер. Поэтому предлагается определить составляющие каждого из элементов макроуровня процесса ОПП. Чтобы предотвратить увеличение количества системных ошибок [19], предлагается в дальнейшем использовать тот же метод построения “Дерева целей” и осуществить деление по признаку целенаправленности.

Достижение цели нанесения противнику максимальных потерь предлагается распределить на такие составляющие: нанесение потерь противнику, выполнение задания за отведенное (минимальное) время и минимизация своих потерь. Первая из отмеченных целей характеризует достижение высшей по уровню иерархии цель, а остальные являются ограничивающими целями, которые характеризуют необходимые условия.

В свою очередь предлагается разделить по признаку целенаправленности цель минимизации своих потерь на следующие: обеспечение подготовки сил и средств, обеспечение защиты сил и средств ОПП. Цель выполнения задания за отведенное (минимальное) время предлагается распределить на цели: сокращения времени на подготовку огня (ударов) и сокращение времени на выполнение задач (рис. 2).

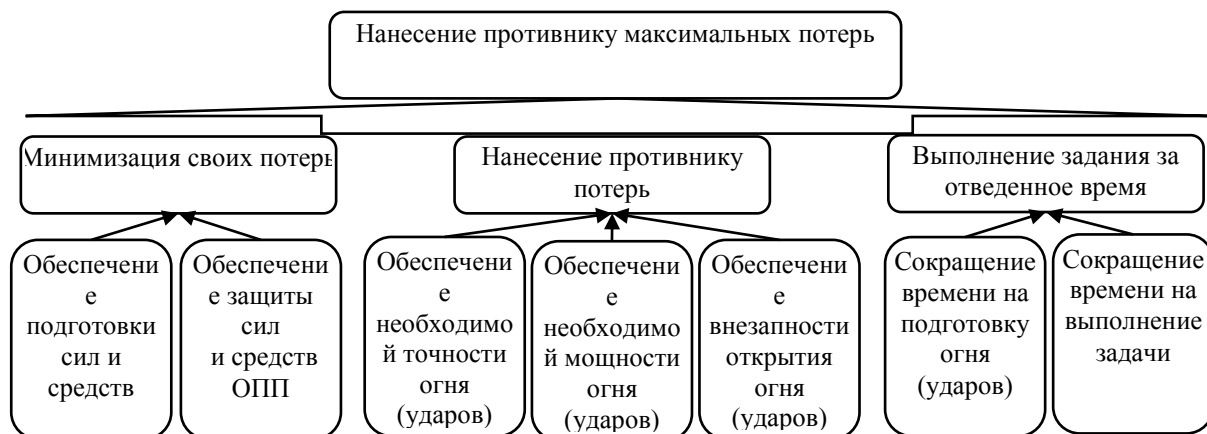


Рис. 2 “Дерево целей” для отображения составляющих процесса нанесения противнику максимальных потерь

Цель распределения сил и средств ОПП по заданиям предлагается разделить по признаку целенаправленности и в соответствии с сущностью оптимизационной задачи на максимизацию уровня целевого эффекта и минимизацию уровня затраты ресурсов. Максимизации уровня целевого эффекта можно достичь лишь в случае привлечения сил и средств ОПП, которые более всего соответствуют условиям задания, и принятия тех целей к поражению которые имеют наиболее критическое влияние на противника. Отмеченное предлагается принять в качестве составляющих цели максимизации уровня целевого эффекта низшего уровня иерархии. Соответственно достижение минимизации уровня затраты ресурсов возможно в случае привлечения к выполнению заданий наиболее защищенных и дешевых сил и средств ОПП, что и предлагается определить как цель низшего уровня иерархии (рис. 3).

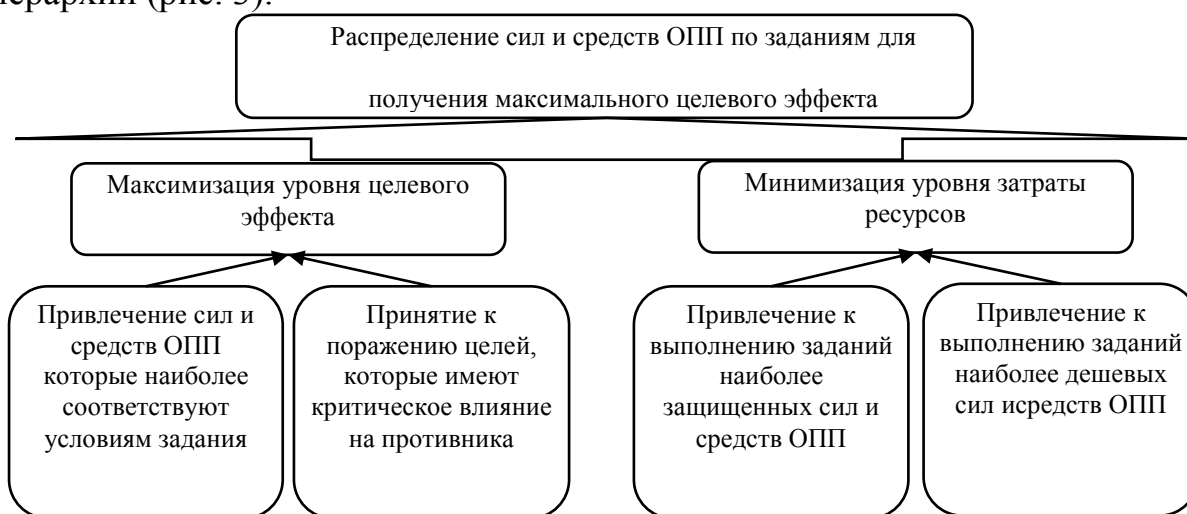


Рис. 3 “Дерево целей” составляющих процесса распределения сил и средств ОПП.

Цель оценивания обстановки в зависимости от условий, опираясь на существующие подходы [1–3, 6], предлагается разделить на такие составляющие: оценивание противника, оценивание своих войск, оценивание рельефно-климатических условий. Ввиду принятых в исследовании условий предлагается составляющие оценивания противника и своих войск определить одинаковыми и к ним отнести оценивание количественных, качественных характеристик и возможностей. Оценивание рельефно-климатических условий предлагается разделить на оценивание условий местности и оценивание метеорологических условий (рис. 4).



Рис. 4. “Дерево целей” для отображения составляющих процесса оценивания обстановки

Для достижения цели получение сведения об обстановке с установленным уровнем достоверности на функциональном уровне привлекаются не только силы и средства разведки, но и звенья управления всех уровней. Исходя из этого, составляющими низшего уровня иерархии предлагается избрать: получение необходимой достоверной информации о противнике за минимальное время, получение необходимой информации о своих войсках за минимальное время, получение необходимой информации о рельефно-климатических условиях за минимальное время. В свою очередь, цель получения необходимой достоверной информации о противнике за минимальное время предлагается разделить на следующие составляющие: определение максимального количества объектов противника, затрата на разведку минимума времени, обеспечение необходимого уровня достоверности. Относительно информации о своих войсках и рельефно-климатических условиях предлагается принять те же составляющие, кроме достоверности, которая предусмотрена по умолчанию (рис. 5).

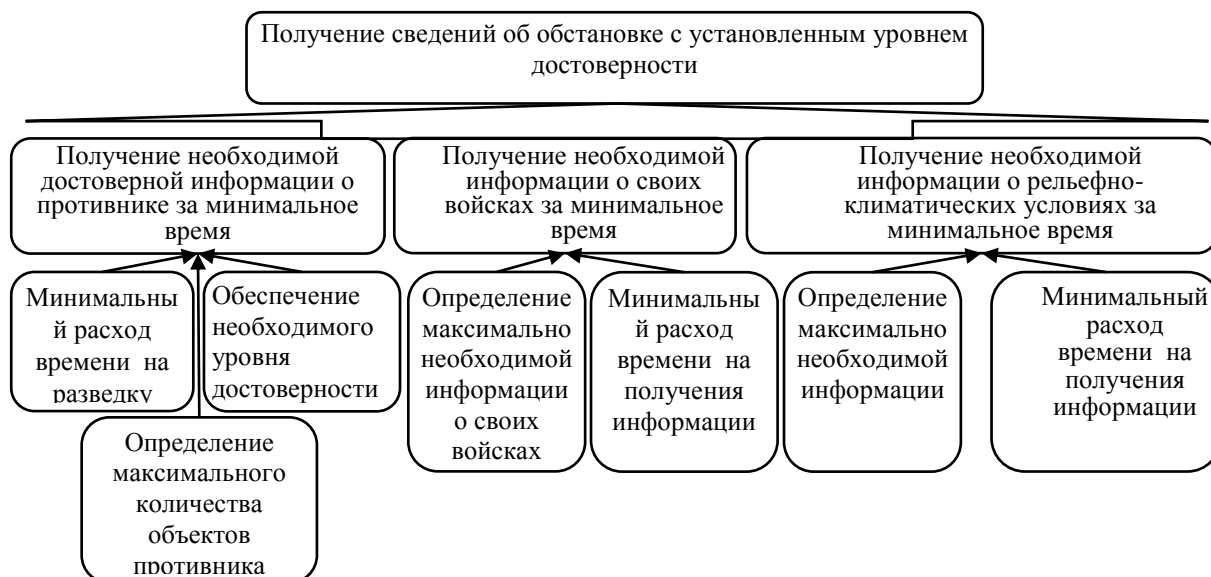


Рис. 5. “Дерево целей” для отображения составляющих процесса получения сведений об обстановке

Построение общего “Дерева целей” позволяет обнаружить, кроме структурно подчиненных связей, связи на каждом уровне иерархии. Учитывая ограниченный объем статьи и сложность графического отображения, показана связь лишь на первом уровне иерархии.

Выводы

Таким образом, определение составляющих процесса огневого поражения противника с помощью метода построения “Дерева целей” позволило разделить процесс на составляющие с соблюдением требования соответствия цели исследования и цели самого процесса, равнозначности составляющих по относительному вкладу в целевой эффект, а также соответствия принципу целостности и признаку целенаправленности. В теоретическом плане определены составляющие процесса ОПП, что обеспечит создание соответствующего научно-методического аппарата для исследования новых внутренних связей и установления уровня важности уже существующих, а также определения механизма перераспределения свойств составляющих процесса с целью сохранения необходимого уровня целевого эффекта.

Дальнейшие исследования могут быть посвящены определению внутренних связей процесса на низших уровнях иерархии, а также созданию модели ОПП с учетом новых свойств и тех, которые приобрели иной уровень важности.

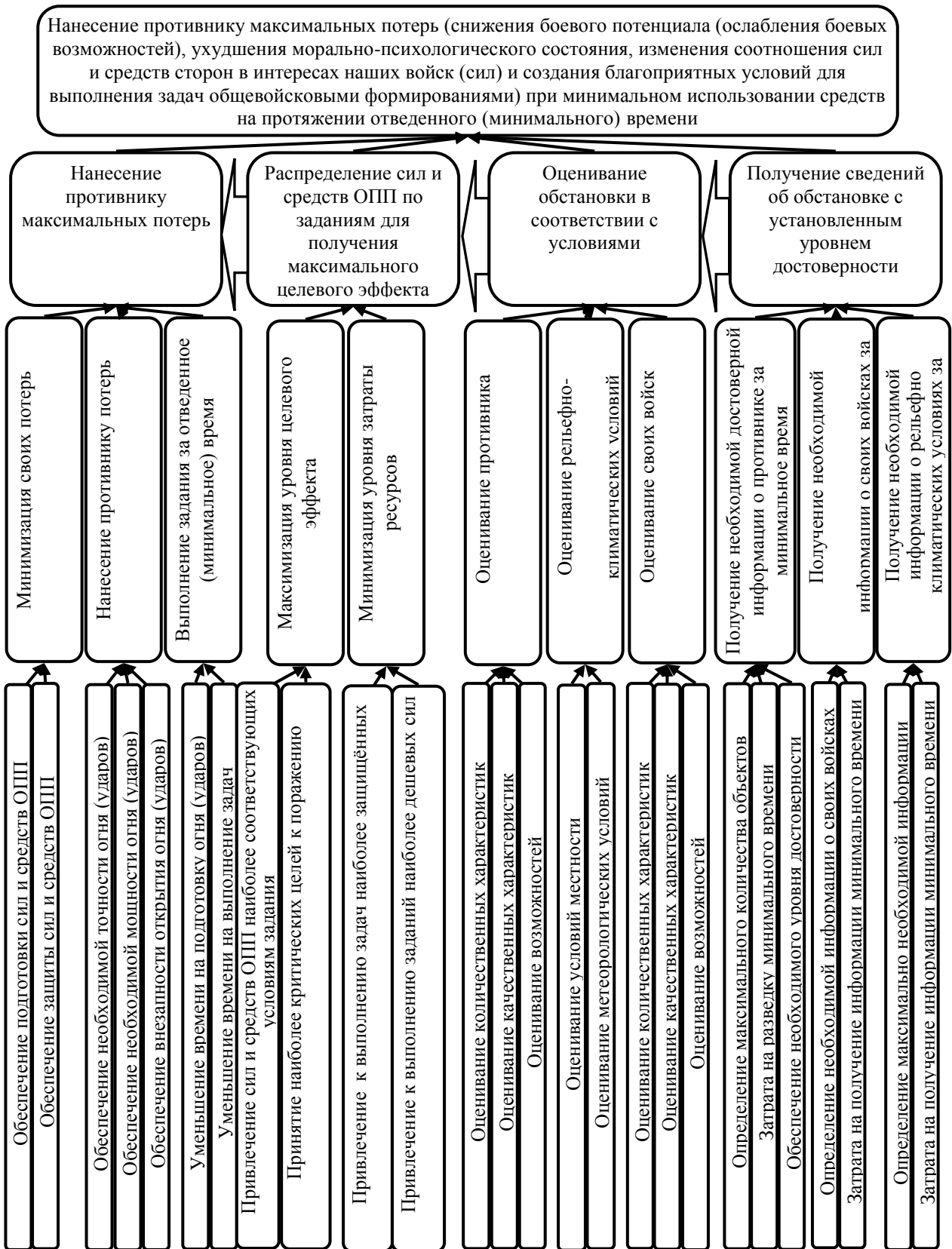


Рис. 6. Графическое отображение составляющих процесса огневого поражения противника с помощью метода построения “Дерева целей”

Список использованной литературы:

1. Валецкий, О.В. Новая стратегия США и НАТО в войнах в Югославии, Ираке, Афганистане и ее влияние на развитие зарубежных систем

вооружения и боеприпасов: Монография / Валецкий О.В. – М.: Арктика 4Д, 2008. – 344 с.

2. Репіло Ю.Є. Вогневе ураження противника і бойове забезпечення при бойових діях у локальному конфлікті в умовах гірсько-лісної місцевості: Посібник / Репіло Ю.Є. – К.: НАОУ, 2001. – 56 с.

3. Майстренко О.В. Ураження незаконних збройних формувань підрозділами ракетних військ і артилерії: Посібник/ О.В.Майстренко та ін. – Львів: АСВ, 2013.– 171 с.

4. Стужук П.І. Досвід бойових дій ракетних військ і артилерії (польової артилерії) у війнах в Іраку в 1991 р. / П.І. Стужук // Воєнна історія. – 2004. – № 4. – С.75–86.

5. Трояновський В. Характерні риси бойового застосування артилерії в локальних війнах і збройних конфліктах сучасності / В.Трояновський // Воєнна історія. – 2002. – № 5–6. – С. 117–122.

6. Розвиток тактики родів військ Сухопутних військ за досвідом локальних війн і збройних конфліктів сучасності: Матеріали наук.-практ. конф., (Київ, 17 грудня 2009 р.) / Каф. СВ НАОУ.– К.: НАОУ, 2009. – С. 80–86.

7. Тенденції розвитку ракетних військ і артилерії на підставі досвіду їх бойового застосування у воєнних конфліктах: матеріали науково-практичного семінару. – К.: НУОУ, 2011. – С. 28–35.

8. Майстренко О.В. Тенденції розвитку форм і способів застосування ракетних військ і артилерії у локальних війнах та збройних конфліктах останніх десятиліть / Майстренко О.В. // Матеріали доповідей науково-практичного семінару кафедри ракетних військ і артилерії “Перспективи бойового застосування ракетних військ і артилерії ЗС України”. – Львів: АСВ, 2013. – С. 8–12.

9. Петухов Г.Б. Методологические основы внешнего проектирования целенаправленных процессов и целеустремленных систем: Монография / Г.Б. Петухов, В.И. Якунин. – М.: АСТ, 2006. – 504 с.

10. Барабаш Ю.Л. Основи теорії оцінювання ефективності складних систем (методологія військово-наукових досліджень): Навчальний посібник / Ю.Л. Барабаш. – К.: НАОУ, 1999. – 40 с.

11. Жуков Г.П. Военно-экономический анализ и исследование операций / Г.П. Жуков, С.Ф. Викулов. – М.: Воениздат, 1987. – 84 с.

12. Извеков Е.В. Оптимизация средств обеспечения стрельбы артиллерии / Е.В. Извеков, Б.А. Каплунов. – М.: Воениздат, 1979. – 112 с.

13. Поляк Г.Л. Математическая модель экономических последствий вооруженного противостояния неравных по силе противников / Г.Л. Поляк // Математические и инструментальные методы экономики. – Тамбов: ТГТУ. – 2011.– № 12 (85). – С. 381–386.

14. Чудаков Ю.В. Основы оценки эффективности огневого поражения противника силами и средствами РВ и А Сухопутных войск / Ю.В. Чудаков. – М.: МО СССР, 1990. – 64 с.

15. Моудер Дж. Исследование операций: Монография / Моудер Дж., Элмагбари. С. – М.: Мир, 1981. – 678 с.

16. Основи моделювання бойових дій військ: Навчальний посібник / [Атрохов А.В., Вернер І.Е., Гавалко В.І., Козаков В.І. та ін.]; за ред. О.Ю. Пермякова. – К.: НАОУ, 2005. – 484 с.

17. Советская военная энциклопедия: в 8 томах. Том 6. – М.: Военное издательство, 1978. – 671 с.

18. Ивлев А.А. Основы теории Джона Бойда. Принципы, применение и реализация: Монография / А.А. Ивлев. – М.: ОРИОН, 2008. – 64 с.

19. Новицкий, П.В. Оценка погрешностей результатов измерений / П.В. Новицкий, И.А. Зограф. – Л.: Энергоатомиздат, 1991. – 304 с.

ПАТАЛАХА В.Г., адъюнкт кафедры Зенитных ракетных войск института авиации и противовоздушной обороны Национального университета обороны Украины имени И.Черняховского, г. Киев.

ЗАБОЛОТНЫЙ О.А., кандидат военных наук, доцент, ведущий научный сотрудник научно-исследовательского отдела (проблем военного образования и науки) ЦВСИ Национального университета обороны Украины имени И. Черняховского, г. Киев.

СТЕПАНОВ Г.С., кандидат военных наук, доцент, ВРИО начальника кафедры Воздушных Сил института авиации и противовоздушной обороны Национального университета обороны Украины имени И.Черняховского, г. Киев.

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ ВОЗДУШНО-КОСМИЧЕСКОГО НАПАДЕНИЯ И ВЫВОДЫ ИЗ НЕГО

Опыт военных конфликтов последних десятилетий [1–4] позволяет сделать вывод о том, что войны будущего будут иметь объемный, высокоманевренный воздушно-наземный характер с одновременным ведением взаимосвязанных операций (боевых действий) в воздушно-космическом пространстве, на суше, море, а также отличаться предельным напряжением борьбы за захват и удержание стратегической инициативы, резкими изменениями обстановки и способов ведения боевых действий.

Локальные войны и вооруженные конфликты конца XX – начала XXI века подтвердили устойчивую тенденцию повышения важности средств воздушно-космического нападения (СВКН) в решении не только большого объема боевых

задач, но и в достижении конечных военно-политических целей вооруженного противоборства.

Поэтому именно СВКН будет принадлежать решающая роль в достижении целей войны, а главным театром военных действий станет воздушно-космическое пространство, в котором противоборствующие стороны будут решать стратегические, оперативные и тактические задачи [5–9].

Возможности и мощь ударов СВКН были продемонстрированы США и НАТО в операциях: “Лис пустыни” (нанесение ракетных авиационных ударов по Ираку в 1998 г.), “Решительная сила” (вооруженный конфликт между объединенными силами государств НАТО и вооруженными силами Югославии в 1999 г.), “Несокрушимая свобода” (антитеррористическая операция в Афганистане в 2001–2003 гг.), “Шок и трепет” (операция в Ираке в 2003 г.), “Одиссея”, “Рассвет” (вооруженный конфликт между объединенными силами государств НАТО и войсками правительства Каддафи в Ливии в 2011 г.).

Поэтому в условиях интенсивного развития СВКН, изменения форм и способов их применения актуальным становится вопрос поиска возможных направлений дальнейшего развития тактики зенитных ракетных войск (ЗРВ).

Таким образом, целью статьи является изложение основных взглядов на возможные пути дальнейшего развития тактики ЗРВ с учетом тенденций развития средств воздушно-космического нападения.

В настоящее время средствами воздушно-космического нападения можно считать как средства воздушного нападения (пилотируемая, беспилотная авиация и крылатые ракеты различных типов базирования), так и баллистические ракеты.

По взглядам ведущих военных теоретиков, СВКН, использующие аэродинамический и баллистический принципы движения, будут выполнять свои задачи на высотах до 40 км, а СВКН с орбитальным принципом – на высотах более 150 км.

Поэтому в перспективе возникнет острая необходимость противостоять действиям не только традиционных средств воздушного нападения, но и СВКН, которые решают задачи как в космосе (разведка, связь, уничтожение космических аппаратов), так и из космоса (нанесение ударов по наземным целям). Это требует готовности к ведению не только противовоздушной, но и противокосмической, воздушно-космической обороны. Пространственные характеристики задач, решаемых существующими и перспективными СВКН, и задач противодействия им показаны на рис. 1

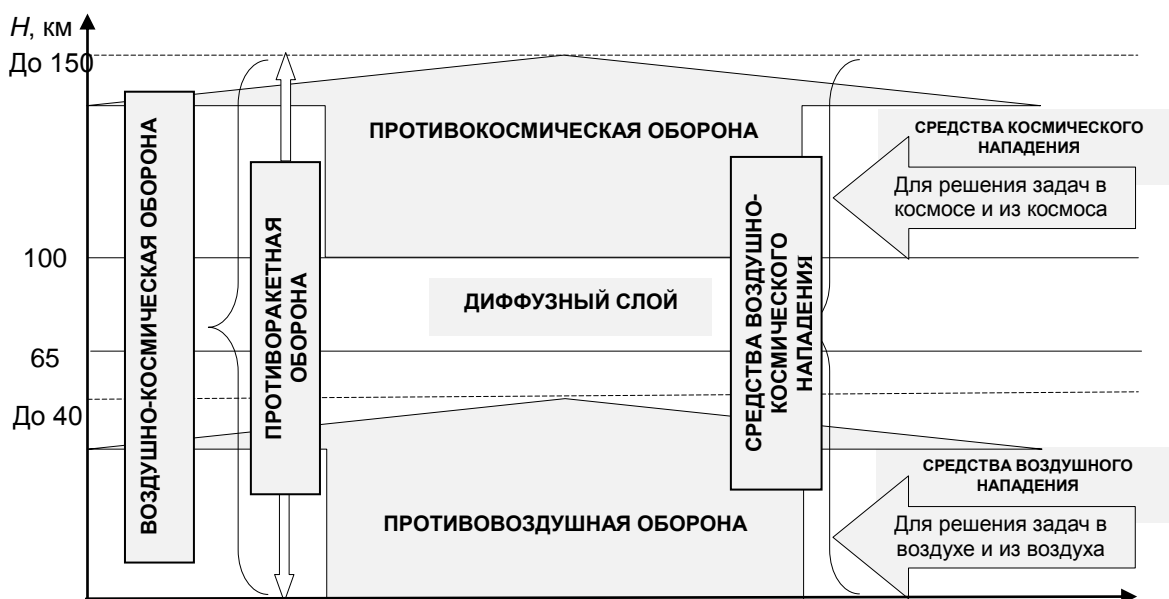


Рис. 1. Пространственные характеристики выполнения задач перспективными СВКН

Анализ опыта ведения боевых действий в конфликтах конца XX – начала XXI века показал, что сейчас существует условный шаткий паритет между средствами воздушного нападения и средствами противовоздушной обороны с тенденцией его нарушения в пользу первых. Это подтверждается тем, что авиация, которая применяемая ведущими странами, понесла незначительные боевые потери от действий зенитных ракетных войск противодействующей стороны. Благодаря возможностям по обнаружению, распознаванию и определению координат позиций сил и средств противовоздушной обороны, авиация вела боевые действия таким образом, что практически не заходила в их зоны поражения или уничтожала (нейтрализовала) зенитные ракетные подразделения.

Тенденции развития СВКН в развитых странах мира [6–9] свидетельствуют о том, что в период до 2025 года следует ожидать:

- освоения околоземного космического пространства и использования СВКН не только аэродинамического и баллистического, но и орбитального принципов движения;
- продолжения принятия на вооружение малозаметных пилотируемых и беспилотных летательных аппаратов (в том числе и гиперзвуковых с искусственным интеллектом);
- интеграции средств разведки, связи, навигации и управления в единую информационно-разведывательную управляющую систему, позволяющую качественно изменить формы и способы применения СВКН, а также наносить скоординированные по времени и пространству высокоточные удары практически по всем объектам на территории страны;

- массивированного применения в воздушных операциях высокоточного оружия (управляемых ракет и авиабомб) при использовании авиацией практически всего возможного диапазона высот полета (от предельно малых (до 200 м) до больших (от 4000 до 12000 м));
- широкого использования крылатых, тактических и оперативно-тактических баллистических ракет, запускаемых непосредственно из приграничных (приморских) районов.

Уже сейчас современные летательные аппараты, выполненные с использованием новейших технологий (малозаметные самолеты F-22, F-35, беспилотные летательные аппараты с искусственным интеллектом X-45, X-47), могут с достаточной точностью своевременно определить для себя источник, тип и степень угрозы, выполнить соответствующие технические и тактические мероприятия для минимизации боевых возможностей средств ПВО, и только после этого, практически беспрепятственно, выполнить боевую задачу. А перспективные гиперзвуковые (X-43) и летательные аппараты с орбитальным принципом движения (X-37; X-51), благодаря своим скоростным и высотным характеристикам, вообще недостижимы для большинства современных средств противовоздушной обороны.

Все это свидетельствует о том, что время так называемых “дуэльных” ситуаций “зенитный ракетный комплекс – средство воздушного нападения”, когда зенитные подразделения имели определенные преимущества, безвозвратно прошло.

Таким образом, существенное повышение или появление новых возможностей СВКН резко обостряют проблему обеспечения требуемого уровня эффективности применения зенитных ракетных комплексов (систем) и расширяют спектр задач, которые они должны выполнять.

При этом на первый план выходит насущная проблема противостояния современным СВКН, которые способны адекватно в реальном масштабе времени реагировать на угрозы со стороны зенитных ракетных подразделений. В войнах будущего эффективность применения устаревших зенитных ракетных комплексов (систем) (ЗРК (С)) против таких средств будет низкой. Среди всех воздушных целей зенитные ракетные подразделения, вооруженные такими ЗРК (С), будут способны уничтожать только небольшую долю из них, которая по каким-либо причинам будет выполнять задачи в зонах поражения ЗРК (С). Основная же часть целей будет находиться вне зон поражения ЗРК (С) и может быть уничтожена только в ходе воздушных боев современными боевыми многоканальными, высокоманевренными, малозаметными летательными аппаратами.

Следовательно, в дальнейшем при уничтожении современных СВКН противника будет значительно повышаться роль своих пилотируемых и беспилотных летательных аппаратов.

В этих условиях для зенитных ракетных подразделений должен быть выделен определенный сегмент СВКН. Доступными для уничтожения ЗРК(С) будут аэродинамические (крылатые ракеты и др.), баллистические и в перспективе орбитальные цели и элементы их бортового оружия, выполняющие

свои задачи в зонах поражения ЗРК (С), несмотря на противодействие и свои потери.

Исходя из этого, передовые страны-разработчики зенитного ракетного вооружения сосредоточивают свои усилия на переоснащении частей ЗРВ новым или модернизированным вооружением [10–12]. А подавляющее большинство существующих ЗРК (С) уже не менее трех-четырёх раз прошли углубленную модернизацию, что значительно улучшило их характеристики.

Исследования показывают, что для максимального приближения характеристик перспективных ЗРК (С) к характеристикам систем, способным выполнять широкий спектр задач по противодействию современным СВКН, в том числе и задач противокосмической обороны, они должны соответствовать следующим требованиям:

- эффективное поражение широкого спектра СВКН (аэродинамического, баллистического и орбитального принципов движения, малозаметных, гиперзвуковых летательных аппаратов и элементов бортового оружия СВКН, в том числе и за счет увеличения кинетической и детонационной составляющей действия боевой части зенитных управляемых ракет);
- значительное повышение боевых возможностей по поражению целей, применяемых на малых и предельно малых высотах (в том числе за счет использования многопозиционных РЛС, подъема электрического центра антенных устройств и др.);
- комбинирование – возможность сочетания активных и пассивных режимов сопровождения целей, а также ведения огня по ним различными средствами поражения;
- возможность получения боевой информации непосредственно огневыми средствами ЗРК от различных источников;
- скрытность, мобильность, живучесть, помехозащищенность и техническая надежность;
- высокая степень автоматизации боевой работы расчетов ЗРК (С);
- увеличение боекомплекта и др.

Однако в условиях отсутствия таких перспективных ЗРК (С) определенного повышения эффективности применения существующих ЗРК (С) можно добиться путем совершенствования теории и практики подготовки и ведения боевых действий по борьбе с воздушным противником, которые являются составными элементами тактики ЗРВ [13].

Как свидетельствует опыт ведения боевых действий в военных конфликтах последних десятилетий [1–4], на современном этапе развития тактики ЗРВ одним из возможных путей повышения эффективности применения существующих ЗРК (С) является усовершенствование боевых порядков зенитных ракетных частей и их системы зенитного ракетного огня. Это позволяет без количественного наращивания сил и средств ЗРВ повысить степень реализации их боевых возможностей.

Именно поэтому проведение исследований по обоснованию рационального варианта системы зенитного ракетного огня с учетом тенденций развития СВКН является актуальной потребностью практики ЗРВ. В конечном итоге это позволит частично решить проблему обеспечения требуемого уровня эффективности применения существующих ЗРК (С).

Список использованной литературы:

1. *Ярош С. П.* Аналіз ведення бойових дій, тактики застосування ЗПН і використання нових інформаційних технологій у ході воєнного конфлікту в Лівії в 2011 році / С. П. Ярош // Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України. – Харків: ХУПС, – 2011. – № 2(6) – С. 19–25.
2. *Борзов А.* Вчера Югославия – кто завтра? [Текст] / А. Борзов // Воздушно-космическая оборона. – М.: “Издательский дом ВПК – МЕДИА”, 2008. – № 5 (42). – С. 70–76.
3. *Куликов А.* Кто ведет войну, следуя правилам, обречен на поражение [Текст] / А. Куликов // Воздушно - космическая оборона. – М. : Издательский дом “ВПК – МЕДИА”, 2008. – № 5 (42). – С. 78–87.
4. *Михайлов А.* Пятидневная война: итог в воздухе [Текст] / А. Михайлов // Воздушно-космическая оборона. – М.: Издательский дом “ВПК – МЕДИА”, 2009. – № 1 (44). – С. 6–17 .
5. *Романов А.* Взгляды руководства НАТО на подготовку и применение ОВВС альянса в будущих операциях [Текст] / А. Романов, Ю. Блинков // Зарубежное военное обозрение. – М.: Издательский дом “Красная звезда”, 2009. – № 8. – С. 46–53.
6. *Игнатъев А.* Перспективы развития единого воздушного и космического потенциала НАТО [Текст] / А. Игнатъев // Зарубежное военное обозрение. – М.: Издательский дом “Красная звезда”, 2009. – № 10. – С. 48–52.
7. *Блинков Ю.* Перспективы развития беспилотной авиации в ведущих странах НАТО [Текст] / Ю. Блинков // Зарубежное военное обозрение. – М. : Издательский дом “Красная звезда”, 2012. – № 12. – С. 54–58.
8. *Романов А.* Перспективы развития ВВТ ВВС зарубежных стран [Текст] / А. Романов // Зарубежное военное обозрение. – М.: Издательский дом “Красная звезда” , 2008. – № 2. – С. 47–50.
9. *Дрожжин А.* Основные направления развития боевой авиации США и способов ее применения [Текст] / А. Романов, В. Сатаров // Зарубежное военное обозрение. – М.: Издательский дом “Красная звезда”, 2007. – № 7. – С. 29–37.
10. *Ярош С. П.* Теоретичні основи побудови та застосування розвідувально-управляючих інформаційних систем протиповітряної оборони: монографія / С. П. Ярош; за ред. І. О. Кириченко. – Харків: ХУПС, 2012. – 512.
11. *Овод А.* Совершенствование американской системы ПРО [Текст] / А. Овод // Зарубежное военное обозрение. – М.: Издательский дом “Красная звезда”, 2009. – № 8. – С. 58–59.
12. *Тимофеев М.* “Фаворит”: стрельба в поднебесной [Текст] / М. Тимофеев // Воздушно-космическая оборона. – М.: Издательский дом “ВПК – МЕДИА”, 2009. – № 1 (44). – С. 42–50.

13. Военный энциклопедический словарь [Текст] – М.: Воениздат, 1984. – 863 с.

Михайлов Андрей Алексеевич,
начальник контрольного управления
Главного штаба МВД Украины,
полковник милиции.

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ОТНОСИТЕЛЬНО ПОСТРОЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ МИЛИЦИИ (ПОЛИЦИИ) ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ БОРЬБЫ С НЕЗАКОННО СОЗДАНЫМИ ВООРУЖЕННЫМИ ФОРМИРОВАНИЯМИ И ВЫПОЛНЕНИЯ ДРУГИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

Распоряжением Кабинета Министров Украины от 22 октября 2014 года № 1118р о реформировании органов внутренних дел Украины [1] одобрена Стратегия развития органов внутренних дел Украины и Концепция первоочередных мероприятий реформирования системы Министерства внутренних дел Украины.

С учетом того, что одним из направлений Стратегии развития органов внутренних дел Украины определено создание универсального подразделения специального назначения (ПСН), подобного SWAT (США), вместо существующих подразделений милиции особого назначения «Беркут», отделов быстрого реагирования подразделений по борьбе с организованной преступностью «Сокол», подразделений судебной милиции «Грифон», спецподразделений Государственной службы охраны при МВД «Титан» и других разработаны эти рекомендации.

Актуальность вопроса создания ПСН милиции (полиции), который должен соответствовать заданию борьбы с незаконно созданными вооруженными формированиями (НВФ) и другим специальным заданиям стала острее после объявления в апреле 2014 года руководством Украины антитеррористической операции на востоке Украины, к которой также привлекались бойцы украинской «Альфы», считающаяся одним из лучших отрядов спецназа в Восточной Европе.

В боевых столкновениях погибли уже три офицера ПСН «Альфы» в составе Службы безопасности Украины. Это первые потери элитного отряда за все время независимости государства. Вместе с тем следует обратить внимание на то, что до сих пор бойцы украинской «Альфы» никогда не привлекались для выполнения таких масштабных заданий.

По утверждению зарубежных экспертов по противодействию терроризму антитеррористические подразделения, как элиту государственных спецслужб с сугубо узкими заданиями, противопоказано использовать не по назначению и

необходимо разделять антитеррористическую и диверсионную деятельность [2].

Организация деятельности ПСН, совершенствования их состава, численности, организационной структуры и тактики служебно-боевого применения, решения проблем всестороннего обеспечения в ходе выполнения ими служебно-боевых заданий – плоскость этих вопросов является одним из приоритетов деятельности ученых, педагогов, экспертов силовых структур многих стран мира.

Указанные вопросы относительно деятельности частей (подразделений) специального назначения (СПН) внутренних войск МВД Республики Казахстан рассматривались в марте 2013 года на международной научно-теоретической конференции «Реализация стратегии Казахстан-2050 – приоритеты военного образования» [3].

С целью их решения на основе зарубежного опыта по созданию ПСН в ведущих странах мира, проведения ими специальных операций (СО), анализ их эффективности, мер безопасности, системы подготовки личного состава этих подразделений, оснащения, вооруженности, специфики работы разработаны данные рекомендации.

Процесс образования ПСН в развитых странах мира начался в начале 70-х годов прошлого столетия после захвата палестинскими террористами группы «Черный сентябрь» в заложники команды израильских спортсменов 5 сентября 1971 года в Олимпийском поселке Мюнхена. При проведении СО все заложники погибли, ликвидировано 5 террористов. На протяжении года после осуществления теракта израильской спецслужбой MOSSAD было собрано досье на членов террористической группы и ликвидировано каждого. Реакция многих развитых стран мира была адекватной – начался процесс создания ПСН.

Созданы советский специальный учебный центр «Альфа», американский отдел внутренней безопасности ФБР, немецкая группа пограничной охраны GSG-9, австрийское ПСН COBRA, французская бригада борьбы с терроризмом ВАС и т.д. На ПСН было возложено выполнение таких основных заданий, как подготовка и проведение СО по ликвидации террористических актов с захватом заложников, угонов самолетов, угроз подрыва админзданий, политических убийств; задержанию (ликвидации) вооруженных преступников, лиц, которые совершили побег из-под стражи, и других специальных заданий.

ПСН (командос, спецназ, англ. special forces) – специально обученные подразделения государственных разведывательных и контрразведывательных служб, армии, авиации, флота, полиции (милиции), охраны первых должностных лиц государств, личный состав которых имеет высокую боевую, огневую, физическую и психологическую подготовку, в задания которых входит решение специфических боевых заданий в чрезвычайно экстремальных условиях [4].

Система ПСН разных стран мира

Наиболее сложные системы ПСН ряда стран мира:

США

- ПСН ФБР (в каждом из 59 региональных управлений ФБР «FBI SWAT Teams» и «Hostage Rescue Team»);
- ПСН полиции «SWAT» (Special Weapon Attack Team образованы во всех региональных департаментах полиции);
- отряд чрезвычайной службы полиции Нью-Йорка (ESU);
- подразделения военной полиции в Армии, Корпусе морской пехоты, ВМС и ВВС «SRT» (Special Reaction Team);
- в Армии действует Командование CO USASOC (силы CO United States Special Operations Forces USASFC);
- армейский спецназ GREEN BERETS (5 групп по 3 батальона CO Армии и 2 в Национальной гвардии);
- десантно-штурмовые ПСН RANGERS;
- первый оперативный отряд СпН Армии «DELTA» (First Special Forces Operational Detachment - Delta aka 1st SFOD - D);
- 160-й авиаполк CO «Ночные сталкеры» (Special Operations Air Regiment);
- силы CO ВМС («морские коттики» или «тюлени» – морские разведчики-диверсанты входят в состав NAVSOC);
- 2 основных контртеррористических подразделений Сил CO (Naval Special Warfare Development Group NSWDG, Development Group DEVGRU);
- ПСН разведки Корпуса морской пехоты (US Marine Force Recon FORECON (RAIDERS) и United States Marine Corps Forces Special Operations Command (MARSOC).

Великобритания

- подразделение воздушных десантников (SPECIAL AIR SERVICES – SAS);
- группа защиты дипломатических представительств (DIPLOMATIC PROTECTION GROUP);
- «BLUE BERETS» группа инструкторов-снайперов;
- антитеррористическое подразделение Скотланд-Ярда (ANTI – TERRORIST SQUAD) по проникновению в террористические организации;
- специальная патрульная группа Скотланд-Ярда (SPECIAL PATROL GROUP) патрулирование частных владений и их защита от преступных посягательств;
- отделение технической поддержки (TECHNICAL PATROL GROUP) патрулирование частных владений и их защита от преступных посягательств;
- отделение технической поддержки (TECHNICAL SUPPORT BRANCH) использует электронные приборы наблюдения;
- армейское саперное подразделение (ARMYS BONB SQUAD).

Израиль

- в Армии обороны Израиля ЦАХАЛ действуют спецназ Генерального штаба ЦАХАЛ «Сайерет Маткаль» (Unit 101 разведывательное ПСН), «Маглан» (подразделение противотанковых ракет дальнего радиуса действия), «Дувдеван» (Unit 217), «Сайерет Эгоз» (Unit 621 входит в состав пехотной бригады «Голани»), «Сайерет Шакед» («Шомрей Кав Даром» ПСН Южного

ВО), Unit 669 и «Шальдаг» (ПСН ВПС Израїля), «Окец» («жалю»), Unit 7142 (специальное кинологическое подразделение), «Яхалом» (спецназ инженерных войск), «Шеулей Шимшон» (ПСН в составе пехотной бригады «Гивати»), «Сайерет Голани, Сайерет Гивати, Сайерет Цанханам, Сайерет Нахаль, Сайерет Кфир» (разведывательные роты соответствующих пехотных бригад), Unit 5114 (батальон «Псагот» подразделение специальной связи и электронного противодействия), ТИБАМ («Тихнут бе-эзрат Махшев» ПСН компьютерного планирования), Unit 869 («Модиин Саде» ПСН полевой разведки, входит в состав пехотной бригады «Маткаль»), «Шайетет 13» (ПСН ВМС);

- спецназ МОССАД «Кидон» (спецподразделение в составе отдела силовых операций «Мецада»);

- спецназ полиции Израїля ЯМАС, ЯСАМ, ЛОТАР – Unit 7707 (спецподразделения полиции входят в состав МАГАВ);

- «Мишмар ха-Кнессет» (спецподразделение охраны и обороны админздания парламента и его персонала);

- «Нахшон» (спецподразделение ШАБАС Управления тюрем Израїля);

- ШАБАК (Главная служба безопасности, контрразведка Израїля, имеет свои силовые ПСН).

Франция

- в составе ВС действует Командование СО (General Commandant les Operations Speciales GCOS), в которое входят части Отдельного специального командования (Groupment special autonome GSA);

- 1-й парашютный полк морской пехоты (1 Regiment parachutiste d'infanterie de marine, 1er RPIMa);

- авиационный отряд СО (Detachment aerien des operations speciales);

- 5 подразделений спецназа ВМС входят в состав Командования морской пехоты и частей СпН (Commandement des fusiliers - marins commandos COFUSCO);

- ПСН ВВС: 10 парашютная рота коммандос ВВС (Commando parachutiste de l'air № 10 (CPA 10), вертолетная эскадрилья СО (Escadrille des helicopteres speciaux (EHS), авиационная дивизия СО (Division des operations speciales (DOS);

- спецназ Сухопутных войск 2-й парашютный полк Иностранного Легиона;

- спецназ ВМС «де Пенфентеньо», «де Монфор», «Юбер» отряд боевых пловцов, подразделение морских коммандос «Трепель», всего 9 отрядов;

- спецназ Жандармерии группа вмешательства Group D'intervention Da Gendar – Men Nationale (GIGN);

- бригада борьбы с терроризмом Briqate Anti Commando (BAC).

Российская Федерация

- Управление «А» и «В» Центра СпН ФСБ (бывшие группы «Альфа» и «Вымпел»);

- спецназ ГРУ ГШ ВС (9 отдельных бригад СпН и 1 отдельная рота);

- ПСН СВР (отряд «Заслонов», особенная группа СпН «Василиск» ГРУ ГШ);

- Воздушно-десантные войска (4 дивизии и 1 полк СпН);
- Морская пехота (4 отдельных батальона);
- спецназ Пограничных войск (подразделение СпН «Сигма», десантно-штурмовая маневренная группа и отдельная группа специальной разведки);
- спецназ внутренних войск МВД (17 отрядов СпН и 604 ЦСпН созданный в 2008 году в составе ОДОП на базе 2 отрядов СпН «Витязь» и «Русь»);
- спецназ МВД (отряд милиции СпН ОМОН «Русь», полки и батальоны ОМОН региональных Управлений внутренних дел и на транспорте);
- спецназ Федеральной службы исполнения наказаний (85 региональных отделов СпН и межрегиональный научный центр горной подготовки);
- спецназ МЧС (центр СО особого риска «Лидер»).

Также среди известных наиболее авторитетных и эффективных ПСН разных стран мира необходимо отметить ПСН Федеральной пограничной охраны Германии GSG 9 (Grenzschutzgruppe 9), ПСН Вооруженных Сил Польши GROM (Grupa Reagowania Operacyjno-Manewrowego), спецотряд ВВЕ (Bijzondere Bijstands Eenheid) королевского корпуса ВМФ Нидерландов, ПСН полиции Австрии COBRA (Einsatzkommando Cobra), ПСН МВД Италии GIS (Gruppo di Intervento Speciale), ПСН ВВ МВД Республики Казахстан BYRKIT, ПСН ВС Норвегии FSK (Fosvarets Spesial kommando), ПСН Иордании отряд СО – 71 и ПСН Султанские специальные силы (SSF) в составе Королевской полиции Омана.

Показатели организации (построения) ПСН

При разработке рекомендаций относительно построения ПСН милиции (полиции), который бы обеспечивал эффективную борьбу с НВФ, рассмотрим показатели, влияющие на его организационно-штатную структуру, численность, систему отбора и подготовки личного состава, его материально-техническую оснащенность, вооруженность и т.п.

ПСН и показатели их организации (построения)	SAS-22	YAMAM	RANGERS	GSG 9	GIGN	COBRA	GROM	GIS	BBE	FSK
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Подчиненность	МО	МВБ	МО	МВД	МО	МВД	МО	МО	МО	МВД
Год образования	1954	1974	1982	1973	1974	1978	1990	1977	1977	1982
Структура:	воен	спец	воен	воен	воен	воен	воен	воен	воен	спец
батальон			3							
полк	3									
отряд (команда, группа)		1		3	+	1	4			
взвод (секция)		3				4		3	2	+
Численность	1000	200	2000	300	380	150	700	150	70	120
Комплектование:										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
офицеры	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

сержанты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
рядовые	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Морально-боевые качества (отбор):	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
благонадежность	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
интеллект	+					+				
внешние данные	+									
физическая подготовка	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
выносливость	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
смелость	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
общая подготовка	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
настойчивость	+									
сообразительность	+					+				
ловкость	+					+				
хладнокровность					+					
Отчисление (отбор)	80%		50 %	35 %	60 %	60 %				
Начальная подготовка	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Спецподготовка	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Общий курс (суток)	730		72	245	245					
тактическая	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
разведывательная	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
альпинистская	+		+							
огневая	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
боевая техника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
медицинская	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
физическая	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
минно-подрывная	+	+	+	+						
топографическая	+		+	+	+	+	+	+	+	+
парашютно-десантная	+		+	+						
связь	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
радио, спецаппаратура			+	+	+					
ориентирование	+		+	+					+	+
легководолазная	+				+				+	+
экстремальная	+			+	+	+	+	+	+	+
взаимодействие	+	+		+	+	+	+	+	+	+
языковая	+									
психологическая	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
идеологическая			+							
Контракт (год)	≥3					≥2,5	+			4-5

Примечание: по незаполненным позициям информация относительно организации (построения) ПСН в доступных источниках отсутствует.

Особенности организации и структуры ПСН

Структурно ПСН подчиняются в Великобритании Командованию Сухопутных войск, в Австрии, Франции и Германии – МВД, в Российской Федерации «Альфа» подчинена ФСБ, а «Вымпел» действует в системе МВД.

Структура ПСН очень разнообразна от подобной до воинских частей, как в немецкой девятой группе пограничной охраны GSG - 9, до очень развитой системы английских ПСН.

В Великобритании создано несколько ПСН. Основной боевой единицей является SAS - ПСН воздушных десантников. SAS состоит из Команды специальных проектов (SP) и Антиреволюционного военного эскадрона (CRW). Основной антитеррористический отряд SP насчитывает 80 человек в составе 4 отрядов по 16 человек в каждом и отдел изучения СО. Организационно SAS разделена на Красные и Синие команды, численность которых составляет 65 человек. В каждой группе есть снайперы и эксперты. Сейчас в боевом составе Сухопутных войск 3 полка СпН SAS. 22 пСпН укомплектован личным составом на 100%. Одна рота этого полка постоянно находится в полной боевой готовности. 21 и 23 пСпН являются кадрированными, их приписной состав проходит подготовку в учебных центрах этих частей. 22 пСпН справедливо называют опытейшим ПСН в мире. Бойцы полка участвовали в тысячах СО. За прошлые десятилетия погибло более 25 бойцов SAS-22. Разглашение несанкционированной информации о данном подразделении считается в Великобритании уголовно наказуемым деянием. На базе 22 пСпН созданы 3 центра подготовки личного состава: начальной, парашютной и специальной подготовки.

В США для ведения СО в каждом из 59 территориальных управлений ФБР создано, по крайней мере, одно ПСН борьбы с терроризмом FBI SWAT. Также насчитывается 9 расширенных команд FBI SWAT (Enhanced FBI SWAT Teams). Расширенные команды FBI SWAT имеют больше полномочий. SWAT состоит из секции командования подразделения СО и взрывотехнического подразделения. На секцию командования подразделения СО возложено выполнение административных функций, организация контроля и обеспечение взаимодействия. Секция командования состоит из отдела СО и полицейской кинологической службы, которые работают в круглосуточном режиме с целью немедленного реагирования на чрезвычайные ситуации. Отдел СО обеспечивает проведение операций с высокой степенью риска. Подразделение состоит из 11 сотрудников. На вооружении подразделения находятся 2 бронированных грузовых автомобиля, 8 патрульных машин со специальными коммуникационными средствами, мотоциклы, защитная спецодежда и другое оборудование. Кинологическое подразделение состоит из 8 сотрудников. Его работники и служебные собаки проходят специальные тренировочные восьминедельные курсы. На вооружении взрывотехнического подразделения находится трейлер для транспортировки взрывчатых веществ (устройств), специальные инструменты для обследования и разминирования взрывных устройств, легкий трейлер и портативный рентгенаппарат. Работники взрывотехнического подразделения используют специальную защитную одежду.

GSG 9 организовано так: группа управления – штаб; 3 оперативных отряда; 4 подразделения обеспечения: 3 отряда – учебный, связи и информации, а также подразделение технического обеспечения; группа снабжения и звено

вертолетов. Организационная структура GSG 9 подобна структуре воинских частей. Командир осуществляет руководство подразделением через штаб. В состав штаба входят 2 заместителя командира и группа управления. 3 боевых взвода по 30 чел. состоят из 5 отделений. Оперативные отряды составляют основное ядро GSG 9, каждый из них состоит из группы управления и 5 специальных оперативных групп (ОГ) SET. Общая численность отряда 60 сотрудников. ОГ – нижнее звено подразделения (5 человек). В зависимости от обстановки вместо ОГ могут формироваться группы снайперов или группы подрывщиков, аквалангистов. Технический отряд состоит из подразделения подрывщиков, аквалангистов, боевых пловцов и специалистов авторемонтников. Звено вертолетов GSG 9 используется не только для транспортировки ОГ, но и как тактическое средство при осуществлении СО: ведение наблюдения, преследования и задержания преступников, проникновения в блокированный дом. Четвертый оперативный отряд GSG 9, оснащенный 3 бронированными катерами предназначен для действий в открытом море.

Подразделение GIGN является структурной частью французской Жандармерии. Численный состав GIGN – 40 жандармов, в том числе 2 старшины. В этом подразделении 13 первоклассных пловцов-подводников, 3 проводника собак, 9 человек имеют черные пояса по каратэ и дзюдо, 12 – коричневые пояса. Группа находится на казарменном положении в круглосуточной боевой готовности. В случае необходимости она комплектуется вертолетами Жандармерии.

В структуру COBRA входит орган управления, подразделения оперативно-технического и медицинского обеспечения, 4 боевых взвода по 20 человек в каждом и группа аквалангистов из 11 человек. Всего в составе отряда 150 человек, из них 10 – командиры отрядов и служб. Группа обеспечена необходимой техникой: 12 радиофицированных «Мерседесов», несколько мобильных автомастерских, спецавтомобили повышенной проходимости, надувные лодки. При необходимости в распоряжение подразделения могут быть переданы вертолеты и транспортные самолеты или железнодорожные составы. Подразделение действует исключительно на территории Австрии. На этот момент не погиб ни один боец COBRA, благодаря чему отряд считается одним из наиболее подготовленных в Европе.

Рекомендации по вопросам комплектования ПСН милиции (полиции)

Набор личного состава в ПСН осуществляется 1-2 раза в год на добровольной основе из числа профессиональных военнослужащих (сотрудников) силовых структур государства. Кандидаты в возрасте до 30 лет должны иметь не менее чем трехлетний срок службы. В связи с особенной сложностью заданий, возложенных на ПСН, кандидаты должны проходить тщательный отбор. Главное внимание уделяется их политической благонадежности.

Отбор кандидатов включает несколько этапов: спортивно-медицинское обследование, определение реакции организма на перегрузку, психологическое

тестирование и психиатрическую экспертизу, определение уровня спортивной подготовки, тесты по стрельбе, собеседование и общеобразовательный тест. В ходе отбора кандидаты проходят проверку интеллектуальных способностей, физической выносливости, общей подготовки, настойчивости, смекалки, ловкости и других морально-боевых качеств. Проходить тщательный отбор по результатам разных тестов и экзаменов обязаны все кандидаты, без исключения. В течение 3 дней кандидаты также должны пройти медицинскую комиссию.

При необходимости отбор проводится по внешним данным (рост, телосложение, черты лица, наличие особых примет).

Кандидаты проходят поэтапное тестирование. После каждого этапа кандидаты, которые не прошли установленные тесты, отчисляются. Существует мнение, что в большинстве спецслужб, отсев кандидатов составляет 92-93%, известны случаи и стопроцентного отсева. Личный состав, который выдержал все экзамены, направляется в учебный центр СпН для прохождения специальной подготовки.

Военнослужащие (сотрудники), зачисленные в части СпН, заключают контракты на 3 и более лет. По истечении 3 лет службы по их желанию они могут снова вернуться в свои части.

Рекомендации по вопросам подготовки личного состава ПСН милиции (полиции)

Прохождение специальной подготовки целесообразно организовать в течение 15 недель. В течение 3-4 недель проводятся занятия по тактической, разведывательной, автомобильной, альпинистской, медицинской и физической подготовке (включая боевое самбо и каратэ), минно-подрывное дело, военной топографии и связи, а также изучаются все факторы, связанные с применением оружия массового поражения. В этот период кандидаты осуществляют длительные марши на автомобилях с ориентированием на незнакомой местности, проходят легководолазную подготовку, учатся управлять и другими транспортными средствами. Огневая подготовка (до 6 недель) включает изучение стрелкового оружия и другого вооружения национального производства, а также оружия иностранных образцов. На практическую отработку специальных упражнений по стрельбе каждому выделяется 1500 патронов. Курс выживания в экстремальных условиях на различной местности летом и зимой проводятся на протяжении 3 недель. Также кандидаты должны успешно выдержать нападение бойцовской собаки. Радиоподготовка включает изучение азбуки Морзе и работу на быстродействующих портативных радиостанциях и длится 3 месяца. В процессе всей учебы изучается один из иностранных языков. Каждый курс учебы завершается зачетом. В части спецподготовки: работа с миниатюрной приемопередающей аппаратурой, перископами для наблюдения из укрытия, приборами для подслушивания, фототехникой. В целом общее время подготовки бойца составляет 2 года.

Одну из важнейших позиций в программе отбора кандидатов занимают психологические тесты, с помощью которых врачи определяют личные качества кандидата, его интеллект, социальное состояние, реакцию. На каждого

кандидата заводится карта оценок. Она достаточно подробна: общий уровень интеллекта, точность и темп мышления, логика, способность мыслить абстрактно, культура речи, скорость и надежность оптического восприятия, концентрация, отношение к работе, активность в рабочих ситуациях, реакции на оптические и акустические раздражители. Основанием для негативной оценки комиссии могут быть и личные качества: неуверенность в себе, внутреннее волнение, напряженность, лишняя подозрительность, неумение найти подход к собеседнику, негативное восприятие мира. Целью морально-психологической подготовки является развитие у бойцов способности сохранять хладнокровие и чувство ответственности в чрезвычайных ситуациях.

Высокий уровень подготовки обеспечивается тем, что большая часть программы подготовки отводится для занятий на местности в условиях, максимально приближенных к реальной оперативной обстановке. Занятия должны проводить опытные инструкторы, которые имеют практические умения в реальных боевых действиях. Обязательные совместные учеба и тренировки обеспечивают функциональную взаимозаменяемость и способствуют повышению боеспособности и мобильности ПСН. Поэтому каждый боец должен овладеть многими смежными специальностями.

Комплекты основного вооружения, снаряжения и оборудования ПСН варьируются в зависимости от их финансового обеспечения [5].

Подводя итоги, можно сделать следующие **выводы**:

- на сегодня в разных странах мира нет единого подхода относительно построения универсального ПСН милиции (полиции) для ведения борьбы с НВФ, обеспечения борьбы с терроризмом и выполнения других специальных заданий;

- антитеррористический спецназ специализируется на точечных реакциях на чрезвычайные ситуации, которые чаще всего связаны с освобождением заложников и нейтрализацией террористов, и по своему назначению кардинально отличается от большинства подразделений спецназа армейского, цель которого преимущественно заключается в диверсионной деятельности в тылу врага;

- организационно-штатная структура ПСН не только должна отвечать заданиям, которые на него возлагаются сегодня, но и иметь возможность варьироваться в зависимости от новых заданий и угроз;

- при применении ПСН разного направления и назначения главное задание руководства – четко определять им задание, учитывая оснащенность и подготовленность личного состава;

- использование данных рекомендаций является целесообразным при создании ПСН государственных структур, усовершенствованию их организационно-штатной структуры и материально-технического обеспечения, разработке мероприятий по повышению уровня боевой и специальной подготовки их личного состава.

Список использованной литературы:

1. Распоряжение Кабинета Министров Украины от 22.10.2014 № 1118р «Вопросы реформирования органов внутренних дел Украины».
2. <http://wartime.org.ua/11032-specnaz-sprava-tonka-naukraschi-antiteroristichni-pidrozdili-svitu.html>
3. «Реализация стратегии Казахстан-2050 – приоритеты военного образования». Сбор. матер. междунар. науч-теоретич. конф. – Петропавловск: ВИ ВВ МВД Республики Казахстан, 2013, - 613 с. (с. 171-175, 184-195).
4. http://3mv.ru/publ/vooruzhenie_drugikh_stran/specpodrazdelenija_armij_stran_mira/13-1-0-9131.
5. http://voinanet.ucoz.ru/index/specnaz_ssha/0-12906.

Амриев Талапкер Кыдырович,
слушатель Военной Академии
Генерального штаба Вооруженных
Сил Российской Федерации,
полковник.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Казахстан, как и многие страны мира, имеет свою богатую, насыщенную событиями историю. Эта земля пережила и хорошее, и плохое, но что бы с ней ни случилось, люди, которые проживали здесь и считали свою родину лучшим местом на земле, смогли найти решение любых сложных вопросов. Вот и в последние десятилетия динамично меняющийся мир требует принятия адекватных мер. Настоящая статья посвящена краткому анализу мер по обеспечению нормативно-правовой базой строительства и развития Национальной гвардии Республики Казахстан.

За годы независимости Внутренние войска Республики Казахстан строились на базе соединений и частей войск, дислоцировавшихся ранее на ее территории. В целях поддержания должного уровня боевой готовности войск, их способности адекватно и своевременно реагировать на возникающие угрозы безопасности личности, обществу и государству, а также совершенствования системы управления за прошедшие годы неоднократно принимались меры организационного и практического характера. Эти меры напоминают движение по спирали вверх к вершине совершенства (не бег по кругу, как считают некоторые).

Казахстан – суверенное независимое государство

К концу 80-х годов всё отчетливее на горизонте будущего Республики проявлялась проблема национальной независимости и государственного

суверенитета. В 1988 году постановлением ЦК Компартии Казахстана были возвращены народу имена его славных представителей, репрессированных в 20-е, 30-е, 40-е, 50-е годы: Ш. Кудайбердыева, А.Букейханова, А.Байтурсынова, М.Жумабаева, Ж.Аймаутова, М.Дулатова и других. Событием исторической важности стало принятие 22 сентября 1989 года «Закона о языках», в котором государственным языком был объявлен казахский, а русский язык – языком межнационального общения. Союзные республики готовились к реформированию СССР в Союз Суверенных Государств.

24 апреля 1990 г. в Республике был учреждён пост Президента Казахской ССР, на сессии Верховного Совета им был избран Назарбаев Н.А., а 25 октября того же года Верховный Совет Казахстана принял «Декларацию о государственном суверенитете Казахской ССР». Событием, ускорившим распад СССР, было объявление 19 августа 1991 года об образовании в СССР Государственного Комитета по Чрезвычайному положению. Это был путч, который провалился, а лидеры ГКЧП были арестованы. В этот период в Республике произошли важные общественно-политические события, которые повлекли за собой изменение государственного строя Казахстана.

Памятной датой является 1 декабря 1991 г. – день, когда состоялись всенародные выборы Президента Казахстана, им стал Нурсултан Абишевич Назарбаев, который 10 декабря вступил в должность. В тот же день было принято решение о переименовании Казахской ССР в Республику Казахстан. 16 декабря 1991 года на вечернем заседании VII сессии принятием Конституционного Закона «О государственной независимости Республики Казахстан», Верховный Совет провозгласил государственную независимость Республики Казахстан. Учитывая тот факт, что нормы Конституции Казахской ССР 1978 года и иных законодательных актов того периода действовали, если они не противоречили конституционному закону, сущность этого закона заключалась в том, что он стал временной конституцией Казахстана. Также он в полной мере отразил те новые кардинальные изменения, которые произошли в общественно-политической жизни государства с момента провозглашения его государственного суверенитета, открыл новые перспективы для вхождения Казахстана в мировое сообщество государств.

Для защиты государственной независимости и территориальной целостности Казахстана Конституционный Закон впервые предусматривал создание собственных Вооруженных Сил. Данная норма Конституционного Закона нашла свое логическое отражение в других нормативных актах государства – в Законах Республики Казахстан от 23 июня 1992 года «О Внутренних войсках Министерства внутренних дел Республики Казахстан», от 9 апреля 1993 года «Об обороне и Вооруженных Силах Республики Казахстан».

Первая Конституция независимого Казахстана была принята на IX сессии Верховного Совета XII созыва 28 января 1993 года. В Конституцию были включены такие правовые нормы, как народный суверенитет, независимость государства, принцип разделения властей, признание казахского языка государственным, признание Президента главой государства, органов суда – Верховного, Конституционного и Высшего Арбитражного судов и др.

Действующая Конституция Республики Казахстан была принята 30 августа 1995 года на всенародном референдуме. 29 апреля состоялся референдум по продлению полномочий Президента Казахстана до 2000 года. В 1997 году было опубликовано Послание Президента страны народу Казахстана «Казахстан – 2030. Процветание, безопасность и улучшение благосостояния всех казахстанцев». В нём подробно дан анализ того, «где мы находимся», раскрыта «миссия Казахстана», изложены приоритетные цели.

Итак, в становлении суверенитета Казахстана принято выделять пять этапов. Это 1989-1990 г.г., – углубление социально-экономического кризиса. Вторым этапом – время со дня провозглашения Декларации о государственном суверенитете Казахской ССР 25 октября 1990 года до распада Советского Союза в декабре 1991 года. Третьим идёт этап, ознаменованный законом «О государственной независимости Республики Казахстан» от 16 декабря 1991 года и до конца 1992 года. 2 марта 1992 года Казахстан стал полноправным членом ООН, был признан мировым сообществом. С января 1993 года начался четвёртый этап – этап, связанный с принятием первой Конституции независимого Казахстана, и завершился в марте 1995 года. В марте 1995 года начался новый пятый этап с решения Конституционного Суда Республики Казахстан признать полномочия депутатов Верховного Совета республики нелегитимными.

Внутренние войска в системе национальной безопасности Республики Казахстан и ее военной организации

Одним из приоритетных направлений в политике государства в период становления суверенитета было обеспечение безопасности. Создавая систему национальной безопасности Казахстан должен был исходить из особенностей своего геополитического и экономического положения.

13 июля 1992 года, Указом Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева, КГБ преобразовано в Комитет национальной безопасности Республики Казахстан. Тем самым, механизм по выработке системы национальной безопасности был запущен, утверждались и принимались нормативно-правовые акты. Такими документами явились:

- Стратегия национальной безопасности Республики Казахстан на 1993-2005 гг.
- Военная доктрина 1993, 2000 и 2011 годов Казахстана.
- Закон «О национальной безопасности» от 26 июня 1998 года и др.

В них определялись принципы обеспечения национальной безопасности Республики Казахстан, источники военной опасности, сформулированы национальные интересы и угрозы национальной безопасности Казахстана, включено понятие «общественная безопасность», а другие войска и воинские формирования отнесены к силам обеспечения национальной безопасности.

Таким образом, руководство страны за короткий срок выполнило задачу исторической важности: по периметру границ сформирован пояс безопасности, добрососедства и дружбы, основанный на прочном международно-правовом фундаменте. А также оно понимало, что важным фактором развития любого общества является политическая стабильность, в частности во

внутриполитической сфере. Поэтому одним из направлений строительства государства в целом, системы ее национальной безопасности и военного строительства было строительство структур, которым предстояло обеспечивать национальную безопасность во внутриполитической сфере, в число которых вошли Внутренние войска, для чего нужна была соответствующая нормативно-правовая база.

Следует обратить внимание на следующий факт: в целях обеспечения государственной независимости Республики Казахстан, общественной безопасности, прав и свобод граждан, практически сразу после обретения независимости, Указом Президента Республики Казахстан N 575 от 10 января 1992 года были образованы Внутренние войска Республики Казахстан.

Вслед за вышеназванным Указом 23 июня 1992 года был принят Закон Республики Казахстан «О Внутренних войсках Министерства внутренних дел Республики Казахстан». Как уже было сказано выше, время шло вперед и в Закон до 2013 года неоднократно вносились изменения различного содержания.

Законодатель определил, что «Внутренние войска Министерства внутренних дел Республики Казахстан входят в единую систему органов внутренних дел Республики Казахстан и предназначены для обеспечения безопасности личности, общества и государства, защиты прав и свобод человека и гражданина от преступных и иных противоправных посягательств». Деятельность Внутренних войск осуществляется на принципах законности, гуманизма, соблюдения прав личности и единоначалия».

Внимание со стороны руководства страны к Внутренним войскам объяснялось выполнением возложенных на Внутренние войска задач:

- охрана важных государственных объектов и специальных грузов при перевозке;
- осуществление контроля и надзора за поведением лиц, содержащихся в исправительных учреждениях, за исключением предназначенных для отбывания наказания осужденных женщин, несовершеннолетних, тюрем и следственных изоляторов, а также граждан, находящихся на их территории;
- охрана исправительных учреждений, за исключением предназначенных для отбывания наказания осужденных женщин, несовершеннолетних, тюрем и следственных изоляторов;
- конвоирование осужденных и лиц, заключенных под стражу;
- участие совместно с органами внутренних дел в охране общественного порядка, пресечении массовых и групповых нарушений общественного порядка, обеспечении общественной безопасности и правового режима чрезвычайного положения, правового режима антитеррористической операции, участие в проведении антитеррористической операции, участие в ликвидации чрезвычайных ситуаций (стихийных бедствий, крупных аварий и катастроф);
- выполнение отдельных задач в системе территориальной обороны Республики Казахстан в военное время;
- борьба с незаконными вооруженными формированиями;

– пресечение особо опасных правонарушений, диверсий, актов терроризма, вооруженных столкновений и разъединение противоборствующих сторон;

– решение других задач, возложенных на Внутренние войска законодательством Республики Казахстан.

Вслед за принятием Закона Указом Президента Республики Казахстан от 15 июля 1992 года во внутренних войсках Республики Казахстан образован Военный совет, назначены ее члены, а также утверждено Положение о Военном совете внутренних войск Республики Казахстан. А также Указом Президента Республики Казахстан от 28 октября 1992 года, учитывая необходимость дальнейшего укрепления общественной безопасности и правопорядка, в целях совершенствования системы управления внутренними войсками Республики Казахстан:

1. Внутренние войска Республики Казахстан подчинены Министерству внутренних дел Республики Казахстан.

2. Установлено, что Командующий Внутренними войсками Республики Казахстан является одновременно заместителем Министра внутренних дел Республики Казахстан и обеспечивает непосредственное управление внутренними войсками. Общее руководство внутренними войсками и ответственность за выполнение ими служебно-боевых задач возложено на Министра внутренних дел Республики Казахстан.

1 июля 1998 года в новой столице Астане, выступая на церемонии вручения двум частям столичного гарнизона Боевых знамен, Глава государства Нурсултан Назарбаев подчеркнул: «Наши Внутренние войска выполняют сложные задачи – они стоят на обеспечении внутреннего порядка в стране. Войска вносят большой вклад в укрепление национальной безопасности государства. Я, как Верховный Главнокомандующий Вооруженными Силами страны, стараюсь заботиться о том, чтобы служба проходила в благоприятных условиях, обеспеченность Внутренних войск была на должном уровне».

В рамках стремительно меняющейся обстановки в различных сферах жизни, возникновения новых угроз безопасности страны (в частности, существенным фактором дестабилизации в регионе стало распространение экстремизма, эскалация военных конфликтов, появление в непосредственной близости от наших границ новых ядерных государств), вносились изменения в ранее принятые акты. На основе и в развитие Военной доктрины Республики Казахстан 1993 года, 10 февраля 2000 года Указом Президента Республики Казахстан была утверждена вторая Военная доктрина Республики Казахстан. Она представляла собой систему основополагающих взглядов на обеспечение военной безопасности государства, предотвращение войн и вооруженных конфликтов, военное строительство, а также на применение Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований.

С учетом основных угроз военной безопасности Республики Казахстан в среднесрочном периоде в Военной доктрине были определены главная цель, основные задачи обеспечения военной безопасности Республики Казахстан в мирное время, в угрожаемый период и с началом военного конфликта. Кроме

того, перечислены характер, основные черты прогнозируемых современных военных конфликтов (высокой, средней, низкой интенсивности), в которые потенциально может быть вовлечена Республика Казахстан и место в них Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований.

Одним словом, оглядываясь на пройденный путь, мы вправе сказать, что в становлении, развитии Казахстана как суверенного государства Внутренние войска заняли достойное место в военной организации государства и в системе национальной безопасности в целом, оправдывая своё предназначение, являлись одним из факторов социально-политической стабильности в стране, в становлении суверенитета Казахстана. И они всегда находились на страже правопорядка и безопасности государства.

Национальная гвардия Республики Казахстан на современном этапе

Президент Республики Казахстан Н.А. Назарбаев, выступая на конференции, посвященной 10-летию Стратегии «Казахстан - 2030», напомнил, что «своим первым долгосрочным приоритетом мы определили национальную безопасность, и, прежде всего, сохранение государственной независимости и территориальной целостности». Современная обстановка характеризуется нестабильностью, противоречиями различного характера, несет в себе угрозу дестабилизации. Это говорит о том, что реформы по преобразованию Внутренних войск Республики Казахстан в Национальную гвардию проводятся в непростое, сложное время.

Правовую основу деятельности Национальной гвардии составляют Конституция Республики Казахстан, и иные нормативные правовые акты. Эта деятельность осуществляется на принципах законности, гуманизма, соблюдения прав личности и единоначалия.

В ныне действующей Конституции Республики Казахстан красной нитью проходит положение о том, что «защита Республики Казахстан является священным долгом и обязанностью каждого ее гражданина».

Третья по счету и ныне действующая Военная Доктрина Республики Казахстан, утвержденная Указом Президента от 11 октября 2011 года, представляет собой систему взглядов на обеспечение военной безопасности государства, предотвращение войн и вооруженных конфликтов, развитие военной организации, применение Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований. Она определяет цели, основополагающие принципы и формы проведения государственной политики в области обеспечения военной безопасности Республики Казахстан. В ней же рассмотрен прогноз развития военно-политической обстановки, потенциальные угрозы военной безопасности с учетом того, что современная военно-политическая обстановка в мире характеризуется высоким динамизмом, непредсказуемостью развития событий, усилением соперничества ведущих мировых и региональных держав, ростом сепаратизма, национального и религиозного экстремизма, усилилась взаимосвязь между внешними и внутренними угрозами.

Поэтому появилась необходимость корректировки некоторых законодательных актов. В частности, обобщая и корректируя ранее

рассмотренные положения, 6 января 2012 года был принят новый Закон Республики Казахстан «О национальной безопасности Республики Казахстан». В этот закон уже внесены изменения и дополнения, некоторые из которых введены в действие с января 2015 года.

В статье 6 Закона определены основные угрозы национальной безопасности. Это:

- снижение уровня законности и правопорядка, в том числе рост преступности, включая организованные ее формы, сращивание государственных органов с криминальными структурами, террористическими или экстремистскими организациями, покровительство должностных лиц незаконному обороту капитала, коррупция, незаконный оборот оружия и наркотических средств, способствующие снижению степени защищенности национальных интересов;

- ухудшение демографической ситуации и здоровья населения, в том числе резкое снижение рождаемости, повышение смертности;

- неконтролируемые миграционные процессы;

- снижение уровня и качества здравоохранения, образования и интеллектуального потенциала страны;

- утрата культурного и духовного наследия народа Республики Казахстан;

- обострение социальной и политической обстановки, выражающееся в межнациональных и межконфессиональных конфликтах, массовых беспорядках;

- деятельность, направленная на насильственное изменение конституционного строя, в том числе действия, посягающие на унитарность Республики Казахстан, целостность, неприкосновенность, неотчуждаемость ее территории, безопасность охраняемых лиц;

- терроризм, экстремизм и сепаратизм в любых их формах и проявлениях;

- разведывательно-подрывная деятельность специальных служб иностранных государств, а также организаций и отдельных лиц, направленная на нанесение ущерба национальной безопасности;

- дезорганизация деятельности государственных органов, нарушение их бесперебойного функционирования, снижение степени управляемости в стране;

- нанесение ущерба экономической безопасности государства, включая использование стратегических ресурсов вопреки интересам страны, препятствование инновационному развитию и росту инвестиционной активности, неконтролируемый вывоз капитала и товаров за пределы страны, рост теневой экономики;

- снижение устойчивости финансовой системы;

- сокращение производства, снижение качества, конкурентоспособности, экспортного, транзитного потенциала и доступности продукции и товаров, сокращение поставок из других государств продукции и товаров, не производимых в Республике Казахстан;

- снижение уровня обороноспособности страны, угроза неприкосновенности государственной границы и применения силы в отношении Республики Казахстан, агрессия против нее;
- создание непредусмотренных законодательством Республики Казахстан военизированных формирований;
- снижение уровня защищенности информационного пространства страны, а также национальных информационных ресурсов от несанкционированного доступа;
- информационное воздействие на общественное и индивидуальное сознание, связанное с преднамеренным искажением и распространением недостоверной информации в ущерб национальной безопасности;
- резкое ухудшение экологической ситуации, в том числе качества питьевой воды, стихийные бедствия и иные чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, эпидемии и эпизоотии;
- нанесение ущерба национальным интересам на международном уровне, политическому имиджу и экономическому рейтингу Казахстана.

Угрозы национальной безопасности могут дополняться и детализироваться законодательством Республики Казахстан, документами Системы государственного планирования Республики Казахстан.

Что касается применения других войск и воинских формирований, то Военная Доктрина Республики Казахстан предусматривает, что задачи по пресечению внутренних вооруженных конфликтов возлагаются на Внутренние войска Министерства внутренних дел Республики Казахстан, для их усиления могут привлекаться соединения и части Вооруженных Сил Республики Казахстан.

Все вышеперечисленное говорило о необходимости дальнейшего развития и совершенствования Внутренних войск как структуры военной организации, поэтому Указом Президента Республики Казахстан от 21 апреля 2014 года Внутренние войска МВД Республики Казахстан были преобразованы в Национальную гвардию Республики Казахстан, входящую в единую систему органов внутренних дел.

По инициативе Президента Республики Казахстан Указом «О реформе системы государственного управления Республики Казахстан» от 06.08.2014 в рамках реорганизации Правительства, функции и полномочия Министерства по чрезвычайным ситуациям переданы Министерству внутренних дел, а воинские части – в состав Национальной гвардии. Безусловно, это позволит усилить эффективность комплексной системы защиты граждан страны и способствовать повышению оперативности реагирования на чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Депутаты сената (верхняя палата) парламента на пленарном заседании 26 декабря 2014 года приняли Закон «О Национальной гвардии Республики Казахстан», который глава государства Н.А.Назарбаев подписал 10 января 2015 года. Основной целью закона является регулирование общественных

отношений в сфере деятельности Национальной гвардии Республики Казахстан.

Национальная гвардия предназначена для обеспечения безопасности личности, общества и государства, защиты прав и свобод человека и гражданина от преступных и иных противоправных посягательств. Исходя из этого, в законе четко определены задачи и полномочия Национальной гвардии, законодателем предусмотрены правовые основы, принципы деятельности Национальной гвардии.

Изучая многочисленные материалы по анализу угроз национальной безопасности Республики Казахстан и их прогноз на среднесрочную перспективу, невольно напрашивается вывод, что они в свете происходящих событий в мире, регионе и в стране имеют свойство стремительно меняться по приоритетности. Наиболее убедительным на сегодняшний день выглядит «Экспертная оценка нетрадиционных угроз национальной безопасности Республики Казахстан» Президента ОФ «ЦСПИ «Стратегия» из Алматы Гульмиры Илеуовой в сентябре 2014 г. По данным оценки, вопросы политической безопасности в 2014 году признаны наиболее актуальными и сама сфера политической безопасности признана наиболее уязвимой, угрозы политической безопасности получили наивысшие оценки, в сравнении с другими угрозами. Общественная безопасность (в основном, вопросы социальной сферы) в 2014 году несколько снизилась, с точки зрения экспертов, свою значимость, получив 4 место (2010 году – 2 место). Однако отдельные угрозы общественной безопасности, например социальная деградация населения, по-прежнему не теряют высокую степень важности, и актуальность их не снижается на протяжении всех лет наблюдений. Также эксперты признали сравнительно высокий уровень угрозы возможности обострения социальной и политической ситуации в стране.

Конечно, анализ принятых мер требует кропотливой работы, и в одной статье изложить все, о чем хочется сказать, невозможно. Необходимо учесть что неписанные правила. Они не приняты депутатами, не скреплены печатями (например: уважение к старшим, любовь к Родине и др.). Они передаются из поколения в поколения. И если их знать и соблюдать, то много проблем в нашей жизни снимутся сами по себе.

Остается добавить, что для выполнения задач стоять на страже правопорядка и безопасности государства Национальной гвардией Республики Казахстан имеются все возможности и ресурсы. Они ни на минуту не покидают свой пост и защищают интересы казахстанского народа.

Справочная информация:

Национальная гвардия (фр.*laGardeNationale*, англ.*NationalGuard*)— национальная стража (от итал. *guardia*, стража), название военизированных организаций в некоторых государствах (образованиях), сначала во Франции (XVIII-XIX вв.), позднее и ряде других государств Западной Европы. В разный период времени в различных государствах выполняла различные функции, но первоначально везде создавалась как организация по защите противников предыдущего строя государств (образований, колоний), как замена органов

правопорядка. Позднее становилась составной частью вооруженных сил или распускалась.

Впоследствии национальной гвардией стали называть различные вооруженные организации и в других государствах.

Ныне такие подразделения могут носить другие названия, например: «жандармерия» – во Франции и Греции, в Италии, Боливии и Чили они называются карабинерами, в Израиле – пограничной полицией, а в России, Республике Беларусь – внутренние войска.

В настоящее время структуры Национальной гвардии как самостоятельные воинские формирования, или входящие в системы Министерства внутренних дел, Вооруженных Сил, существуют в США, Никарагуа, Сальвадоре, Хорватии, Шри-Ланке, Республике Кипр, Грузии, Азербайджане, Украине, Кыргызской Республики, Узбекистане и других странах.

Каждое из этих государств на Национальную гвардию возложило выполнение различных функций. Вот некоторые из них:

- создание мобилизационного потенциала и переподготовка военнослужащих запаса вооруженных сил; регистрация и контроль резервистов; обеспечение призыва граждан в ряды Вооружённых сил; правоохранительные;

- поддержка правительства в кризисных ситуациях (природных, технических и экологических);

- охрана конституционного строя, защита суверенитета и территориальной целостности государства и Президента, участие в охране важных государственных объектов;

- обеспечение протокольных мероприятий и ритуалов при встрече иностранной делегации, а также выполнение других важных задач, определяемых руководством государства.

Список использованной литературы:

1. Закон Республики Казахстан от 23 июня 1992 года «О Внутренних войсках Министерства внутренних дел Республики Казахстан»
2. Закон Республики Казахстан «О национальной безопасности Республики Казахстан» от 6 января 2012 года.
3. Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года;
4. «О Национальной гвардии Республики Казахстан» 26 декабря 2014 года;
5. «О реформе системы государственного управления Республики Казахстан» от 06 августа 2014.

ТЕХНИКА И ВООРУЖЕНИЕ. ВОЙСКОВОЙ ТЫЛ.

Салий А.Г., Попов С.Э., Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского, г. Киев.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ СИСТЕМЫ ИНЖЕНЕРНО-РАДИОЭЛЕКТРОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ВОЙСК

Актуальность. В современных условиях ведения вооруженной борьбы в воздушном пространстве важная роль в достижении цели вооруженного конфликта отводится радиотехническим войскам (РТВ), которые на сегодняшний день остаются основным источником информации о воздушной обстановке в вооруженных силах.

Радиотехнические войска составляют основу системы разведки воздушного пространства и оповещения как составляющей системы противовоздушной обороны государства. Поэтому актуальными остаются вопросы, касающиеся реализации принципов боевого применения РТВ, основными из них являются: всестороннее и полное обеспечение боевого применения РТВ; поддержание и восстановление боевой готовности войск во время подготовки и ведения боевых действий.

Одним из возможных путей повышения уровня боевой готовности и реализации принципов боевого применения РТВ в ходе подготовки и ведения боевых действий является повышение эффективности функционирования системы инженерно-радиоэлектронного обеспечения (ИРЭО) как одного из основных видов технического обеспечения (ТхО) боевого применения РТВ.

Опыт анализа и оптимизации сложных систем [1-2] показал целесообразность и перспективность их исследования путем разработки соответствующих моделей системы, которые можно представить в виде функциональной, структурной и математической моделей.

Анализ источников. Анализ последних исследований и публикаций [3-5], в которых рассматривались и оценивались различные модели (системы) ТхО родов войск, позволяет сделать вывод, что все они были разработаны для решения частных задач ТхО и не дают возможности обосновать требования к её основным элементам – соответствующим видам обеспечения (в частности ИРЭО как одного из основных видов ТхО РТВ), а также комплексно оценить эффективность их функционирования в боевых условиях.

Цель статьи. В данной статье авторами предложено содержательное описание функциональной модели системы ИРЭО РТВ с возможностью дальнейшего математического моделирования процесса функционирования указанной системы и оценки ее эффективности в боевых условиях.

Основной материал. Система ИРЭО – это совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих по единому замыслу и плану пяти

подсистем (управления, эксплуатации, восстановления, обеспечения, подготовки) с целью укомплектования и поддержания в готовности к боевому применению радиоэлектронной техники (РЭТ), обеспечения ее безотказной эксплуатации, а также ремонта и восстановления в случае отказов или повреждений.

Одной из важных задач, решаемых системой ИРЭО в ходе боевого применения РТВ, является организация компенсации боевых потерь, восстановление РЭТ в случае ее отказов или повреждений.

Сложность функционирования системы ИРЭО обусловлена тремя основными признаками: наличием нескольких уровней системы; разнообразием функций, выполняемых системой; нестационарным режимом функционирования системы.

Анализ последних войн и вооруженных конфликтов показал, что в современных условиях ведения вооруженной борьбы система ИРЭО РТВ будет находиться под действием ряда факторов, существенно влияющих на эффективность ее функционирования.

Эти факторы условно можно разделить на внешние и внутренние, в свою очередь находящиеся в корреляционной зависимости.

К внешним факторам можно отнести: задачи и характер боевого применения войск; возможный (прогнозируемый) характер действий противника; физико-географические и климатические условия района боевого применения войск.

К внутренним факторам относятся: количественное и качественное состояние РЭТ, сил и средств ТхО группировки РТВ; возможности системы по своевременному восстановлению поврежденной РЭТ; действующий состав сил и средств резерва и другие факторы.

Описание любой модели осуществляется на основании определенных данных (заданных входных параметров). Таким образом, с учетом конкретно заданных входных параметров, которые будут оказывать влияние на процессы функционирования системы, можно формализовано описать функционирование системы ИРЭО в боевых условиях (рис. 1).

Входные параметры формируются на основании следующих данных: состав и структура РТВ, дислокация воинских частей и подразделений РТВ; характер боевого применения РТВ; боевой и численный состав средств воздушного нападения; физико-географические условия района ведения боевых действий и их влияние на характер боевого применения РТВ; меры, предпринимаемые во всех звеньях управления в интересах ИРЭО РТВ.

Функционирование системы ИРЭО РТВ может быть представлено в виде потоков РЭТ, военно-технического имущества (ВТИ), запасных частей, инструментов и принадлежностей (ЗИП), а также информации, циркулирующей в воинских частях, подразделениях, соответствующих отделах и службах органов военного управления.

Входными параметрами определяется количество РЭТ, которая будет переходить в то или иное состояние (исправное или неисправное). При этом поток отказов будет формироваться из двух основных потоков: отказов

вследствие боевых повреждений (воздействия противника) и отказов по эксплуатационным причинам.

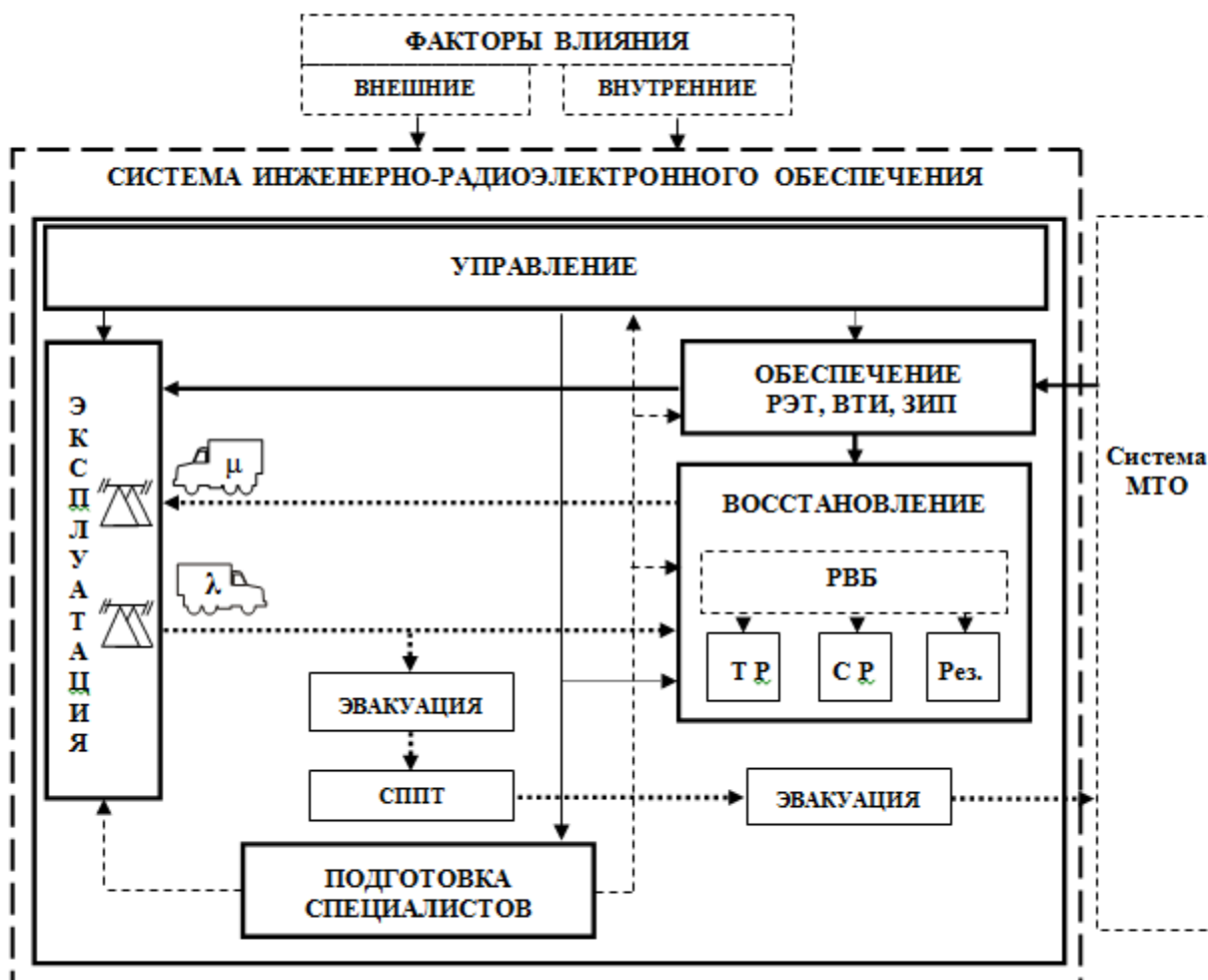


Рис. 1. Функциональная модель системы инженерно-радиоэлектронного обеспечения радиотехнических войск

Отказы РЭТ будут происходить на всех этапах цикла функционирования системы, в том числе и на этапах хранения, эксплуатации и восстановления.

В ходе эксплуатации (боевого применения) [6] определенное количество РЭТ будет переходить из работоспособного состояния в другие с интенсивностью λ в сторону ухудшения технического состояния и с интенсивностью μ в сторону восстановления работоспособности. Интенсивность потоков в сторону μ определяется суточными возможностями ремонтных органов (подразделений).

Радиоэлектронная техника в подсистеме эксплуатации может выходить из строя в результате эксплуатационных причин, боевых повреждений и других событий.

Основными причинами эксплуатационных отказов РЭТ являются: снижение запаса эксплуатационного ресурса в соответствии с назначенным

ресурсом; устаревшая элементная база РЭТ; физико-географические условия района боевого применения; нарушение режимов работы и эксплуатации РЭТ; несоблюдение технологических процессов хранения, ремонта и др.

Функция распределения потоков РЭТ, которая выйдет из строя по эксплуатационным причинам, может быть выражена математическими зависимостями, используемые в теории надежности сложных систем.

Функция распределения потоков РЭТ, которая выйдет из строя в результате боевых повреждений, определяется характером воздействия противника, живучестью техники и уровнем ее защиты. Этот поток будет определять условия функционирования подсистемы восстановления РЭТ, потому что фактически является потоком заявок на ее обслуживание.

Ожидаемое количество отказов РЭТ по вине личного состава, как правило, включают в боевые повреждения или эксплуатационные отказы, общее количество которых может составлять 1,5...3% в сутки от общего количества РЭТ в группировке.

Выход техники из строя по эксплуатационным причинам и вследствие боевых повреждений не зависит друг от друга, вместе с тем, возможно, их сочетание, то есть в зону поражения может попасть техника, которая до этого вышла из строя по эксплуатационным причинам.

После определения вероятного выхода техники из строя и распределения ее по видам ремонта производится оценка возможностей сил и средств ИРЭО по ремонту и эвакуации поврежденной техники.

Подсистема восстановления РЭТ [6] функционирует, главным образом, с целью равномерной загруженности ремонтных органов (создания запасов ремонтного фонда), высвобождения воинских частей (подразделений) от неисправной техники, восстановление которой в войсках невозможно или нецелесообразно, и осуществления ремонта РЭТ в объеме, обеспечивающем быстрое восстановление боеспособности радиотехнических подразделений и боевой готовности РТВ в целом.

Для организации и осуществления восстановительного ремонта РЭТ с слабой и средней степени повреждениями на базе ремонтных подразделений воинских частей и радиотехнических подразделений формируются ремонтно-восстановительные бригады (РВБ).

Если затраты времени на ремонт РЭТ превышают установленные, то техника подлежит эвакуации.

На маршрутах эвакуации поврежденной техники разворачиваются сборные пункты поврежденной техники (СППТ), на которых происходит не только накопление ремонтного фонда, но и его селекция. Сборные пункты поврежденной техники, после развертывания на них ремонтных подразделений становятся элементами подсистемы восстановления.

В подсистему восстановления РЭТ будет переходить с одновременным ее распределением по видам ремонта. Интенсивность потоков в сторону восстановления работоспособности РЭТ определяется суточными возможностями ремонтных органов. Отремонтированная РЭТ возвращается в подсистему эксплуатации.

Для математического описания функционирования подсистемы восстановления, как правило, используется метод статистического моделирования систем массового обслуживания (СМО), позволяющий осуществлять выполнение задач в СМО с различными законами распределения входных потоков заявок и времени на обслуживания, вести учет физической сущности смоделированных процессов, а также создать модель, адекватную современным требованиям.

Продолжительность и напряженность боевых действий вызывают необходимость увеличения не только запасов, но и объемов подвоза материально-технических средств в воинские части и подразделения группировки РТВ. Эти мероприятия напрямую связаны с процессом функционирования **подсистемы обеспечения**, эффективность которой определяется возможностями системы материально-технического обеспечения (МТО) своевременно удовлетворять потребности войск в исправной технике, ВТИ, ЗИП и агрегатах.

В подсистеме подготовки проводится профильное обучение специалистов по вопросам эксплуатации и ремонта РЭТ РТВ, а также управления процессом ИРЭО в рамках ТхО боевого применения РТВ. Основная задача системы подготовки – это подготовка классных специалистов, количественный и качественный состав которых позволит своевременно выполнять поставленные перед системой ИРЭО задачи и обеспечить непрерывный процесс управления мероприятиями в рамках ИРЭО группировки РТВ.

Решение функциональных задач подсистемами эксплуатации, восстановления, обеспечения и подготовки может быть успешно реализовано только при организации надлежащей работы в **подсистеме управления**, где учитываются взаимные связи между указанными выше подсистемами.

Одним из основных требований предъявляемых к современным системам управления, является оперативность управления.

В нашем случае оперативность управления процессом ИРЭО характеризуется способностью подсистемы управления в соответствии с поставленной целью и задачами своевременно принимать и доводить до сведения подчиненных войск соответствующие решения, а также в реальном масштабе времени осуществлять руководство процессом ИРЭО в зависимости от условий сложившейся обстановки.

Выводы. Предложенное выше содержательное описание функциональной модели системы ИРЭО РТВ дает возможность в дальнейшем провести математическое моделирование процесса функционирования указанной системы в боевых условиях с последующей оценкой эффективности ее функционирования.

Список использованной литературы:

1. Бусленко Н. П. Моделирование сложных систем / Н. П. Бусленко – М.: Наука, 1978 – 400 с.

2. Вентцель Е. С. Исследование операций / Е. С. Вентцель – М.: Сов. радио, 1972 – 552 с.

3. Мальц Э. А. Статистическое моделирование систем массового обслуживания / Э. А. Мальц – М.: Сов. радио, 1988 – 247 с.

4. Основные модели, используемые при решении задач технического обеспечения войск (сил) в операциях. Учебное пособие – К.: АВСУ, 1994 – 256 с.

5. Ахметов Р.Р. Основы материально-технического обеспечения войск. Учебное пособие/Р.Р. Ахметов. – Омск: СибАДИ, 2011 – 152 с.

6. Олейников Л.Ф. Эксплуатация и ремонт вооружения и военной техники радиотехнических войск ПВО на этапе перевооружения. – М.: Военное издательство, 1991 – 170 с.

Панихидников Сергей Александрович, кандидат военных наук, доцент кафедры «Безопасность информационных систем» Федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича».

Иванов Василий Геннадьевич, кандидат военных наук, доцент кафедры «Организации связи» Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С. М. Будённого».

Мухамедрахимов Ержан Капашулы, слушатель кафедры «Организации связи» Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С. М. Будённого».

МЕТОДИКА ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ УЗЛА СВЯЗИ ИНФОКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ ВОЙСКОВЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ОПЕРАЦИЙ

Успех выполнения задач по управлению привлекаемыми к спецоперации силами и средствами зависит от качественного и полноценного обеспечения органов управления (ОУ) пунктов управления (ПУ) оперативной информацией, требуемыми видами связи на всех информационных направлениях, доступа к информационным ресурсам инфокоммуникационной мультисервисной сети на всех этапах планирования и проведения операции. Отсутствие связи хотя бы на одном информационном направлении на незначительное время может привести к полной потере управления или взаимодействия.

Реализация вышеизложенного в большей степени зависит от технической оснащенности ПУ средствами управления, связи и автоматизации. Для удовлетворения потребностей ОУ ПУ в обмене, обработке и хранении оперативной информации на всех этапах проведения операций в состав ПУ организационно включенный узлы связи (УС).

В соответствии с принятыми взглядами структурно УС ПУ выделяется в самостоятельный элемент, который по принадлежности одновременно рассматривается с двух точек зрения [1]. С одной стороны – как элемент ПУ, а с другой – как элемент инфокоммуникационной мультисервисной сети.

Таким образом, успех и эффективность проведения операций напрямую зависит от правильно и грамотно выбранного технического облика УС ПУ. В настоящее время существует ряд методик, позволяющих на основе определенных исходных данных предложить математическую модель технического облика УС ПУ. В данной статье предлагается к рассмотрению методика выбора технического облика УС ПУ с использованием теории нечетких множеств.

На начальном этапе выбора технического облика УС ПУ прежде всего следует уточнить его назначение и цель функционирования. Назначение УС – это то, для чего создан, существует, функционирует и развивается УС. Предназначение УС ПУ невозможно установить только на основе исследования его собственных свойств, его необходимо определять во взаимосвязи свойств, показателей, описывающих эти свойства, проявляемых узлом при функционировании и объектов более высокого уровня иерархии, взаимодействующих и других объектов.

Определение цели функционирования УС ПУ является важным и необходимым условием выбора его технического облика. Незнание цели функционирования, может лишить какого бы то ни было смысла проведение исследования [1]. В общем случае анализ формулирования глобальной цели показывает, что она возникает как достаточно «размытая» область в виде образа цели. При формулировании цели функционирования УС ПУ следует учитывать как внешние по отношению к нему факторы, так и внутренние потребности. Поэтому потребности, мотивы, влияющие на формирование целей, нужно исследовать на каждом уровне иерархии.

Помимо общего целевого предназначения УС ПУ необходимо рассмотреть частных целей функционирования. Частные цели формулируются при рассмотрении УС по его наиболее существенным свойствам.

При разработке и выборе технического облика УС ПУ необходимо ориентироваться на современные разработки и достижения в области телекоммуникаций, связанных с применением новейших технологий и оборудования, способных предоставить ОУ совершенно новые услуги, значительно повысить пропускную способность и надежность. При этом немаловажное значение необходимо уделить изучению современных структурных решений в области построения полевых подвижных узлов связи.

Выбор технического облика УС ПУ сопряжен с преодолением большого количества неопределенностей. В соответствии с характером причин, вызывающих неопределенность, можно выделить несколько групп факторов:

1. Сопутствующие принятию сложных решений (к классу которых, несомненно, относится решаемая задача), имеющих долговременные и далеко идущие последствия и связанные с нечеткими представлениями о своих собственных целях.
2. Связанные с трудностями строгой формализации цели функционирования УС ПУ и проведения количественной оценки степени её достижения.
3. Появляющиеся за счёт участия в противоборстве нескольких сторон, как разумных, активно действующих и преследующих противоположные цели, так и природного характера.

При исследовании реальной ситуации с целью принятия рационального решения начинать необходимо с выявления множества всех допустимых решений или альтернатив. В зависимости от имеющейся информации, это множество удастся описать с той или иной степенью четкости. В некоторых случаях эта информация может оказаться такой, что на ее основе удастся выявить единственную наилучшую из всех альтернативу. Информация о реальной ситуации принятия решений, на основе которой одни альтернативы можно предпочесть другим, может быть задана различными способами. Наиболее эффективным и универсальным является описание информации в форме отношения предпочтения на множестве альтернатив. Одним из способов выявления предпочтения на множестве альтернатив при построении математической модели реальной ситуации - это проведение консультаций с лицами, принимающими решения или экспертами. Эксперты выступают в роли профессионалов в данной конкретной области. При этом имеется ввиду, что данные люди обладают знаниями или представлениями об исследуемом объекте, которые не были формализованы в модели в силу чрезмерной сложности такой формализации или по другим причинам [2, 3].

При моделировании реальных систем зачастую встречаются ситуации, когда у экспертов нет четкого представления о предпочтениях между всеми или некоторыми из альтернатив. В таких случаях эксперты затрудняются с полной определенностью утверждать, что одна альтернатива не хуже другой. Если же эксперт поставлен перед необходимостью высказывать четкие суждения о предпочтениях, то при этом он будет вынужден «огрублять» имеющиеся у него знания и представления. Более гибким способом формализации имеющихся у экспертов знаний о реальной ситуации представляется такой, при котором они

имеют возможность описывать степень своей убежденности в предпочтениях между альтернативами каким-либо числом из интервала $[0, 1]$. В результате с помощью экспертов выявляется нечеткое отношение предпочтения на множестве альтернатив, в котором каждой паре альтернатив соответствует определенное число, описывающее степень выполнения предпочтения одной альтернативы над другой.

Этот способ описания отношения позволяет в более полной мере ввести в математическую модель знания и представления экспертов и тем самым сделать модель более адекватной реальности. Использование его позволяет ввести в рассмотрение качественные описания и учесть неопределённость задачи выбора, достичь полного описания всех факторов, имеющих отношение к решению данной задачи и не поддающихся точному количественному описанию. Нечеткое отношение важности свойств Q и нечёткое отношение предпочтения F возможно определить путем перехода от лингвистических переменных к заданию их нечеткими переменными [2, 3]:

$$Q: C \times C \rightarrow [0, 0.2, 0.4, 0.5, 0.6, 0.8, 1] \quad (1)$$

$$F: s_i \times s_j \times c_k \rightarrow [0, 0.2, 0.4, 0.5, 0.6, 0.8, 1], \quad (2)$$

где: C - существенные свойства УС ПУ;

$Q: C \times C$ – нечёткое отношение важности существенных свойств УС ПУ;

$F: s_i \times s_j \times c_k$ - нечёткое отношение предпочтения альтернативного варианта s_i альтернативному варианту s_j по свойству c_k .

Таким образом, среда (т.е. условия), в которой осуществляется выбор альтернативного варианта построения УС ПУ, является нечёткой по своей природе. Задача выбора технического облика УС в такой нечёткой среде может быть охарактеризована выражением следующего вида:

$$\langle S, Z, X, f, Y, P_s, D \rangle \quad (3)$$

где: S - множество вариантов построения УС, удовлетворяющих принятым ограничениям (допущениям) и позволяющих достичь поставленную цель; Z, X - среда решения задачи выбора (множество вариантов применения и воздействие среды); f – правила определения параметров; Y – вектор значений параметров; P_s – система предпочтений, т.е. совокупность представлений (о критериях достижения поставленной цели, достоинствах и недостатках сравниваемых вариантов), позволяющих производить целенаправленный выбор из множества S в соответствии с правилом выбора; D – задаваемое правило выбора.

Задача выбора технического облика УС ПУ формулируется следующим образом:

1. Имеется множество вариантов построения УС ПУ, реализация каждого приводит в той или иной степени к удовлетворению поставленной цели в прогнозируемых условиях обстановки.

2. На основе определённой системы предпочтений необходимо построить некоторое решающее правило, позволяющее из множества вариантов S осуществить выбор альтернативы, лучшей в некотором конкретном смысле.

Решение задачи выбора варианта технического облика УС ПУ основано на понятии нечеткого множества недоминируемых альтернатив теории нечетких множеств [2, 3]. Выбор приемлемой альтернативы заключается в «отбраковке» нерациональных вариантов по сравнению с которыми имеются заведомо более приемлемые альтернативные варианты, позволяющие максимально сузить множество возможных альтернатив.

Все рассматриваемые альтернативные варианты построения УС ПУ попарно сравниваются в предпочтительности по каждому из существенных свойств УС, выбранных для анализа. Кроме того, оценивается предпочтительность самих свойств УС, применительно к каждой ситуации, принятой к рассмотрению. Используя математический аппарат теории нечетких множеств, определяется основной вариант УС, который из дальнейшего рассмотрения исключается, и задача рекуррентно повторяется до тех пор, пока все варианты не будут представлены рядом своей предпочтительности.

Процесс выбора технического облика УС ПУ состоит из следующих этапов:

I этап – подготовка исходных данных,

II этап - формирование матриц нечеткого отношения предпочтения и определение относительных важностей свойств,

III этап – определение варианта технического облика УС ПУ.

На I этапе осуществляется подготовка исходных данных для решения задачи выбора варианта технического облика и определение значений показателей по каждому из оцениваемых существенных свойств УС ПУ. Предполагается, что разработано множество вариантов $S = (S_1), (S_2), \dots, (S_n)$ построения УС ПУ. Множество существенных свойств УС ПУ, по которым проводится сравнительная оценка вариантов, включает:

$$C = (C_1), (C_2), (C_3), \dots, (C_m)$$

Каждой альтернативе $s_i \in S$ в той или иной степени присуще проявление существенных свойств $c_k \in C$. В предлагаемой методике принято допущение, что показатели являются некоррелированными, так как при проведении операции выделения результирующего нечеткого отношения предпочтения проводится операция бинарного сравнения i -того и j -того варианта по каждому из свойств. В результате полученной информации на множестве допустимых альтернатив S будет введено четкое отношение нестрогого предпочтения. Это означает, что для любой пары альтернатив (s_i, s_j) верно одно из следующих утверждений: s_i не хуже s_j , т.е. $s_i \geq s_j$; s_j не хуже s_i , т.е. $s_j \geq s_i$; s_i и s_j несравнимы между собой.

На II этапе на основе определенной системы предпочтений формируются матрицы нечеткого отношения предпочтения вариантов построения УС по результатам их бинарного сравнения по каждому из существенных свойств.

Переход от четкого отношения предпочтения к нечеткому отношению осуществляется путем ввода понятия «функция принадлежности». Функция

принадлежности $F : S \times S \times C$ описывает семейство нечетких отношений предпочтения на множестве альтернатив S по параметру (свойству) C .

Для пары альтернатив $s_i, s_j \in S$ и каждого фиксированного свойства $c_k \in C, k = \overline{1, K}$ определяется нечеткое отношение предпочтения F на множестве альтернатив S , то есть, известна функция принадлежности $F(s_i, s_j, c_k)$. Значение функции принадлежности $F(s_i, s_j, c_k)$ понимается как степень предпочтения варианта s_i варианту s_j по свойству c_k . Результаты попарного (бинарного) сравнения вариантов по каждому из свойств записываются в виде матриц M , описывающих нечеткое отношение предпочтения вида $[P_{C_m}] = [F(s_i, s_j, c_m)]$, где $i, j = \overline{1, N}; m = \overline{1, M}$ по свойствам C_m ,

$$\begin{array}{c|cccc}
 C_m & S_1 & S_2 & \dots & S_N \\
 \hline
 S_1 & P_{11} & P_{12} & \dots & P_{1n} \\
 S_2 & P_{21} & P_{22} & \dots & P_{2n} \\
 \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\
 S_N & P_{n1} & P_{n2} & \dots & P_{nm}
 \end{array} \quad (4)$$

где: N - количество вариантов технического облика УС ПУ; M - количество существенных свойств УС, по которым оцениваются эти варианты. Далее определяются относительные важности существенных свойств УС ПУ и формируются матрицы нечеткого отношения предпочтения между ними по каждому свойству отдельно. При этом нечеткое отношение предпочтения важности свойств $Q(c_k, c_m)$, где $k, m = \overline{1, M}$ понимается как степень, с которой свойство c_k считается не менее важным, чем свойство c_m . Нечеткое отношение предпочтения существенных свойств УС ПУ оформляется в виде матрицы попарного (бинарного) сравнения набора свойств по важности и предпочтительности, используемой для выбора рационального варианта $Q(c) = Q(c_k, c_m)$ из множества свойств C , где $k, m = \overline{1, M}$

$$\begin{array}{c|cccc}
 Q & C_1 & C_2 & \dots & C_m \\
 \hline
 C_1 & Q_{11} & Q_{12} & \dots & Q_{1m} \\
 C_2 & Q_{21} & Q_{22} & \dots & Q_{2m} \\
 \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\
 C_m & Q_{m1} & Q_{m2} & \dots & Q_{mm}
 \end{array} \quad (5)$$

Значения элементов матрицы изменяются в соответствии с принятыми к рассмотрению исходными данными, определенными на первом этапе.

На III этапе определяется вариант технического облика УС ПУ. Первоначально необходимо определить все варианты, имеющие наибольшую степень предпочтения. Пусть $F^{nd}(s_i, c_k)$ - функция принадлежности нечеткого подмножества недоминируемых альтернатив S^{nd} при фиксированном $c_k \in C$, тогда в соответствии с [3] запишем:

$$F^{nd}(s_i) = 1 - \sup_{c_k \in C} [F(s_i, s_j) - F(s_j, s_i)] \quad (6)$$

При этом определяются все варианты s_i , которые доминируют над вариантами s_j по свойству c_k . Дополнение $1 - \sup_{c_k \in C} [F(s_i, s_j) - F(s_j, s_i)]$ содержит только недоминируемые варианты $s^{nd} \in S_F^{nd}$ с функцией принадлежности $F^{nd}(s_i, c_k)$.

При фиксированном значении $s^0 \in S$ функция $F^{nd}(s^0, c_k)$ описывает нечеткое подмножество признаков (свойств), по которым вариант s^0 является недоминируемым. Если для вариантов s_i^0 и s_j^0 нечеткое множество признаков с функцией $F^{nd}(s_i^0, c_k)$ «не менее важно», чем нечеткое множество признаков с функцией $F^{nd}(s_j^0, c_m)$, то вариант s_i^0 следует считать не менее предпочтительным, чем вариант s_j^0 . Обобщая нечеткое отношение важности свойств $Q(c_k, c_m)$, на множестве свойств C , на класс нечетких подмножеств множества свойств C определяем результирующее нечеткое отношение предпочтения на множестве вариантов S .

Для этого определяется функция предпочтения $g(s_i, s_j)$, индуцированная функцией $F^{nd}(s_i, c_k)$ и нечетким отношением $Q(c_k, c_m)$, известных на множестве S_F^{nd} . Изменяя c_k и c_m независимо по всему множеству C ($k, m = \overline{1, M}$), для фиксированных значений вариантов s_i и s_j , находим функцию принадлежности:

$$g(s_i, c_k) = \max_{c_k \in C} \min F(s_j, c_m), Q(c_k, c_m), \quad (7)$$

а затем индуцированную функцию предпочтения:

$$g(s_i, s_j) = \sup_{c_k, c_m \in C} \min F^{nd}(s_i, c_k), F^{nd}(s_j, c_m), Q(c_k, c_m) \quad (8)$$

Таким образом, нечеткое отношение предпочтения дает общий результат бинарного сравнения вариантов s_i^0 и s_j^0 по всем свойствам из множества C . Далее формируется матрица функции принадлежности нечеткого подмножества недоминируемых альтернатив с учетом важности свойств $[G^{nd}(s)] = [F^{nd}(s_i, c_m)]$, $i, j = \overline{1, N}; m = \overline{1, M}$:

$$[G^{nd} \ s] = \begin{array}{c|cccc} Q & S_1 & S_2 & \dots & S_n \\ \hline F^{nd} \ s_i, c_1 & F_{11}^{nd} & F_{12}^{nd} & \dots & F_{1n}^{nd} \\ F^{nd} \ s_i, c_2 & F_{21}^{nd} & F_{22}^{nd} & \dots & F_{2n}^{nd} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ F^{nd} \ s_i, c_m & F_{m1}^{nd} & F_{m2}^{nd} & \dots & F_{mn}^{nd} \end{array} \quad (9)$$

Результирующее нечеткое отношение предпочтения определяется как результат свертки семейства нечетких отношений $F(s_i, s_j, c_k)$ с учетом информации об относительной важности свойств, заданного в виде нечеткого отношения $Q(c_k, c_m)$. Следовательно, на множестве S_F^{nd} с учетом (8) можно

выделить подмножество недоминируемых альтернатив S_g^{nd} по функции предпочтения $g(s_i, s_j)$. При этом,

$$G^{nd}(s_i) = 1 - \max_{s_i, s_j \in S} [G(s_i, s_j) - G(s_j, s_i)] \quad (10)$$

Затем, подставляя (8) в (10), находим

$$G^{nd}(s_i) = 1 - \max_{s_i, s_j \in S} [\sup_{c_k, c_m \in C} \min F(s_i, c_k), F(s_j, c_m), Q(c_k, c_m) - \sup_{c_k, c_m \in C} \min F(s_j, c_m), F(s_i, c_k), Q(c_k, c_m)] \quad (11)$$

В общем виде решением исходной задачи будет не функция принадлежности $G^{nd}(s_i)$, а скорректированная функция вида $G^{nd}(s_i)$ вида:

$$G^{nd}(s_i) = \max \left\{ G^{nd}(s_i), \max_{c_k \in C} F^{nd}(s_i, c_k) \right\} \quad (12)$$

В (11) и (12) $G^{nd}(s_i)$ и $G^{nd}(s_i)$ - соответственно нечеткое и скорректированное подмножество недоминируемых альтернатив. Выбор варианта осуществляется по максимуму функции $G^{nd}(s_i)$. При условии, что $s_i = s_j$ и $c_k = c_m$ из (8) следует,

$$g(s_i, s_j) = \sup_{c_k, c_m \in C} \min F^{nd}(s_i, c_k), F^{nd}(s_i, c_k), Q(c_k, c_k) \quad (13)$$

при этом функция нечеткого отношения важности свойств $Q(c_k, c_k) = 1$, тогда

$$g(s_i, s_j) = \sup_{c_k, c_m \in C} \min F^{nd}(s_i, c_k), F^{nd}(s_i, c_k), 1 = \sup_{c_k \in C} F^{nd}(s_i, c_k), \forall s_i \in S \quad (14)$$

При подстановке найденного результата в (12) получаем функцию принадлежности множества недоминируемых вариантов S_G^{nd} , выделенное при корректировке функции $G^{nd}(s_i)$.

$$G^{nd}(s_i) = \min G^{nd}(s_i), g(s_i, s_j) \quad (15)$$

Для завершения решения задачи, необходимо выбрать все варианты, доставляющие максимум функции $G^{nd}(s_i)$, то есть сформировать множество наиболее предпочтительных вариантов $S_{G_{\max}}^{nd}$:

$$S_{G_{\max}}^{nd} = \left\{ S^{nped} \cdot \left| S^{nped} \in S_{G_{\max}}^{nd}, G_{G_{\max}}^{nd}(s_i) = \sup_{S_i \in S_G^{nd}} [G^{nd}(s_i)] \right. \right\} \quad (16)$$

Таким образом, множество $S_{G_{\max}}^{nd}$ выделяется последовательными процедурами:

$$S_{G_{\max}}^{nd} \in S_G^{nd} \subset S_F^{nd} \subset S \quad (17)$$

В результате, определяется вариант, доставляющий максимум функции $G^{nd}(s_i)$ и являющийся предпочтительным по группе свойств для полного множества рассмотренных вариантов.

В общем случае задача получения конечного результата бинарного сравнения вариантов по всем свойствам решается путем нахождения нечеткого отношения предпочтения, индуцированного на множество S функциями предпочтения $G^{nd}(s_i)$ и отношением предпочтения важности свойств C_m . В соответствии с формулой (10) находится нечеткое отношение предпочтения на подмножестве недоминируемых вариантов и применяя формулу (16) определяется нечеткое множество предпочтительных вариантов.

Обобщенная схема выбора предпочтительного варианта УС ПУ представлена на рис. 1. Применение данной методики на практике позволит в короткие сроки определить оптимальную структуру УС ПУ, что значительно повысит эффективность его применения в ходе проведения войсковых и специальных операций. Вместе с тем следует заметить, что технический облик, выработанный на начальном этапе разработки УС ПУ, имеет прогнозируемый характер, и может в дальнейшем претерпеть некоторые изменения, обусловленные изменением оперативных условий, а также потребностей ОУ.

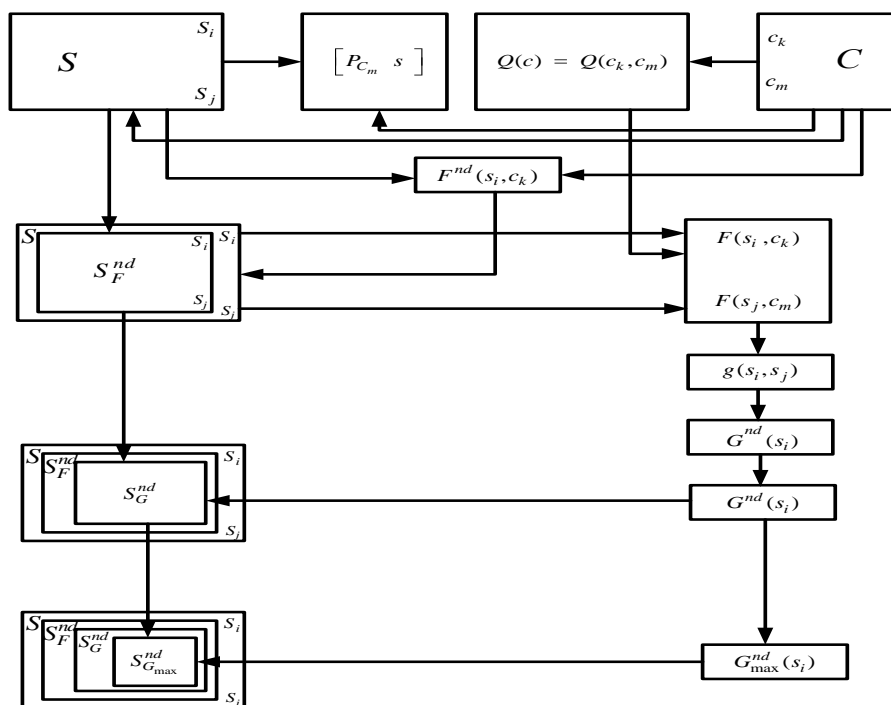


Рис. 1 Обобщенная схема выбора предпочтительного варианта УС ПУ

Список использованной литературы:

1. Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П. Введение в системный анализ: Учебное пособие для вузов. - М.: Высш. шк., 1989. - 367 с.
2. Макаров И.М., Виноградская Т.М., Рубчинский А.А., Соколов В.Б. Теория выбора и принятия решений: Учебное пособие. – М.: Наука, 1982.-328 с.

3. Орловский С.А. Проблемы принятия решений при нечеткой исходной информации – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1981.-208 с.

Катунцев Валерий Гаврилович,
преподаватель кафедры Тактики служебно-
боевого применения Военного
института Национальной гвардии
Республики Казахстан,
подполковник запаса.

ОСОБЕННОСТИ ОХРАНЫ ПЕРИМЕТРА

Основное назначение охраны объекта состоит в недопущении несанкционированного прохода или проезда на его территорию отдельных людей или группы лиц. И охрана объекта начинается с охраны его периметра. Другое назначение охраны состоит в обеспечении свободного прохода или проезда на территорию объекта лиц, которым это разрешено. Вполне очевидно, что охрана периметра всегда сочетается с контролем и управлением доступом. Степень защиты объекта должна быть адекватной степени угроз, которые могут наступить вследствие несанкционированного проникновения посторонних лиц на объект.

Угроза становится явной, когда потенциальным нарушителем предпринята попытка несанкционированного проникновения на объект. Для определения момента этого события и служит охранная сигнализация периметра. В настоящей статье рассмотрены технические средства и принципы построения систем охранной сигнализации периметра [1].

Технических средств охранной сигнализации существует множество. **К общим для большинства систем сигнализации признакам относятся:**

- наличие чувствительного элемента (сенсора), обнаруживающего изменение того или иного физического параметра и преобразующего это изменение в электрический сигнал (или изменение сигнала);
- наличие анализатора сигнала, который выделяет представительный параметр, несущий информацию об изменении параметра, (детектирует его) и сравнивает выделенный параметр с пороговым значением или эталоном, и, в случае превышения порога, формирует сигнал тревоги.

Ключевым элементом в системе сигнализации является сенсор. Обнаруживающие свойства сенсоров основаны на самых разных физических принципах действия. В зависимости от принципа действия, используемого эффекта, параметра, формы, наименования сенсора и других признаков различают и системы обнаружения. Известны сейсмические, емкостные, электродинамические, контактные, резистивные, волоконно-оптические и

другие системы. Часть из применяемых систем предполагает создание и установку специальных конструкций, дублирующих ограду по всему периметру. К ним относятся, например, емкостные, натяжные системы, «электрические стены». Чувствительные элементы других систем монтируются непосредственно на существующих оградах и не требуют значительных дополнительных строительных работ. Последние представляют наибольший интерес для массового использования. Рассмотрим особенности применения некоторых из них [2].

Технические средства, регистрирующие вибрации.

Геофонные системы

Геофоны - это сейсмические датчики (сенсоры), широко используемые в геологии для каратажа, при котором регистрируются колебания почвы от волн звукового диапазона частот, возбужденных на поверхности земли, и отраженных от пород, залегающих на различных глубинах под землей. Геофоны обладают чрезвычайно высокой чувствительностью. Их чувствительность зависит от направления источника колебаний. Максимальная чувствительность наблюдается в вертикальном направлении (вдоль оси датчика), минимальная чувствительность - в перпендикулярном к оси направлении. Эту их особенность учитывают при проектировании и монтаже систем охранной сигнализации.



Рис. 1. Геофонная система на металлической ограде.

Кабельные вибрационные системы

В таких системах используют сенсоры в форме кабелей. В некоторых системах используют приспособленные элементы (реальные кабели, выпускаемые промышленностью для иных целей). В других системах используют сенсорные кабели, специально разработанные для целей охранной сигнализации.

Разница между приспособленными и специально разработанными сенсорами очевидна. В приспособленных элементах для обнаружения вибраций используются, как правило, паразитные эффекты и явления, которые производители стремятся снизить при производстве продукции для ее основного назначения. Подобные эффекты не контролируются при производстве и не нормируются при выпуске продукции. Они слабы и

практически всегда носят случайный характер. При использовании приспособленных изделий в качестве сенсоров трудно ожидать стабильности параметров хорошего отношения сигнала к шуму в системе. При производстве специально разработанных сенсоров их сенсорные свойства относят к основным свойствам продукции и следят за поддержанием высоких значений чувствительности и стабильности соответствующих параметров. Поэтому ожидаемая стабильность и надежность систем со специально разработанным сенсором всегда выше, чем у систем с приспособленным сенсором.

На рис. 2 показано сечение многожильного телефонного кабеля. Под воздействием вибрации происходит микродеформация кабеля, и изолированные проводники трутся друг о друга. В результате на изоляции наводится объемный заряд, и на проводниках образуется разность потенциалов (трибоэффект). Дешевый телефонный многожильный кабель часто используют как сенсор для вибрационной системы сигнализации. Это типичный пример применения в качестве сенсора приспособленного кабеля. Несмотря на множество недостатков, присущих таким системам, они продолжают выпускаться в нашей стране (системы «Арал», «Дельфин-М», «Дельфин-МП», «Багульник» и др.).

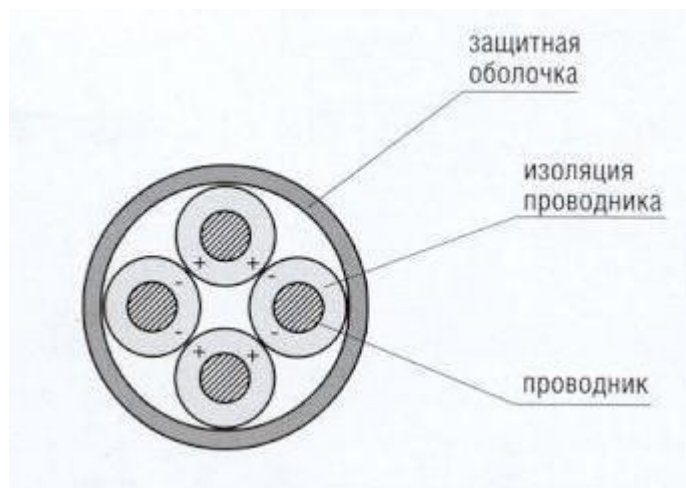


Рис. 2. Трибоэффект в многожильном кабеле.

Волоконно-оптический кабель используют в качестве сенсора вибраций (например, система технических средств охраны «Ворон»). Конструкция волоконно-оптического кабеля показана на Рис. 3 а. Эффект его чувствительности к вибрациям показан на Рис. 3 б.

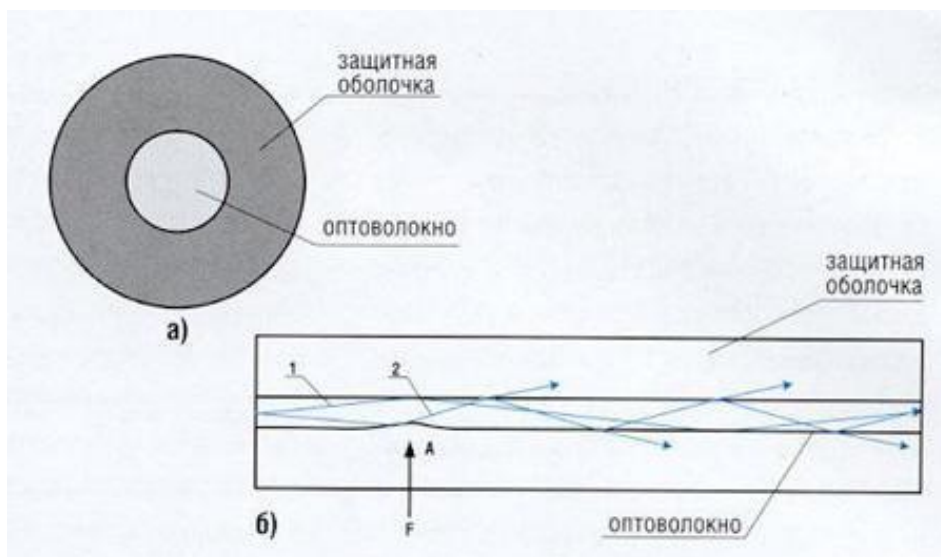


Рис. 3. Волоконно-оптический сенсор вибраций:
а) конструкция кабеля; б) распространение излучения.

На рисунке цифрой **1** обозначен луч инфракрасного излучения, претерпевающий полное внутреннее отражение от внутренних стенок волокна и распространяющийся в нем практически без потерь. Так распространяется луч по оптоволоконному кабелю в отсутствие вибраций. При воздействии на оптоволокно вибраций в точке **A** возникает сила **F**, которая приводит к деформации оптоволоконна. Луч **2**, отразившись от стенки в точке **A**, падает на противоположную стенку под меньшим углом падения. Происходит расщепление луча, и он отражается не полностью. Часть его энергии выходит за пределы волокна и теряется. При дальнейшем прохождении луча по оптоволоконну потери увеличиваются с каждым новым отражением. В результате наблюдается ослабление выходного сигнала, что и фиксирует анализатор. Достоинство волоконно-оптических сенсоров состоит в нечувствительности их к переменным магнитным и электромагнитным полям, а недостатки связаны с тем, что они являются приспособленными сенсорами.

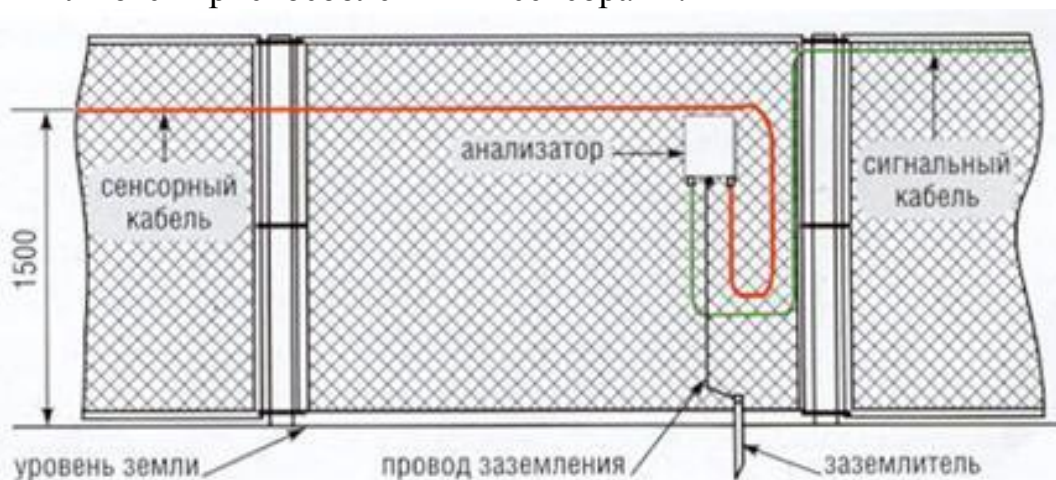


Рис. 4. Крепление анализатора к ограде.

Кабельные вибрационные сенсоры обычно крепят непосредственно к конструкциям ограды. Общие принципы монтажа кабельных систем приблизительно одинаковы. Они показаны на рис. 4 и 5.

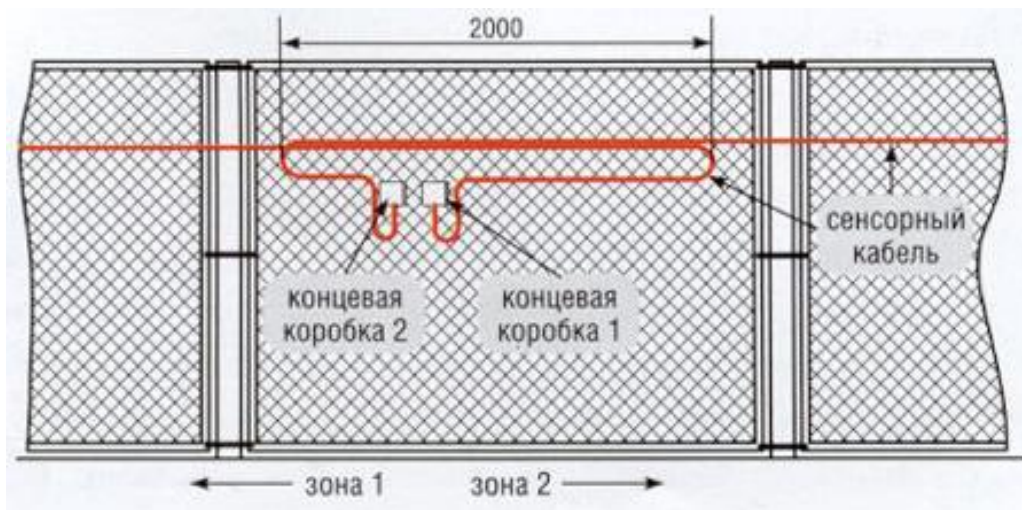


Рис. 5. Сопряжение зон охранной сигнализации периметра.

Все линейные модули кабельной системы (анализаторы, концевые коробки, соединительные коробки и др.) крепят непосредственно к ограде с помощью винтов и планок. Сенсорный кабель крепят к ограде пластиковыми стяжками, устойчивыми к ультрафиолетовому излучению, через каждые 200 мм. Сигнальные кабели крепят к ограде такими же стяжками. К анализатору кабели подводятся снизу через герметичные вводы. Корпус анализатора заземляют, для чего используют заземлитель, который вбивают в землю. В районах с небольшой высотой снежного покрова сенсорный кабель обычно прокладывают по средней линии ограды. В северных районах рекомендуется прокладывать кабель на высоте до 1,5 м от уровня земли.

Одно из достоинств кабельных вибрационных систем состоит в том, что сенсорным кабелем могут быть защищены ворота и калитки, попадающие в зону охраны. Для этой цели используют комплект для подключения сенсора к воротам, а на створках ворот или калитки крепят петлю сенсора. Один конец петли сенсора на створке ворот с помощью этого комплекта электрически соединяется с сенсорным кабелем, прикрепленным к ограде. Другой конец петли подключается к фидерному кабелю, который пропускается под воротами по обводной трубе и с помощью второго комплекта подключается к петле сенсора на второй створке ворот. Петля сенсора на второй створке ворот, в свою очередь, подключается к сенсору, прикрепленному к ограде уже по другую сторону ворот. Так образуется непрерывная цепь охранной сигнализации в зоне.

Если требуется отключить ворота от зоны охраны, используют переключатель обхода ворот, который содержит дистанционно управляемые коммутационные цепи, позволяющие исключить петли сенсора на воротах из общей цепи охранной сигнализации. В дневное время, когда воротами пользуются часто, их отключают от системы охранной сигнализации

периметра, переключая контроль ворот на систему контроля и управления доступом и систему телевизионного наблюдения. В ночное время ворота вновь включают в общую цепь охранной сигнализации периметра. Важно отметить, что система будет работать эффективно, если механические свойства ворот и ограды идентичны. Это происходит в случае, когда они изготовлены из одинакового материала и конструкции их схожи. Следует учесть, что во избежание ложных срабатываний системы от вибраций, которые могут происходить при открывании и закрытии ворот, подключение петель сенсора на воротах к сенсорам на ограде производят на некотором удалении от стоек ворот. Чтобы сохранить однородность чувствительности системы на стыках отдельных зон охранной сигнализации, в местах сопряжения образуют дополнительные петли сенсора.

Надежная работа вибрационных систем с использованием сенсорных кабелей возможна лишь при выполнении нескольких обязательных условий: механические свойства ограды должны обеспечивать распространение механических колебаний; эти свойства должны быть однородны в пределах зоны охраны; свойства применяемой системы должны быть сопрягаемыми со свойствами ограды; ограда не должна служить источником случайных вибраций. Последнее условие означает, что ограда должна быть исправной; сетчатая ограда – туго натянутой; с ограды должны быть удалены все посторонние предметы, которые под действием ветра могут вызвать вибрации (в том числе и ветви деревьев и кустарника, которые могут касаться ограды). Очевидно, что высота ограды должна быть такой, чтобы ее невозможно было преодолеть без касания.

Рассмотренные кабельные вибрационные системы просты, не требуют зоны отчуждения и удобны в монтаже. Они широко используются для защиты периметра самых разнообразных объектов: особо охраняемых объектов, промышленных предприятий, электростанций, посольств, частных владений. Большинство из них успешно действует в самых разных климатических условиях.

Список используемой литературы:

1. И.В.Иванов. Опыт защиты периметров территорий с помощью отечественных технических средств и систем. Алгоритм безопасности № 4, 2003.
2. В.И.Щербина. Особенности охраны периметра. Часть 1. Алгоритм безопасности № 4, 2003.

Ганьшин Александр Валерьевич,
старший преподаватель кафедры
Технического и тылового обеспечения
Военного института Национальной
гвардии Республики Казахстан,
подполковник.

Нилов Александр Владимирович,
начальник отдела инженерно-
технического обеспечения управления
боевой службы Регионального
Командования «Орталық»,
подполковник.

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СПОСОБА КОНТРОЛЯ ГЕРМЕТИЧНОСТИ СИСТЕМ ПИТАНИЯ ДВС С ПОЗИЦИЙ ТРИЗ

Двигатели танков, боевых машин пехоты, бронетранспортеров, армейских автомобилей значительную часть времени работают в условиях большой запыленности окружающего воздуха. Износ деталей двигателя приводит к падению его мощности, увеличению расхода топлива и масла, сокращению срока службы до ремонта.

Для предотвращения вредного воздействия пыли на двигатели боевых машин служат воздухоочистители, воздушные фильтры систем питания двигателей топливом, которые задерживают пыль, содержащуюся в атмосферном воздухе. Однако в процессе эксплуатации в системе питания дизельных двигателей топливом и воздухом неизбежно происходит нарушение их герметичности, что вызывает форсированный износ ДВС.

Анализ патентных исследований показал, что существующие способы обнаружения мест подсоса неочищенного воздуха в систему питания двигателя топливом и воздухом достаточно трудоёмки в применении. Для решения выше изложенной проблемы необходимо создание такого способа контроля герметичности, который позволил бы создавать устройства, характеризующиеся своей универсальностью, минимальной трудоёмкостью и простотой конструктивного решения.

В качестве рабочей гипотезы выдвинуто следующее утверждение: если прибором контроля избыточного давления обнаруживают наличие воздуха, поступающего в обитаемые отделения бронетранспортёра, то этим же прибором можно будет обнаруживать и устранять подсос воздуха в систему питания дизельных двигателей, которыми оснащены современные боевые машины. Предметом настоящего научного исследования являются процессы, происходящие в системах питания топливом ДВС в процессе их эксплуатации, а объектом исследования, соответственно, способ устройство для обнаружения и устранения подсоса воздуха в систему питания дизельных двигателей.

Для решения вышеизложенной проблемы необходимо на основании проведённого патентного поиска и его анализа теоретически обосновать


возможность создания эффективного способа контроля герметичности, позволяющего обнаруживать и устранять подсос воздуха в системы питания дизельных двигателей и предложить конкретное конструктивное решение. Рассмотрим решение проблемы с позиций ТРИЗ.

Не будем искать решение наугад. Начнём, как положено, с создания идеального конструктивного решения (ИКР).

Суть идеального конструктивного решения состоит в том, что существуют некоторые виртуальные стрелки, указывающие наличие движения подсосываемого воздуха, который может поступать в систему из любой её точки.

Чтобы достичь ИКР нужно нечто, обладающее сочетанием противоречивых свойств: оно должно быть везде во всех точках и его не должно быть нигде, чтобы воздух оставался как обычно прозрачным и сохранял свои свойства [1, с.63].

Введём в воздух "кусочки" воздуха подобные по своим свойствам, близкие по некоторым параметрам, но несколько изменённые, лёгкие частицы, например, в виде шариков с минимально возможной плотностью. Таким материалом является мипор, плотность которого наиболее близка к плотности воздуха [2, с.52].

 <p>Рис. 1 Силы, действующие на шарик</p>	<p>при движении вверх $m \frac{dU}{dt} = R - G$ (1)</p> <p>при движении вниз $m \frac{dU}{dt} = G - R$ (2)</p> <p>где: U – относительная скорость шарика, численно равная скорости движения воздуха в прозрачном цилиндре, м/с; $G = m_{ш} g$ – сила тяжести шарика, Н; $m_{ш} = V_{ш} \rho_{ш}$ – масса шарика, кг; g – ускорение свободного падения, м/сек²; $V_{ш}$ – объём шарика, м³; $\rho_{ш}$ – плотность шарика, кг/м³; $R = k \rho F U^2$ – сила аэродинамического сопротивления, Н; ρ – плотность воздуха, кг/м³; F – Миделево сечение, м²; k – коэффициент аэродинамического сопротивления.</p>
---	--

Обоснуем теоретически возможность получения нужного нового положительного эффекта (рис.1).

Положение шарика определяется его аэродинамическими свойствами. В дифференциальной форме уравнение движения шарика, находящегося под воздействием вертикального воздушного потока, будет иметь следующий вид:

При $G = R$ шарик будет находиться во взвешенном состоянии.

При $G > R$ шарик будет в положении нижнего ограничителя.

При $R > G$ шарик будет прижат к верхнему ограничителю, что определяется неравенством (3).

Количество воздуха, подсасываемого в систему питания двигателя топливом значительно меньше в сравнении с возможным подсосом воздуха во впускной воздушный тракт, а, следовательно, и абсолютная величина силы аэродинамического сопротивления R будет мала.

Для подъёма и перемещения шарика в положение верхнего ограничителя необходимо, чтобы правая часть неравенства была существенно меньше силы аэродинамического сопротивления R . Ускорение свободного падения g является постоянной величиной.

Более того, шарик должен быть чётко различим визуально. Следовательно, для минимизации правой части неравенства необходимо, чтобы материал, из которого изготовлен шарик, имел минимально возможную плотность $\rho_{ш}$.

Анализ математических зависимостей показывает, что чувствительность прибора с подвижным элементом можно существенно повысить, если использовать для изготовления подвижного элемента материал с наибольшим значением коэффициента парусности и минимально возможной плотностью.

Чувствительность приборов с подвижным элементом, изготовленным из мипора в десятки раз выше, чем у приборов со стальным подвижным элементом.

Как видим, математическое обоснование подтверждает правильность выбора формы и материала подвижного чувствительного элемента в виде мипорового шарика прибора для контроля герметичности систем питания дизельных двигателей.

Эти приборы могут быть выполнены как в переносном варианте, так и в виде приборов встроенной диагностики, которые могут быть применены для контроля герметичности систем питания дизельных двигателей армейских машин перед выходом из парка, а также при проведении ежегодного технического осмотра.

Исходя из вышеизложенного, порядок контроля герметичности систем питания ДВС осуществлять в соответствии с позициями, представленными на рисунке 2.

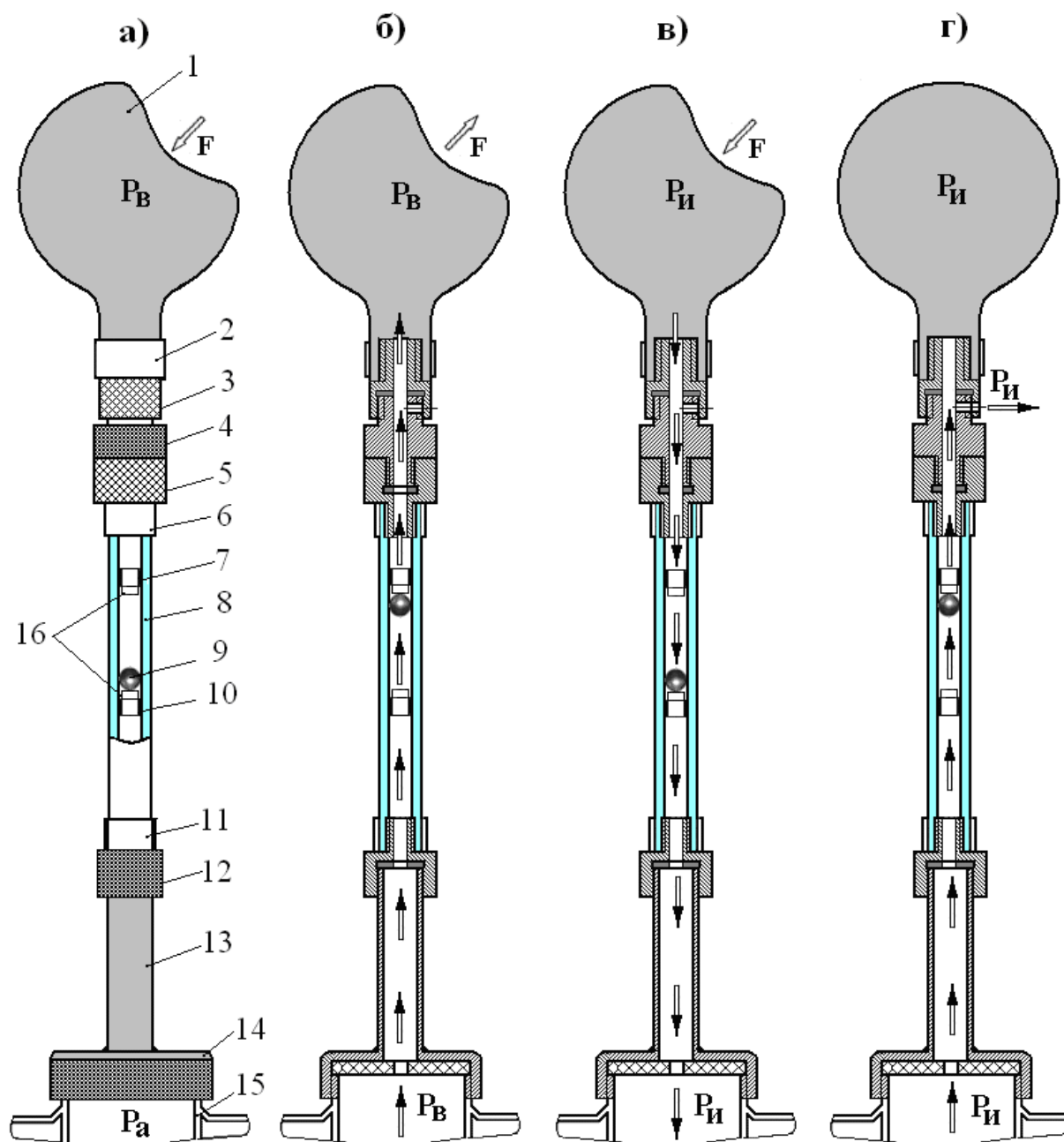


Рис. 2. Схема работы прибора для контроля герметичности систем питания ДВС.

1 – резиновая груша; 2,6 и 11 – хомутики; 3,5 и 12 – штуцеры; 4 – проставка; 7 – верхний ограничитель; 8 – эластичная прозрачная трубка; 9 – чувствительный подвижный элемент (шарик); 10 – нижний ограничитель; 13 – держатель; 14 – насадок; 15 – горловина топливного бака; 16 – скобы ограничителей;

а) исходное положение индикатора;

б) режим контроля герметичности системы с использованием разрежения, создаваемого прибором;

в) режим контроля герметичности системы с использованием избыточного давления, создаваемого прибором;

г) режим контроля герметичности, находящейся под воздействием избыточного давления в контролируемой системе.

Список использованных источников:

1. Г. С. Альтов. И тут появился изобретатель. Москва, 1989.– 142 с.
2. Енохович А.С. Справочник по физике и технике. – М: Машиностроение, 1989.– 225 с.

Щёголев Геннадий Кириллович,
кандидат технических наук, офицер
отделения учебно-методической
работы учебного отдела Военного
института Национальной гвардии
Республики Казахстан.

Нилов Александр Владимирович,
начальник отдела инженерно-
технического обеспечения управления
боевой службы Регионального
Командования «Орталык».

**К ВОПРОСУ ПОВЫШЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ
ВОЕННЫХ КАДРОВ**

В условиях реформирования Вооруженных Сил идёт процесс обновления войск новыми образцами военной техники. Её технический уровень постоянно повышается, что вызывает необходимость повышения качества подготовки военных кадров, формирования и дальнейшего развития у них технической компетенции в процессе прохождения ими военной службы.

Техническое перевооружение войск Национальной гвардии должно быть подкреплено основательной и фундаментальной подготовкой военных кадров, способных грамотно и эффективно решать проблемы применения вооружения и эксплуатации военной техники в процессе выполнения служебно-боевых задач.

Следует отметить, что решение вопроса повышения компетенции военных кадров обычным увеличением объёма изучаемых дисциплин или продолжительности обучения представляет собой экстенсивный путь обучения. Нужны инновационные методы интенсификации процесса формирования и развития технической компетентности, основанные на творческом начале каждого субъекта, формирующим его мотивацию к самосовершенствованию. В связи с совершенствованием образования и вхождением в Болонский процесс в педагогике наметился компетентностный подход, который рассмотрен в работах: В.И. Бабенкова, Э.Ф. Зеера, В.В. Неижмака, О.В. Нешко, С.Г. Одинцова, Г.К. Селевко и др.. Тем не менее, несмотря на имеющийся целый ряд

исследований, вопросы, направленные на повышение технической грамотности, формирование и развитие технической компетенции военных кадров, особенно при осуществлении служебно-боевой деятельности в Вооружённых силах, войсках Национальной гвардии не представляют собой целостного процесса обучения и формирования технической компетенции. Очевидно, проблема формирования технической компетенции военных кадров настоятельно требует введения инновационных методов в образовательный процесс.

Подготовка военных кадров по-прежнему является важной государственной задачей. Современный военный человек должен обладать не только должным уровнем нравственности, но и высоким технической компетенции, умением быстро улавливать новое и адаптироваться к нему, а также быть готовым решать сложные задачи повседневной служебно-боевой деятельности. В существующих в настоящий момент тенденциях уже чётко прослеживается понимание того, что формирование технической компетенции военных кадров, привитие им навыков творчески решать профессиональные практические и научные задачи должно происходить не путём сообщения им уже готовых знаний, понятий и категорий, а в процессе нахождения и раскрытия противоречий.

Инерция мышления настолько жёстко закрепляется в сознании человека, что даже очевидные решения, не требующие высокой технической компетенции, начинают представлять огромные трудности.

И причина, прежде всего в том, что накопленные в физике знания далеко не в полной мере используются для получения истинных технических решений.

Инженеры еще не привыкли видеть в физике, в использовании физических эффектов ключей к решению технических задач. Поэтому целесообразно вырабатывать у будущих военных кадров своего рода «динамический стереотип»: увидел, уяснил задачу – обращайся к физике, химии, геометр. Для решения задач, касающихся различных сфер человеческой деятельности, включая и служебно-боевую деятельность, вполне целесообразно применение проблемного метода обучения в сочетании с приёмами и методами теории решения изобретательских и исследовательских задач (ТРИЗ), позволяющие свободно и логично мыслить, формировать уверенность в себе и мотивацию решать задачи самостоятельно. Задачи становятся проблемными тогда, когда в ходе их рассмотрения обнаруживается, что знаний и опыта недостаточно для их решения. При подготовке военных кадров в учебных заведениях курсанты познают и решают проблемы главным образом в области знаний, уже добытых человечеством, но ещё не вполне усвоенных ими. Эти учебные проблемы, намеренно созданы преподавателями с целью активизации познавательной деятельности курсантов.

Проблемное обучение может осуществляться как на основе уже решённых проблем, так и на основе проблем, важной особенностью, решаемых наукой или обусловленных потребностями служебно-боевой деятельности. Особенностью проблемного обучения в сочетании с приёмами и методами ТРИЗ является возможность использовать его, не только начиная с младших

курсов, но и в течение всего процесса обучения – на лекции, на учебной практике, на войсковой стажировке, а также в курсовом проектировании. Причём на младших курсах, когда закладывается, наряду с научной основой профессиональной подготовки военных кадров, их мышление, преимущественно следует применять проблемное обучение на основе решения учебных задач. На старших курсах проблемное обучение целесообразно осуществлять главным образом на основе проблем, решаемых служебно-боевой деятельностью или наукой. Свободное владение приёмами и методами ТРИЗ позволяет решать самые разнообразные задачи, включая технические, тактические и иного характера, которые наиболее характерны при выполнении служебно-боевой деятельности, посредством разрешения или устранения противоречий. Всякое воздействие в ТРИЗ рассматривается как полевое воздействие, которое характеризуется аббревиатурой МаТХЭМ [1, с. 122].

Записывая условия задачи в вепольной форме, мы отбрасываем все несущественные факторы, выделяем суть и строим модель задачи:

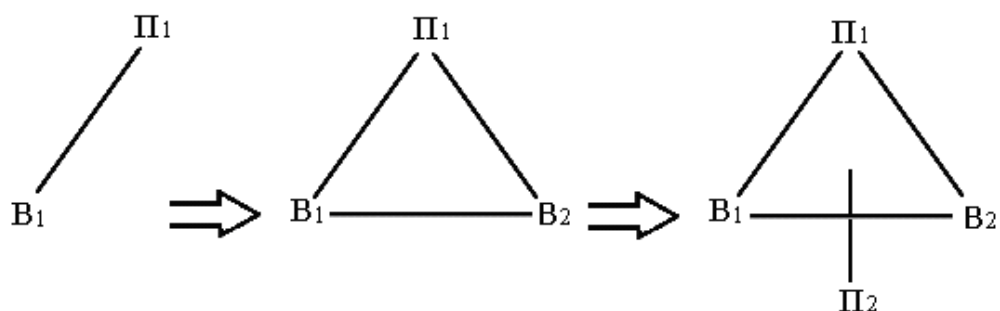
– что дано (поля, вещества, действия), что надо изменить, что надо ввести.

Если в условии задачи имеется неполный веполь (нет одного или двух элементов), то для решения задачи необходимо достроить его до полного, введя недостающие элементы. Правила, указывающие как должна быть преобразована исходная система, называются стандартами на решение изобретательских задач, а совокупность этих правил, определённым образом классифицированных, называется системой стандартов. Рассмотрим методику применения ТРИЗ посредством решения следующих задач.

Задача 1. Во время боевых действий перед нашим подразделением, находящимся высоко в горах была поставлена задача ликвидировать засаду, расположенную внизу в ущелье, на глубине в несколько километров. Но граната после того, как выдернута чека и отпущен спусковой рычаг, взрывается через 4 секунды.

За это время она не успеет долететь до цели и, следовательно, не сможет поразить противника. Как быть в этом случае? Каким простым способом решить поставленную задачу?

Вепольная формула технического решения этой изобретательской задачи выглядит таким образом:



где:

V1 – спусковой рычаг;

В2 – вещество, удерживающее спусковой рычаг гранаты;

П1 – механическое поле, сила пружины, стремящаяся отбросить спусковой рычаг гранаты;

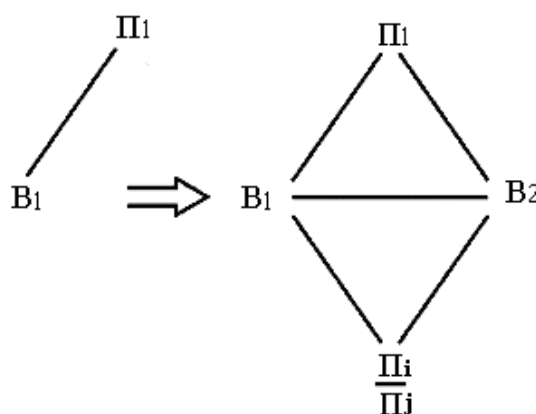
П2 – механическое поле (сила удара), разрушающий вещество В3 и освобождающая спусковой рычаг.

Для выполнения задачи граната В2 без предохранительного кольца (чеки) устанавливали в какую-то хрупкую тару В3, например, в стеклянную банку, удерживающую предохранительный рычаг. Затем гранату бросали вниз, при падении банка разбивалась у основания пещеры, предохранительный рычаг гранаты освобождался и происходил взрыв, наносящий противнику урон в живой силе.

Задача 2. Как измерить высоты различных объектов? Эта задача была решена Фалесом из Милета (625–547 г.г. до н. э.). Способ определения высоты пирамиды – одно из лучших творческих решений того времени: «в полдень, когда солнечная тень от палки станет равной её длине, длина тени пирамиды будет равна её высоте».

Однако это решение пригодно для определения высот объектов только в строго определённое время – в полдень. Потребность в определении высот различных объектов может возникнуть в любое время суток, что особенно важно в военном деле. Попробуем разработать универсальный способ измерения высот объектов с помощью ТРИЗ, не используя никаких вещественно-полевых ресурсов, даже палки?

Согласно ТРИЗ задачи подобного рода решаются достройкой неполного веполя до полного с введением подобного вещества, что представлено ниже в виде веполевой формулы решения этой задачи.



где:

V1– измеряемый объект;

V2 – человек, измеряющий объект;

P1– солнечный или лунный свет;

Pi – тень измеряемого объекта;

Pj – тень человека, измеряющего объект;

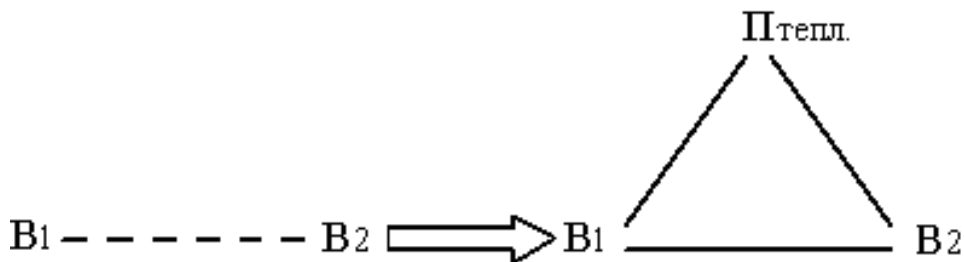
Pi/Pj – соотношение длины теней измеряемого объекта и человека, производящего измерения.

Весь смысл идеи решения этой изобретательской задачи состоит в том, соотношение между высотой объекта и длиной его тени в конкретный момент времени одинаково для объекта с известной высотой и, соответственно, для объекта с неизвестной высотой [2, с. 453].

В качестве объекта с известной высотой лучше всего использовать самого себя, поскольку собственные рост и шаг всегда известны и всегда находятся при Вас. Замерив величину собственной тени в шагах и зная свой рост из отношения **Н/Л** находим цену деления одного шага в единицах измерения высоты (роста) своей фигуры см/шаг. Затем замерив длину тени измеряемого объекта в шагах и умножив их количество на цену деления одного шага, находим истинное значение высоты измеряемого объекта.

Задача 3. Существуют точные методы определения воды в машинном масле, но они длительны и требуют специальных приборов.

Как быстро установить, есть ли вода в масле из картера автомобиля (на дороге, при краткой остановке)? Нужна идея экспресс-метода. Ваше предложение? По условиям задачи есть В1 (масло) и В2 (вода):



Недостает поля. Какое поле надо здесь использовать (механическое, тепловое, электрическое и т.д.)? Оно должно быть простое и доступное, должно как-то разделять эти вещества, чтобы было видно, есть вода или нет. Разделение, естественно, должно основываться на разнице свойств веществ. Но каких?

Из множества различающихся свойств наиболее простое – температура кипения. В японской заявке № 5246837 так и сказано: нагреть на металлической пластинке каплю масла до 100°C (например, зажигалкой), вода вскипит, что приведёт последнюю в интенсивное движение видно, которое видно на глаз.

Таким образом, с помощью вепольной модели предложено простое и сильное техническое решение вышеприведённой задачи.

Анализируя вышеизложенное отметить, что для формирования и развития технической компетенции военных кадров необходимо:

- создать программы и методики обучения ТРИЗ, содержащие эвристические приёмы разрешения технических противоречий, и ввести их в учебный процесс;
- разработать и иметь в достаточном количестве учебники и практикумы по решению изобретательских и исследовательских задач, причём, методика

преподавания должна быть направлена на передачу действий с соответствующими комментариями и обоснованием каждого действия;

– ППС подготовить в полном объеме учебно-методические комплексы по каждой дисциплине, где бы каждая тема занятий изучалась новыми современными формами и методами обучения, например, проблемного метода обучения в сочетании ТРИЗ, на основе анализа которых уже в первом приближении, можно судить об эффективности подготовки военных кадров в военных учебных заведениях.

Список использованных источников:

1. Альтшуллер Г.С., Злотин Б.Л., Зусман А.В., Филатов В.И. Поиск новых идей: от озарения к технологии. (Теория и практика решения изобретательских задач). Кишинёв. Картя Молдовеняске", 1989.– 381с.

2. Нилов В.П., Нилов А.В. Основы изобретательской и рационализаторской работы во внутренних войсках. Петропавловск, 2007.– 484 с.

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБРАЗОВАНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Батыров Марат Ескенович,
кандидат педагогических наук,
заместитель начальника военного
института (по учебной и научной работе)
Национальной гвардии
Республики Казахстан, полковник.
Британов Александр Юрьевич,
магистрант Академии пограничной
службы КНБ Республики Казахстан,
майор.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ВОЕННЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ К ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Одним из важных направлений при подготовке профессиональных военных кадров является формирование у курсантов педагогических задатков. Так как вся военная специфика заключается в постоянной подготовке личного состава, при обучении всех категорий военнослужащих.

Начиная от военнослужащего по призыву, военной подготовкой которых занимается младший офицерский состав и до подготовки высшего звена офицерского состава, на всех уровнях происходит обмен информации, передача знаний, другими словами процесс обучения.

Почти в каждом профессиональном деле, предполагающем общение с другим человеком, присутствует педагогический аспект.

Каждый офицер должен обладать педагогическими компетенциями, а именно не только знать военное дело на высоком уровне, но и иметь способность обучать личный состав военному делу в пределах своих профессиональных обязанностей.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что педагогические задатки курсантам необходимо прививать еще в процессе обучения их в военном ВУЗе, так как именно в нем закладывается вся необходимая компетентностная база будущего военного профессионала.

Готовность к педагогической деятельности помогает молодому специалисту успешно выполнять свои обязанности, правильно использовать знания, опыт, сохранять самоконтроль и перестраиваться при появлении непредвиденных препятствий.

Процесс обучения - это специфический вид познавательной деятельности человека. Он содержит в себе как общие, так и специфические особенности познания обучаемого объективного мира.

Человек формируется и проявляется в деятельности. На протяжении всей своей жизни он осуществляет множество видов деятельности: читает, занимается наукой, умственным и физическим трудом, обучается и др. Каждая деятельность в определенные периоды жизни человека бывает ведущей,

доминирующей. Например, для курсанта ведущей является учебная деятельность. В научной литературе *учебная деятельность* рассматривается как особая деятельность учащегося, сознательно направляемая им на осуществление целей обучения и воспитания, принимаемых в качестве своих личных целей. В результате учебной деятельности в самом обучаемом происходят изменения, следовательно, это деятельность субъекта по самоизменению.

Преподавание - один из основных смыслообразующих компонентов процесса обучения, который выполняет как образовательные функции, так и воспитательные, т.е. формирующие сам объект обучения. В структуре обучения преподаванием называют процесс деятельности преподавателя, который может функционировать только в результате тесного взаимодействия с обучаемым как в непосредственной, так и опосредованной форме. Но в какой бы форме это взаимодействие ни выступало, процесс преподавания обязательно предполагает наличие активного процесса учения. Таковым же он выступает при условии, когда деятельность обучаемых обеспечивается, организуется и контролируется преподавателем, когда в процессе обучения осуществляется целенаправленное формирование у обучающихся готовности к самообразованию, когда целостность процесса обучения обеспечивается общностью целей преподавания и учения.

Деятельность преподавания в определенном аспекте выступает как руководство учебно-познавательной деятельностью учащихся в рамках того содержания образования, которое предопределяется задачами гармонического развития интеллектуальных, нравственных и физических сил и способностей подрастающего поколения.

В этом контексте педагогическое воздействие, которое носит формирующий характер и имеет своей целью преобразование обучаемого и формирование у него различных структур умственной, нравственной деятельности и структур личности. Для этого преподавателю необходимо, прежде всего, четко представить ее разновидности и механизмы, ее продукты, уметь правильно формулировать цели и измерять их достижения, обеспечить как внешнюю, так и внутреннюю регуляцию деятельности.

Организация процесса обучения требует от педагога учитывать личностные характеристики обучаемого, его особенности как активного деятельного субъекта учения.

Каждый акт преподавания призван вносить определенные изменения как в сам характер деятельности обучаемого, так и в процесс его становления как личности. Для этого педагог, осуществляя деятельность преподавания, проводит тщательный анализ целей обучения применительно к конкретным ситуациям обучения, к изучаемому учебному предмету.

Педагог любого уровня образовательной системы является представителем наиболее массовой части гуманитарной интеллигенции. В значительной степени от него зависят судьбы образования, культуры, становление будущих поколений. Именно поэтому представляется важным и необходимым уяснение ценностных характеристик педагогической

деятельности, которой занимается огромное количество специалистов и объектом (и субъектом) которой также становится множество людей разного возраста.

Вне педагогической деятельности трудно представить себе развитие общества и отдельного человека. Педагогическую деятельность можно рассматривать как важнейший атрибут человеческого бытия. Именно это является исходным основанием при определении важнейших ценностных характеристик данного вида деятельности. Их множественность определяется многоцелевым характером педагогической деятельности, которая направлена на образование, развитие любого человека, включенного в педагогические отношения и обстоятельства. Вне педагогической деятельности трудно представить себе непрерывность образовательного процесса в его пространственно-временных характеристиках. «Мир во времени и пространстве поставлен под знак школы» (С. С. Аверинцев). А школа неразрывно связана с феноменами «учительство - ученичество». Сопряженность педагогической деятельности с этими отношениями также во многом определяет ее ценностные, гуманитарные по своей сути характеристики.

Педагогическая деятельность является условием преемственной связи поколений. Она «вырастает» из культуры своей эпохи, сообразна этой культуре, направлена на ее сохранение и воспроизводство. Но вместе с тем она является предпосылкой и условием дальнейшего развития культуры, возникновения в ней принципиально новых явлений. Настоящие педагоги всегда озабочены не только передачей, трансляцией имеющегося опыта, накопленных знаний, но и развитием творческого потенциала личности своих учеников, их способности и умения преодолевать границы известного, традиционного. Благодаря этому становится возможным выйти за пределы образовательного стандарта, создать условия для успешного развития тех, кто способен не только к воспроизводящей деятельности, но и к творческой. Это обуславливает особую социокультурную ценность педагогической деятельности.

Педагогическое мастерство — комплекс свойств личности, обеспечивающий ей высокий уровень самоорганизации профессиональной деятельности.

И. А. Зязюн

В наши дни широкое применение как у ученых (теоретиков и практиков) имеет понятие «компетентность». Может быть, оно «пришло» в современные учебники педагогики из современной же жизни, а потом «ушло» обратно из учебников в жизнь.

Компетентность - личные возможности должностного лица, его квалификация (знания и опыт), позволяющие ему принимать участие в разработке определенного круга решений или решать самому вопросы благодаря наличию у него определенных знаний и навыков.

Если говорить о профессиональной компетентности педагога, то в содержание этого понятия вкладывают **личные возможности** педагога, позволяющие ему самостоятельно и достаточно эффективно решать

педагогические задачи, формируемые им самим или администрацией образовательного учреждения. Необходимым для решения тех или иных педагогических задач предполагается знание педагогической теории, умение и готовность применять ее положения на практике.

Таким образом, под педагогической компетентностью учителя можно понимать ***единство его теоретической и практической готовности к осуществлению педагогической деятельности.***

Содержание педагогических ***знаний*** определяется государственным образовательным стандартом высшего педагогического образования и конкретизируется в соответствующих учебных программах и планах к ним. На кафедрах педагогики педагогических университетов разрабатываются и апробируются показатели готовности выпускников к осуществлению практической педагогической деятельности.

Психолого-педагогические и специальные (по тому или иному предмету) знания - важное, но недостаточное условие профессиональной компетентности преподавателя, так как многие теоретико-практические и методические знания являются только предпосылкой интеллектуальных и практических умений и навыков.

Структура профессиональной компетентности педагога понимается через педагогические ***умения***, которые он приобретает, а умения раскрываются через совокупность последовательно разворачивающихся ***действий*** (часть которых может быть автоматизирована до навыков), основанных на теоретических знаниях и направленных на ***решение педагогических задач.***

Педагогическая же задача есть часть педагогической действительности, и вне зависимости от уровня обобщенности педагогической задачи цикл ее решения сводится к триаде - «мыслить - действовать - мыслить» и совпадает с компонентами педагогической деятельности и соответствующими им умениями [1].

В. А. Сластенин [2] все педагогические умения объединяет в группы:

- умение «переводить» содержание объективной педагогической действительности, объективного процесса воспитания в ***конкретные педагогические задачи***, т. е. изучение (диагностика) личности и коллектива для определения уровня их готовности к овладению новыми знаниями и проектирование их развития на основе диагностики, выделение приоритетных образовательных, воспитательных и развивающих задач;

- умение выстроить и реализовать логически завершенную ***педагогическую систему*** (от планирования образовательно-воспитательных задач, отбора содержания образовательного процесса до выбора форм, методов и средств его организации);

- умение учитывать и оценивать результаты педагогической деятельности, т. е. осуществлять ***самоанализ*** и ***анализ*** образовательного процесса, и результаты деятельности учителя, а также определять следующий комплекс приоритетных педагогических задач.

Результатом профессионального становления любого субъекта деятельности является его профессиональное мастерство. Мастерство

определяется как высокое искусство в какой-либо области, а мастер - это специалист, достигший высокого искусства в своем деле.

Профессиональное мастерство проявляется в профессиональной деятельности и характеризуется, прежде всего, профессиональной целесообразностью, индивидуально-творческим характером, оптимальностью в выборе средств (Н. В. Кузьмина, А. К. Маркова, В. А. Слостенин и др.).

В педагогической энциклопедии понятие «педагогическое мастерство» трактуется как высокое и постоянно совершенствуемое искусство обучения и воспитания. Можно ли ему научиться специально? Или способность к творчеству - удел избранных? Большинство ученых склоняются к убеждению, что развить в себе творческие способности можно, если заниматься этим постоянно и целенаправленно.

Список использованной литературы:

1. Мижериков В. А., Ермоленко М.Н. Введение в педагогическую профессию. Учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений. - М., 1999.
2. Педагогика / В. А. Слостенин и др. - М., 1997.
3. Леонтьев А. А. Педагогическое общение. - М.; Нальчик, 1996.

Қожағұлова Ғазиза Қайыржанқызы,
ф.ғ.к., доцент, Қазақстан Республикасы
Ұлттық ұланы Әскери институты
Тілдік дайындық кафедрасының
бастығы.

ҚАЗАҚ ЖӘНЕ ОРЫС ТІЛДЕРІНДЕГІ ӘСКЕРИ ЛЕКСИКАНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫ

Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланындағы мерзімді әскери қызметке шақырылған кезде мерзімді әскери қызметті өткерудің жағдайларына қысқа мерзімде бейімделіп, өздеріне сеніп тапсырылған қару-жарақ пен жауынгерлік техниканы меңгеруі үшін курсанттармен жас сарбаздарды дайындау көлемінде қажетті білім, практикалық машықтанушылық, мінез-құлық орнықтылығын қалыптастыруға тиіс.

Қазақтың әскери басқару ісі саласындағы сөздердің, терминдердің қалыптасуы мен дамуы, өзіндік ерекшеліктері мен мүмкіндіктерін зерттеу ісі өте маңызды.

Қазақ тілі лексикасының байлығы әскери терминологияның тарихын толық таныта алады. Алайда ертеректегі әскери құрылымдардың атаулары, әскери рәміздер мен нышандардың тілдегі көрінісі әлі де болса әскери лексикаға кешенді түрде еніп, кең қолданысқа түспей жүр.

Қазақ тіл білімінде әскери лексиканы зерттеу жұмыстарының тамыры тереңде жатыр.

Қазақ халқының тарихы туралы ғылыми зерттеулерде Ш.Уәлиханов әскери істі ұйымдастыру, соғыс тактикасы жайлы айта келіп, әскери сөздік қордың молая түсуіне зор үлес қосты.

Көне жазба ескерткіштер тіліне жасалған талдауларда әскери іске қатысты мәліметтер кездеседі.

Басқа ғылым салаларына қарағанда, қазақ әскери лексикасын зерттеген арнайы еңбектер аз. Ғалым Т.Байжановтың еңбегін атауға болады, онда ақын-жыраулар шығармаларындағы әскери сөздерге мағыналық талдау жасаумен қатар, Ұлы Отан соғысы кезінде пайда болған жаңа құрамалардың атаулары, сол кезеңге тән әскери лексикасы сипатталады. Кейбір тарихи романдарға жасалған талдауларда біраз пікірлер айтылған, бірақ олардың қазіргі заманғы әскери лексикаға қатыстылығы аз.

Ана тіліміз мемлекеттік мәртебеге ие болып отырған маңызды кезеңде әскери терминологияны түпкілікті етіп, оның қолданысын баянды етіп сiңiру қажет алғышарттарды, мүмкіндіктерді кешенді қарастырудың жолдары мол.

Бүгінге дейін қолданылып келген әскери терминдерді қазақша сөйлету, оларға қазақша балама табу үрдісі тұрақты қалыптасқанда ғана оларды қазақ тілі ғылымына енгізу мүмкін болмақ.

Әлемдегі халықтардың тілдеріндегі сияқты өзге тілдердің қазақ тіліне тигізген ықпалы аз болған жоқ. Халқымыздың сан ғасырлық өмір жолы, лексика саласынан айқын сезіліп тұрады. Өйткені басқа тілдер сияқты қазақ тілі де халқымыздың көне тарихымен бірге жасасып келеді.

Қазақ тіліне басқа тілдердің сөздік қорында түбірлес түркі тілдерге ортақ сөздер де араб, парсы, монғол тілдерінен келіп қосылған сөздер де, орыс, грек, тағы басқа тілдерден ауысқан элементтер де аз емес. Осы тұрғыдан қарағанда орыс тілінің қазақ тіліне игілікті әсері айрықша болды. Орыс халқымен арадағы ежелгі достық, қарым-қатынастар біздің сөздік қорымызды, лексикамызды сөздермен, атаулармен, терминдермен толықтыра түсті.

Мазмұны бай, көркем орыс әдеби тілі арқылы тілімізге жаңадан енген сөздердің әлеуметтік мәні аса зор болып келеді.

1723 жылы Жоңғар шапқыншылары қазақ жеріне кіріп, халықты жаппай қырғынға ұшыратты. Ел-жұртынан айрылып, тоз-тоз болып босқын халықтың халі өте мүшкіл болды, ел аштықтан қырылды. Осылайша ел басына күн туғанда орыс патшасынан жәрдем сұрап, қол астына алуды өтініп, Әбілқайр хан Орта және Кіші жүздің атынан императорға арнайы хат жолдап, қазақ елі Ресейге өз еркімен қосылды. Соның нәтижесінде қазақ әдеби тіліне орыс тілі элементтері ену үдерісі күшейе түсті. Сондай-ақ орыс тілінің сөздік қорына ертеден еніп, сiңiсiп кеткен қазақ сөздері де аз емес. Әсіресе қазақ даласында жана әкімшілік жүйесінің орнауына, орыс әскерінің келуіне, екі ел арасындағы әлеуметтік-экономикалық байланыстардың тереңдей түсуіне байланысты орыс тілінің элементтері қазақ тіліне көбірек енді.

Орыс тіліндегі көркем әдебиет, ғылыми-техникалық шығармалар қазақ тіліне аударылды. Сол арқылы қазақ сөйлемдері бұрынғысынан едәуір

күрделеніп, стильдік тұрғыдан кемелденіп, орамдылығы мейлінше арта түсті. Қазақ тіліндегі көптеген байырғы сөздердің мән-мазмұны мүлдем жаңаланып, көркемдік сапасы жақсарды.

Орыс тілінің құрамындағы түркі сөздерін зерттеуге арналған ғылыми еңбектер аз емес. Әйтсе де бұл мәселе әлі де бірқатар жәйттерді жан-жақты зерттей түсуді талап етеді. Осындай еңбектердің бірі «Словарь тюркизмов в русском языке». Оның авторы Е.Н.Шипова зерттеуді ежелгі орыс жазба ескерткіштерінен бастап, қолда бар материалдарды пайдаланған. Мысалы: әскер - түрік сарбазы; атаман - шайка, босқын топ басы, таңдаулы адам, старшина. Ежелгі орыс тілінде ватаман бадана - қалқан, саут, кольчуга. Ежелгі орыс тілінде ертоул - әскердің бір жасағы. Есаул - тоңкеріске дейінгі қазақ әскеріндегі офицер чині. Есаул - тарихи сөз, жоғары лауазымды адамдардың жанында жүретін атты адам.

Қарауыл - қаруланған топтан құрылған күзет. Караульня - қараулға, күзетшіге арналған жай. Қарауыл түрік тіліндегі «қара» – орысша «смотреть» деген сөзден шыққан. Орыс тіліне Алтын Орда дәуірінде енген. Мағыналары: күзет; қару мушкасы; алысқа көз тігу, қарау.

Зерттеуші Ф.П.Сороколетовтың «История военной лексики в русском языке» атты зерттеуінде былай деп жазылған: «тюркский вклад в русский язык, особенно в его лексический состав, разнообразен и значителен. Само географическое положение Древней Руси обуславливало возможность и неизбежность различных соприкосновений русских с различными монголо-татарскими народностями, результатом чего явилось значительное количество в русском языке слов, принадлежавших этим языкам слова эти стали проникать в русский язык уже с первых шагов по обособлению от праславянской колыбели, когда южные степи России занимались последовательно кочевниками, вступавшими в частую борьбу с русскими племенами; но главная масса этих чуждых слов поступила в русский язык за время монгольского ига, когда русская культура подверглась сильному воздействию со стороны культуры победителей».

XI-XVIII ғасырлар арасында орыс тіліндегі баскак, улан, есаул, улубий, чеуш деген сөздер нақты түркі тілінен енген деп дәлелдейді. Кітаптың соңғы тарауы «Иноязычные заимствования в русской военной лексике» деп аталады. Қазақтардың әскери лексикасын талдау үшін қазақтардың орта ғасырдағы тарихын танып білуде, орыс шығыстану мектебінің негізін салушылардың бірі В.В.Бартольдтың ғылыми зерттеулерінен «Тюрки: двенадцать лекций по истории турецких народов Средней Азии» XVI-XIX ғасырлардағы қазақтардың әскери құрылымы, қару-жарағы, киім-кешегі, әскери шендері жөнінде құнды деректер алуға болады.

Жалпы әскери лексика туралы ең көлемді жұмыс Т.Байжановтың «Қазақ тіліндегі әскери лексика» деп аталады. Зерттеуде әскери лексиканың шығу тарихына шолу жасалынған. Бұл еңбекте ежелгі қазақ тілінің әскери лексикасы батырлар жырларынан алынған, кірме сөздер, сондай-ақ Отан соғысы жылдары пайда болған жаңа құрамалардың, әскери қызметтердің атаулары да берілген. Мысалы, офицер термині латынның «официариус» деген сөзінен шыққан,

сөзбе-сөз «қызмет» деген ұғымды білдіреді. Алғаш рет офицер сөзі әскери атақ ретінде Францияда қолданылған, ал орыс армиясына І Петр енгізген.

Патша армиясының жойылуымен бірге офицер термині ескірген сөз ретінде қолданудан қалған болатын. Соғыс жылдары офицер атағы қайтадан қалпына келтірілді. Офицер термині армия мен флоттағы «лейтенанттан генералға дейін берілетін жалпы әскери атақ» мағынасында қазақ тілінде актив қолданыла бастады.

Генерал латынның «генералис» - басты, негізгі деген сөзінен шыққан. Соғыс жылдары қазақ тілінде генерал термині жиі қолданылды. Әскери лексикамыз генерал сөзінен өрбіген мынадай сөз және сөз тіркестерімен толықтырылды: авиация генерал-лейтенанты, артиллерия генерал-полковнигі, танк әскерінің генерал-майоры, инженерлік артиллерия қызметінің генерал-лейтенанты.

Қазақстандық ғалымдар А.Алдашева, Ш.Сарыбаев, Н.Уәлиевтің «Жаңа атауларында» әскери лексикасына жататын бірнеше сөзге түсіндірме берілген. Соның ішінде:

Әскери желік - военный психоз, соғыс құмарлыққа салынып елірушілік.

Жауынгерлік бетше - боевой листок. Еңбектегі күнбе-күнгі табыстар мен көрсеткіштерді жариялап тұратын шағын форматты қабырға газеті.

Затқапшық – вещьмешок. Әр түрлі заттар салып алып жүруге арналған ыдыс, дорба.

Қорамсақ – патронтаж. Мылтық оқтарын салатын, тығынып асынып жүретін бұйым.

Болат (қылыш) – жүзі өткір, үшкір, көміртегі мен темірдің қосындысынан ерекше әдіспен құйылған қылыштың бір түрі. Бұл сөз көпшілік тілдерде бар: қырғыз, қарақалпақ, қазақ тілдерінде болат, өзбек, осман түріктері тілдерінде пулат, ұйғыр тілінде полат, орыс тілінде булат, парсы тілінде фулад. Болат сөзі түркі тілдері арқылы орыс тіліне ауысқан. Бұл сөз қазақ тілінде аздаған дыбыстық өзгеріске ұшыраған, яғни парсы тіліндегі «ф» дыбысы қазақ тілінде «б» дыбысына алмасқан, көркем шығармаларда болат формасында жеке қолданылып, «болаттан жасалған қылыш» мағынасын білдіреді, сан алуан эпитетпен қолданылады. Болат сөзі болат қанжар, болат сауыт, болат семсер, болат найза сияқты сөз тіркестерінде анықтауыштық қызмет атқарып, «мықты қару» ұғымын білдіреді.

Ұлан - жалпы түркі тілдерінде ортақ көне сөздердің бірі. Көне түркі жазуларында оғлан түрінде кездеседі. Бұл сөз қазақ тілінде ерте кезде қолданылып, кейін батыр, ер сөздерімен алмастырылған көне тұлға. Ақын-жыраулардың шығармаларында ұлан сөзінің «батыр, ер жүрек» деген мағынасы сақталған. Мысалы:

Уа, ер жүрек, ұландар,

Құлақ сал менің жарыма (Шынтасұлы Төрехан).

Оғлан - ұлан деп Алтын Ордада, Қырым мен Астраханның феодалдық династияларында, Шағатай ұлысы мен Ақ Ордада билеуші аристократтардың ең жоғары әскери және әкімшілік қызметін атқаратын ұлдарын атайтын болған. Маверенахр мемлекетінде үлкен ұлан, кіші ұландар болған, олар жаугершілік

кезінде әскердің оң және сол қанатын басқарған. Осман түріктері Каспий маңында қолға түскен әскери тұтқындардан, сатып алған құлдардан, ұландардан таңдаулы әскер жасақтаған, олар жақсы жарақтанып, сұлтанның жеке басын қорғаған.

Ұлан сөзі түркі тілдері арқылы орыс, Европа тілдеріне ауысқан. Ерте кезде орыс армиясының құрамында атты ұландар полкі болған. Зерттеуші П.Ф.Сороколетов бұл әскери құрама туралы былай дейді: «Позднее в России были учреждены так называемые конные уланские полки с особой формой одежды, вооруженные между прочим и копьем, украшенным особым значком - флюгаркой». Неміс тілінде әскери кительдің бір түрін уланка деп атаған. Ұғлан, улан, оғлан сөздерінің түбірі түркі тілдерінде «бала» мағынасында қолданылатын ұл сөзі болу керек.

Қылшан – жылқының қылынан тоқылған, бертін келе матадан, тіпті ағаштан жасалған оқ (жебе) қабы. Кейбір зерттеушілер қол (әскер) – шан (ыдыс) деп екіге бөліп, қазақ тілінің сөзі деген пікірге келген. Бұл сөздің бірінші компоненті – қыл түбірін «әскер» мағынасын білдіретін қол сөзінен шығару – шындықтан алшақ. Сөздің шығу төркіні былай: қылшан термині қыл және шан (қалта, ыдыс) элементтерінен құралған. Екінші компоненті шан – қытай тілінде шан (чжань) «сұйық зат құюға арналған ыдыс» ұғымын білдіреді. Күнделікте өзіміз қолданып жүрген шан (бөшке), шанақ (сусын тұндыратын ыдыс), шанаш (малдың терісінен істелген бидай салатын ыдыс), оқшантай, қылшан сияқты сөздердің құрамындағы шан «ыдыс» мағынасында қолданылатыны баршамызға аян. Қылшан - түркі тілдері арқылы орыс тілінен ауысқан және аздаған дыбыстық өзгерістерге ұшырап, орысша колчан түрінде қалыптасқан.

Қазақстанның Ресейге өз еркімен қосылуы, екі елдің арасындағы әскери қарым-қатынастар қазақ халқы мен оның ұлттық тілінің дамып, жетілуіне өзінің игілікті әсерін тигізді. Мұның бәрі бұл екі халықтан да бір-бірінің тілін білуді талап етті.

Мақалада қазіргі әскери лексиканың қалыптасу тарихына, оның тіліміздегі қазіргі көрінісі мен мағыналық дамуына, жаңа қолданыстардың пайда болу ерекшеліктеріне зер салу және олардың терминдік жүйе ретінде түзілуі ғылыми сипатталады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Алдашева А., Сарыбаев Ш., Уәлиев Н. Жаңа атаулар. -Алматы: Ана тілі, 1992.-128 б.
2. Байжанов Т. Қазақ тіліндегі әскери лексика. Алматы: Рауан, 1991,102 б.
3. Сороколетов Ф.П. История военной лексики в русском языке. Л.,1970, 382 с.
4. Ысқақов А., Сыздықова Р., Сарыбаев Ш. Қазақ тілінің қысқаша этимологиялық сөздігі. Алма-Ата, 1966.
6. Шипова Е.Н. Словарь тюркизмов в русском языке. Алма-ата, 1976, 444 с.
7. Дмитриев Н.К. О тюркских элементах русского словаря. Москва, 1958.

8. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі (ред. А.Ы.Ысқақов) // 10 т. Шығ. Алматы: Ғылым, 1978. Т. 3. -735 б.

9. Қазақ тілі терминдерінің түсіндірме сөздігі. Әскери іс. Алматы: Мектеп, 2001.- 480 б.

Ельжанов Дюйсембек Шахманович,
заместитель начальника кафедры
Военной педагогики и психологии Военного
института Национальной гвардии
Республики Казахстан, полковник.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ОФИЦЕРОВ

Анализ педагогической деятельности молодых офицеров показывает низкий уровень управленческой компетентности, значительные недоработки по службе, и, очень часто, отсутствие инициативы и творческого подхода к работе. Существуют причины, способствующие возникновению данным проблемам:

1. Несформированность у многих выпускников военных учебных заведений мотивов к творческому подходу в педагогической деятельности.
2. Отсутствие у молодых офицеров практических навыков педагогической мастерства и базовых знаний об объекте педагогической деятельности.
3. Ограничение старшими офицерами творческой активности и адаптации молодых офицеров к повседневной жизни подразделения.

Ограничение творческого потенциала молодого офицера заставляет проявлять активность в не служебное время, где социальный фактор не ограничивает его в действиях и поступках, что чревато негативными проявлениями, отражающихся на его офицерском авторитете и в целом на военной карьере.

Каждый педагог ВВУЗ одним из важных аспектов в своей педагогической деятельности должен считать формирование стремления у будущих офицеров к самосовершенствованию как в профессиональной деятельности, так и карьерного роста. Основным инструментом формирования у курсантов таких качеств является методология педагогической науки, [1] где существующая действительность, воспринимаемая курсантом на общенаучном уровне его понимания, должна найти свое подтверждение на конкретно-научном уровне методологии в познании. Такое понимание существующей действительности приводит его к определенному умозаключению на философском уровне методологии, где он примет продуктивное решение по ее преобразованию на технологическом уровне методологии педагогической науки.

Великий педагог А.С Макаренко говорил: «Воспитывает каждый квадратный сантиметр нашей действительности». Общенаучное восприятие этого изречения курсантами основано на понимании того, что служебно-боевая

и учебно-воспитательная деятельность несут в себе воспитательное воздействие, и они не осознают ее организационной структуры, где основными направлениями воспитания личности являются **социальная среда, процесс обучения и целенаправленная воспитательная работа**. Объединяющий их принцип единства, согласованности и преемственности в воспитании является основным положением или правилом достижения цели по формированию надежного защитника Родины и ее достойного гражданина.

Зная первоначальное психофизическое восприятие курсантами существующей действительности военной службы, в первую очередь важно понимание ими значения всестороннего воздействия на них служебно-боевой и учебной деятельности в организационной структуре военно-педагогического процесса.

Для углубленного познания существующей действительности, нам требуется рассмотреть ее на конкретно-научном уровне методологии педагогической науки, где социальные условия будут именоваться - **социальной средой**, образовательный процесс – **обучением**, а патриотическое воспитание – целенаправленным процессом **воспитательной работы**.

Важным аспектом управленческой компетенции каждого офицера являются знания объекта воспитания на конкретно научном уровне методологии, а для этого требуется определить человека (личность) по органам восприятия существующей действительности. А это будут – **сознание, подсознание и организм**, в нашем случае – военнослужащего. [2]

Так как военная служба связана с постоянным напряженным состоянием военнослужащего, ведущим фактором в его поведении является его **подсознание**. Основным фактором воздействия на **сознание** личности являются **условия** прохождения службы, строгий распорядок жизнедеятельности, общежитие, ограничения в свободе слова, права, действий, выполнение задач боевой службы. Все это осуществляется в неоднократном повторении в определенный период времени, что, в свою очередь, в **подсознании** формирует **волю** воина, а в **сознании** – **терпение и устойчивость**. Такой фактор воздействия именуется **социальной средой**.

Важным **средством** воспитания воина является боевая подготовка, усилия, которые направлены на формирование морально-боевых качеств у воинов, и в своем практическом применении воздействующих на интеллектуальный и физический уровень развития воинов, развития боевых качеств. Восприятие таких нагрузок осуществляется **организмом** человека, в результате которого формируются **чувство** выносливости, что в свою очередь при неоднократном повторении формирует в **подсознании** воина **психологическую устойчивость** к трудностям, а в **сознании** **выдержку и сдержанность**. Такой фактор воздействия именуется **обучением**.

Третьим фактором воспитания является **целенаправленный процесс** органов воспитательных структур для формирования мировоззрения в сознании личности, понимания существующей действительности, воспитания патриотических и нравственных качеств, в результате которого в **сознании**

формируются такие качества, *как любовь к Родине или неприязни к противнику*. Такой фактор воздействия именуется **воспитательной работой**.

Отсюда можно прийти к философскому уровню понимания существующей действительности и сделать вывод, что воспитание – это всестороннее воздействие на сознание, чувства и волю военнослужащих по формированию у них требуемых качеств, где **социальная среда** является *условием воспитания* личности и воздействует на его **волю**. **Обучение** есть *средство воспитания* личности, и воздействует на его **чувства**. **Воспитательная работа** есть *целенаправленный процесс* формирования осознанного мировоззрения личности и воздействует на его **сознание**. [3 с-5] *Схематично*: Рис.1 [4.сх 111]

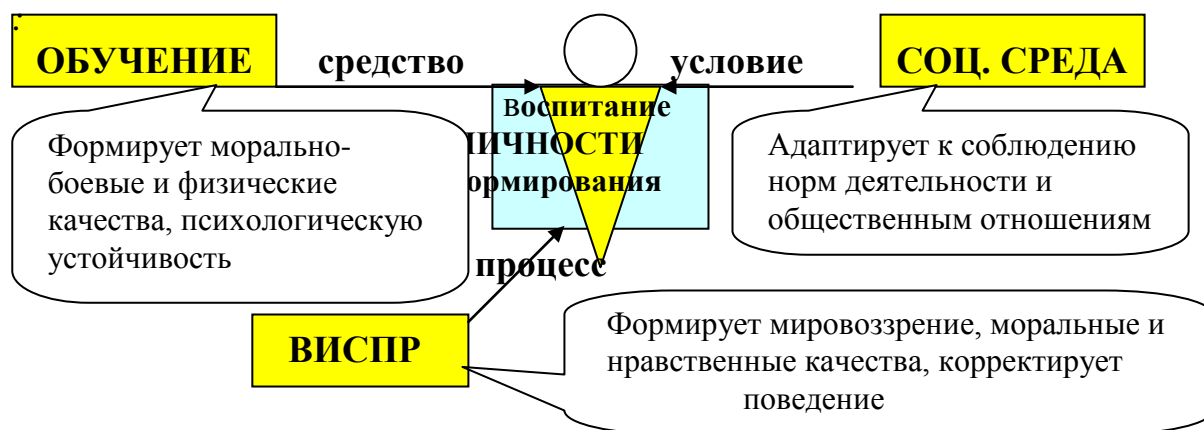


Рис.1.

Учитывая структурно-логическое изложение учебной программы по Военной педагогике, содержание которой завершается обоснованием содержания и сущности педагогического мастерства офицера, на практике нам необходимо на первоначальном этапе изучения данного предмета в структурно-логической схеме разложить ее содержание, где найдут отражение историко-методологические основы предмета, военно-педагогическая система воспитания, дидактика, технология педагогической деятельности и в конечной форме педагогические способности. Их взаимосвязь поможет курсантам на общенаучном уровне познать существующую действительность, а когда они начнут понимать ее на конкретно-научном уровне в ходе изучения предмета по разделам, они будут убеждаться в первоуслышанном, что соответственно приведет их к творческому ее осмыслению и покажет пути для продуктивного решения на технологическом уровне методологии.

Что подразумевается под существующей действительностью?

Это накопленный педагогический опыт предыдущего поколения, находящий свое отражение в рекомендациях, советах, положениях, уставах, поговорах и поговорках. В нашем случае это педагогическая задача, решение которой, требует от нас, в первую очередь ее мысленной реализации. И инструментом ее решения будет являться методология педагогической науки.

Формирование личности будущего офицера, необходимо начинать с того уровня, который для них наиболее приемлем на общенаучном уровне их восприятия – это пословицы и поговорки.

К примеру, пословица: «Встречают по одежке, провожают по уму». Эта пословица наиболее приемлема для изучения содержания и сущности педагогического мастерства офицера, где ее осуществление, как мы знаем, происходит в три этапа: 1 этап – в стенах ВВУЗ (4 года), 2 этап – в воинской части на должностях ротного и батальонного звена (3-15 лет), 3 этап – в воинских частях и соединениях на должностях управленческого и командного состава (от 15 и выше) [5].

Важным в этом случае является переход из 1 этапа во 2 этап, где молодой выпускник первоначально воспринимается как командованием части, так и всем личным составом «по одежке», что подразумевает под собою внешний вид молодого лейтенанта, опрятность, осанку, походку.

Дальнейшее его восприятие личным составом осуществляется отражением в нем культуры речи, общения, поведения и поступков на определенном временном этапе - командирской деятельности.

Третий аспект его оценки заключается в его отношении к своим должностным обязанностям, компетентности и наличия командирских и педагогических способностей. Как положительная, так и отрицательная оценка его деятельности приводит к определению командованием выводов по нему, достоин ли он на назначение на вышестоящую должность или в понижении, т.е мы приходим к убеждению в продолжении пословицы «провожают по уму».

Данный пример есть **общенаучное** изложение уровня методологии педагогической науки, которое должно найти свое подтверждение на ее **конкретно-научном** уровне.

Педагогическое мастерство – есть совокупность у офицера знаний, навыков и умений (ЗНУ). Для этого мы закладываем в учебную программу структурно-логическую последовательность их изучения, с определением того, что должен знать выпускник, какие навыки иметь и быть компетентным.

Исходя из вышеизложенного примера общенаучного понимания существующей действительности, мы пришли к выводу, что важным из трех критериев оценки на 2 этапе явился третий аспект, т.е его компетентность в профессиональной деятельности, а это уровень **умений** 1 этапа, с которым он выпустился из учебного заведения. Эти **умения** были достигнуты благодаря его **знаниям и навыкам**, приобретенным в стенах ВВУЗ.

Отсюда возникает вопрос, что он должен *знать* и какие **навыки** должен приобрести? Ответ опять же заключается: во-первых, *знанием* (З) **им структуры военно-педагогического процесса**, который включает в себя основные положения, правила, формы, методы и средства педагогической деятельности.

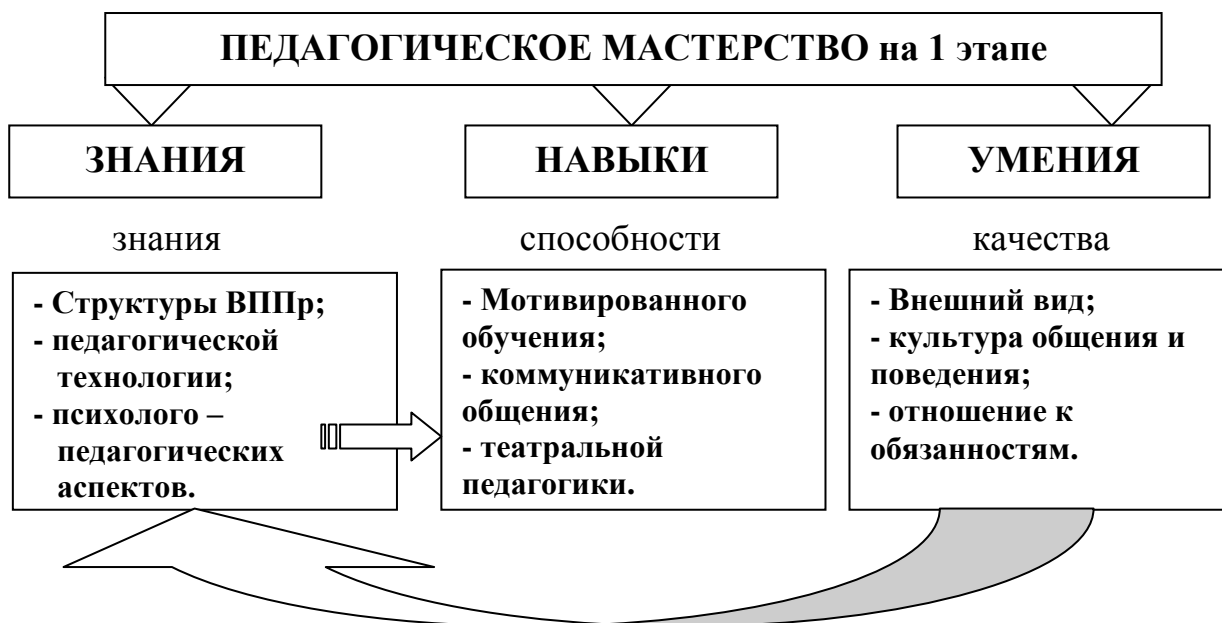
Во-вторых, *знанием* (З) **педагогической технологии** и, прежде всего, ее организацией и руководством военно-педагогическим процессом, что подразумевает под собой конструирование, планирование и продуктивную подготовку к ней, а также непосредственное ее осуществление.

В-третьих, должен *знать (З) психолого-педагогические аспекты*, которые подразумевают под собой знание психических явлений объекта педагогической деятельности и продуктивное их применение в военно-педагогическом процессе.

Опять же, третья область компетенции в педагогической деятельности является основным критерием осуществления военно-педагогического процесса и находит свое отражение в совершенствовании **навыков (Н)** педагогического мастерства, которые заключаются в развитии *педагогических способностей*.

Педагогические **навыки (Н)** будущего офицера формируются за счет их практического совершенствования, поэтому учебно-воспитательный процесс направлен на самостоятельную активность курсантов при проведении занятий, воинской стажировки, осуществления сообщений и докладов, участия в научных семинарах и конференциях, проведении бесед с личным составом срочной службы.

Это можно рассмотреть схематично: рис. 2.



Мы рассмотрели только организационные формы педагогической деятельности, а навыки педагогических способностей заключаются в умении создать требуемую морально-психологическую атмосферу в аудитории с применением элементов театральной педагогики, интересное проведение занятий и мероприятий, созданием положительных мотивов у обучаемых к учению, познанию и доступной передачи знаний, навыков и умений (ЗНУ), применением коммуникативных способностей в педагогическом общении.

Такое понимание существующей действительности на конкретно-научном уровне методологии является первым этапом формирования положительных мотивов к самосовершенствованию и стремлению к активизации познавательной деятельности.

Останавливаясь на педагогических способностях курсантов, совершенствование которых требует определенного времени, хотелось бы обратить внимание на формирование их в результате педагогической деятельности самого педагога (руководителя).

«Весь мир театр, а люди в нем актеры» говорил в свое время великий драматург У. Шекспир. «Педагогика – это тоже театр, но одного актера» вторил ему К. Станиславский [6 с-7]. Интерпретацию содержания драматургии К. Станиславского мы сразу переведем к нашему случаю, где в роли актера выступает командир (начальник).

Способность командира использовать элементы театральной педагогики *позволяют создать требуемую ему морально-психологическую обстановку* в аудитории и удержать ее в процессе деятельности на регламентированном участке времени.

Одним из основных факторов психолого-педагогического воздействия является внешний вид педагога, что подразумевает появление педагога перед аудиторией не только в военной форме, которая должна соответствовать условиям и обстановке процесса обучения, но и важными элементами являются мимическое выражение лица, движения и созерцательность педагога. В процессе проведения занятия или мероприятия руководитель использует другие элементы, соответствующие содержанию тематики, - это интонация, дикция, жестикауляция, пантомимика, тембр, паузы.

Применение элементов театральной педагогики также предоставляет возможность курсантам усваивать материал на внутреннем восприятии, что, в свою очередь, формирует продуктивное самовоспитание [4 с 233].

Вторым фактором психолого-педагогического воздействия является коммуникативная способность педагога, которая *заключается в доступной передаче знаний, навыков и умений* курсантам, способности дать научное обоснование сказанному или демонстрации сделанному. Такое **использование педагогического общения** во многом способствует интеллектуальному усвоению ими материала. [4 с 205].

Третий фактор направлен на пробуждение в сознании личности интереса, как одной из потребностей человеческого организма, которая в свою очередь, как и другие потребности, требует своего удовлетворения. Деятельность педагога в этом случае основана на **формировании положительных мотивов** к учению [4 с 166], [7].

Такое создание мотивационного поля заставляет курсанта *самостоятельно идти на познание действительности*, где он сам хочет получить **знания (З)** в результате удовлетворения которого он самостоятельно совершенствует **навыки (Н)** для достижения **умений (У)**.

К примеру, **в процессе обучения**, педагогическая способность командира сформировать положительные мотивы к учению у обучаемого, приводит его в состояние активности для познания и преобразования существующей действительности, в результате чего происходит внутренняя состязательность в скорейшем достижении умений, через самосовершенствование навыков, а это уже применен метод воспитания - соревнование. Вместе с тем умение самого

командира, является образцом для подражания, а это уже метод воспитания - пример. Исходя из этого, мы опять же приходим к выводу, что способность формировать положительные мотивы в повседневной деятельности и воспитательной работе, способствуют формированию у личного состава привычек в **социальной среде** и нового мировоззрения в **целенаправленной деятельности по воспитанию** личности. Привычка достигается за счет использования таких методов воспитания, как *упражнение и приучение*, а мировоззрение за счет таких методов воспитания как *убеждение и стимулирования*.

В заключении хотелось бы выразить надежду, что содержание этой статьи позволит курсанту, как начинающему педагогу, понять смысл и содержание военной педагогики, основанной на практической деятельности существующей действительности, и по возможности искусно преобразованную в науку.

Список использованной литературы:

1. Краевский В.В., Методология педагогической науки.-М,2001.
2. Ельжанов Д.Ш. «Формула жизни» Методологическое пособие в помощь молодым офицерам. Изд.: Luton SK Servis. П/п-ск, 2008 - 48 с.
3. Ельжанов Д.Ш., Военная педагогика. /Бакенов Е.Ш., Ахметова Э.Ж. Ч-2. П/п-ск,2009 -398 с.
4. Ельжанов Д.Ш. Альбом схем по Военной педагогике. /Алиев К.Е., Кожухметов Б.Т.; П/п-ск, 2011 -230 с.
5. Алехин И.А., Военная педагогика, ВУ МО РФ. М, 2007
6. Станиславский К.С. Моя жизнь в искусстве. М,1954.
7. Марков А.К. Формирование мотивации учения, МЛ 990.

Абильмажинова Айгуль Ериковна,
старший офицер военно-научного
отдела Военного института Национальной
гвардии Республики Казахстан,
подполковник.

РОЛЬ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ В ВВУЗАХ

Высшая военная школа в рамках реформирования Вооруженных сил Республики Казахстан переживает сложный и болезненный процесс обновления. Одна из задач реформирования образовательного процесса в военном вузе – максимально приблизить обучение к запросам времени, помочь раскрытию всех дарований личности курсанта и, в конечном счете, подготовить специалиста, сочетающего в себе широкую фундаментальную научную

подготовку с глубокими всесторонними знаниями конкретной специальности, убежденного в необходимости добросовестного служения Родине.

Актуальность данных преобразований связана с тем, что кардинальные изменения, происходящие в социально-экономической структуре нашего общества, системе социальных отношений, деловых и межличностных связей, предъявляют повышенные требования к личности будущего военного специалиста. Помимо обладанием высоким уровнем военной и инженерной квалификации, он должен быть человеком самостоятельным, инициативным, умеющим нестандартно мыслить, принимать оптимальные решения и не только быстро адаптироваться к изменившейся ситуации, но и обладать способностью к ее творческому преобразованию, то есть быть конкурентоспособной, нестандартной личностью. Все это составляет основу обновления современного военного образования [1].

Являясь образовательной системой, военный институт, одновременно является подсистемой военного образования. И сама система, и все ее подсистемы несут на себе груз противоречий между требованиями, предъявляемыми жизнью, и реальной подготовкой специалистов; требуемым уровнем развития личности и реальным уровнем общего развития выпускников, их духовным, творческим потенциалом; потребностями экономической, политической, культурной, военной и научной ориентацией молодых людей [2].

Это означает, что необходимость внедрения новых подходов к решению задач подготовки военных специалистов связана, в частности, с преодолением исполнительского репродуктивного стиля в учебной деятельности курсантов. Задача заключается в том, чтобы не только сформировать у будущего офицера качества, благоприятно влияющие на осуществление им функций руководителя в работе с подчиненными, но и одновременно обеспечить его включение в процесс собственного совершенствования. В связи с этим, возникает необходимость поиска условий для развития и реализации творческих возможностей будущих офицеров во время обучения, в том числе, и в разработке механизмов вовлечения курсантов в исследовательскую деятельность. Научно-исследовательская работа позволяет перенести акцент с процесса репродуктивного усвоения знаний на развитие познавательных интересов, формирование умений и навыков ведения научной работы.

Определяя познавательную деятельность как более широкое понятие по отношению к научно-исследовательской, мы учитывали, что это, прежде всего, «продукт и предпосылка усвоения социального опыта» (Словарь-справочник по педагогике, 2004, с. 80). Человек не приносит готовых форм поведения, не обладает врожденным логическим мышлением, а осваивает накопленный предыдущими поколениями опыт путем его усвоения, «присвоения» (А.Н.Леонтьев, 1975; Н.Ф.Талызина, 1985). Чем активнее в этом процессе освоения исследовательский момент, тем выше, эффективнее результат социального познания.

Научно-исследовательская деятельность (НИД) - деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях

строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды и их применение для достижения практических целей. Данный вид деятельности основан, прежде всего, на научном исследовании, которое, согласно устоявшемуся энциклопедическому определению, есть «процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности» (Большой энциклопедический словарь, 1991, т. 1, с. 510).

В соответствии с этим в составе научно-исследовательской деятельности в относительно самостоятельном качестве можно выделить фундаментальные научные исследования (теоретические и экспериментальные) и прикладные научные исследования. Побудительным мотивом для первых выступает, прежде всего, стремление человечества к познанию нового, а для вторых основным стимулом и иницирующей силой служит потребность решения конкретных практических задач.

Особой, специфической чертой научно-исследовательской деятельности является то, что однажды полученное новое знание (открытие и т. п.), как правило, способно порождать или содействовать получению следующих поколений новых знаний, которые в свою очередь ведут к приросту новых научных результатов. Этот цепной, «лавинообразный» характер приобретения новых знаний составляет основу динамики научного познания в целом [2].

Научное знание – это специальный вид знания, который согласно современным взглядам ученых характеризуется, прежде всего, возможностью сопоставления с некоторой объективной реальностью.

Необходимость в научном знании появляется в обществе тогда, когда обнаруживается недостаточность представлений, возникших в рамках повседневного мышления и обыденного знания, а так же данных невооруженных органов чувств, понятий, здравого смысла и опыта.

История науки показывает, что если эта недостаточность осознается обществом, то, в конце концов, в обществе возникает потребность в научном познании соответствующего предмета или явления. На основе сопоставления с определенной областью реальности конкретные системы знания оцениваются как полные, истинные, объективные, точные и т.д. [3].

Курсант поступает в высшее военное учебное заведение, как правило, либо после окончания школы, либо уже имея какое-то специальное образование (средне – техническое, профессионально-техническое). Но в том и в другом случае курсант входит в образовательную систему новую для него и включается в учебно-профессиональную деятельность. Причем эту систему можно определить как множество взаимосвязанных структурных и функциональных компонентов, подчиненных целям формирования заданных показателей и моделируемого результата.

Военно-научное общество курсантов является добровольной организацией, призванной всемерно повышать военно-техническую, специальную и общенаучную подготовку специалистов - профессионалов, развивать у них творческое мышление, творческие умения, навыки проведения научных исследований и обработки их результатов. Военно - научное общество

курсантов является составной частью военно - научной деятельности института и тесно связано с изобретательской и рационализаторской работой.

Военно-научная деятельность представляет собой творческую организацию деятельности военных, направленную на развитие военной теории и практики, вооружения и военной техники в интересах повышения обороноспособности страны. Военно - научная деятельность является одним из основных видов деятельности высших военно - учебных заведений.

Военно-научная деятельность проводится во время учебы и включает в себя: творческую работу в военно - научном обществе (ВНО); научную работу в курсантском конструкторском бюро (ККБ); участие курсантов в НИР кафедр и отделов; изобретательскую и рационализаторскую работу курсантов; лекторскую работу курсантов по распространению специальных знаний; военно-патриотическое воспитание молодежи.

Военно-научное общество курсантов ставит цель - развитие и повышение творческого потенциала личности и должно быть направлено на выполнение следующих задач:

овладение в полном объеме программным материалом и базовым уровнем творческих умений; совершенствование существующих и создание новых технологий производства вооружения и военной техники, повышение эффективности ее использования, качества ремонта и создание новых образцов; автоматизацию и компьютеризацию управления подразделениями в мирное и военное время;

сокращение сроков приведения вооружения и техники в боевую готовность;

создание новой и совершенствование существующей материальной базы;

повышение методологической подготовки будущих офицеров;

развитие у курсантов творческого мышления;

повышение творческого потенциала;

развитие навыков и умений в применении ЭВТ в научном творчестве и по специальности;

содействие в овладении основами методики военно-научного исследования;

овладение методикой проведения самостоятельных научных исследований при разработке научных тем;

привитие курсантам навыков организации и ведения военно-научной деятельности в войсках;

содействие в разработке и внедрении передовых методов организации и проведения войсковых и командно-штабных учений, обучении и воспитании личного состава;

развитие изобретательской и рационализаторской работы в области обучения личного состава, совершенствования вооружения, военной техники и материальной базы;

популяризацию военно-научных и военно-технических знаний; проведение военно-патриотической работы;

подготовку из числа наиболее способных курсантов к научной деятельности резерва научных и научно-педагогических кадров.

Важное место в развитии, совершенствовании, организации и определении результатов работы ВНО занимают организационно-массовые мероприятия:

конференции ВНО курсантов;

участие курсантов в научно-методических и научно-практических конференциях института;

вузовские конкурсы военно-научных работ курсантов; выставки научно-технического творчества; предметные олимпиады [2].

Военный институт как специализированное профессиональное учебное заведение является особой педагогической системой, в которой в качестве системообразующих факторов выступают специфическая социальная среда (военная) и взрослая развивающаяся личность (курсант, преподаватель) как активный субъект этой системы. Образовательная система "военный институт" имеет качества саморазвивающейся системы. Добившись того, чтобы образовательный процесс стал преимущественно самообразовательным, саморегулируемым, можно добиться максимальной творческой самостоятельности курсантов.

В Вооруженных Силах Республики Казахстан интенсивно осуществляется реформирование системы образования. Реформирование, на наш взгляд, связано с управлением и реализацией учебного процесса. Подготовка военных специалистов должна содержать не только узкоспециальную подготовку, но и формировать личность, воспитывать гражданские чувства и учить верности конституционному долгу.

Перестроечные процессы предъявляют новые, повышенные требования к фундаментальности образования и его качественным параметрам. Армии нужен офицер-специалист, обладающий способностью эффективно использовать интеллектуальные ресурсы, интеллектуальные стратегии, приемы, навыки, творческие умения. Высшее образование должно помочь развить и укрепить способность к самооценке, самообразованию и саморазвитию. В связи с этим необходимы и новые научные подходы, которые бы создавали реальные предпосылки для качественной подготовки курсантов.

Список используемой литературы:

1. Журавлев В. И. Введение в научное исследование по педагогике. М.: Просвещение, 1988.
2. Соколов Олег Геннадьевич. Организация научной деятельности курсантов военных училищ в условиях лично ориентированного обучения : Дис. канд. пед. наук : 13.00.01. Саратов, 1998 222 с. РГБ ОД, 61:98-13/793-6
3. Материалы V международной научно-практической конференции «Направления и перспективы развития образования в военных институтах ВВ МВД России» Новосибирский военный институт ВВ имени генерала Армии И.А. Яковлева МВД России. Статья «Научные исследования и их влияние на

совершенствование подготовки курсантов в вузах» Н.Н. Бардачевский, А.А.Кривов, Новосибирск 2013 г.

Тлегенова К.Ж., магистрант
Омского Государственного педагогического
университета, Россия.
Жакина Г.К., преподаватель кафедры
Языковой подготовки Военного института
Национальной гвардии Республики Казахстан.

СОДЕРЖАНИЕ И РАЗВИТИЕ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ СОВРЕМЕННОГО УЧАЩЕГОСЯ

В настоящее время в современной высшей школе по-прежнему достаточно остро стоит задача повышения эффективности обучения. Это связано в первую очередь с тем, что год от года растет объем информации, которую обучающие должны освоить. Отсюда следует, что проблема заключается в поиске таких средств и способов, которые бы способствовали прочному, осмысленному усвоению знаний учащимися. В качестве одного из таких средств, следует рассматривать формирование у учащихся адекватной учебной мотивации.

Мотивацию можно определить как совокупность причин психологического характера, объясняющих поведение человека, его начало, направленность и активность. Мотивация объясняет целенаправленность действия, организованность и устойчивость деятельности, направленной на достижение определенной цели.

Мотив учения – это направленность учащегося на отдельные стороны учебной работы.

Мотивация учения проявляется в целях, которые учащийся преследует в учебной деятельности. Цели – это ожидаемые конечные и промежуточные результаты тех действий учащегося, которые ведут к реализации мотивов. Цели учебной деятельности наиболее отчетливо проявляются в доведении работы до конца (или откладывание ее), в возвращении к исполнению прерванных учебных действий, в преодолении трудностей, в наличии или отсутствии отвлечения от учебной деятельности, в завершенности или незавершенности учебных действий. Цели могут быть устойчивыми и неустойчивыми, гибкими и ригидными, стереотипными и нестандартными, новыми или старыми.

Мотивы по отношению к содержанию деятельности делятся на:

- Внешние (мотивы долга и обязанности; мотивы оценки, достижения успеха, мотивы самоутверждения, престижа, положения; мотивы личного благополучия, избегания неприятностей).
- Внутренние (интерес к содержанию деятельности; к ее процессу; к овладению способами данной деятельности и тем самым к саморазвитию).

- Внешние мотивы могут оказывать заметное негативное влияние на характер и результаты учебного процесса. Одной из основных задач преподавателя является повышение в структуре мотивации учащихся доли внутренней мотивации¹.

Наряду с вышеназванными мотивами, выделяют познавательные и социальные мотивы.

Познавательные мотивы заложены в самой учебной деятельности, они связаны с содержанием учебной деятельности или с самим процессом учения, направленные на содержание учебного предмета, связанные с познавательной потребностью субъекта, удовольствием, получаемым от процесса познания;

- широкие познавательные мотивы – ориентация на овладение новыми знаниями, фактами, явлениями, закономерностями;

- учебно-познавательные мотивы - ориентация на усвоение способов добывания знаний, приемов самостоятельного приобретения знаний;

- мотивы самообразования – ориентация на приобретение дополнительных знаний, на самосовершенствование личности.

Социальные – это мотивы, связанные с тем, что лежит вне самой учебной деятельности, мотивы, направленные на другого человека в ходе учебного процесса; это мотивы, при которых само знание не выступает целью учения, учащийся отчужден от процесса познания, а мотивированной учебная деятельность становится при условии, что овладение содержанием учебного предмета служит не целью, а средством достижения других целей. Это может быть получение хорошей оценки (аттестата), похвалы, признания товарищей, подчинение требованию учителя и др.

Для социальных мотивов учения выделяют следующие уровни:

- широкие социальные мотивы – мотивы долга и ответственности, понимания социальной значимости учения;

- узкие социальные мотивы (позиционные) – стремление занять определенную позицию в отношении окружающих (например заслужить их одобрение);

- мотивы социального сотрудничества – ориентация на взаимоотношения и способы взаимодействия с другими людьми.

Существуют разнообразные условия развития учебной мотивации современного учащегося:

1. Развитие самостоятельности и самоконтроля учащегося; предоставление свободы выбора; предоставление возможностей принимать самостоятельные решения. Учащийся, а также его родители, воспитатели должны иметь возможность выбора уровня программы обучения, видов занятий, заданий, форм контроля. Свобода выбора дает ситуацию, где обучаемый испытывает чувство самодетерминации, чувство хозяина. А выбрав действие, человек испытывает гораздо большую ответственность за его результаты.

2. Максимально возможное снятие внешнего контроля. Минимизация применения наград и наказаний за результаты обучения. Так как это ослабляет внутреннюю мотивацию. Внешние награды и наказания нужны не для контроля, а для информации обучающегося об успешности его деятельности, об уровне его компетентности. Здесь они служат основанием для вынесения суждения о достижении или не достижении желаемого результата (что очень важно для сохранения внутреннего контроля за деятельностью), а не являются побудительными силами этой деятельности. Не должно быть наказания за неудачи, неудача сама по себе является наказанием.

3. Задачи обучения должны исходить из запросов, интересов и устремлений учащегося. Результаты обучения должны соответствовать потребностям обучаемого и быть значимыми для него. А по мере взросления у него формируется такая важная потребность, как потребность в структурировании будущего, определяется все более и более дальняя жизненная перспектива, при этом складывается представление о том, что учеба и ее итоги - это важный шаг на жизненном пути. Таким образом, именно у старшекурсников на более высоком уровне формируется внутренняя мотивация.

4. Занимательность, необычное изложение учебного материала; использование познавательных игр, дискуссий и споров; анализ жизненных ситуаций. Урок следует организовывать так, чтобы учащемуся было интересно от самого процесса учения, а также радостно от общения с учителем, одноклассниками. Поэтому:

5. Необходима включенность учащихся в совместную учебную деятельность в классе; построение отношений «учитель-ученик» не по типу вторжения, а на основе совета. В классе должна быть атмосфера сотрудничества, доверия и взаимного уважения. Интерес и радость должны быть основными переживаниями обучаемого на занятиях.

6. На формирование учебной мотивации также влияет продуманная система поощрений учащихся за успехи и наказаний за неудачи в учебной деятельности. Поощрения должны соответствовать реальным успехам и отражать не столько способности учащихся, сколько прилагаемые ими усилия. Наказания должны играть стимулирующую роль, то есть затрагивать и активизировать важные мотивы учебной деятельности, направленные на достижение успехов, а не на избежание неудач. Ведь для любого человека значимы мнение и оценка окружающих, важно быть уважаемым человеком, слышать слова одобрения. А без одобрения или недовольства со стороны окружающих крайне трудно сориентироваться в том, правильно поступаешь или нет. Действуя тем или иным образом, ты не желаешь, чтоб тебя наказывали, а наоборот, рассчитываешь на поддержку окружающих. Благодаря одобрению, как основному виду такой поддержки, у человека формируется социально желательное поведение и интерес к учебной деятельности. Поэтому важно, чтобы преподаватель поощрял и подкреплял достижения ученика, сравнивая их не с результатами других учащихся, а с его же собственными, построенными на его прошлых успехах и неудачах индивидуальными стандартами. Итогом подобной стратегии обучения является возрастание привлекательности успеха,

уверенности в своих силах и как результат - оптимальная мотивация и успешная учеба.

7. Значимым условием развития учебной мотивации современного студента (курсанта) является личность преподавателя и характер его отношения к нему. Сам преподаватель должен являть собой образец внутренне мотивированной деятельности достижения. То есть это должна быть личность с ярко выраженным доминированием любви к педагогической деятельности и интересом к ее выполнению, высоким профессионализмом и уверенностью в своих силах, высоким самоуважением.

8. Дифференциация обучения. Нельзя признать плодотворной практику, когда всем учащимся предлагают одно и тоже задание. Одни усваивают новый материал сразу, другие после длительной работы, есть и такие, которые к моменту овладения новым материалом не успели овладеть и тем, что изучалось ранее. И если не учитывать индивидуальные особенности этой категории учащихся, не осуществлять дифференцированную работу с ними на занятиях, не оказывать необходимую своевременную помощь, то уже на уроке у них будет накапливаться отставание в усвоении учебного материала. Интерес к учению может ослабеть. На занятии необходимо создавать ситуацию успеха:

- помогать сильному учащемуся реализовывать свои возможности в более трудной и сложной деятельности;

- слабому – выполнять посильный объем работы².

Дифференцированный подход к учащимся, уровневое обучение обеспечивает этот успех в учении, что ведет к пробуждению интереса к предмету, желанию получать новые знания, развитию способностей учащихся. Ведь все обучающиеся очень разные: одни яркие, талантливые, другие не очень. Но каждый учащийся (студент, курсант) должен самореализоваться.

Список используемой литературы:

1. Асеев В.Г. Мотивация поведения и формирование личности. – М., 2008. – 158с.
2. Маркова А.К., Матис Т.А., Орлов Б.А. Формирование мотивации учения: Книга для учителя. – М., 2008.

Мульдинов Р.Т. преподаватель кафедры Физической подготовки и спорта Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан, ст. лейтенант.

Хырыхбай А. преподаватель кафедры Физической подготовки и спорта Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан, ст. лейтенант.

РУКОПАШНЫЙ БОЙ КАК ВИД БОЕВОГО ИСКУССТВА

Рукопашный бой представляет собой вид боевой деятельности военнослужащих и подразделений в ближнем бою с целью уничтожения или выведения из строя противника путем применения личного оружия, подручных средств и борьбы без оружия.

Составными частями рукопашного боя являются рукопашные схватки и единоборства с противником.

История рукопашного боя богата яркими примерами умения вести массовый рукопашный бой. В прошлом он был основным способом боевых действий. В рукопашных схватках войска всегда отличались отвагой и стойкостью, часто представляли собой несокрушимую силу для врага.

В 1907 г. разрабатывается руководство «Обучение штыковому бою», а в 1910 г. утверждается Наставление для обучения войск гимнастике, в первый раздел, которого вместе с вольными упражнениями входили упражнения с ружьями и палками.

Предпринимаются попытки по организации обучения специалистов по физической подготовке. Так, в 1908 г. при Петербургском фехтовальном зале организовались офицерские окружные курсы. Позже, в 1909 г. к этим курсам прибавились гимнастическо-фехтовальные курсы.

В период нарастания революционного подъема партия большевиков создает боевые рабочие отряды и дружины. Основными средствами их подготовки были: рукопашный бой, метание гранат, стрелковая подготовка.

В годы гражданской войны и военной интервенции уже в первых уставах Красной Армии большое внимание придавалось физической подготовке бойцов. Так, в Полевом уставе (1918) указывалось, что бой потребует от воинов большой подвижности и физического напряжения. Для успешных боевых действий необходимо совершать быстрые маршевые переходы, стремительно преодолевать полевые препятствия, точно метать ручные гранаты и умело вести штыковой бой.

На этапе реорганизации и технического перевооружения Красной Армии (1930—1937) шло дальнейшее совершенствование методики подготовки войск к рукопашному бою.

Первое наставление по физической подготовке в Республике Казахстан вышло в 1998, где были описаны первые комплексы РБ-1, РБ-2, РБ-3, потом

после большого периода вышло наставление 2006 года, которая включила уже в себя комплекс РБ-Н (начальный) это для начало обучения солдат и курсантов.

Получила развитие методика комплексного обучения и комплексной тренировки бойцов в преодолении Препятствий, метании гранат и штыковом бое. Были разработаны нормативы по различным упражнениям в передвижении и преодолении полосы препятствий с выполнением приемов штыкового боя, что позволило более объективно определять разностороннюю физическую подготовленность бойцов. Но вместе с этим обучение передвижению по местности, преодолению препятствий и приемам рукопашного боя проводилось раздельно, что не в полной мере позволяло решать задачи подготовки бойцов к действиям в атаках.



Развитие вооружения боевой техники и способов ведения боя потребовало более высокого уровня физической подготовленности. Для успешных действий в бою все большее значение приобретали выносливость, быстрота и решительность атаки переднего края обороны, способность бойцов быстро передвигаться по полю боя, преодолевать препятствия и умело действовать в ближнем бою. Его повысили значение инициативных самостоятельных действий мелких подразделений пехоты, способных сочетать быстрый маневр, меткий огонь и штыковой удар. Возникла необходимость постоянной комплексной тренировки бойцов в способах передвижения, преодоления препятствий, метания гранат и штыковом бое при различном сочетании, т. е. моделировании условий действий бойцов в атаках.

Разработка целей и задач подготовки к рукопашному бою - важная проблема, которая является исходным пунктом учебно-педагогического процесса.

Цели в системе подготовки определяются в основном социальным заказом общества, в данном случае - требованиями современной войны и боя, которые сформулированы в наставлениях, приказах и директивах Национальной гвардии.

Цель подготовки военнослужащих к рукопашному бою заключается в формировании у них готовности к боевой деятельности при

непосредственном соприкосновении с противником.

Рассматривая готовность военнослужащих как их *совокупное* состояние, в методическом плане необходимо выделить ее составляющие элементы, такие, как интеллектуальную, техническую, тактическую, физическую и психологическую готовности.



Главными задачами подготовки военнослужащих являются:

- приобретение знаний и формирование основного фонда двигательных умений и навыков и усвоение при этом действий, посредством которых осуществляется деятельность в различных видах рукопашного боя;
- развитие и совершенствование физических и специальных качеств, нужных для достижения победы над противником;
- воспитание волевых качеств, необходимых для действий даже с численно превосходящим противником, и уверенности в собственных силах;
- формирование психологической устойчивости к воздействиям неблагоприятных факторов ближнего боя.

В военно-учебных заведениях и учебных частях, кроме того, формируются теоретические знания и организаторско-методические умения.

Вышеперечисленные общие задачи подготовки военнослужащих в конкретных условиях и в зависимости от боевой деятельности воинских частей и подразделений могут расширяться и конкретизироваться, а в других случаях, наоборот, сужаться.

Цель и задачи подготовки становятся достижимыми, когда в ее процессе в полном объеме применяются принципы обучения и воспитания

военнослужащих. Достаточно полно они изложены в учебниках по военной педагогике. Но вместе с ними в процессе подготовки к рукопашному бою применяются и специфические педагогические принципы, свойственные физической культуре, в которых отражаются закономерности овладения двигательными навыками, развития двигательных способностей, формирования личности воина в процессе двигательной деятельности и построения занятий. К ним относятся: единство обучения и развития; структура занятий; учет особенностей и состояния занимающихся; анализ и синтез движений; осознанный и чувственный контроль в процессе упражнений; постепенное повышение нагрузки и ее варьирование; учет, регулирование и варьирование сопутствующих условий; систематичность и последовательность в обучении.

В соответствии с выполняемыми функциями руководителем и обучаемыми соотношения принципов обучения и воспитания с основными компонентами учебного процесса.

Успешность решения задач во многом зависит от наличия необходимых условий для освоения учебной программы и готовности к этому обучаемых и руководителей. Это, прежде всего такие факторы, как:

- готовность руководителя (командира) к обучению подчиненных;
- наличие материальной базы и соответствующего инвентаря;
- правильное определение необходимого уровня овладения знаниями и двигательными умениями в процессе обучения;
- физическая, двигательная (особенно координационная) и психическая (мотивационная) готовность обучаемых.

Руководитель (командир) должен уметь правильно ставить перед обучаемыми задачи, при этом связывая их решение с потребностями не только обучаемого, но и прежде всего, того подразделения, которым он руководит. Только в этом случае мотивы учения у военнослужащих будут доминирующими, а само обучение - активным и сознательным. Руководителю надо быть достаточно подготовленным к обучению подчиненных в теоретическом, методическом и практическом аспектах, правильно использовать принципы и методы обучения и воспитания военнослужащих.

Наличие материальной базы и инвентаря способствует реальному обучению, при котором условия решения различных задач не попадают в диапазон пустых (не существующих) значений.

Процесс обучения должен быть специализированным и учитывать боевые потребности воинского коллектива как в объеме знаний и двигательных умений, так и на уровне обученности личного состава. Естественно, что потребность боевой деятельности в обученности военнослужащих Национальной гвардии: подразделений морской пехоты, воздушно-десантных, разведывательных, мотострелковых подразделений по всем показателям должна быть выше, чем в других подразделениях. Поэтому определение уровня овладения знаниями и двигательными умениями у них будет различным. Изучаемые приемы и двигательные действия осваиваются на четырех уровнях:

на первом – формируются умения распознавания приемов и двигательных действий;

на втором – обучаемые овладевают приемами и действиями до способности выполнять их в стандартных условиях;

на третьем – у обучаемых формируются двигательные навыки в действиях, позволяющих им решать боевые задачи в вариативно изменяющихся условиях, включая и экстремальные в рукопашных единоборствах с противником;

на четвертом – формируется обобщенное умение вести боевую деятельность в рукопашном бою в любых условиях ближнего боя с противником.

Ведению рукопашного боя в условиях, максимально приближенных к боевым.



Данный этап подготовки предназначен, прежде всего, для подразделений оперативного, специального назначения и других, в которых рукопашный бой является составным элементом боевой деятельности.

Занятия, при этом проводятся: на тактических полях, караульных городках, с применением имитационных средств.

В наибольшей мере эффективность подготовки военнослужащих и подразделений к рукопашному бою вырабатывается на занятиях по тактической и специальной подготовке, при подготовке подразделений к несению караульной службы, в процессе которых военнослужащие должны учиться вести рукопашный бой в конкретных ситуациях (в зависимости от темы

занятия), при действиях в наступлении, обороне, в походном и сторожевом охранении, боевом разведывательном дозоре, засаде, разведке, на посту. Основными практическими методами обучения являются комплексные упражнения, упражнения с несколькими «противниками», упражнения с условным «противником» и «противником» и др.

Комплексные упражнения выполняются как индивидуально (потоком), так и в составе мелких подразделений (отделений). Они включают в себя передвижения, преодоление разнообразных препятствий, метание гранат, рукопашные единоборства и схватки.

Комплексные упражнения вначале проводятся в процессе комплексной тренировки на занятиях по рукопашному бою, преодолению препятствий, ускоренному передвижению и комплексных занятий по физической подготовке, а затем - на занятиях по тактической подготовке. В ходе их выполнения обучаемые и командиры должны соблюдать все уставные требования при отработке различных боевых задач.

При определении упражнений учитывается постепенный переход от простых сочетаний к более сложным. В них включается выполнение различных боевых действий рукопашного боя на шагу, на бегу и с преодолением отдельных препятствий. Затем постепенно следует переходить к преодолению групп препятствий с действием оружием по чучелам, метанию гранат по различным целям, стрельбе «навскидку», рукопашным единоборствам и схваткам в траншеях, ходах сообщения. В заключение комплексные упражнения проводятся на тактических занятиях в виде коротких эпизодов боевых действий.

Метод упражнения с несколькими «противниками» используется в двух направлениях: при обучении боевым действиям с численно превосходящим «противником» и групповым нападением на «противника».

При обучении действиям с численно превосходящим «противником» нужно учить взаимодействию между собой двух против троих (четверых), трех против четверых (пятерых) и т. п. При этом в основном нужно применять ту методику обучения, которая используется при подготовке на втором этапе.

При групповом нападении на «противника» надо иметь в виду, что управление со стороны командира координированными действиями подразделения затруднено, поэтому при подготовке мелких подразделений к действиям в рукопашной схватке необходимо заранее распределить роли между военнослужащими (по наблюдению, отвлечению внимания, нападению и т. п.) и определить способ действия. При выполнении упражнений военнослужащие поочередно должны меняться ролями.

Вывод: Мы видим, что рукопашный бой является одним из старейших видов физической культуры. За многие тысячелетие своего развития и существования он стал не только методом самозащиты, но и способом духовного и физического самосовершенствования людей. Невозможно перечислить количество видов и стилей рукопашного боя, каждый из которых имеет под собой собственную историко-философскую базу. Требования рукопашного боя к бойцу настолько высоки, что организация подготовки к

нему военнослужащих, формирование необходимого для боя эмоционально-волевого состояния труднодостижимо без соответствующей психологической подготовки. Существенный интерес для специалистов физической подготовки представляют знания о психологических и педагогических аспектах рукопашного боя и практических путях реализации этих знаний в обучении военнослужащих.

Список используемой литературы:

1. Учебник «Рукопашный бой» год изд. 2007г. ред. Военный институт физической культуры.
2. Наставление по физической подготовке и спорта 2006 года, приказ Командующего ВВ № 363 от 15.12.2006 года.
3. «Направления рукопашного боя и общая характеристика системы «Стальной волк»» под ред. М. Кастетов 2007 год.

Балтабек Асылбек Қайратұлы,
студент 5 курса Карагандинского
медицинского государственного университета.

СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КАЗАХСТАНА В КОНЦЕ 90-Х ГОДОВ И В ПЕРВОМ ДЕСЯТИЛЕТИИ XXI ВЕКА (ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ)

К концу 90-х годов прошлого века проблема состояния здоровья населения республики приобрела чрезвычайно острый характер. Так, смертность с 1990 по 1997 годы выросла с 7,7 до 10,1 на 100 тысяч человек, коэффициент рождаемости упал в 1,4 раза, уровень естественного прироста упал в 2,6 раза, индекс здоровья женщин составил 30%. Заболеваемость на 100 тысяч человек достигала 92 тысяч. Несомненно, на это повлияла и проведенная в то время программа оптимизации системы здравоохранения, приведшая к существенному сокращению финансирования и ликвидации многих медицинских учреждений. К 1998 году было сокращено 80% коечного фонда и медицинских учреждений [1].

Все это потребовало принятия срочных мер, которые были определены в утвержденной Президентом страны Государственной программе «Здоровье народа» от 19 ноября 1998 года № 4153. Основными задачами программы были:

- обеспечить охрану здоровья населения;
- обеспечить современный уровень и общедоступность медицинской помощи;
- совершенствовать организацию, финансирование и медицинское обслуживание населения.

В программе «Здоровье народа» намечены существенные изменения структуры, управления и финансирования здравоохранения на всех уровнях.

Целью проводимых реформ явилось усиление первичного звена здравоохранения, менее затратеомого, но более эффективного по профилактической деятельности. В республике было начато внедрение принципа семейной медицины, показавшей свои преимущества во многих странах мира. На первых этапах реализации программы было создано 819 семейных врачебных амбулаторий и 127 консультативно-диагностических центров, призванных обеспечить население амбулаторно-поликлинической помощью нового уровня.

В программе поставлен вопрос формирования здорового образа жизни, повышения ответственности граждан за свое здоровье. К сожалению, многие положения Государственной программы остались не выполненными или исполненными не в полном объеме. При этом, как всегда не дается никакой оценки деятельности ответственных за это должностных лиц.

Так, не внедрена система мониторинга за факторами окружающей среды и их воздействие на здоровье населения, не построен комбинат по переработке радиоактивных отходов.

До сих не открыты клиники при медицинских вузах, несовершенной остается система подготовки и переподготовки кадров.

Не реализованы дальнейшие перспективы предусмотренных программой мер по совершенствованию системы финансирования через внедрение подушевого принципа финансирования на уровне первичной медико-санитарной помощи; оплату по количеству пролеченных больных с учетом качества и объема медицинских услуг на больничном уровне, а также системы добровольного медицинского страхования.

В области здравоохранения имелись и другие проблемы. Так, в начале XXI века в Казахстане демографическая ситуация оценивалась как неблагоприятная в силу значительного для республики снижения рождаемости, высокого уровня смертности и значительного миграционного оттока населения. Численность населения РК на 1 января 2004 года по данным Агентства РК по статистике составила 14953,9 тыс. чел. По сравнению с началом 1993 г., когда население составляло 16426,5 тыс. человек, численность населения уменьшилась на 1472,4 тыс. чел или на 8,6 процентов. Средняя продолжительность жизни в стране остается низкой. В 2002 г. ее уровень составил 65,8 года, у мужчин – всего 60,6 года. Естественный прирост населения составил всего 5,3 человек на тысячу человек населения.

В вопросах обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения остаются нерешенными вопросы улучшения санитарно-гигиенического состояния подконтрольных объектов. Так 18% продовольственных рынков продолжают нарушать санитарные нормы, 40% общеобразовательных школ находятся в нетиповых помещениях, центральное водоснабжение имеют 39,5%, а около 35% по-прежнему используют привозную воду. Доброкачественной питьевой водопроводной водой обеспечено 75,1% (по некоторым данным около 50%) населения республики.

Отечественная медицинская и фармацевтическая промышленность занимает около 6-8% внутреннего рынка. На них не внедрены международные стандарты производства и оборота медицинских препаратов и оборудования. Из 500 жизненно-важных препаратов в стране выпускается около 80 наименований. Практически полностью была провалено выполнение Государственной программы развития фармацевтической промышленности в Казахстане.

Остаются проблемы с подготовкой и переподготовкой кадров, повышения качества научных исследований, обновления материально-технической базы научных организаций.

В этот период не удалось улучшить эффективность работы институтов первичной медико-санитарной помощи. Остается низким уровень оснащенности медицинским оборудованием и санитарным автотранспортом, требует значительного повышения уровень подготовки и переподготовки кадров для системы здравоохранения. Недостаточным остается качество оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи жителям отдаленных населенных пунктов. Требуют дальнейшего совершенствования механизмы диспансеризации, профилактики и замены стационарного на другие методы лечения. Актуальным остается вопрос повышения ответственности и заинтересованности медицинского персонала в положительных результатах лечения каждого больного.

По данным Агентства статистики Республики Казахстан, в стране происходит активное становление частного сектора здравоохранения. В 2002 г. сеть лечебно-профилактических учреждений включала 845 государственных и 136 негосударственных больничных организаций, 2424 государственных и 864 негосударственных амбулаторно-поликлинических организаций [2].

Практически все аптеки перешли в частные владение, при этом наблюдается улучшение в них качества обслуживания.

В системе здравоохранения имелись большие проблемы организационного, структурного, финансового плана. Наблюдается снижение доступности населения, особенно сельского, к первичной медико-санитарной помощи.

По полученным данным исследования 2002 года для получателей в 60,9% случаев стоимость медицинской помощи оказывалась бесплатно, либо за нее платило предприятие 39,1% медицинской помощи оплачивалась самими получателями, а средняя стоимость медицинской помощи, за которую платили сами больные, составила 2460 тенге. Самая высокая средняя стоимость медицинской помощи оказывается частными врачами и в больницах или в специализированных медицинских учреждениях.

Однако, как правило, качество медицинской помощи в частных клиниках несколько не лучше, чем в государственных. Они отличаются лишь внешним видом, более современным оборудованием, отсутствием очередей. Часть лекарств, поставляемых в республику, являются подделками.

Кризис системы здравоохранения привел к снижению качества медицинской помощи и ее доступности. Условия для реализации права

пациента на свободный выбор врача и лечебной организации так и не созданы. Действующий порядок оказания медицинской помощи не обеспечивает удовлетворения потребности населения в качественной медицинской помощи.

Недостаточное финансирование гарантированного объема медицинской помощи, низкие доходы медицинских работников бюджетной сферы способствовали развитию теневого рынка медицинских услуг, системы неформальных платежей. Неформальные платежи - оплата из личных средств пациентов диагностических исследований, лекарств, изделий медицинского назначения, питания, постельных принадлежностей – составляли по республике примерно 20-25 млрд. тенге.

В результате вынужденной оптимизации около 1200 населенных пунктов сельской местности остались без медицинской организации или медицинского обслуживания. Рост цен на лекарственные средства сделал их малодоступными для значительной части населения.

Социально-экономические трудности привели к сокращению обращаемости населения в медицинские учреждения из-за ограниченной доступности медицинской помощи.

Финансирование. Государственные расходы на здравоохранение в 2003г. составили 89757 млн. тенге, что составляет 2% от ВВП страны. Для сравнения, в странах с низким уровнем доходов он составляет, как правило, 1% , в странах с высоким уровнем доходов- с 6 % от ВВП.

В этот период система здравоохранения республики была представлена 988 больницами, 2250 амбулаториями и поликлиниками, из них ведомственными - 137 и 102 соответственно. В 2003 году по сравнению с 1999 годом в регионах количество больниц выросло на 158, поликлиник и амбулаторий на 20, фельдшерско-акушерских пунктов - на 275, численность врачей - на 3 тысячи человек.

Объемы финансирования Государственной программы «Здоровье народа» из республиканского бюджета по годам фактически составили в 2001 году - 2, 15 млрд. тенге, в 2002 году - 5,5 млрд. тенге, в 2003 году - 7,4 млрд. тенге. Рост более чем 3,6 раза. В 2004 году предусмотрено более 5 млрд. тенге.

Из местных бюджетов на здравоохранение было выделено в 2001 году - 48,4 млрд. тенге, в 2002 году - 59,1 млрд. тенге и в 2003 году - 74,1 млрд. тенге. Рост более чем в 1,5 раза. При этом доходы бюджетов регионов выросли в 2,5 раза и достигли 527 млрд. тенге. В бюджете за 2003 год на нужды здравоохранения было выделено 89757 млн. тенге, на одного жителя республики - 6002,2 тенге.

Однако проблемы, накопившиеся в системе здравоохранения, оказались настолько сложные, что принятые меры не смогли кардинально изменить ситуацию. По данным Агентства статистики Республики Казахстан при значительном увеличении объемов финансирования и количества медицинских организаций число заболеваний на 100 тысяч человек в 2002 году составило 57,5 тысячи, что значительно больше этого показателя в 1999 году - 47,9 тысяч. Этот показатель среди детей составляет 86,2 и 68,3 тысячи соответственно [3].

Число заболевших детей с впервые установленным диагнозом выросло с 2,93 млн. детей в 1999 году до 3,34 млн. в 2002 году. Всего заболевших с впервые установленным диагнозом в 2002 году было зарегистрировано 8,5 млн. человек, что на 1,3 млн. человек больше чем в 1999 году. Заболеваний туберкулезом на 100 тысяч человек в 2002 году было 164,8 по сравнению с 141,3 в 1999 году (нет данных по 2003 году).

У взрослых преобладают болезни органов дыхания (36,8 %), болезни кожи (7,3%), заболевания мочеполовой системы (7,3%), травмы и отравления (6,9%), органов пищеварения (6,9%), системы кровообращения и крови (6,9%), инфекционные и паразитарные болезни (4,5%).

У детей преобладают болезни органов дыхания (53,8 %), органов пищеварения (7,1%), болезни кожи (6,4%), инфекционные и паразитарные болезни (5,3%), системы кровообращения и крови (4,2%), травмы и отравления (4,1%).

Статистика заболеваний перетерпела существенные изменения из-за роста инфекционных, паразитарных, венерических и наркологических заболеваний.

Во всех областях республики отмечается рост сифилиса, особенно у детей, злокачественных заболеваний, особенно рака легких, молочной железы и прямой кишки, напряженной остается ситуация по ВИЧ-СПИД инфекции, прослеживается рост психических расстройств [4].

Особую тревогу вызывает эпидемиологическая ситуация по туберкулезу. В республике идет процесс ухудшения состояния здоровья женщин, 60% родов протекают с осложнениями, высок уровень материнской смертности.

Серьезное влияние на уровень продолжительности жизни и уменьшения смертности оказывают неблагоприятная экологическая обстановка, влияние бывших военных полигонов, деградация земель, техногенное опустынивание, дефицит питьевой воды и ее качество, несбалансированное и недостаточное питание, несоблюдение санитарно-гигиенических норм, доступность к современному и полноценному медицинскому лечению.

В Казахстане отмечены негативные тенденции в состоянии здоровья населения, не соответствующие средствам, которые вкладываются в развитие здравоохранения и профилактические мероприятия. Доказано, что наиболее высокие уровни заболеваемости формируются в регионах, где интенсивная деятельность сочетается с нарушениями в технологии очистки выбросов, где образовались техногенные провинции и зоны технологического бедствия.

Для решения всех вышеотмеченных недостатков от государства потребовалось формирование новой системы здравоохранения. Политика в области здравоохранения, проводимая в Казахстане, в этот период была лишь следствием экономических и политических трансформаций 90-х годов.

Поэтому Указом Президента Республики Казахстан от 13 сентября 2004 г. № 1438 была утверждена Государственная программа реформирования и развития здравоохранения Республики Казахстан на 2005-2010 годы (далее – Госпрограмма), целью которой было определено создание эффективной системы оказания медицинской помощи, основанной на принципах солидарной

ответственности за охрану здоровья между государством и человеком, приоритетном развитии первичной медико-санитарной помощи, направленной на улучшение здоровья населения. Основные концептуальные положения направлены на создание системы солидарной ответственности государства и граждан в сфере здравоохранения, а также изменение системы управления, финансирования, укрепления материально-технической базы отрасли, с тем, чтобы она стала конкурентоспособной.

Определенное внимание в программе уделяется вопросам оздоровления окружающей среды, профилактике заболеваемости населения, связанной с воздействием неблагоприятных факторов. Общие затраты на реализацию Программы были определены в сумме 165 658,5 млн. тенге. Кроме этого, планировалось привлечь средства Всемирного банка, неправительственных и международных организаций.

Список используемой литературы:

1. Аканов А.А., Камалиев М.А. Система здравоохранения Республики Казахстан: современное состояние, проблемы, перспективы // Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова. Алматы, 2010. с.2-3.
2. Конституция РК 1995 г. с изменениями и дополнениями 1998, 2007 годов - с.10.
3. Казахстанская правда. №33-34.29 января 2011 г.
4. Госдоклад «О состоянии здоровья населения в 1995 г.» с.40// Министерство образования, культуры и здравоохранения РК. Обзор состояния здравоохранения в Казахстане. Астана. 1998. апрель. с. 4//<http://www.minzdrav.kz/>www.medinfo.kz Медицинская статистика РК с 1990 по 2010 гг.

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Редакция научно-образовательного журнала «Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы Әскери институтының ХАБАРШЫСЫ» – «ВЕСТНИК Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан» благодарит всех своих читателей за проявленный интерес. Мы всегда рады Вашим отзывам, пожеланиям и просьбам.

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ, ПРИСЫЛАЮЩИХ СТАТЬИ В НАШ ЖУРНАЛ

Военный институт Национальной гвардии Республики Казахстан объявляет набор статей в научно-образовательный журнал «Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы Әскери институтының Хабаршысы» – «Вестник Военного института Национальной гвардии Республики Казахстан». Журнал зарегистрирован в Комитете связи, информатизации и информации Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан, свидетельство № 14996-Ж от 12 декабря 2014 г.

Периодичность выпуска – 4 раза в год.

Направления:

1. Теория национальной безопасности.
2. История. Тактика и оперативное искусство.
3. Техника и вооружение. Войсковой тыл.
4. Теория и методика образования и воспитания.

Структура рукописи:

1. Фамилия, имя, отчество автора (авторов) без сокращения, ученая степень, звание, должность (город, место работы, телефон).
2. Название статьи /по центру/ прописными буквами.
3. Рисунки и графики должны располагаться по тексту после ссылки на него без сокращения (Рисунок 1 – Название /под рисунком/, Таблица 1 – Название /над таблицей/), формулы располагаются по центру, нумерация формул – с правого края, между формулой и текстом 1 интервал.
4. Текст статьи объемом не более 5-7 страниц формата А4; межстрочный интервал – 1,0; шрифт Times New Roman, кегль – 14. Поля страниц: левое, правое, нижнее, верхнее – 25 мм;
5. В конце статьи, перед списком использованных источников, приводятся выводы (1-2 предложения).
6. Список использованных источников: нумеруется в порядке ссылок в тексте. Ссылки помещаются в квадратные скобки, например, [3], [5, с. 98]. Библиографическое описание каждого источника должно соответствовать приведенному описанию источника на обороте его титульного листа, с указанием города, издательства, года выпуска, количества страниц.

Рукописи статей не возвращаются, не рецензируются и не восстанавливаются. Ответственность за содержание статей несет автор (авторы). Редакция оставляет за собой право публикации или отклонения рукописи.

Басуға 28.04.2015 ж. қол қойылды. Форматы 60x84/8.
Офсет басылымы. Офсет қағазы. 8.0 есепті баспа табағы.
Таралымы 500 дана.

Баспахананың мекен-жайы: 150009, Петропавл қ., Юбилейная к., 6,
Қазақстан Республикасы Ұлттық ұланы Әскери институты.
Әскери-ғылыми бөлімі.

Подписано в печать 28.04.2015 г. Формат 60x84/8
Печать офсетная. Бумага офсетная. Уч.-изд. л. 8.0 п.л.
Тираж 500 экз.

Адрес типографии: 150009, г. Петропавловск, ул. Юбилейная, 6, Военный
институт Национальной гвардии Республики Казахстан.
Военно-научный отдел.