

# ВЕСТНИК 3(44) 2013

## АКАДЕМИИ ВОЕННЫХ НАУК

ЕЖЕКВАРТАЛЬНЫЙ  
ВОЕННО-НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Издается с мая 2002 г.  
Свидетельство о регистрации  
ПИ № 77-12244 от 02.04.2002 г.  
Выходит 4 раза в год

### СОСТАВ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ:

**М.А. Гареев**, доктор военных наук, доктор исторических наук, профессор, главный редактор;  
**С.А. Батюшкин**, доктор военных наук, профессор, заслуженный военный специалист РФ;  
**С.П. Белоконов**, доктор технических наук, профессор, заместитель главного редактора;  
**Б.П. Груздев**, доктор военных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ;  
**В.В. Лойко**, кандидат технических наук, специалист по Сухопутным войскам, ответственный секретарь;  
**И.М. Капитанец**, специалист по Военно-Морскому Флоту;  
**Ю.Я. Киршин**, доктор философских наук, профессор;  
**А.И. Пожаров**, доктор экономических наук, профессор;  
**А.А. Прохожев**, доктор экономических наук, профессор;  
**А.Г. Пятыгин**, специалист по финансовым вопросам;  
**В.А. Рябошапко**, доктор военных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заместитель главного редактора;  
**Д.Н. Филипповы**, доктор исторических наук, профессор.

### СОСТАВ НАУЧНО-РЕДАКЦИОННОГО СОВЕТА:

**С.Ф. Викулов**, доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ;  
**А.О. Камбаров**, доктор экономических наук;  
**В.И. Ковалев**, кандидат технических наук;  
**В.Д. Косынкин**, доктор технических наук, профессор;  
**А.С. Куликов**, доктор экономических наук;  
**В.Л. Манько**, кандидат военных наук;  
**Е.К. Миннибаев**, доктор исторических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ;  
**С.А. Модестов**, доктор философских наук, доктор политических наук, профессор;  
**С.Л. Печуров**, доктор военных наук, профессор;  
**В.И. Потапов**, доктор военных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ;  
**А.А. Рахманов**, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ;  
**В.В. Сухорученко**, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ;  
**Н.И. Турко**, доктор военных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ (председатель);  
**И.В. Холиков**, доктор юридических наук, профессор;  
**Б.Ф. Чельцов**, доктор военных наук.

Ответственность за достоверность информации, точность фактов, цифр и цитат, а также за то, что в материалах нет данных, не подлежащих открытой публикации, несут авторы. За содержание рекламы отвечает рекламодатель. В соответствии с Законом РФ «О средствах массовой информации» редакция имеет право не вступать в переписку с авторами. При перепечатке материалов ссылка на «Вестник Академии военных наук» обязательна.

Журнал предназначен для лиц старше 18 лет

Подписано в печать 28.09.2013 г. Формат 60x90 1/8.  
Печать офсетная. Печ. л. 23. Тираж 1000 экз. Заказ № 635. Цена договорная.

Адрес редакции:  
117330, г. Москва, Университетский пр., д. 14,  
тел. (499) 194-24-48, (499) 147-51-19,  
факс: (499) 143-67-38

## СОДЕРЖАНИЕ

### ГЕОПОЛИТИКА И ОБОРОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- М.А. ГАРЕЕВ.** Еще раз о системе знаний в современной войне. . . . . 4
- В.Ю. МИКРЮКОВ.** В основе победы в войне лежит победа в идеологической борьбе . . . . . 8
- В.Н. РАССОХО-АНОХИНА.** Ретроспектива источников военных угроз для России: образовательные и исторические аспекты . . . . . 10
- Т.А. АЛЕКСЕЕВА, И.А. КОЗЛОВА.** Современная российская бюрократия: историческое наследие или новый путь? . . . . . 19
- С.Ф. ВИКУЛОВ.** Экономика войны и война экономик: введение в проблему . . . . . 27
- Р.В. ДЬЯЧЕНКО, С.В. ЯГОЛЬНИКОВ.** Актуальные вопросы повышения эффективности деятельности базовых организаций государств – участников Содружества Независимых Государств . . . . . 33
- Б.А. ЖИГАЛЕВ, Е.П. САВРУЦКАЯ, С.В. УСТИНКИН.** Ценностные ориентации молодежи и проблемы образования в контексте национальной безопасности Российской Федерации . . . . . 39
- Н.А. КУЗНЕЦОВА.** Об актуальности проблем, связанных с угрозой информационной безопасности . . . . . 46

### ВОЕННОЕ ИСКУССТВО

- В.В. БАБИЧ.** О подходах к определению форм военных (боевых) действий . . . . . 48

### УПРАВЛЕНИЕ ВООРУЖЕННЫМИ СИЛАМИ И ИХ ИНФОРМАТИЗАЦИЯ

- В.Н. КОЗИЧЕВ, В.Н. КАРГИН, С.Г. ВОРОНКИН.** Проблемы компьютерной лингвистики для автоматизированных систем поддержки принятия решений . . . . . 55

### ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ

- А.Ф. РАССОЛОВ.** Методические основы управления развитием военно-научных школ. . . . . 63
- В.В. ШЕВЦОВ.** Подготовка учащейся молодежи к военной службе: модельно-целевой подход . . . . . 70

Уважаемые читатели!  
Подписка на электронную версию журнала –  
на сайте [www.avnrf.ru](http://www.avnrf.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Н.П. ЗУБОВ.</b> В системе тактической подготовки авиационных специалистов будущее принадлежит центрам тренажерной подготовки . . . . .	74
<b>А.Н. РАЙКОВА.</b> Один из подходов к расширению тезауруса курсантов при изучении русского и английского языков . . . . .	79
<b>В.В. ШЕВЦОВ.</b> Факторы риска агрессивного поведения юношей допризывного возраста . . . . .	84
<b>О.Э. КРАСНИКОВ.</b> Синергетическая парадигма моделирования автоматизированных систем образования вузов РФ . . . . .	87

### ВСЕСТОРОННЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВС РФ

<b>К.К. КОСТИН, М.Д. СИМАНЬКОВ, И.В. РЯБЦОВСКИХ.</b> Анализ структуры и возможностей системы технического обеспечения Сухопутных войск Вооружённых Сил СССР . . . . .	91
<b>А.В. НИЖАЛОВСКИЙ, Ю.Г. ПАРШИКОВ.</b> Минная проблема: история и современность. . . . .	96
<b>В.А. СУША, Н.П. ШЕХОВЦОВ.</b> Сетевой способ построения инженерных заграждений. . . . .	101

### ВООРУЖЕНИЕ, ВОЕННАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

<b>В.И. ПОТАПОВ, Н.Н. БЛАГОДАРНЫЙ.</b> Современное состояние развития необитаемых подводных аппаратов военного назначения в интересах противоминных действий . . . . .	109
<b>М.Б. ПАВЛОВ, А.В. СЕРГЕЕВ, А.Ю. КОВАЛЕВ, А.В. АЛЕКСЕЕВ.</b> Оценка защитных свойств изделий из тентовых материалов от опасных химических веществ для реальных условий функционирования . . . . .	113
<b>А.Ф. ПОЛЯНСКИЙ, В.И. ПОТАПОВ.</b> О некоторых путях достижения оснащения Военно-Морского Флота робототехническими комплексами в кратчайшие сроки . . . . .	116
<b>А.О. СМИРНОВ, К.В. ЕГОРОВ, М.А. ХОМЕНКО, С.Н. ТЫРЫШКИН.</b> Аспекты модернизации образцов огнемётно-зажигательного вооружения в условиях автоматизации процессов управления оружием и подразделениями . . . . .	120

### ВОЕННАЯ ЭКОНОМИКА И ОБОРОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

<b>Н.И. ХОХЛОВА.</b> Военно-техническое сотрудничество между Россией и Индонезией в период «реформации» (1998 – 2013 гг.). . . . .	128
--	-----

### НА РУБЕЖАХ ГОСУДАРСТВА

<b>Н.Г. ПАЛАМАРЬ.</b> К истории территориальных притязаний к Российской Федерации со стороны сопредельных государств . . . . .	132
--	-----

### СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

<b>А.А. СЕНИКОВ.</b> Заметки о военной истории . . . . .	138
<b>М.Ю. ГОРБАТОВ.</b> Накануне Великой Отечественной. . . . .	142
<b>А.М. РОДИН.</b> Атомные секреты или Троянский конь «холодной войны». . . . .	152
<b>В.Н. ПРЯМИЦЫН.</b> Авиационные метеорологи Красной Армии в Курской битве. . . . .	161
<b>А.И. БОРОДИЧ, А.В. ЛЕДЯЕВ.</b> Историко-теоретические взгляды на ведение партизанских действий в XIX – XX веках в Восточной Европе. . . . .	165
<b>Г.Ф. МОЛОКАНОВ.</b> Штурманской службе 95 лет . . . . .	168
<b>С.В. УСТИНКИН, А.А. ШАПОШНИКОВ.</b> Вклад русской военно-политической эмиграции в науку о войне (20–30 гг. XX в.) . . . . .	172

## CONTENTS

<b>M.A. GAREEV.</b> Once again about a system of knowledge in the modern war . . . . .	4
<b>V.Yu. MIKRIUKOV.</b> The victory in the ideological struggle forms the basis of the victory in the war . . . . .	8
<b>V.N. RASSOKHO-ANOKHINA.</b> Retrospective Review of Sources of Military Threats to Russia: Educational and Historical Aspects. . . . .	10
<b>T.A. ALEXEEVA, I.A. KOZLOVA.</b> Modern Russian bureaucracy: historical heritage or new way? . . . . .	19
<b>S.F. VIKULOV.</b> Economics of war and war of economies: introduction into the problem . . . . .	27
<b>R.V. DJACHENKO, S.V. YAGOLNIKOV.</b> Actual questions of increasing the activity efficiency for base organizations of states – participants of Cooperation of Independent States. . . . .	33
<b>B.A. ZHIGALEV, E.P. SAVRUTSKAYA, S.V. USTINKIN.</b> Valuable orientations of youth and education problem in a context of national security of the Russian Federation . . . . .	39
<b>N.A. KUZNETSOVA.</b> The relevance of the problems associated with information security threats . . . . .	46
<b>V.V. BABICH.</b> On approaches towards definition of forms of military (combat) operations . . . . .	48
<b>V.N. KOZICHEV, V.N. KARGIN, S.G. VORONKIN.</b> Problems of computer linguistics for automated systems of decision making support . . . . .	55
<b>A.F. RASSOLOV.</b> Methodological basis of the military-scientific schools' development management . . . . .	63
<b>V.V. SHEVTSOV.</b> Preparation of young students for military service: model-target oriented approach. . . . .	70
<b>N.P. ZUBOV.</b> In the system of preparation of aviation specialists the future belongs to centers of simulation training . . . . .	74
<b>A.N. RAYKOVA.</b> One of the approaches to expansion of thesaurus of cadets in the process of studying of Russian and English languages . . . . .	79
<b>V.V. SHEVTSOV.</b> Risk factors of the juveniles' aggressive behavior . . . . .	84
<b>O.E. KRASNIKOV.</b> The synergetic paradigm of modeling the automated educational systems of higher educational institutions of the Russian Federation. . . . .	87
<b>K.K. KOSTIN, M.D. SIMANKOV, I.V. RIABTSOVSKIKH.</b> Analysis of structure and capabilities of the system of technical support of the Army of the Armed Forces of the USSR . . . . .	91
<b>A.V. NIZHALOVSKIY, YU.G. PARSHIKOV.</b> Mine problem: history and modern times . . . . .	96
<b>V.A. SUSHA, N.P. SHEKHOVTSOV.</b> Network method of construction engineering obstacles . . . . .	101
<b>V.I. POTAPOV, N.N. BLAGODARNY.</b> The current situation to the development of the unmanned undersea military vehicles for conducting mine countermeasures . . . . .	109
<b>M.B. PAVLOV, A.V. SERGEEV, A.Yu. KOVALEV, A.V. ALEKSEEV.</b> Evaluation of protective properties of articles made of tent materials from hazardous chemicals for real conditions of functioning . . . . .	113
<b>A.F. POLIANSKY, V.I. POTAPOV.</b> On some ways of achieving of equipment of the Navy with robotic systems in the shortest period of time . . . . .	116
<b>A.O. SMIRNOV, K.V. YEGOROV, M.A. KHOMENKO, S.N. TYRYSHKIN.</b> Aspects of the upgrade of flame-throwing and incendiary armaments in the conditions of automation of the weapons and units command procedure . . . . .	120
<b>N.I. KHOKHLOVA.</b> Military-technical cooperation between Russia and Indonesia in the period of «reformation» (1998-2013) . . . . .	128
<b>N.G. PALAMAR.</b> Concerning the history of territorial claims to the Russian Federation on the part of adjacent states . . . . .	132
<b>A.A. SINIKOV.</b> Notes on military history . . . . .	138
<b>M.Yu. GORBATOV.</b> On the eve of the Great Patriotic War (1941 Balcan Campaign) . . . . .	142
<b>A.M. RODIN.</b> Atomic secrets or Trojan horse of the «cold war». . . . .	152
<b>V.N. PRIAMITSYN.</b> The aviation meteorologists of the Red Army in the Kursk Battle . . . . .	161
<b>A.I. BORODICH, A.V. LEDYAEV.</b> Historical theoretical views on the conduct of guerilla operation in the XIX – XX centuries in the Eastern Europe. . . . .	165
<b>G.F. MOLOKANOV.</b> Navigation service is 95 years old . . . . .	168
<b>S.V. USTINKIN, A.A. SHAPOSHNIKOV.</b> Contribution of the Russian military-political emigration into the war science (20-30 XX century). . . . .	172

## ЕЩЕ РАЗ О СИСТЕМЕ ЗНАНИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ВОЙНЕ ONCE AGAIN ABOUT A SYSTEM OF KNOWLEDGE IN THE MODERN WAR

В статье дается развернутый ответ на реакцию научного сообщества на публикации автора, посвященные сущности современной войны и системе знаний о войне и обороне страны. Обосновываются рациональные направления реформирования военной науки.

The article gives an expanded reply to the reaction of the scientific community towards publications of the author dedicated to the essence of the modern war and a system of knowledge about the war and defense of the country.

**Ключевые слова:** военная наука, система знаний, война, оборона, интеграция, АВН, РАРАН, РАН.

**Keywords:** military science, system of knowledge, war, defense, integration, Academy of Military Sciences, Russian Academy of Military and Artillery Sciences, Russian Academy of Sciences.

В газете ВПК (№ 22) были опубликованы некоторые мои суждения о сущности современной войны и системе знаний о войне и обороне страны в связи со значительно возрастающей ролью невоенных средств («мягкой силы») на международной арене и коренными изменениями в характере вооруженной борьбы.

Вполне понятно, что суждения по таким сложным проблемным вопросам не всегда могут быть приняты однозначно, по каким-то аспектам могут быть возражения и другие суждения. Но при этом желательно, чтобы было хоть какое-то стремление слышать и понять друг друга, пытаться совместными усилиями найти научно обоснованные ответы по обсуждаемым вопросам.

Вместо всего этого в некоторых опубликованных в ВПК (№ 24) откликах на мою статью сквозит стремление уйти от существа вопроса и непременно вступить на путь конфронтации. Возможно, повод для этого дали заголовки статей вроде «Вырвать ересь с корнем». Но, в принципе, и я против таких громких заливчатских заголовков. Моя статья была названа «О сущности современной войны и система знаний о войне и обороне страны». Но это и право редакции давать наиболее подходящие для них заголовки статей. Надо не за это цепляться, а обсуждать существо вопросов. И профессор С.А. Тюшкевич в известной мере прав, когда он говорит о «разрухе в головах». В частности, он пишет, что «...войну как сложное и многогранное общественно-политическое явление изучают многие естественные науки и каждая имеет свой предмет исследования. Например, философия рассматривает главным образом философские аспекты...». Но мы вправе спросить у доктора философии: с каких пор философия, которая всегда понималась как наука о наиболее общих законах развития природы, общества, мышления, попала в разряд естественных наук? Философия вы-

полняет по отношению к науке функции методологии познания и мировоззренческой интерпретации его результатов.

Соглашаясь с тем, что войну изучают с различных позиций (в соответствии со спецификой предметов познания) различные науки, С.А. Тюшкевич ставит вопрос: «Но разве из этого следует, что не должно быть науки, занимающейся всей войной в целом как комплексным явлением?» Вся история науки представляет собой сложное диалектическое сочетание процессов дифференциации и интеграции, познание новых областей объективной действительности, углубление знаний приводит к дифференциации, дроблению на все более специализированные области знания. Одновременно с этим потребность в цельном рассмотрении сложных явлений, в синтезе знаний находит выражение в стремлении к интеграции научных знаний. Поэтому возникает необходимость их цельного системного познания объединенными усилиями ряда наук, в т.ч. проблемной классификации. Например, целый ряд отраслей наук объединились для комплексного познания проблем океанографии.

Именно при проблемной классификации возникает возможность объединить усилия различных наук для познания такого сложного явления, как война. И такая комплексная наука существует. Мы называем ее «система знаний о войне и обороне страны». Мной она была предложена еще в 70-е годы и принята в энциклопедиях, словарях, учебниках. Как же я могу выступать против интегральной науки о войне? Степану Андреевичу больше нравится более звучное название «Мегавоенная наука». Пусть он ее так и называет. Другие, может быть, найдут более понятное русское название. Ересью являются утверждения о том, что военная наука может непосредственно познавать социально-экономические,



психологические и иные процессы, которые являются предметом исследования других наук. Желательно уяснить главное: военная наука учитывает экономические, социально-политические, информационные, психологические, географические и другие процессы не путем непосредственного их познания, а путем опоры на другие науки и взаимодействия наук. Изучая, например, войну в сфере вооруженной борьбы, невозможно выяснить сущность и происхождение войны. Ответ на эти вопросы был найден путем изучения экономического строя общества, появления частной собственности и других социально-экономических процессов. Но все это не является предметом военной науки.

А с точки зрения непосредственного предмета познания в мире нет и не может быть какой-либо одной науки, которая бы занималась познанием в целом природы, общества. Изучением их занимаются многие естественные и общественные науки в соответствии со свойственными этим наукам объективными закономерностями и вытекающими из этого предметами познания. Так и войну как сложное общественно-политическое явление не может познавать одна только военная наука, ее познанием занимаются различные науки, в т.ч. военная наука.

Понимание всего этого весьма важно не только с методологической точки зрения, но имеет, как уже отмечалось мною, большое практическое значение. Когда же пытаются оборонную проблематику всех наук искусственно включить в состав военной науки, эти науки отрываются от естественных корней базовых наук, например социально-политических, экономических, психологических и других процессов, и лишаются возможности во всей полноте познавать их с использованием методов и всего научного арсенала этих наук. Поэтому приходится еще раз подчеркнуть, что сама военная наука не может непосредственно познавать социально-экономические, географические, психологические и другие процессы.

Если же исходить из того, что все естественные, общественные и технические науки имеют свою оборонную проблематику и занимаются их познанием, создается широкий фронт оборонных исследований с более полным использованием потенциала всех наук в тесном взаимодействии с военной наукой. Нетрудно понять, насколько это важно, особенно в современных условиях, когда в международном противоборстве и во время войны все более широко используются как военные, так и невоенные средства.

В свое время С.А. Тюшкевич излагал положение о том, что военная наука шире военного искусства, что она, кроме военного искусства, охватывает еще вопросы моральных и экономических возможностей государства. Казалось бы, каким образом военная наука как область духовного явления, система теоретических знаний может включать в себя военное искусство как область практической деятельности? Могут сказать, что это было навязано сверху.

Но ведь и тогда были люди, в т.ч. Степан Андреевич, которые отстаивали это положение. Но были и ученые, и практики, которые не соглашались с таким утверждением, выступали против этого. Теперь в своей последней статье в ВПК наш известный уважаемый философ буквально (слово в слово) повторяет целый абзац из моей статьи (ВПК № 21) и пытается втолковать мне то, о чем я уже много лет пишу и настаиваю.

Далее генерал С. Тюшкевич в своей статье пишет, что «... уже не одно столетие существует как военная наука, так и военная история. И развиваются они относительно самостоятельно, при этом тесно взаимодействуя и обогащая друг друга». Что же это за «мегавоенная наука», из которой без всяких для этого оснований исключается ее историческая часть? Развитие наук носит кумулятивный характер. На каждом историческом этапе наука суммирует в концентрированном виде свои прошлые достижения, и каждый результат науки входит неотъемлемой частью в общий фонд, он не перечеркивается последующим результатом познания, а лишь уточняется и соответствующим образом переосмысливается. Военная история, где изучается история войн в государственном масштабе, включая социально-политические, экономические и другие процессы во время войны, а в пределах военной науки — в основном история военного искусства и вооруженных сил. Процесс развития в любой науке, в т.ч. и в военной науке, как завещал один умный человек, требует рассмотрения любых явлений в их развитии: как они зародились, развивались, как они понимаются на современном этапе и каковы тенденции их дальнейшего развития. Поэтому от военной науки невозможно отделить историю военного дела, так как они органически и неразрывно связаны друг с другом. К сожалению, некоторые наши ортодоксы частенько занимались тем, что вначале искусственно раздирались научные знания на различные части, а потом начинали причитать о необходимости интеграции военной науки вплоть до «мегавоенной науки».

В конечном счете пришли к тому, что в военно-учебных заведениях вообще перестали преподавать военную историю, в т.ч. и историю военного искусства.

Критические замечания в адрес моей публикации высказаны также в статье генерала В. Буренка (ВПК № 24). Суть его замечаний более определенна и однозначна. Они сводятся к тому, что «критические уколы руководителя АВН ... в адрес программно-целевого развития ВВСТ необоснованны». И его можно понять, если исходить из того, что раз В. Буренок и возглавляемая им научная организация ведет научной стороной программно-целевого планирования развития вооружения, то в этой области не должно быть никаких проблем и тем более каких-то недостатков. Ради справедливости надо сказать о том, что научные коллективы 46 ЦНИИ и РАРАН действительно работают активно и вносят немалый

вклад в научную разработку проблем развития вооружения и военной техники. Но, видимо, в любом деле нет и предела совершенству, поэтому, отдавая должное достижениям, можно было бы более терпимо относиться и к некоторым критическим замечаниям, без чего не может быть движения вперед. Но спор с генералом Буренком можно разрешить проще. Нужно опубликовать замысел развития вооружения и техники, в том виде, как он разработан. В нем, конечно, дело не должно сводиться только к тому, какие виды оружия хотелось бы иметь. В нем призваны найти отражение: общая цель (направленность) развития всего комплекса вооружения и военной техники с учетом существующих и назревших военных и невоенных угроз, как различные виды вооружения могут дополнять друг друга, обеспечивая сбалансированную военную мощь государства, какое должно быть соотношение наступательных и оборонительных вооружений, ядерного и обычного вооружения, и оружия на новых физических принципах, развитие каких видов оружия является наиболее приоритетным и как осуществляется концентрация экономических, технических, интеллектуальных сил и средств, чтобы гарантировать и обеспечить их первоочередное развитие. При этом желательно по возможности учесть и перспективы международных договоренностей по ограничению и сокращению определенных видов оружия, и многие другие вопросы.

Если подобный замысел программно-целевого планирования действительно разработан, желательно хотя бы основные его параметры опубликовать (в пределах допустимого, с точки зрения режима секретности). В соответствии с майскими указами президента РФ В.В. Путина в интернете на сайте Министерства обороны были выложены планы развития и строительства Вооруженных Сил до 2020 года. Значит, это возможно.

Тогда мы готовы «снять шляпу» и извиниться за «ошибки президента» и наши, возможно, недостаточно обоснованные суждения.

Нет оснований и для того, чтобы недооценивать труд «Теория и практика управления развитием системы вооружений Вооруженных Сил РФ». Но одно дело монография, совсем другое – ее реализация при практическом программно-сетевом планировании развития вооружений. Это отчасти признает и профессор В. Буренок, ссылаясь на то, как в 2000 годы кончилась провалом попытка распространить методы программно-целевого планирования на весь процесс военного строительства. Для него главное, чтобы не свалили вину за это на 46 ЦНИИ. Но для нас самое важное не в том, кто виноват, а как общими усилиями решить эту сложную проблему.

А пока приходится обо всем судить по тому, что мы видим, с чем мы сталкиваемся в реальной жизни. Еще будучи заместителем начальника Генштаба в 80-е годы, в определенной степени и в 90-е годы мне не раз приходилось высказывать свои заме-

чания по поводу отсутствия цельного взгляда (замысла) по программам развития вооружения. Это наглядно проявилось в уничтожении ракет средней дальности, на что были затрачены миллиарды. Теперь и высшие руководители РФ признают, что это была ошибка. В последние годы соседние страны вокруг РФ усиленно вооружаются ракетами средней дальности, а мы сами себя лишили этого оружия. Предпринимался и ряд других действий, когда, например, под предлогом приоритетности ракет, резали корабли и авиацию.

Уже несколько десятилетий говорят о нашем значительном отставании в создании элементной базы, развитии средств разведки, автоматизированных средств управления, создании беспилотных летательных аппаратов, робототехники, высокоточного оружия и других перспективных средств. Но все это в известной мере было заложено еще в программах развития вооружений. По крайней мере, не предусматривались достаточно кардинальные меры для преодоления этого отставания, для создания прорывных технологий, о чем сейчас говорит председатель ВПК Д.О. Рогозин.

Могут сказать, что во всем этом не причем программно-целевое планирование. Мы же полагаем, что любое планирование при всех обстоятельствах должно быть жизненным и учитывать все важнейшие факторы, в т.ч. и политические, и экономические, и международного сотрудничества.

В. Буренок считает, что из всего этого выводы сделаны и перечисляет различные государственные органы и комиссии, на которые возложен контроль за исполнением развития и производства вооружения. Что ж, все это обнадеживает. Радует и то, что ВГК ВС РФ, военно-промышленная комиссия во главе с заместителем председателя правительства Д.О. Рогозиным в последнее время предпринимают энергичные и действенные меры для возрождения и реконструкции оборонной промышленности.

Но все это не снимает того главного вопроса, который мы ставим, – как сделать программно-целевое планирование развития вооружения более жизненным и эффективным, чтобы оно было не только формально методологически выдержанным, но и чтобы оно позволяло взглянуть подалее за горизонт и по возможности предвидеть возможные сбои и объективные процессы, которые будут влиять на практическое осуществление планов.

В последнее время Правительством РФ предпринимаются радикальные шаги по реорганизации всей научной сферы страны. На заседании Совета безопасности РФ в начале июля с.г., посвященном вопросам совершенствования военной организации России, В.В. Путин потребовал, чтобы в ближайшие два года была проведена также оптимизация военно-научного комплекса Минобороны, создана система перспективных военных исследований, найдены новые стимулы для привлечения и закрепления в военно-научных центрах молодых специалистов.

Все эти преобразования в принципе действительно назрели. Но невозможно и принимать их в том виде, как они предлагаются Минобрнауки, когда все по существу сводится к тому, чтобы захватить заинтересованными чиновниками все имущество РАН, как это было сделано в Минобороны и некоторых других ведомствах. Это совершенно неприкрытое рейдерство. Эффективность, научная результативность деятельности РАН в последние годы действительно снизилась, в то время как сложившаяся обстановка в мире требует научного и технологического прорыва. РАН засорили номенклатурными личностями типа А.Н. Яковлева, которые никакого отношения к науке не имеют. Это во многом является следствием духовного спада и разрухи в стране в 90-е годы. Но, при всех имеющихся недостатках и нерешенных проблемах, нет оснований для того, чтобы огульно охаивать всю деятельность РАН. Например, в статье А. Мухина («Н.Г.» – 28.06.2013г.) вся оценка деятельности РАН сводится к сугубо формальным критериям, не имеющим прямого отношения к сути науки. Автор даже для приличия не считает нужным упомянуть, что наша наука обеспечила выход в космос, овладение ядерной энергией, завоевание стратегического паритета, что обеспечило предотвращение третьей мировой войны с катастрофическими последствиями для всего человечества. Наша страна до сих пор выживает и как-то сохраняет остатки своей суверенности исключительно за счет этих научных достижений.

А. Мухин и даже государственные деятели высокого ранга оценку деятельности РАН пытаются делать на основе критериев публикуемости статей или их цитируемости в зарубежной печати, хотя давно уже не является секретом, как это цитирование организуется определенными околонучными кругами. Если придерживаться сугубо этих критериев и «индекса Хирша», то Королев и Курчатов оказались бы на задворках рейтингов цитируемости.

Главной целью реорганизации РАН ставится – освободить РАН от распоряжения его имуществом и финансами. Но совершенно очевидно, что практически – у кого финансы, тот и будет определять приоритетные направления развития науки. Руководители научных учреждений останутся в стороне от всего этого процесса. Культ денег, барыша, убеждение, что главное в любой области деятельности – это манипулирование финансами, наглядно проявилось в области здравоохранения, когда этой отраслью руководили М. Зурабов или Т. Голикова и довели ее до полного вырождения: сельская местность вообще лишилась возможности получить медицинскую помощь, а врачи начали изби-

вать и убивать послеоперационных беспомощных больных.

Да и недостаточная результативность работы РАН во многом объясняется невостребованностью новых идей, научных открытий и инновационных технологий. Не случайно наши молодые ученые, попав за рубеж, оказываются почему-то востребованными и даже становятся нобелевскими лауреатами. Недавно в связи с неудачным запуском ракеты в Байконуре многие СМИ сообщали об этом, как о наглядном примере неблагополучия в нашей научной сфере. Но наука здесь не причем. Наука знает, как это делать, спутники запускали в космос еще 50 лет назад. Но отстает технологическая, производственная база, особенно в области точного приборостроения, перестали готовить квалифицированных специалистов.

Безусловно, нужно совершенствовать и работу РАН, но при всех обстоятельствах сохранить ее научную и финансовую самостоятельность, не подпирать ее со всех сторон чиновниками.

При реорганизации РАН и уточнении направленности ее научных исследований в свете указаний В.В. Путина желательнее более полно учесть и нужды обороны страны, особенно в сфере невоенных форм и средств противоборства. Для этого нужно не сокращать, а расширить исследования в области не только естественных, технических наук, но и общественных (гуманитарных) наук, особенно в информационной, психологической, социально-политической, экономических сферах, приобретающих возрастающее значение в деле формирования и более полного использования человеческого фактора. С этой целью желательнее расширить состав и уточнить направленность работы секции оборонных проблем, включив дополнительно в ее состав специалистов из области общественных наук.

Целесообразно также уточнить состав и активизировать работу научного Совета РАН по оборонным проблемам.

Совершенно ненормально, что в РАН нет специального отделения по оборонным проблемам. Интересы дела требуют, чтобы такое отделение было создано и системно занималось бы исследованием современного характера войн и путей более экономической и эффективной организации обороны страны с учетом многовекторного и более сложного характера угроз для безопасности страны, установив более тесное взаимодействие с Академией военных наук и РАН.

Требуется, конечно, и реорганизация организации научной работы в Вооруженных Силах. Академией военных наук подготовлены предложения по этим вопросам и желательнее их рассмотреть.

## В ОСНОВЕ ПОБЕДЫ В ВОЙНЕ ЛЕЖИТ ПОБЕДА В ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ БОРЬБЕ

### THE VICTORY IN THE IDEOLOGICAL STRUGGLE FORMS THE BASIS OF THE VICTORY IN THE WAR

Проведен ретроспективный анализ использования идеологической борьбы в ходе геополитического противоборства государств, войн и вооруженных конфликтов. Показана ее значимость для обеспечения военной безопасности Российской Федерации в современных условиях.

Retrospective analysis of application of ideological struggle in the course of geopolitical confrontation of states, wars and armed conflicts was carried out. Its significance for providing the military security of the Russian Federation in the modern conditions was shown.

**Ключевые слова:** психологическая борьба, бесполезность сопротивления, подкуп, правители, поражение, крушение империй, военная безопасность, политико-информационные акции, санкции, агрессор, неопределенность, психологическое напряжение.

**Keywords:** psychological struggle, futility of resistance, bribing, rulers, defeat, crash of empires, military security, politico-information campaigns, sanctions, aggressor, uncertainty, psychological tension.

В древности, прежде чем напасть на врага, ему внушалось о бесполезности сопротивления. Правители и народы государств, планируемых для завоевания, подвергались психологической обработке как собственными силами, так и путем использования местных жителей (пятой колонны). Обещаниями, подкупом, угрозами и шантажом государственных чиновников закладывалась дезорганизация в управлении страной и войском. Народу говорилось о жестоком обращении с ним со стороны правителей, о неспособности власти защищать подданных, ее алчности и продажности. С другой стороны, обещались лучшие условия жизни в случае повиновения и беспощадное уничтожение при сопротивлении.

Так поступал Александр Македонский в своем походе на Восток в 334-325 гг. до н.э. Так поступали в своих завоевательных походах римские легионы под командованием Суллы, Гнея Помпея, Марка Красса, Гая Юлия Цезаря и др. В более поздние времена идеологическое воздействие в захватнических войнах использовали татаро-монгольские войска Чингисхана, Батыя, Тамерлана.

В современном мире в основе прихода к власти Гитлера и последующего завоевания немецко-фашистскими войсками половины Европы также лежала идеология.

Без идеологической составляющей невозможно обеспечить военную безопасность государства, иметь надежные вооруженные силы.

«Без руководящей, направляющей идеи все наши действия будут представлять собой ряд неосмысленных, бесцельных и бессвязных шагов, короче — нестройно организованное целое, а какую-то неорганизованную кучу отдельных актов» [1], — утверждал русский военный теоретик и историк генерал Леер.

В основе побед в освободительных войнах многих народов мира лежала идея самобытности и независимости своих государств.

В основе побед СССР лежала коммунистическая идеология, которая мобилизовывала народные массы на борьбу во имя светлого будущего.

Для успеха в войне необходима, прежде всего, общественная поддержка, которая обеспечивается идеологической обработкой населения.

Например, ярый сторонник непримиримой внешней политики Римской империи Катон, выступая в сенате, каждый раз повторял одну и ту же фразу: «Впрочем, я думаю, что Карфаген надо разрушить» [2], чем подготавливал общественное мнение для начала новой войны Рима с Карфагеном.

Причиной поражения армии США в Корее (1953-1956 гг.), во Вьетнаме (1965-1975 гг.), в Сомали (2005 г.) и др. было то, что эти войны не поддерживались общественным мнением американских граждан. В то же время, когда американским идеологам удавалось внушить населению страны необходимость военных действий, США одерживали крупные победы (война в Персидском заливе 1991 г., война в Ираке и Афганистане в 2003 г. и др.).

В свое время Россия потерпела поражения в ряде войн (русско-японской 1904-1905 гг., Первой мировой 1914-1918 гг., первой чеченской 1994-1996 гг. и др.) именно из-за того, что идею этих войн не поддерживало население страны. И, наоборот, когда весь народ проникался идеей вооруженной защиты Отечества, вооруженные силы одерживали блестящие победы (Ледовое побоище 5 апреля 1240 г., Куликовская битва 8 сентября 1380 г., освободительный поход 1612 г, битва под Полтавой 27 июня 1709 г., Отечественная война 1812 г., Великая Отечественная война 1941-1945 гг., вторая чеченская война 1999-2003 гг. и др.).

Причиной крушения многих империй и государств также являлась идеология.

«Вся наша работа свидетельствует, что история страны — это продолжающееся из века в век сражение: каждый шаг вперед должен быть завоеван,



каждую отвоеванную позицию нужно удержать, — писал английский военачальник фельдмаршал Монтгомери. — На войне противник ясен. В мирное время страна сталкивается с менее заметным, но не менее коварным врагом: внутренней слабостью, которая сама по себе приводила к падению великих держав» [3].

Падение древнегреческого государства Спарты во многом объясняется внутренними причинами — прежде всего, кризисом «общины равных», когда в течение V и IV вв. до н.э. значительная часть земель сосредоточилась в руках у немногих богатых семей, так что количество полноправных граждан сократилось в несколько раз. Сказалось поступление в Спарту огромных денежных средств в виде добычи, персидской помощи, взятки спартанским должностным лицам.

Существует притча о том, что спартанцы, будучи на вершине военной славы, послали депутацию к дельфийскому оракулу и довольно высокомерно потребовали ответа на вопрос: «Может ли что-либо причинить вред Спарте?». «Да, роскошь», — последовал ответ.

Причиной падения Западной Римской империи во второй половине 400-х гг. н.э. также явилась привычка к роскошной жизни и безнравственность ее граждан.

«Вообще, овладеть большим государством возможно, лишь разложив его политически» [7], — утверждал немецкий военный теоретик генерал К. Клаузевиц.

Такая страна, как Россия «может быть побеждена лишь собственной слабостью и действием внутренних раздоров» [2], — пророчествовал он.

Об устранении России как одной из сильнейших держав мира сказал Б. Клинтон (бывший тогда президентом США) на закрытом совещании Объединенного комитета начальников штабов вооруженных сил 25 октября 1995 года: «Последние десять лет политика в отношении СССР и его союзников убедительно доказала правильность взятого нами курса на устранение одной из сильнейших держав мира, а также сильнейшего военного блока. Используя промахи советской дипломатии, чрезвычайную самонадеянность Горбачева и его окружения, в том числе и тех, кто откровенно занял проамериканскую позицию, мы добились того, что собирался сделать президент Трумэн с Советским Союзом посредством атомной бомбы. Правда, с одним существенным отличием — мы получили сырьевой придаток, не разрушенное атомом государство, которое было бы нелегко создавать.

Да, мы затратили на это многие миллиарды долларов, но они уже сейчас близки к тому, что у русских называется самоокупаемостью. За четыре года мы и наши союзники получили различного стратегического сырья на 15 млрд. долларов, сотни тонн золота, драгоценных камней и т.д. Под несуществующие проекты нам переданы за ничтожно малые суммы свыше 20 тыс. тонн меди, почти 50 тыс. тонн

алюминия, 2 тыс. тонн цезия, бериллия, стронция и т.д.

В годы так называемой перестройки в СССР многие наши военные и бизнесмены не верили в успех предстоящих операций. И напрасно. Расширяя идеологические основы СССР, мы сумели бескровно вывести из войны за мировое господство государство, составляющее основную конкуренцию Америке. Наша цель и задача и в дальнейшем оказывать помощь всем, кто хочет видеть в нас образец западной свободы и демократии. Когда в начале 1991 г. работники ЦРУ передали на Восток для осуществления наших планов 50 млн. долларов, а затем еще такие же суммы, многие из политиков, военные также не верили в успех дела. Теперь же, по прошествии четырех лет, видно — планы наши начали реализовываться.

Однако это не значит, что нам не над чем думать... В ближайшее десятилетие предстоит решение следующих проблем:

расчленение России на мелкие государства путем межрегиональных войн, подобных тем, что были организованы нами в Югославии;

окончательный развал военно-промышленного комплекса России и армии;

установление режимов в оторвавшихся от России республиках, нужных нам.

Да, мы позволили России быть державой, но империей будет только одна страна — США» [3].

Как отмечал президент Академии военных наук генерал армии М.А. Гареев, в настоящее время при подготовке и ведении войны «важная роль отводится политико-информационным, психологическим акциям».

Поучительная в этом отношении внешнеполитическая подготовка США к военной операции в районе Персидского залива в 1991 г. Это и затеянная заблаговременно сложнейшая дипломатическая игра и политическая интрига со странами Ближнего Востока и с президентом Ирака по подталкиванию его к нападению на Кувейт, подготовка общественного мнения и обеспечение поддержки внутри страны и большинства других стран (включая СССР), проведение хорошо продуманной дезинформации и психологической операции с целью изнурения и подрыва морального духа иракских войск, получение от государств, предоставивших оружие Ираку, данных о частотах его радио-электронных средств, неоднократное откладывание срока нанесения удара по Ираку и создание иллюзии политического разрешения конфликта, переход в наступление сухопутных войск коалиционных сил после проведения длительной массивированной воздушной кампании и именно в тот момент, когда Ирак начал отводить войска из Кувейта и вывел их из подготовленных укрытий и оборонительных позиций на открытую местность. Короче говоря, было сделано все, чтобы войска могли без особого риска, напряжения и больших потерь выполнить поставленные им задачи [1].



Анализируя использование информационно-психологического оружия по опыту войны в Персидском заливе, генерал армии А.И. Николаев обращает внимание на манипулирование общественным мнением. «Не вдруг, – пишет он, – а целенаправленно и управляемо в мировом общественном мнении подымается волна недовольства и неприятия действий «агрессора». Затем общественное мнение последовательно склоняется к решению о необходимости ввести экономические и политические санкции (если какая-то страна не поддержала его – она как бы автоматически становилась союзником агрессора). Далее раскручивается общественно-

психологическая атмосфера, культивирующая и поощряющая решительные и энергичные меры по наказанию агрессора.

После этого долго и мучительно открыто обсуждаются технические, в том числе, и военные, меры по обузданию агрессора. Назначаются и многократно переносятся сроки нанесения ударов. И когда общественное мнение, достаточно измотанное неопределенностью и уставшее от всеобщего психологического напряжения, доходит до кондиции, неожиданно следуют удары под облегченные, а зачастую и радостные вздохи обывателей» [5].

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Гареев М.А. Сражения на военно-историческом фронте. – М.: Инсан, 2008.
2. Клаузевиц К. О войне. – М.: Эксмо; СПб.: Мидгард, 2007.
3. Мирная интервенция//Наш современник, 1999. – № 2.
4. Монтгомери Б.Л. Краткая история военных сражений. – М.: Центрполиграф, 2004.
5. Общая газета, 1997. – № 8.
6. Разин Е.А. История военного искусства. СПб.: Полигон, 1994. – Т. 1.
7. Стратегия в трудах военных классиков. – М.: Финансовый контроль, 2003.

V.N. RASSOKHO-ANOKHINA

В.Н. РАССОХО-АНОХИНА

## РЕТРОСПЕКТИВА ИСТОЧНИКОВ ВОЕННЫХ УГРОЗ ДЛЯ РОССИИ: ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

### RETROSPECTIVE REVIEW OF SOURCES OF MILITARY THREATS TO RUSSIA: EDUCATIONAL AND HISTORICAL ASPECTS

Статья посвящена анализу военных угроз для Российской Федерации в настоящее и в ближайшее будущее время, актуальности рассмотрения и реализации вопроса сохранения отечественной системы военного образования, его эволюции с учетом накопленного национального опыта самопознания и военного строительства.

The paper analyses military threats to Russia today and in the near future; the relevance of considering and solving the question of preserving the national system of military education and its evolution based on the accumulated national experience of self-discovery and military force development.

**Ключевые слова:** национальная безопасность, военные угрозы, источники военных угроз, факторы, влияющие на формирование военных угроз, система военного образования, офицерский корпус.

**Keywords:** national security, military threats, sources of military threats, factors influencing military threat arising, system of military education, officer corps.

Представления о безопасности государства существуют с давних времен. Традиционной целью любого государства всегда было обеспечение безопасности, и главным средством ее осуществления выступала, в первую очередь, военная сила.

Военная сила – это не только военная техника, это еще и военнослужащие, военные специалисты.

Согласно официально принятым в России взглядам, под общенациональной безопасностью понимается «состояние общественных отношений,

гарантирующее защищенность жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних опасностей (угроз). Безопасность национальная обеспечивается во взаимосвязи и взаимообусловленности с безопасностью региональной и безопасностью международной» [1].

Безопасность военная – это состояние внутренних и международных условий жизни, которые нейтрализуют или исключают возможность нанесения личности, обществу, государству, коалиции госу-

дарств, всему мировому сообществу ущерба средствами вооруженного насилия. Военная безопасность является существенной частью и образует одну из основ безопасности национальной, безопасности региональной и безопасности международной.

Одновременно с понятием «безопасность» вспомним значение соседствующего по понятиям определения «военная опасность», т. е. состояние межгосударственных и международных отношений, характеризующееся угрозой войны. Военная опасность является следствием политики государств (их коалиций) и социальных групп, стремящихся к достижению своих политических, экономических, национальных, религиозных, территориальных и др. целей с помощью военной силы. Военная опасность может быть потенциальной (возможной) и реальной (действительной)[2].

Характер существующих международных и внутрисоциальных отношений определяет наличие или отсутствие источников военной опасности и угроз национальным интересам. При наличии проблемы военной опасности страны становится реальностью практическое решение задач ее вооруженной защиты, обучения и воспитания защитников Отечества. Вот почему одним из главных компонентов в политике общенациональной безопасности должно стать наличие и состояние современной системы военного образования. Для этого необходимо в кратчайшие сроки предпринимать конкретные меры по укреплению образовательной и профессионально-технической базы, выявлению более эффективных способов усвоения знаний и получения информации с использованием лучших мировых технологий в процессе образования, и, прежде всего, отечественных, учитывая опыт самопознания, которым обладает российский офицерский корпус. Необходима более тесная связь высшей военной школы с реальной и перспективной техническими базами российской армии и Военно-Морского Флота РФ и стран мира.

Структурируя систему высшего военного образования, необходимо учесть национальные особенности и тот факт, что во все века российский офицер служил, прежде всего, по призванию, и армия была во все времена плоть от плоти, кровь от крови — народной. Воспитание генерала, адмирала и офицера — это основа будущих побед и поражений. Ярким примером воспитанников русской военной школы являются непобедимый Федор Федорович Ушаков (1745-1817), полководцы Александр Васильевич Суворов (1730-1800), Михаил Илларионович Кутузов (1745-1813). Столь достойных имен в истории Российской армии достаточно много. Русская армия, взращенная на национальных традициях, единственная в Европе смогла противостоять армии Наполеона (1812-1814) и получила весьма лестные отзывы даже от своего врага[3]. Самую рельефную и выразительную характеристику русской армии дал в 1813 г. Бернадотт, сказавший русским офицерам: «Для вас, русских, нет ничего невозможного;

если бы ваш император был честолюбив, вас, русских, пришлось бы убивать каждого особенно, как убивают белых медведей на севере». Потом, повернувшись к своим шведам, повторил: «Подражайте русским, для них нет ничего невозможного»[4]. Русская армия остановила расплзающийся по миру фашизм в период Великой Отечественной войны 1941-45 гг., не взирая на все сложившиеся перед войной неблагоприятные условия, и одержала великую Победу.

Мир меняется, но военные угрозы и войны не уходят в прошлое[5].

«Силовые методы продолжают играть важную роль в разрешении экономических и политических противоречий между странами. На ряде направлений усиливаются военные опасности для Российской Федерации, «горячие точки» находятся вблизи наших границ», — заявил министр обороны РФ Сергей Кужугетович Шойгу на общем собрании Академии военных наук. «В связи с этим мы должны быть готовы ответить на любые вызовы и угрозы. Для этого нужны вооруженные силы с оптимальной структурой, эффективной системой управления, современным вооружением и профессиональными кадрами».[6]

Поэтому с целью недопущения отставания российской армии от армий мира и реальной возможности обеспечить безопасность Российской Федерации необходимо, прежде всего, воспитать в офицерстве духовный облик — офицер должен подняться на высшую точку самосознания и доблести, так как «... бодрый дух и неудачу поправить может»[7].

Историческим примером при желании реформировать армию и флот может послужить государственная деятельность Г. А. Потемкина (1739-1791), связанная с проведением реформ в армии и флоте в XVIII веке. Занимая в государстве высший военный пост, Потемкин провел целый ряд преобразований, в том числе «были внесены существенные изменения в экипировку военнослужащих: обмундирование и обувь стали больше отвечать национальным традициям, требованиям боевой и походной жизни, улучшился их внешний вид. При комплектовании армии вводились начала очередности, жеребьевки, льготы по семейному положению. Усилились требования к санитарному состоянию войск, были приняты меры по устройству быта отставных солдат <...>. Потемкин внес серьезные изменения в уставы, регламентирующие полевую и гарнизонную службу, организацию обучения солдат, выступал сторонником сознательного отношения военнослужащих к воинскому долгу; при сохранении строгой дисциплины количество наказаний сократилось»[8].

Военная опасность и военная угроза существуют как понятия с давних времен и раньше, и теперь они являются своеобразными характеристиками реальной или прогнозируемой в будущем военно-политической обстановки, отношений между коалициями государств, отдельными странами, различными политическими силами внутри них.

Боевое состояние Вооруженных Сил зависит, прежде всего, от подготовленности офицерского корпуса, так как одна из основных обязанностей офицера – обучение подчиненных. Техника, особенно военная, какой бы совершенной она не была, должна быть в руках высокообразованного, высокоорганизованного специалиста.

Учитывая отечественный опыт создания эффективной высшей военной школы, которая подготовила специалистов не только для российской, но и для армий дружественных стран, и современное состояние системы подготовки офицерского корпуса, можно сделать вывод о том, что процесс перестраивания системы военного образования под чуждую, не привитую в народе систему, поспешная ликвидация собственной, является одним из источников угроз национальной безопасности и влечет ускорение отставания в обеспечении боеготовности Вооруженных Сил, способствует созданию военных угроз безопасности России, т.е. ее народа.

Отличие военной угрозы от военной опасности состоит в том, что она указывает не на потенциальную возможность, а на реально обозначившееся намерение одной из сторон применить военную силу. Военная угроза представляет собой более высокую степень напряженности, которая характеризуется открытым противостоянием сторон, их намерениями разрешить существующие противоречия военно-силовыми методами.

России нужна серьезная военная сила как условие независимой политики. Не будем усыплять себя спокойной внешностью политического горизонта. История показала нам наглядно, как мгновенно возникают современные войны и как тяжело расплачивается та сторона, которая в мирное время не сумела подготовиться к войне. Здесь уместно вспомнить слова Великого Петра: «Потеря времени – смерти безвозвратно подобна».

Быть России или не быть – это, главным образом, зависит от ее армии. Укреплять армию и флот и, прежде всего, реанимировать систему военного образования следует с героической поспешностью[9].

Ключевым вопросом для определения военной опасности, существующих и прогнозируемых угроз для национальной и военной безопасности Российской Федерации является проблема формулирования национальных интересов государства. Современная система национальных интересов страны достаточно емко отражена в Концепции национальной безопасности. Это совокупность сбалансированных интересов личности, общества и государства в экономической, внутривнутриполитической, социальной, международной, информационной, военной, пограничной, экологической и других сферах. Интересы эти носят долгосрочный характер и определяют основные цели, стратегические и текущие задачи внутренней и внешней политики государства.

Наши национальные интересы в военной сфере заключаются в защите независимости России, ее су-

веренитета, государственной и территориальной целостности, в предотвращении военной агрессии против России, ее союзников, в обеспечении условий для мирного, демократического развития государства.

Роль и место России в мире определяются ее геополитическим положением.

По своему положению в мире Россия была, есть и будет объектом глобальных, региональных и локальных угроз и вызовов различного характера. На глобальном уровне – Россия, даже в сегодняшнем непростом экономическом состоянии, – слишком значимый и важный субъект мировой политики, держава, несущая огромную ответственность за судьбы мира, а на региональном уровне она – естественный центр силы для стран в постсоветском пространстве, влиятельный арбитр в международных делах.

Какие факторы будут определять характер военных опасностей и угроз в первом десятилетии XXI века? Какими тенденциями в глобальной расстановке сил в мире будет характеризоваться военнополитическая обстановка в этот период?

Скорее всего, они таковы:

высокая степень нестабильности;

рост активности в использовании военной силы при решении спорных проблем, как внутренних, так и международных;

рост влияния и возможностей террористических и экстремистских организаций;

ярко выраженное стремление США обеспечить свое глобальное лидерство на обозримое будущее.

В конечном итоге эти тенденции должны определять направленность и содержание подготовки офицерских кадров в системе непрерывного военного образования.

Основной источник и характер военной опасности для России в ближайшей и долгосрочной перспективе будет определяться, скорее всего, деятельностью США по проецированию военной силы, исходя из их понимания национальных ценностей и интересов.

Факторы, повышающие уровень военной опасности для Российской Федерации, можно разделить на несколько категорий.

Основные, определяющие как проблемы завтрашнего дня, так и беспомощности Российской армии в целом:

а) ликвидация национальной, основанной на многолетнем опыте, системы военного образования, готовившей высокопрофессиональных специалистов определенного профиля на разных ступенях подготовки;

б) стремление и попытки перестроить и внедрить в систему военного образования Министерства обороны Российской Федерации чуждые национальному духу российской армии и Военно-Морского Флота формы, методы, принципы, подражая американской системе подготовки военных кадров, игнорируя собственный многовековой опыт, основанный на фактических военных действиях и специфике службы российского народа в российской армии;

Как следствие наличия вышеуказанных основных, являются факторы, искусственно создаваемые внутри государства и повышающие уровень военной опасности:

а) неэффективное реформирование военного образования;

б) критически низкий уровень оперативной и боевой подготовки Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов;

в) недопустимое снижение обеспеченности войск (сил) современным вооружением, военной и специальной техникой;

и в то же время усиливающиеся на этом фоне:

г) переход НАТО к практике силовых (военных) действий вне зоны ответственности блока и без санкции Совета Безопасности ООН. Возведенный в ранг стратегической доктрины, он чреват угрозой дестабилизации всей стратегической обстановки в мире;

д) увеличивающийся технологический отрыв ряда ведущих держав и наращивание их возможностей по созданию вооружений и военной техники нового поколения. Такая ситуация может подтолкнуть их к качественно новому этапу гонки вооружений;

е) активизация деятельности на территории Российской Федерации иностранных специальных служб и используемых ими организаций;

ж) недостаточное финансирование национальной обороны и несовершенство нормативной правовой базы,

з) нерешенность социальных проблем.

Все вместе они «обеспечивают» ослабление военной безопасности Российской Федерации в целом.

Для России, как и для других стран мира, опасность представляет характерный для нынешнего руководства США уклон в пользу односторонних действий. С точки зрения республиканцев, для обеспечения американского лидерства не требуется опоры на международный консенсус: США будут действовать вместе с союзниками там, где это возможно, но готовы действовать самостоятельно там, где это необходимо. Если при проведении операции в Афганистане США заручились соответствующими резолюциями Совета Безопасности ООН, то в дальнейшем администрация Буша не намерена была испрашивать санкцию для расширения масштабов операции и проекции своей силы в любом направлении.

Несовершенной, неопробованной на практике, вновь вводимой системой подготовки военных специалистов в системе образования Министерства обороны РФ, для потенциального противника создаются заведомо условия, когда у Вашингтона нет и не будет равного, а тем более и превосходящего по силам, по подготовке противника. В настоящее время, учитывая существующую реальность, в США принято решение о том, что военное строительство будет основано не на оценке конкретной угрозы, а на необходимости обладания силами и средствами, позволяющими одержать победу в конфликте с любым гипотетическим про-

тивником. Подавляющее военное превосходство США позволяет им качественно изменить суть военного противоборства. Фактически речь идет не о «бесконтактной», а об «односторонней» войне. В ходе ее США получили возможность, не встречая адекватного отпора, уничтожить военные, экономические и политические объекты другой стороны и достигать политических целей войны (Ливия – в 2012 г., Сирия – в 2012–13 гг.). С учетом приверженности Вашингтона практике двойных стандартов, оценке военно-политической обстановки с одной, удобной ему, точки зрения, США сами становятся угрозой стабильности и безопасности. Упоенный успешно проведенной операцией в Афганистане, Вашингтон назначил следующие жертвы – страны так называемой «оси зла». Кто берется предугадать весь список?

Тема войны, ее неизбежности и ее источников во все времена обсуждалась военными теоретиками, философами. Но, пожалуй, главный вопрос заключается в том, как бы «пренебрегая собственной армией, не затронуть основного корня народного существования...

Следует помнить, что военное искусство не может и не должно у всех народов выливаться в одни и те же формы, быть всегда и везде одинаковым, вне зависимости от духа и особенностей народа. Спасение наше и возрождение может заключаться только в отрешении от иноземных устоев и возвращении к заветам славных вождей российской армии»[10].

Российской армии нужны вожди, которых должна взращивать система военного образования, и на первую очередь надо поставить эффективную подготовку высшего командного состава. От их решений будет зависеть судьба армии и страны. Помимо результативной системы военного образования в России необходимо в кратчайшие сроки создание стратегии сдерживания – стратегии устрашения.

Национальная безопасность, а, соответственно, и угрозы – проблема всех времен для каждого государства. Генерал армии Махмут Ахметович Гареев – президент Академии военных наук еще в 2011 г. в одном из выступлений на заседании Академии составил прогноз и высказал свои опасения:

«Наша страна в ближайшие годы будет подвергаться мощному геополитическому давлению, прежде всего, со стороны США и Китая. И нам надо сделать все, прежде всего, политико-дипломатическими средствами, чтобы не допустить столкновения США и Китая... Трудно рассчитывать на то, что будущие войны обязательно будут региональными и локальными. На любом стратегическом направлении – западе, юге, востоке или севере – присутствуют военные силы США ... С точки зрения обеспечения безопасности России еще никогда, может быть, со времен 1612 г., не была в таком сложном положении, как это было в начале XXI века ..., необходимо провести реальную и объективную оценку угроз России. В ряде официальных документов это делается весьма условно, обтекаемо и неопределенно ...



Угрозы и оборонные задачи существуют объективно, и если их не удастся нейтрализовать политическими средствами, отменить их невозможно, иначе эти задачи поставит перед нами противник, как это было в 1941 г.»

Россия находится в центральной части Евразии и уже в силу этого может активно влиять на глобальные политические процессы и жизнь планеты в целом. Недаром английский географ и политик Х. Маккиндер, взгляды которого пользуются популярностью в США, приравнивал контроль над Евразией к контролю над миром. И это положение России являлось и является целью устремлений субъектов мировой политики, а значит — и источником угроз.

Основными источниками возникновения конфликтных ситуаций могут стать сохраняющаяся кризисная обстановка в отдельных регионах континента, вызванная наличием экономических, этнополитических, территориальных, религиозных и других противоречий в условиях действия несовершенных механизмов по их урегулированию.

В качестве потенциальной опасности следует рассматривать создание в соответствии с решениями Европейского союза европейских сил быстрого реагирования. Их главные задачи — проведение операций по осуществлению гуманитарных интервенций.

Данный курс Европейского союза подкрепляется межгосударственной консолидацией европейской оборонной промышленности. Особенно быстрыми темпами он проходит в аэрокосмической и электронной сферах, являющихся ключевыми в военно-промышленной базе современных государств.

К концу текущего десятилетия, приобретая собственные, независимые от НАТО (фактически от США) разведывательно-коммуникационную инфраструктуру, систему управления боевыми операциями и военно-транспортную авиацию, ЕС получит возможность оказывать военно-политическое давление (вплоть до силового) на Россию с целью обеспечения собственных интересов.

Ведущие европейские страны, обладая новыми системами ПВО, фактически способны выполнять функции тактической ПРО. Кроме того, Великобритания и Франция не собираются отказываться от ядерного оружия.

Наибольшую опасность для России представляет Североатлантический союз и его вооруженные силы. Мероприятия военно-политического руководства блока по-прежнему направлены на превращение альянса в единственную организацию, способную диктовать свои военно-политические и экономические требования не только в Европе, но и за ее пределами. При этом, наряду с повышением политической активности, руководство блока значительное внимание уделяет укреплению военной составляющей альянса.

Приведем выдержку из доклада адмирала Владимира Петровича Комоедова: «Основной силой, способной создать угрозу нашей стране, остается Северо-

атлантический союз во главе с США. Вместе с НАТО они активно готовятся к войне на всех континентах. Например, разработали стратегию модернизации армии и затратили на это около 80 миллиардов долларов. В таких условиях мы должны поступать очень осмотрительно, в соответствии с формулой Клаузевица: «Не спеши ломать сложившиеся организационные структуры, не создав им хотя бы равноценную замену». Но, как видим, у нас так не получается»[11].

С присоединением к НАТО стран — кандидатов второй и третьей очереди боевой потенциал НАТО может возрасти почти в 1,5 раза, что, при определенных условиях, будет означать для России значительное повышение уровня потенциальной военной опасности.

Расширение НАТО представляет для России угрозу военно-стратегического характера. В результате дальнейшего расширения НАТО происходит утрата Россией стратегического предполья, что коренным образом меняет подход к обороне страны. В этом же контексте необходимо рассматривать разработку военным Комитетом НАТО документов, предусматривающих возможность использования силы в постсоветском пространстве.

Ситуация становится еще более опасной в случае размещения на территории стран Восточной Европы и Балтии группировок войск (сил) альянса, в том числе ядерных.

В настоящее время расширение НАТО и другие его различные акции представляют собой не только экспансию политическую, экономическую, военную, но и экспансию культурно-цивилизационную, направленную на ликвидацию историко-культурной идентичности России.

Нельзя полностью исключать и того, что крайне реакционные круги США и Североатлантического альянса, в силу различных причин (стремление окончательно расправиться с геополитическим соперником, обострение ресурсной проблемы, политическая неадекватность и т.д.) уже в настоящее время ведут дело к тому, чтобы спровоцировать Россию на разрыв отношений с Западом и ее самоизоляцию.

Очевидна опасность намерения администрации США сломать стратегическую стабильность с помощью создания системы ПРО.

Потенциальной опасностью для России является коренное изменение соотношения военно-морских сил в пользу соседних государств. При сохранении нынешних тенденций, наш флот уступает на Черном море ВМС Турции — в два, на Балтике Швеции также в два раза, Германии — в четыре. На Дальнем Востоке разрыв в соотношении военно-морских сил в пользу других государств еще более значителен.

Нельзя исключать, что, заручившись поддержкой США и НАТО, некоторые страны могут начать с большей настойчивостью добиваться осуществления своих территориальных и иных притязаний к России и Беларуси, что естественно, способно привести к резкому обострению обстановки.



На примере Югославии можно делать вывод о возможности военных угроз от «миротворческой деятельности» США и их ближайших союзников, не соответствующей существующим международно-правовым нормам.

Потенциальная угроза для России связана с тем, что «миротворческие силы» без санкции Совета Безопасности ООН могут быть введены на территории сопредельных с Российской Федерацией государств с целью оказания военно-политического давления или создания плацдарма для последующих агрессивных действий.

Сохранение большого количества очагов этно-территориальных конфликтов на постсоветском пространстве, которые, по оценкам экспертов, вряд ли будут урегулированы в ближайшем будущем, также представляет опасность для национальной безопасности России.

К источникам военной угрозы потенциально относятся попытки пересмотра существующих границ. «... После 1945 г. американцы более 300 раз прибегали к военной силе. В том числе свыше 200 раз – к прямой вооруженной агрессии против других стран, чтобы разрешить проблемные ситуации, отвечающие американским политическим и экономическим интересам»[12].

Приграничные субъекты занимают 76,6% территории РФ. Здесь проживает более 40% населения России. Причем 24 субъекта Российской Федерации оказались в положении приграничных впервые. Это принципиально новая ситуация. А значит, необходимо по-особому учитывать основные угрозы интересам и безопасности Российской Федерации в пограничном пространстве в тех новых геополитических условиях, в которых она оказалась.

Зонами наибольшей потенциальной опасности могут стать приграничные районы со Скандинавскими странами, странами Балтии, Калининградская область, причерноморский регион на Западе, кавказский регион на Юго-Западе.

Военно-политическая обстановка на Юге сохранится наиболее сложной и противоречивой. Этот регион, как никакой другой, является объектом пристального интереса различных сил, ведущих борьбу за передел в нем сфер влияния. Наиболее отчетливо это проявляется через действия США, которые посредством ведения антитеррористической операции в Афганистане, используя сложную внутриполитическую и религиозную обстановку в этой стране, высокую степень криминализации (производство и транзит наркотиков), закрепляют свое влияние в Центральной Азии. Афганистан по-прежнему является одним из наиболее опасных очагов региональной и международной напряженности. Едва ли можно вести речь о взятии ситуации в этой стране под контроль международной антитеррористической коалицией.

Закавказье все более рассматривается Вашингтоном с точки зрения своих жизненных интересов, американские капиталовложения там быстро развиваются. Нарастающая концентрация в этом рай-

оне мира финансовых и экономических интересов американского капитала потребует, в недалеком будущем, военного присутствия США в целях обеспечения этих интересов. Возможность непосредственного военного вмешательства не исключена.

Деятельность Турции будет направлена на достижение своих политических, экономических и военно-стратегических целей, главными из которых являются ослабление России и ее связей с государствами СНГ, втягивание их в международные исламские организации с перспективой создания некоего мусульманского блока в противовес России, использование природных ресурсов, научно-технического потенциала и рынков Кавказа, Центральной Азии в качестве естественной составной части турецкого экономического пространства.

Иран также активизирует усилия по расширению своего влияния в регионе. Тегеран будет стремиться к закреплению своих позиций в Центральной Азии.

Отмечая высокую военно-политическую активность Исламабада и Анкары в регионе, хотелось бы подчеркнуть, что в случае возникновения регионального военного конфликта они готовы, исходя из собственных интересов, оказывать помощь военными советниками и оружием одной из противоборствующих сторон.

Индия будет стремиться к обеспечению стабильности в районах, граничащих с Пакистаном, со стремлением играть доминирующую роль в Южной Азии и бассейне Индийского океана.

Сохранится тенденция ряда ведущих стран к обладанию оружием массового поражения и средствами его доставки (КНДР, Иран, Израиль). В настоящее время оружие массового поражения применено в Сирии. Наиболее опасным является продолжающееся распространение ракетно-ядерной и химической технологий и увеличение в регионе запасов современных наступательных вооружений.

Нельзя не сказать о значении религиозного фактора для стран Юга. Извлекая преимущества из религиозных противоречий, Запад проводит выгодную для себя и Израиля стратегическую линию на подогрев конфликта между разными течениями в исламе, между исламом и православием.

Основная подоплека этого заключается в том, что Вашингтон и ведущие западные страны видят здесь основной источник энергоносителей и сырья в XXI в. и будут стремиться установить свой контроль за их транспортировкой на мировые рынки, формированием новых маршрутов грузопотоков. Деятельность Запада по освоению месторождений на постсоветском пространстве может затронуть экономические интересы России. Борьба за источники сырья уже стала главным источником острых социально-экономических и геополитических противоречий в мире. Россия после 2015 г. может оказаться в самом центре ожесточенной схватки за природные богатства.

Военно-политическая обстановка на Востоке остается сложной. Положительными тенденциями являются: расширение связей России с Китаем, Япо-

нией, Южной Кореей и странами АСЕАН (Ассоциация стран юго-восточной Азии); попытки создать в Азиатско-Тихоокеанском регионе коллективную систему поддержания мира и урегулирования спорных проблем; снижение напряженности на Корейском полуострове. Негативное воздействие на ее развитие оказывают политика США, Японии и Китая по установлению лидерства в регионе. США в обозримом будущем сохраняют в районах, непосредственно прилегающих к российскому Дальнему Востоку, 100-тысячную передовую группировку своих войск, которая рассматривается Вашингтоном в качестве одного из важных инструментов реализации национальных внешнеполитических целей в АТР.

«Обновление» форм военного сотрудничества США носит достаточно провокационный характер и вызывает озабоченность у мирового сообщества. Речь идет о новой редакции «Основных направлений японо-американского сотрудничества в области обороны». В отличие от подобного документа 1978 г., предусматривающего совместные действия только в случае прямого нападения на Японию, новое соглашение обязывает Токио и Вашингтон сотрудничать в военной сфере и в случае возникновения «чрезвычайных обстоятельств» в «прилегающих районах». Суть этих «обстоятельств» и географические рамки сферы совместных действий в документе сознательно не оговорены. Но вывод очевиден: зона военных интересов, в первую очередь, американских, значительно расширится, и это приведет к расширению спектра угроз безопасности для России на Востоке.

Япония будет стремиться к равноправному партнерству с Вашингтоном в формировании «мирового порядка» и попытается занять в перспективе положение «лидера Азии». Она не оставит своих усилий по «возвращению северных территорий».

В китайской политике в отношении России доминирующим является стремление к дальнейшему развитию политических, торгово-экономических и военных связей. Однако, несмотря на позитивное в целом развитие отношений, в них сохраняются и даже усиливаются негативные моменты, противоречащие национальным интересам России, а в перспективе способные создать угрозу безопасности России. Фактически нынешнее китайское руководство продолжает проводить в отношении России сугубо прагматический курс, добиваясь односторонних выгод и преимуществ, в первую очередь, в военно-политической области и в миграции граждан Китая на территорию России.

Непосредственная угроза военной безопасности России на Востоке в настоящее время отсутствует, однако наличие комплекса неблагоприятных факторов обуславливает потенциальную возможность силового давления на Россию со стороны США, Японии и Китая.

К таким факторам относятся: стремление китайского руководства к завоеванию лидирующего положения в регионе и мире и быстрый рост эко-

номического и военного потенциалов страны; дальнейшее качественное наращивание боевых возможностей японских вооруженных сил, осуществляемое в соответствии с принятой в 1995 г. долгосрочной Программой национальной обороны, что при определенных обстоятельствах может привести к трансформации территориальных и других противоречий в военную угрозу со стороны Японии.

Корейский полуостров по-прежнему остается серьезным очагом напряженности на Востоке. США, Япония и Китай фактически не заинтересованы в образовании единого сильного корейского государства, которое может стать для них серьезнейшим экономическим конкурентом, а в перспективе — и мощной военно-политической силой.

Таким образом, военно-политическая ситуация на Востоке, по сравнению с другими регионами, характеризуется меньшей вероятностью резкого обострения и развязывания здесь крупномасштабной войны. Однако, при сохранении существующих источников напряженности нельзя исключать появления здесь новых противоречий, непосредственно затрагивающих интересы безопасности РФ.

К угрозам военной безопасности Российской Федерации относится терроризм, негативно влияющий на развитие общественных отношений в России и в ряде сопредельных государств.

Терроризм в чистом виде, как это имело место при нападении чеченских бандитов на Дагестан или во время воздушных атак на Нью-Йорк и Вашингтон, встречается не часто. Современный терроризм тесно связан с наркобизнесом, незаконной торговлей оружием, изготовлением и распространением фальшивых денег, с перемещением капитала, его отмыванием и даже с созданием легальных торговых фирм. Всесторонний анализ условий, в которых развивается терроризм, позволяет сделать прогноз о дальнейшем усилении агрессивности, увеличении организационно-тактического потенциала и росте профессионального уровня международного терроризма.

Угрозы национальной безопасности Российской Федерации и ее союзников в оборонной сфере во все большей степени приобретают комплексный характер. Само по себе деление угроз на военные и невоенные становится в значительной степени условным, последние при определенных обстоятельствах могут трансформироваться в военные. Усиливаются военно-технические, военно-экономические, информационные и другие внешние опасности.

Выше обозначенные факторы должны быть учтены в подготовке высококвалифицированных офицерских кадров, особенно — на оперативно-тактическом и оперативно-стратегическом уровнях.

Анализ возможных угроз показывает, что для снижения возможного уровня их возникновения система обеспечения военной безопасности должна обладать большими правами, полномочиями, достаточной мощностью и определенной силой.

Для достижения стратегической цели обеспечения военной безопасности России, прежде всего, требуется определить критерии безопасности Российской Федерации и их пороговые значения. Не выработав такой механизм, мы всегда будем проигрывать в текущих оценках и прогнозах, выборе адекватных мер обеспечения безопасности.

Действия Вашингтона создают политическую и материальную платформу для длительной войны. Конечные ее цели пока не ясны, но можно предположить с высокой степенью уверенности, что, наряду с разгромом террористических организаций и группировок, это — укрепление политических, экономических и военных позиций США в целом ряде регионов мира, в том числе — прилегающих к границам России.

Пока Соединенные Штаты нуждаются в партнерах и союзниках. Но высказывания администрации Белого дома (практически их можно выразить формулой: «кто не с нами — тот против нас») позволяют сделать вывод: можно оставаться партнером, только следуя в фарватере политики США. Показательно в этом плане, что даже необходимость политических реверансов по отношению к России в ответ на поддержку ею антиталибской коалиции, никак не повлияла на позиции США по проблематике ПРО и расширению НАТО на восток.

Анализ военной опасности для России, проведенный М.А. Гареевым, актуален и сегодня: «Со времен Клаузевица (прим. авт.) было принято считать, что война — это продолжение политики иными, насильственными методами. Но с появлением ядерного оружия возобладала точка зрения, что война перестает быть продолжением политики. При этом смешиваются два совершенно различных вопроса: первый — целесообразны ли, допустимы ли войны в современных условиях, второй — может ли появление нового оружия изменить социально-политическую сущность войны. На первый вопрос может и должен быть дан твердый и определенный ответ: войны должны быть исключены из жизни человечества и тем более недопустима ядерная война, чреватая катастрофическими последствиями как для участвующих в ней государств, так и для не участвующих» ... Однако, применение вооруженного насилия в различных формах продолжается» [13].

Реальная опасность для России заключается в том, что «...возможность США по применению сил с океанских и морских направлений охватывает около 80 процентов территории восточной и европейской части России. Они способны разрушить 60 процентов российского ОПК. На нас могут обрушиться около пяти тысяч ракет морского и воздушного базирования. ... Для этого у них имеется 11 атомных авианосцев, на каждом из которых по 90 с лишним самолетов. Или взять многоцелевые атомные подводные лодки. Четыре (типа «Огайо») из 11 переоборудованы под крылатые ракеты (всего 156 единиц). Если же добавить возможности сухопутной

и воздушной группировок, то мы увидим, какой потенциал сосредоточен у российских границ. На западе нас ожидают около 11 тысяч натовских танков, более 4,5 тысячи самолетов. На востоке — 13 тысяч танков и 5,5 тысячи самолетов» [14].

В современных войнах объектами военного воздействия являются: мирное население, объекты экономики, информационные системы.

В последние годы значительно уменьшилась угроза прямой крупномасштабной агрессии против России. Но сохраняется военная опасность, а опасность вовлечения России в локальные военные конфликты значительно увеличилась.

Предположительно через 10-15 лет появится оружие, основанное на новых физических принципах: лазерное, инфразвуковое, электромагнитное, геофизическое и др. Однако нельзя приуменьшать опасность ядерного оружия.

Сейчас сложилась ситуация, когда все народы мира живут в состоянии депрессии, тревоги и паники, не видят своего будущего, не чувствуют себя в безопасности и, кроме того, не ведают явного противника. Опыт Великой Отечественной войны с наибольшей наглядностью подтвердил старую истину, что армии бывают разбиты еще до того, как они выходят на поле сражения. Поэтому наша армия и флот должны постоянно, упорно и напряженно учиться ратному делу. Прежде всего, всему новому, умело опираясь при этом на прошлый опыт.

В последние десятилетия в связи с развитием новых цифровых технологий сформировался новый вид угроз — киберугрозы. «Крайне важная тема — кибербезопасности, отражения киберугроз. Созданное в США отдельное киберкомандование проводит самые разные исследовательские операции, использует и открытые гражданские социальные сети, выявляют тех, кто в большей степени подвержен их военно-пропагандистской обработке в других странах. Речь сегодня идет не только об управлении киберсетями через открытый доступ, но и о «закладках», которые внедряются в программное обеспечение поставляемого оборудования. Это очень опасная вещь. «... в 2010 г. НАТО отказалось от использования термина «кибербезопасность» и применяет термин «кибероборона». ... Т.е., кибернападение на страну НАТО или НАТО в целом является поводом к войне. Очевидно, что кибервойна становится своеобразной артподготовкой для нанесения прямого военного удара — сначала через киберсети нарушается система политического и военного управления государства, а затем проводится прямое военное нападение. Мы должны найти свой ответ и этой угрозе. <...> вообще период боевых действий стал очень ограниченным по времени и очень жестким» [15].

В связи с появлением новых источников и форм военных угроз необходимо не коренное волюнтаристское перестраивание системы военного образования, а его эволюционное развитие, дополнительное введение новейших образовательных

технологий, результатом которых является эффективность действий войск, применение новых форм и способов боевых действий для обеспечения безопасности интересов Российской Федерации.

В военной образовательной программе при подготовке офицерского состава особенно большое значение имеют воспитание сильной воли, высо-

ких организаторских способностей, настойчивости в достижении цели, рациональное использование сил и средств. Офицеры – костяк армии. Надо терпеливо, профессионально и любовно выращивать национальный офицерский корпус. Будет высокообразованный офицер – будет армия. Образование офицера – залог будущих побед России.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Военная энциклопедия. Военное издательство, 1997.
2. Военная энциклопедия. Военное издательство, 2004.
3. Морозов Н. Воспитание генерала и офицера как основа побед и поражений. //Российский военный сборник.
4. Офицерский корпус русской армии. М., Военный университет. Русский путь, 2000.
5. Там же.
6. Гареев М.А. Мир меняется, а войны не уходят в прошлое. <http://b-i.narod.ru/gar2.htm/> 16.04.2013.
7. Шойгу С.К.: из выступления на итоговом совещании Академии военных наук, 20.01.2013.
8. Соловьев С. М. Учебная книга по русской истории. Гл. XLVIII. Царствование Екатерины II. URL: <http://www.bibliotekar.ru/istoria-soloviev/48.htm> 09. 04. 2013.
9. Военная энциклопедия. М. : Военное изд-во, 1995.
10. Каменев А. Офицер – профессия идейная. //Российский военный сборник. Офицерский корпус русской армии. М., Военный университет. Русский путь, 2000.
11. Каменев А. Офицер – профессия идейная. //Российский военный сборник. Офицерский корпус русской армии. М., Военный университет. Русский путь, 2000.
12. Комоедов В.П. : Из доклада 14 февраля 2013 г.в Культурном центре ВС РФ на научно-практической конференции «Военная безопасность России: XXI век». // Газета ВПК № 8 (476) от 27 февраля 2013.
13. Комоедов В.П. : Из доклада 14 февраля 2013 г.в Культурном центре ВС РФ на научно-практической конференции «Военная безопасность России: XXI век». // Газета ВПК № 8 (476) от 27 февраля 2013.
14. Гареев М.А. // Международная жизнь. № 3, 4, 1994.
15. Комоедов В.П.: Из доклада 14 февраля 2013 г.в Культурном центре ВС РФ на научно-практической конференции «Военная безопасность России: XXI век». // Газета ВПК № 8 (476) от 27 февраля 2013.
16. Гареев М.А. Новый характер оборонных задач. // Воинское братство. № 1. 2012. С. 11.



## СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ БЮРОКРАТИЯ: ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ИЛИ НОВЫЙ ПУТЬ?

### MODERN RUSSIAN BUREAUCRACY: HISTORICAL HERITAGE OR NEW WAY?

Много лет в нашей стране преобладала авторитарно-политическая культура, составной частью которой является бюрократическое управление. Можно ли говорить о том, что проявление бюрократизма – это часть общей тенденции российской культуры? Смена социально-политического устройства не приводит к немедленному изменению ментальности и внутреннего настроя людей. Поэтому в ежедневных проявлениях бюрократизма постоянно угадываются тени прошлого, которые оставили глубокий след в индивидуальном и коллективном сознании российского современного общества. В этом контексте небезынтересным представляется развитие военной бюрократии, сыгравшей важную роль в развитии России.

For many years an authoritarian political culture based on a bureaucratic governance style has dominated Russian political discourse. We can ask ourselves: is bureaucracy part of the general trend of Russian culture? It would surely be naive to believe that changing a socio-political system leads to immediate changes in the mentality and attitude of an electorate. Yet, one can discern in today's political climate the continuing presence of recent history constantly weighing on the collective consciousness of contemporary Russians. In this context the development of military bureaucracy that played an important role in the development of Russia deserves particular attention.

**Ключевые слова:** становление российской бюрократии, рациональная бюрократия, имперская бюрократия, советская бюрократия, военная бюрократия, социально-продуктивный бюрократический аппарат.

**Keywords:** Russian bureaucracy formation, rational bureaucracy, imperial bureaucracy, Soviet bureaucracy, military bureaucracy, socio-productive bureaucratic apparatus.

Выступая на конференции «Великие реформы и модернизация России», проходившей в 2011 году в Мариинском дворце в Санкт-Петербурге и приуроченной ко 150-летию отмены крепостного права, Дмитрий Медведев, будучи в то время Президентом Российской Федерации, отметил, что оптимальный курс внутренней политики России, курс, взятый на «нормальный, гуманный строй», был принят не при Николае Первом, не при Сталине, но именно при императоре Александре Втором. Помимо прочих ошибок, от которых отказался царь-реформатор, Дмитрий Медведев назвал «военно-бюрократическую вертикаль власти»[1]. Высказывание российского президента вовсе не означало, что военная бюрократия не нужна совершенно, оно означало лишь то, что военная бюрократия должна быть структурирована и встроена в бюрократическую систему государства таким образом, чтобы занимать не тотальное, господствующее положение, но входить в нее органично, являясь частью целого. Какова роль бюрократии в целом в управлении страной, и какова в этом контексте роль военной бюрократии – это нам предстоит выяснить.

Поскольку современная российская бюрократия является наследием не только советской и имперской, но и европейской бюрократии в том числе, представляется важным рассмотреть данный контекст с учетом подходов, выработанных в отечественной и мировой политологической мысли.

Затрагивая историографию феномена бюрократии в России, важно отметить, что, несмотря

на актуальность данной проблемы, социальные науки еще не имеют надежной теории, объясняющей природу бюрократии на различных этапах общественного развития. Причиной тому служит то, что тема была практически закрыта для исследований. В советское время в основном разрабатывались общие проблемы социального управления и критиковались западные теории в этой области. Свою оценку бюрократии, которую никто из советских социологов не решался пересмотреть или оспорить, давал еще В. И. Ленин, отмечая ее «всевластие», но его оценка распространялась на дореволюционные времена, где господствовали капиталистические производственные отношения, которым и служила старая государственная машина подавления и угнетения. Но слом старой машины не привел к ликвидации бюрократии, она приобрела другие формы и совсем другие властные возможности.

После 1985 года изучение вопросов, связанных с технологией управления, получило новый импульс. Проблемы бюрократии затрагивались во многих работах перестроечного периода, начало которым было положено многочисленными публикациями в периодической печати. Позже многие из них легли в основу первых изданий по этой теме. Для них характерен определенный эмоциональный настрой и антибюрократическая эйфория, в которых ярко выражалась стремление высказаться о назревших проблемах общества и твердая уверенность в возможности их быстрого решения. Научная разработка проблемы бюрократии и бюрокра-



тизма также началась лишь с 1985 г. В основном, это были работы, обращенные к анализу нашего недавнего прошлого. Появились научные публикации, в которых было показано, что бюрократия остается значимым фактором истории и нашего сегодняшнего дня.

Современные западные социологи и политологи считают бюрократизацию социальных и политических отношений самоочевидным фактом. Еще Макс Вебер, которого некоторые из его современников склонны были называть «свирепым», в начале века говорил, что на горизонте современной цивилизации маячит бюрократия древнеегипетского типа, усовершенствованная по последнему слову науки и техники. Другим интересным исследователем феномена бюрократии является всемирно известный английский публицист-сатирик, историк и политолог С. Н. Паркинсон [2]. Его работы написаны живым языком со свойственным англичанам юмором, не без помощи которого вскрываются всеобщие законы кошмарной бюрократической нелепицы.

#### **РАЦИОНАЛЬНАЯ БЮРОКРАТИЯ И ЕЕ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ**

Преодоление бюрократических тенденций не должно препятствовать эффективному функционированию рациональной бюрократии, которая как кадровая и исполнительная основа деятельности организаций рассматривалась многими авторами.

Первым ученым, давшим систематизированный анализ государственной бюрократии, был немецкий социолог М. Вебер (1864-1920). Основным источником, в котором наиболее полно представлена теория бюрократии немецкого социолога, является его фундаментальный и итоговый труд – «Хозяйство и общество» [3] (1922 г.), который остался незавершенным. Проблема власти бюрократии рассматривалась Вебером, кроме того, в политических статьях, в частности, в его статье «Парламент и правительство в преобразованной Германии» (1917 г.) [4].

Вебер выдвинул концепцию идеальных типов власти (трех типов легитимного господства) [5]: легального (рационального), традиционного и харизматического. Все три типа власти определяются мотивами подчинения или характером легитимности, признанной управляемым индивидом. Рациональное господство основывается на вере в обязательность легального установления и в легальность носителей власти, осуществляющих господство; традиционное (патриархальное) – основано на вере в священный характер старых традиций и в легитимность тех, кто в силу традиций призван осуществлять власть; харизматическое господство предполагает выходящую за рамки обыденной личную преданность, вызванную наличием священного дара или доблести у какого-то человека, и доверие к найденному или установленному им порядку.

От «первичного» патриархализма производный патримониализм отличается прежде всего тем, что в распоряжении правителя оказываются подчиненные лично ему военная сила и аппарат чиновников (отсутствующий при патриархализме), позволяющие ему в некоторых случаях не считаться с предписаниями традиции. При патримониальном господстве назначение на государственную должность зависит от милости монарха, которая может быть оказана лишь лично преданным ему слугам. Границы полномочий различных чиновников являются неопределенными и устанавливаются в ходе борьбы за власть, которую ведут между собой эти чиновники. Чиновник рассматривает свою власть (должность) как личную привилегию. Когда традиция не требует от него обязательного совершения каких-либо действий, они производятся по собственному усмотрению и нередко лишь в расчете на вознаграждение. Таким образом, наряду с личностным характером отношений власти патримониальное управление отличается собственническое отношение чиновников к занимаемой должности и связанным с ней экономическим преимуществом.

Вебер характеризует патримониальное чиновничество и рациональную бюрократию как два во многих отношениях противоположных типа, но не проводит между ними непреодолимой границы. Промежуточное положение между этими двумя типами занимает в его теоретических построениях патримониальная бюрократия. Согласно Веберу, при чисто традиционном господстве управленческий персонал не обладает такими чертами бюрократической администрации, как четкое разграничение полномочий, рациональная иерархия должностей, назначение на основе добровольного контракта, специальная подготовка как условие занятия должности и постоянное денежное жалованье. Однако все вышеперечисленные признаки, кроме, по-видимому, лишь контрактно-договорных отношений, могут в той или иной мере присутствовать в патримониальной бюрократии.

Как указывает М.В. Масловский [6], понятие «патримониальная бюрократия» в работах М. Вебера обозначает, по-видимому, не идеальный (чистый) тип, а лишь конкретные примеры управленческих структур, обладающих определенными рациональными чертами, но действующих в условиях традиционного господства. Помимо личностных отношений между главой государства и чиновниками, патримониальные бюрократии отличает тенденция к апроприации государственных должностей занимающими их чиновниками. Основу власти патримониальной бюрократии образует, прежде всего, присвоение чиновниками должностей и связанных с ними привилегий и экономических преимуществ. Но определенное развитие тенденции к такому присвоению означает утрату чиновничеством бюрократического характера и трансформацию патримониальной бюрократии в децентрализованное

«сословное» господство, которое уже не является бюрократическим.

Предельная реализация бюрократией стремления к монополии на власть может привести к установлению «господства чиновников», т.е. такому политическому режиму, в котором функция определения политики узурпируется бюрократическим аппаратом. Подобное наблюдение, сделанное Вебером, считавшим господство бюрократии вообще «судьбой эпохи» [7], подчеркивал и развивал в своей работе «Бюрократия» известный английский политолог Дэвид Битэм, отмечая, что формальное или неформальное господство чиновников, которые так или иначе фактически присваивают себе функцию определения политики [8].

Вебер считал, что способность бюрократии влиять на выработку политического курса имела крайне негативные последствия, что было обусловлено, прежде всего, отсутствием у чиновников качеств, необходимых подлинному политическому деятелю. Вебер подчеркивает существенные различия между чиновником и политиком как двумя во многом противоположными типами [9]. Идеальный тип чиновника включает следующие человеческие свойства: готовность выполнить любой приказ, бесстрастность и безличность, умение эффективно действовать в рамках существующих законов и предписаний, профессиональная квалификация, предпочтение чувства долга всем остальным.

За собственно политический курс чиновник не несет личной ответственности. Вебер полагал, что чиновник не должен делать именно то, что всегда и необходимым образом должен делать политик, — бороться. Ибо принятие решений, борьба и страсть — стихия политика, который должен рисковать своей карьерой, отстаивая собственный курс, и быть готовым уйти в отставку в случае его неудачи. Политик должен быть свободным в своем мышлении, суждениях и действиях, уметь бороться за власть, находить сторонников и союзников, заключать компромиссы и обладать независимым материальным положением.

Таким образом, бюрократия в позднебуржуазном обществе, по мнению Вебера, способна превратиться в практически неконтролируемую обществом группу с особым «статусом». Это, в свою очередь, может вызвать конфликт между нею и институтами буржуазной демократии. Перспективы разрешения такого конфликта виделась социологу в неблагоприятном для «демократии» свете.

Как уже отмечалось ранее, теория бюрократии Вебера стала вершиной классического рационализма и во многом послужила основой для развития административных наук в XX столетии.

Дальнейшее развитие теорий бюрократии происходило по двум основным направлениям. Первое направление связано с развитием государственного аппарата управления, а второе — с развитием промышленности, в результате которого исследовалось

новое содержание управленческих функций, связанное, прежде всего, в современном понимании, с менеджментом и теорией организации.

Дальнейшее развитие теория бюрократии получила в XX веке в трудах представителей «классической школы» (Л. Уайта, Л. Урвика, Д. Муни, А. Файоля [10] и др.), одной из целей которой была разработка принципов административно-государственного управления.

Французский ученый А. Файоль сформулировал 14 общих принципов управления: разделение труда, власть (право отдавать распоряжения и сила, принуждающая им подчиняться), дисциплина, единство распорядительства, единство руководства, подчинение частных интересов общим, справедливое вознаграждение персонала, централизация, иерархия, порядок (каждый должен знать свое место), справедливость (равная оплата за равный труд), постоянство состава персонала, инициатива, единение персонала («корпоративный дух») [11].

Именно эти принципы, по мнению Файоля, должны позволять сформулировать рациональную и эффективную систему управления, лишенную критических точек (узлов), связанных с принятием и реализацией конкретным элементом управления (чиновником, бюрократом) управленческого решения.

В 30-е гг. возникла школа «человеческих отношений» как реакция на недостатки классического подхода, в ответ на его неспособность осознать человеческие отношения в качестве основного элемента эффективности организации. Представители этого направления (например, американские ученые А. Маслоу [12], Э. Мэйно [13], М. Фоллет [14] и др.) сделали акцент на организации как человеческой системе, на социологических и социально-психологических аспектах поведения ее членов. В своих исследованиях они обратили внимание на анализ психологических факторов, вызывающих удовлетворенность работников своим трудом, поскольку в ряде экспериментов удалось добиться повышения производительности труда за счет улучшения психологического климата и усиления мотивации.

Основное внимание необходимо уделить функциональному подходу к исследованию бюрократии, ярким представителем которого был американский социолог А. Гоулднер. Бюрократия рассматривается им как нормальный и «здоровый» институт, а негативные проявления бюрократической практики в виде формализма, косности, волокиты и т.д., то есть всего того, что обозначается термином «бюрократизм», характеризуется как дисфункции, «патологии» [15].

В целом западные ученые отмечают, что бюрократическое управление эффективно, если условия среды постоянны, а управленческие задачи и ситуации являются однотипными. Если же проблемы разнообразны, быстро изменяются, выступают в различных аспектах и взаимосвязях, то бюрокра-

тическая организация сталкивается с трудно преодолимыми препятствиями, принципы иерархии, специализации, безличности и нормативного регулирования всех сторон деятельности организации только усугубляют ситуацию.

С начала 60-х годов для изучения бюрократии стали широко использоваться системный подход (Д. Истон, Г. Алмонд, М. Крозье [16] и др.) и ситуационные теории [17].

Проведенный анализ основных теоретических подходов к исследованию проблем рациональной бюрократии показывает, что представители разных школ, прежде всего, акцентируют внимание на разных аспектах: либо на формально-структурных, либо на человеческих сторонах административной организации.

В условиях современной России значимость изучения рациональной бюрократии и ее эффективного использования на благо развития общества нового типа приобретает особое значение. Во многом это связано с изменением экономического базиса и политической надстройки общества.

Таким образом, практически все авторы единодушны в оценке бюрократии, но существуют разные подходы к определению его истоков и, исходя из этого, к методам его преодоления, а также и к самой возможности такового.

Авторы данной статьи ставят перед собой задачу по возможности представить точки зрения различных исследователей на феномен бюрократии в целом и российской, в частности, его социальную и политическую сущность, современные проблемы, связанные с бюрократизмом, и возможности преодоления его проявлений.

Немаловажным представляется анализ военной бюрократии в контексте развития бюрократической системы в целом. Вообще, даже сама этимология термина «бюрократия» исторически связана с воинскими формированиями, а именно, с армией Римской империи. «*Virgus*» — в переводе с латинского языка изначально означает «багряный», «красный» (однокоренным словом в русском языке необходимо полагать определение «бурый») — такое название носила окрашенная в красный цвет ткань, использовавшаяся для изготовления солдатский плащей для легионеров Римской империи.

Относительно собственно военной бюрократии необходимо отметить, что ее формирование являлось неперенным атрибутом становления государств Нового времени. Абсолютизм, стремившийся сосредоточить в своих руках всю полноту власти, подчинял себе все сферы общественной жизни, среди которых военная являлась одной из самых важных. Действительно, монарх, претендующий на абсолютную власть, не может оставить независимым военное сословие, которое, с одной стороны, держится на заветах верности королю (императору, герцогу и т. д.) как верховному сюзерену, но, с другой стороны, опирается на неизбывные традиции особой рыцарской чести и вольности, на правила,

согласно которым монарх является, в соответствии с древней франкской формулой, «*primus inter pares*» («первый среди равных»).

Характерно, что формирование военной бюрократии содействовало развитию также бюрократии светской. Так, введение новых налогов, идущих на наращивание военной мощи, необходимость в строительстве новых дорог для более эффективно перемещения войск и артиллерии, строительство казарм, крепостей и т. д. — все это рядило до чрезвычайности чиновничий аппарат княжества (позже — королевства). Вместе с тем, конечно же, происходило разрастание и собственно военной бюрократии. Введение должностей комиссаров (которые, впрочем, выполняли также не только собственно военные функции, так что сложно их отнести к непосредственно военной бюрократии) предполагало создание целой широкой сети подобных должностных лиц. Так, под началом генерального военного комиссара (прежде именовавшегося военным губернатором), стоявшего во главе военного округа, находились генерал-квартирмейстер, генерал-аудитор, генерал-провиантмейстер, старшие комиссары, финансовые комиссары и т. д. И это — лишь неполный перечень высших должностных лиц военной бюрократии Бранденбурга, необходимо иметь в виду, что у каждого из этих крупных деятелей бюрократического аппарата в подчинении находилась целая армия мелких чиновников. Учитывая же то, что военных округов в княжестве было создано несколько, каждая эта армия военных бюрократов умножалась в несколько раз.

Роль военной бюрократии в подобном случае была огромна — влияя на изменение государственного строя в целом, она, будучи одной из структур системы, весьма сильно влияла на все другие структуры: помимо очевидного влияния на реорганизацию армии, она воздействовала и на формирование и рост светской бюрократии, и на сословную структуру общества, и даже на высшую государственную власть, ведь правитель, хотя и стремился к абсолютной власти, все же не мог быть независим от создаваемых новых структур, среди которых в значительной степени выделялась военная бюрократия.

#### ПЕРИОДЫ ИМПЕРСКОЙ И СОВЕТСКОЙ БЮРОКРАТИИ

В России орудием управления государством всегда выступала бюрократия. Можно говорить, что в нашей стране публичная политика, в которой участвует все общество, появилась достаточно поздно. А именно — 17 октября 1905 года, в день обнародования царского манифеста, который провозгласил создание Государственной Думы, свободу печати, слова и собраний. Появилась возможность выражать интересы, отличные от интересов государства, законным образом, в рамках парламента, а не в закулисной борьбе и путем заговоров. Это и означало рождение феномена политики в современном понимании. Ведь политика есть столкновение раз-

нонаправленных интересов. В условиях монополии государства на политическое управление истинной политике, с участием всего общества, места нет, она поглощена административным управлением. Вот почему можно утверждать, что в России административное управление традиционно заменяло полноценную политику.

Особенностью российского управления было то, что административно-политическая бюрократия у нас выступала в качестве элиты. Вот почему российская элита (бюрократия) была иерархически организованной. Это радикальным образом отличает российскую политическую элиту от западной. Западный политический истеблишмент формируется в процессе сложного взаимодействия двух сторон — государства и гражданского общества. Поэтому там элита никогда не является монолитным образованием, представляя собой некую совокупность властных групп. Теории плюрализма довольно точно описывают структуру западной политической элиты. У нас же в течение длительных исторических периодов высший эшелон бюрократии выступал в качестве единого властного класса Российского государства.

В СССР дореволюционная иерархия должностей была реанимирована и воспроизведена в виде номенклатурной системы. В этом отношении советская эпоха распадается на два существенно различных периода — раннесоветский и позднесоветский [18].

Раннесоветский период отмечен серьезными достижениями, когда был реализован проект индустриальной модернизации страны, что действительно преобразовало страну. И во многом благодаря тому, что Сталин использовал петровские идеи. Вообще реформы Петра I стали важным этапом в истории российской бюрократии, внесли существенные изменения в чиновничий аппарат. Наиболее значимые из этих перемен — замена принципа служебной доблести в качестве основания служебного продвижения и введение «Табели о рангах», изменившей чиновничью иерархию.

«Табель о рангах» положила конец замкнутости отдельных категорий чинов. Петр I продвигал «служилых» людей по принципу личной доблести и служебной заслуги. В период его государственного правления даже высшие государственные должности оказались доступны для представителей различных слоев общества. Чем более значимы заслуги перед государством, тем выше получаемая за заслуги должность и выше зарплата. В основе иерархии должностей — иерархия заслуг. Критерием выдвижения в рамках петровской «Табели о рангах» стали заслуги на nive служения государству и обществу.

Другое дело, что в реальной практике эта иерархия исказилась. «Птенцы гнезда Петрова» отличались не только крупными заслугами перед государством, но и неслыханным мздоимством. Самый яркий пример явил Меншиков, прославившийся и

заслугами перед государством, и незаурядным казнокрадством. После отставки «светлейшего» инвентаризация его состояния показала, что только денежная часть превышала годовой бюджет Российской империи.

Но, несмотря на все это, идея Петра Велико-го была революционной — чем лучше ты служишь обществу, тем лучше ты живешь. Государство становится воплощением идеи общего блага населения, живущего на данной территории. Эту идею Петра и унаследовал Сталин. Суть сталинской революции сводилась к возможности вертикально мобилизоваться тем, кто был к этому способен. Подразумевалось, чем значимее заслуги перед государством, тем выше позиция человека в служебной иерархии и тем больше он получает. Зарплата сталинских наркомов отличалась от средней по стране на порядки. Столь же значительным был разрыв и в других сферах — науке, культуре, образовании [19].

Однако на смену этой модели пришел знаменитый брежневский принцип «стабильности кадров». Он предполагал стабильность пребывания у власти, низкую степень ротации кадров и падение разрыва в доходах между разными категориями госслужащих. Эта мера, только на первый взгляд кажущаяся социально-справедливой, на самом деле лишь тормозила возможности профессионального продвижения. Нивелирование стимулов профессионального продвижения стало ахиллесовой пятой советской системы. В этом отношении иерархия — достижение, поскольку она делает доступной вертикальную мобильность, возможность для способных и энергичных людей пробиться наверх.

Однако подобная вертикальная мобильность может иметь и достаточно негативную сторону, являясь в то же время отрицательным социальным феноменом, что может подтвердить пример советской военной бюрократической системы.

Начальный период, период формирования советской военной бюрократии был отмечен разрушением старых, действовавших прежде принципов формирования воинских элит. В РСФСР и других советских республиках, а позже — в СССР, становление военной бюрократии характеризовалось дефицитом квалифицированных, опытных кадров, которые могли бы адекватно решать поставленные перед военным бюрократическим аппаратом задачи. Подобная ситуация объясняется, прежде всего, тем, что значительная, подавляющая часть офицерского состава прежней, имперской армии, не приняла советскую власть и отказалась сотрудничать с ней. Та часть армейских офицеров (в том числе — и из эшелона высшего командования), которые добровольно перешли под красные знамена, и та их часть, которые были вынуждены служить советской власти, будучи удерживаемы осознанием вероятной расправы над их родными и близкими, взятыми новой властью в заложники [20], не могли решить всех проблем, вставших перед новой армией нового государства.



Подобное положение породило тот факт, что в структуру военной бюрократической системы стали встраиваться элементы, почти (или совершенно) не имеющие представления о специфике работы того ведомства, в которое они попадали. Необходимо отметить достаточную легкость вливания революционных деятелей в структуры военной бюрократии, тяготение революционной власти к некоторым элементам воинской эстетики. Так, несмотря на запрещение новой властью многочисленных атрибутов старой воинской символики — такой, как погоны, награды (за исключением георгиевского креста — его советские деятели боялись ликвидировать из-за того, что в лояльных к новому режиму воинских частях было слишком много георгиевских кавалеров) и т. д., даже сами вожди революционного режима стремились создавать свой имидж таким образом, чтобы в него вписывались некие имеющие отношение к военной эстетике атрибуты. Так, почти или вовсе не имевшие ни военного опыта, ни права на ношение военной формы революционные лидеры облакались в военные или военного образца френчи, куртки, фуражки и т. д. — таковы были Троцкий, Свердлов, Сталин и другие.

Понимая необходимость создания военной элиты, советские вожди вместе с тем весьма боялись усиления и разрастания ее. Так, продолжавшиеся практически во все время правления Сталина репрессии высшего и среднего звена командного состава Красной Армии (лишь усилившиеся к 1937-1941 годам, но отнюдь не исчерпывавшиеся указанным отрезком времени, вопреки распространенному расхожему мнению [21]), не могли способствовать складыванию функционально полноценного военного бюрократического аппарата.

Указанные моменты говорят о той значительной роли, которую не только играла и играет военная бюрократия как в значительных, так и в повседневных событиях жизни страны, но также и о той роли, которую военная бюрократия может и должна играть для оправдания своего ответственного и высокого положения в социально-политической системе России.

Впрочем, это — не единственная сегодняшняя проблема российской военной бюрократии. Ее сегодняшние сложности весьма тесно увязаны с проблемами бюрократии в целом, о чем несколько более подробно будет сказано ниже.

Что же касается послевоенного периода развития военной бюрократии (который по многим причинам, разбирать которые не позволяет характер и объем настоящей работы, можно назвать скорее периодом не развития, а стагнации), то среди основных черт следует отметить следующие. В период нахождения у власти Н.С. Хрущева, а затем — Л.И. Брежнева военная бюрократия ничем себя не проявила (кстати, именно при Хрущеве, который весьма опасался Жукова, единственного сильного военного лидера, последний был спеш-

но отправлен в отставку), и те негативные тенденции, которые были заложены еще в сталинские времена, усилились во времена, последовавшие за смертью Сталина. Так, именно гражданская бюрократия (не военная, а бюрократия светская, номенклатурный аппарат) управляла всем, в том числе и военными вопросами, что не замедлило сказаться на результатах, зачастую оказывавшихся весьма плачевными.

Окончание советской эпохи открывало перед военной бюрократией, как, впрочем, и перед гражданской, новые горизонты.

### СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ БЮРОКРАТИЯ

Сегодня бюрократия уже не выполняет функции политической элиты. Теперь истеблишмент формируется в процессе сложного взаимодействия между различными элитными кланами. Администрация высшего уровня выступает как объект конкуренции между соперничающими политико-финансовыми кланами. И хотя бюрократия по-прежнему стремится играть ведущую роль, тем не менее, она уже не является безраздельно доминирующей, как это было в Российской империи и в СССР. Можно сказать, что социально-экономические реформы 90-х годов стали революцией даже более глубокой, чем та, что произошла в 1917 году. Потому что тогда на смену царской бюрократии пришла советская номенклатура, формировавшаяся по тому же принципу «привилегии за службу». Хотя с точки зрения идеологического антуража она радикально отличалась.

За 90-е годы в нашей стране поменялось практически все, кроме административной машины. Ее лишь «на ходу» пытались подстроить под решение новых задач. Изменения происходили либо ситуативно, либо по принципу «перетягивания каната», т.е. на основе зачастую несовместимых взглядов на развитие госслужбы. Это отразилось и в первом в нашей истории Законе 1995 года «Об основах государственной службы Российской Федерации», явно отразившем борьбу двух подходов — демократического и корпоративного. За одним стоят намерения привести наш госаппарат в соответствие с современными стандартами и потребностями, за другим — желание создать режим воспроизводства и неприкосновенности чиновничьей корпорации.

В целом сегодня можно говорить о том, что качество госаппарата снизилось, а хаотичность, неэффективность, а зачастую и контрпродуктивность его действий возросли. Помимо двойственности Закона, непосредственных причин тому несколько. Во-первых, произошло «вымывание квалификации». Лучшие кадры аппарат покинули, а адекватной замены им не нашлось. Число вакансий, которые не удается заполнить, исчисляется в некоторых ведомствах сотнями. В то же время доля работников предпенсионного и пенсионного возрастов состав-



ляет в ряде министерств около половины персонала. Во-вторых, с исчезновением прежней «хозяйки» аппарата — КПСС — к сожалению, не произошло его поворота к обычному для демократических стран статусу «слуги общества». Скорее, между разными силами в течение нескольких лет шла борьба за роль его нового «хозяина». А это, разумеется, придало аппарату большую самостоятельность, меньшую подконтрольность, что, в свою очередь, стимулировало рост коррупции и позволило легализовать кастово-корпоративные интересы бюрократии. Последнее нашло отражение, в частности, и в возрождении «Табели о рангах». В-третьих, утратили силу прежние нормы административной морали, составлявшие своего рода неформальный «этический кодекс» чиновника. Конечно, советская версия этого «кодекса» была крайне далека от совершенства. Но проблема в том, что сегодня до сих пор вместо «этического кодекса чиновника» не сложилось никакого другого, а возник моральный вакуум с присущими ему вседозволенностью, тотальным цинизмом, коррупцией. В итоге, хотя Закон заложил юридическую базу и для позитивных перемен, все же думается, что в нынешнем состоянии аппарат не отвечает современным и, тем более, перспективным потребностям общества и служит скорее тормозом, нежели мотором преобразований [22]. Любой аспект жизни и деятельности политико-управленческой элиты, к которой, безусловно, относится бюрократия — это проблема прочности и эффективности власти, ее жизнеспособности и авторитета. Ведь бюрократия как аппарат государственного организма играет роль, образно выражаясь, центральной нервной системы общества. Бюрократическое управление — это управление в рамках четко разработанных правил и предписаний.

Существуют ли способы преодоления проблемы?

Современные исследователи отвечают на этот вопрос с различной степенью оптимизма. Российские специалисты в области теории управления, понимая всю сложность этой проблемы, тем не менее, предлагают основные направления, по которым можно выйти из этого тупика.

Многие исследователи сходятся во мнении, что существенным противодействием бюрократическим тенденциям может стать демократизация общественной жизни, совершенствование системы управления и создание правового государства. Другими немаловажными принципами, сдерживающими тотальную или «универсальную бюрократизацию», должны стать развитие частно-хозяйственной деятельности и децентрализация в управлении экономикой. Кроме того, должна быть хорошо отлажена система взаимного контроля, основанная на демократическом принципе разделения властей, а также разработана эффективная политика в отношении подбора и назначения кадров аппарата управления.

Авторы считают, что создание рационального и эффективного бюрократического аппарата в систе-

ме государственного управления возможно. Одной из сторон такого создания должно стать преодоление бюрократических и взаимосвязанных с ними тенденций, имеющих, безусловно, негативное значение. Оно должно опираться на научные концепции и теории, учитывающие исторические, национальные и другие особенности развития России, опыт построения государственных систем управления в развитых демократических государствах, использующих, в том числе, и элементы рациональной бюрократии.

Что же касается военной бюрократии, то ее будущее, как, впрочем, и настоящее, не менее ясно.

События, последовавшие в начале 1990-х годов, были отмечены некоторой ролью деятелей военной бюрократии, причем роли эти могли быть как положительными для страны, так и отрицательными. Например, в то время как Д.Т. Язов с примкнувшими к нему военными поддержал — не только на словах, но и на деле — действия ГКЧП в 1991 году, маршал Е.И. Шапошников, генералы В.А. Ачалов, Б.В. Громов и позднее примкнувший к ним П.С. Грачев выступили против сторонников переворота.

Между тем о каком-то ясном и четком осознании своей роли в жизни страны как со стороны самих представителей военной бюрократии, так и центральной власти в отношении военной бюрократии, говорить пока рано. Со стороны власти необходимо отметить своего рода эксперименты в сфере военной бюрократии. Об этом свидетельствует, прежде всего, период пребывания в должности министра обороны Анатолия Сердюкова, при котором проводилась попытка привнести рыночные (а также, как выяснилось, и коррупционные) принципы в военное министерство, т. е., была попытка смешать больше, чем было прежде, принципы функционирования военной бюрократии и иных социально-политических и социально-экономических структур.

Подводя итог, можно подтвердить, что слова Макса Вебера о бюрократии как судьбе эпохи актуальны и сегодня, в том числе и в Российской Федерации. Однако тот вариант бюрократии, который господствует в большинстве стран, не является окончательным, пути бюрократии могут варьироваться, и лучше всего это становится заметно при рассмотрении отдельных ее видов, в частности, бюрократии военной.

Рассмотрев последнюю в контексте развития бюрократии в целом, можно сделать вывод, что формирование военной бюрократии в России еще не закончено, и, во многом являясь наследницей предшествующих эпох, этой немаловажной для государства структуре еще предстоит найти свой, новый путь. Впрочем, сегодняшний министр обороны, Сергей Шойгу, делает все, чтобы возродить лучшие традиции армии и найти этот путь, сочетающий лучшие элементы того, что было, и того, что еще предстоит свершить.

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Медведев выступил против «военно-бюрократической вертикали власти». URL: [lenta.ru/news/2011/03/03/medvedev/](http://lenta.ru/news/2011/03/03/medvedev/)
2. Parkinson, C.N. *Parkinson's Law: The Pursuit of Progress*. London, John Murray, 1958.
3. Weber, M. *Economy and Society*. University of California Press, 1978.
4. Weber, M. *Parliament and Government in Germany Under a New Political Order*, in Weber: *Political Writings*, ed. Peter Lassman and Roland Speirs. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
5. Вебер, М. Типы господства и их отношение к экономике // Социологический журнал, 1988. № 5. С. 139-147.
6. Масловский, М.В. Теория бюрократии Макса Вебера и современная политическая социология. – Н. Новгород, 1997. С. 50.
7. Макаренко, В.П. Теория бюрократии М.Вебера и буржуазные концепции организации и управления // Вопросы философии. – 2005. – № 6. – С. 21.
8. Битэм, Д. Бюрократия // Социологический журнал, 1997. № 4. С. 165-185.
9. Вебер, М. Политика как призвание и профессия // Вебер М. Избранные произведения. – М.: Прогресс, 1990. С. 545.
10. Fayol, H. *General and Industrial Management*. Translated by C. Storrs, Sir Isaac Pitman & Sons, London, 1949.
11. *L'art et le science de la gestion* / A. Faeuil, G. Emerson, F.Taylor, G..Forg.-Paris, 1997. P. 20-86.
12. Maslow, A. H. *Motivation and personality*. New York: Harper, 1954
13. Mayo, E. *The Human Problems of an Industrial Civilization*. New York, Routledge, 2003.
14. Follett, M. P. *The new state: group organization the solution of popular government*. New York: Longrnsans, Green & Co, 1920.
15. Василенко, И.А. Административно-государственное управление в странах Запада: США, Великобритания, Франция, Германия. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: «Логос», 2000.С.41.
16. Crozier, M. *Le Phénomène bureaucratique*. Paris, Editions du Seuil, 1963.
17. Kast, F.E.; Rosenzweig, J.E. *Organisation and management. A Systems and Contingency Approach*. N.Y., 2000.
18. Гаман-Голутвина, О.В. Иерархический заряд // Персона. 2004. №1.с.6-11.
19. Ключевский, В.О. Курс русской истории: В 8 т. М., 1058. Т. 3. С. 12.
20. Плотников, И. Ф. Александр Васильевич Колчак. Жизнь и деятельность. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1998. – 320 с. С. 285-286.
21. Черушев, Н. С. Удар по своим: Красная Армия: 1938-1941 гг. – М.: Вече, 2003. – 480 с.
22. Оболонский, А.В. Бюрократия для XXI века? М.,2002г. С.144-157.

## ЭКОНОМИКА ВОЙНЫ И ВОЙНА ЭКОНОМИК: ВВЕДЕНИЕ В ПРОБЛЕМУ\*

### ECONOMICS OF WAR AND WAR OF ECONOMIES: INTRODUCTION INTO THE PROBLEM

Статья посвящена анализу и оценке состояния военных экономик, их подготовке и развитию в современных условиях. The article focuses on the analysis and evaluation of condition of military economies, their preparation and development under modern conditions.

**Ключевые слова:** война, военные действия, экономика, развитие.

**Keywords:** war, hostilities, economy, development.

История человечества была и остается историей войн. Среди определений истории как науки есть и такое: история — это наука о войнах<sup>1</sup>. Как ни парадоксально, но до сих пор не установилось единого, универсального и общепринятого определение такого понятия, как «война». Это, в частности, подтвердил «круглый стол», который прошел в Академии военных наук под председательством ее президента М.А. Гареева при участии академиков РАН Кокошина и В.Л. Шульца, других известных специалистов в области военной науки. Выступления показали, что нет единого определения множества разновидностей войн, что стало актуальным в последние десятилетия. Но известно, что до тех пор, пока понятийный аппарат не стал общепринятым, нельзя считать, что становление науки состоялось.

Известно, что за последние 5,5 тысяч лет произошло 14,5 тысяч войн. Погибло, умерло от эпидемий и голода более 3,6 млрд. человек (Энциклопедический словарь, 2009). При этом тенденция роста потерь заставляет внимательнее отнестись к изучению этого явления. Так, только в Европе потери в войнах (убитые и умершие от ран) составили: в 17 в. — 3,3 млн. чел., в 18 в. — 5,4, в 19 и начале 20 в. (до 1 мировой войны) — 5,7 млн., в 1 мировой войне — свыше 9, а во 2 мировой войне — свыше 50 млн. человек (БСЭ — М.: Сов. энциклопедия. 1969-1978). Для такого явления как война при многомиллионных потерях людей отсутствие его научного определения — упрек ученым в области военной науки.

Определением понятия «война» занимались многие ученые и политики. Рассмотрим лишь некоторые. Так, классики марксизма считали, что «Война — организованная вооруженная борьба между государствами (группами государств), классами или нациями и народами (К.М. и Ф.Э., Соч. т. 46, ч. 1, с. 480). Наиболее молодая энциклопедия, которая считает возможным систематически вносить изменения в понятийный аппарат, трактует войну

как «конфликт между политическими образованиями — государствами, племенами, политическими группами и т.д., проходящий в форме вооруженного противоборства, военных (боевых) действий между их вооруженными силами. Большая советская энциклопедия дает более расширительное понимание войны: «Для достижения политических целей в войне используются вооруженные силы как главное и решающее средство, а также экономические, дипломатические, идеологические и другие средства борьбы.

При этом бесспорным считается факт, что войны всегда тесно связаны с экономикой прямой и обратной связью. С одной стороны, экономика, точнее экономические ресурсы, перманентно, в течение многих веков были и остаются доминирующим побудительным мотивом походов и войн. С другой стороны, войны базируются на экономических возможностях государства. Тому примеров множество, и на эту тему издано большое количество научной литературы<sup>2</sup>.

Прежде всего следует дать характеристику экономики как базы для подготовки и ведения войн. Мерой проявления данной связи являются показатели величины расходов на обеспечение военной безопасности. Характерно при этом, что вне зависимости от истинных целей военного строительства государства обычно используется термин «расходы на оборону». Так, самое агрессивное в XXI веке государство — США — тоже свои военные расходы именует расходами на оборону, а ведомство, занимающееся ведением войн на чужих территориях (Корея, Вьетнам, Ближний Восток, Югославия, Афганистан и др.), называется министерством обороны.

Во второй половине XX века в полный рост заявили о себе два важных фактора:

закономерный рост военных расходов практически во всех странах мира;

появление оружия массового поражения (ОМУ).

Динамика военного строительства отражает еще одну важную закономерность: по мере совершенствования оружия затраты на его создание значительно увеличиваются, но при этом повышается

\* Статья подготовлена по материалам выступления на «круглом столе» АВН в июне 2013 г.

боевая эффективность, а в итоге снижается удельная стоимость поражения единичных (типовых) объектов противника. Иначе говоря – повышается военно-экономическая эффективность средств вооруженной борьбы. Так, стоимость поражения ядерными боеприпасами оказывается меньше, чем обычными, традиционными средствами поражения.

Аналогичная картина происходила в эпоху создания и совершенствования огнестрельного и других видов оружия. При этом происходил рост масштабов войн. В итоге рост военных расходов в XX веке стал закономерностью. Иллюстрация их астрономических размеров представлена в табл. 1.<sup>3</sup>

Таблица 1

**Расходы США на войны (млрд. долл.)**

Название войн	Сумма расходов
на Первую мировую войну	253
на борьбу с нацистами	4100
на операции в Корее	320
на войну во Вьетнаме	686
на Афганистан и Ирак в 2001-2010 гг.	1045
На Ирак и Афганистан в ближайшие 10 лет	ок. 1 трлн. дол.

В условиях наличия большого количества бедных стран мира в 2012 г. военные расходы всех государств мира составили 1753 млрд. долл., расходы США – 682 млрд. долл., Китая – 166 млрд. долл., России – 91 млрд. долл.<sup>4</sup> Динамика расходов на национальную оборону России также подвержена этой тенденции и представлена в табл. 2.

Таблица 2

**Расходы России по статье «Национальная оборона» (млрд. руб.)**

Вид расходов	2010	2012	2013	2014
Национальная оборона	1277	1853	2329	2737
Вооруженные силы	952	1419	1838	2141

Учитывая значительное обременение государств и народов большими военными расходами, специалисты постоянно искали способы снижения затрат на решение военно-политических задач, а также возможности неприменения военной силы. Научно-технический потенциал развитых государств позволил создать средства поражения огромной разрушительной силы. Химическое, бактериологическое, атомное и ядерное оружие позволяют решать военные задачи «дешевле», т.е. в расчете на единицу полезного военного эффекта можно затрачивать меньше ресурсов. Иначе говоря, с точки зрения военно-экономической ядерное оружие оказалось наиболее эффективным. И действительно, расходы на создание и обеспечение боевой готовности РВСН

являются наиболее экономичными по сравнению с сухопутными, военно-морскими и авиационными средствами.

25 сентября 1949 г. информационное агентство ТАСС известило мир о взрыве первой советской атомной бомбы. Это событие положило конец монополии США на ядерное оружие. Стало понятно, что прямое столкновение в ядерном конфликте приведет к уничтожению противоборствующих сторон, что стало удерживать государства от применения ядерного оружия. Огненные противоборство между основными ядерными державами стало постепенно переходить в сферу экономики и идеологии. Но и военные конфликты продолжали занимать существенное место в великом противостоянии двух систем. Классическими примерами подобного противостояния стали войны во Вьетнаме и Афганистане. Как правило, участие Советского Союза в конфликтах подобного рода ограничивалось посылкой военных советников и специалистов, а также поставками оружия.

И тем не менее, несмотря на очевидную предельно высокую военно-экономическую эффективность ядерного оружия, поиск иных способов противоборства государств продолжался. Человечество и руководители практически всех государств пришли к выводу о бесперспективности подготовки и ведения войн традиционными способами и средствами. Даже наиболее агрессивное государство мира, позволившее себе безнаказанно в 1945г. сбросить две атомные бомбы на города Хиросима и Нагасаки, в настоящее время настойчиво предлагает уничтожить ядерное оружие. А если точнее, то они хотят, чтобы мы (Россия) уничтожили свое оружие, хоть и устарелое, но все же оружие массового поражения (ОМУ). Это позволит им (в первую очередь – США) доминировать в однополярном мире в условиях лидерства в создании оружия высокой точности.

Таким образом, как это ни парадоксально звучит, но объективная реальность состоит в том, что появление ОМУ стимулировало активизацию поиска новых форм и средств эффективного противоборства во имя достижения интересов по захвату территорий и ресурсов всех видов. Многие эксперты нашего времени считают, что «Мировой войны по тому типу, какой была Вторая, быть уже не может, она маловероятна. Сейчас можно решать те задачи, которые раньше решались только военным способом, путем финансовой войны, информационной, психо-исторической, сейчас можно решать эти задачи именно таким образом».<sup>5</sup> Не случайно, полушутя-полусерьезно, говорят, что СМИ – это ОМУ, т.е. средства массовой информации приравниваются к оружию массового поражения.

Наиболее четко, по мнению автора, признаки современной войны сформулированы следующим образом: «Специфика нынешней войны заключается в том, что она ведется не только традиционными вооруженными средствами, но и нетрадиционными и невооруженными, например политическими, экономическими, информационными, духовными, ко-



торые оказываются намного эффективнее и сокрушительнее. С позиций этого подхода критериями войны являются не средства, а достигнутые цели, сопоставимые с целями, которые обычно преследуются в ходе традиционной войны»<sup>6</sup>.

Начались разработки по претворению в жизнь принципиально новых средств и способов противоборства: информационных, бесконтактных, нелетальных и др.<sup>7</sup>. Наиболее динамичные и экономически развитые государства постепенно стали делать ставку на финансово-экономическое противоборство путем развития банковско-кредитной системы.

Учитывая складывающиеся тенденции, можно считать, что в настоящее время ведется неафишируемая, необъявленная и, кроме того, внешне незаметная война, которую можно и нужно назвать финансово-экономической. В качестве синонима можно использовать термин «экономическое противоборство». Такой точки зрения придерживается ряд политологов, в т.ч. А.Дугин, который считает, что «Мы имеем дело с новыми формами войны. В любой войне конечная цель — это обретение контроля». Поэтому нанесение удара по финансовому сектору может быть настолько эффективным, насколько это не сумел бы сделать ни один генерал, используя военные средства.

«Мы действительно находимся в состоянии войны, которая ведется с помощью не огнестрельного, а финансового и информационного оружия»<sup>8</sup>. Так, в последние годы начала XXI в Европе все больше начинают возникать внутриевропейские финансовые «долговые войны», когда правительство ФРГ и его союзники создают условия для разрушения Европы и установления над ней контроля<sup>9</sup>. Сегодня глобальный финансовый рынок опаснее для стабильности, чем атомное оружие<sup>10</sup>.

Экономические войны, как и большинство других, были всегда. Так, Афины в V веке до н.э. запретили торговые отношения грекам с территориями, подконтрольными Спарте, что в конечном счете привело к падению влияния Афин. Экономические войны вели Карфаген в регионе Средиземноморья, Западная Римская империя с Венецией, Франция Наполеона Бонапарта против Англии, используя блокаду.

В первой половине 20 в. Германия наводняла страны антигитлеровской коалиции большим количеством фальшивых долларов и фунтов.

На современном этапе экономическая война осуществляется, в основном, по следующим направлениям: «перекачивание мозгов», финансово-экономическая экспансия и промышленный шпионаж.

Разумеется, это не означает, что применение традиционных войн и вооруженных конфликтов прекращается. Более того, они становятся перманентными. Это и расчленение Югославии, и захват силой Ирака, подавление народов Сирии и Афганистана, другие большие и малые войны. Таким образом, используется смесь экономических и «вооруженческих» войн и конфликтов. Они порой меняются местами или существуют одновременно.

Например, экономический кризис 1929—1933 годов был разрешен, во многом, за счет роста милитаризации мировой экономики, а затем Второй мировой войны. Иногда малые войны помогают решать экономические задачи на континентальных территориях. Есть основания считать, что американцы пытаются дестабилизировать именно те страны, из которых Китай получает минеральные ресурсы, в т.ч. Ближний Восток. Есть и еще одна особенность военных кампаний, проводимых США и их союзниками: они происходили в непосредственной близости у границ СССР и современной России: Корейская война (1950—1953), Война во Вьетнаме (1957—1975), Афганская война (1979—1989), Война в Персидском заливе (1991), Война НАТО против Югославии (1999), Война НАТО против Афганистана (2000), Война НАТО против Ирака (2003), Война НАТО против Ливии (2011).

В ряде случаев силовые методы воздействия существуют с экономическими. Так, в настоящее время США не только поставляют оружие так называемым сирийским повстанцам, но и прибегают к экономическим санкциям против Сирии, оказывают политическое давление на Сирию непосредственно или через страны-сателлиты НАТО.

Связь экономических и традиционных войн проявляется многоаспектно. Представляется важным отслеживание корреляции военно-политических приготовлений страны к войне и соответствующих расходов. Наиболее характерными являются бюджетные показатели Германии и Грузии, которые готовились к ведению боевых действий (табл. 3 и 4)

Аномальные темпы роста военных расходов — вернейший признак усиления подготовки государства к ведению боевых действий с применением оружия. Анализ структуры и динамики военных расходов красноречиво говорит о намерениях государств. Поэтому так важно анализировать финансово-экономические показатели государств, вести финансовую разведку.

Таблица 3

## Военные расходы фашистской Германии

Год	Национальный доход, млрд. марок	Военные расходы	
		Млрд. марок	% к национальному доходу
1933	46,5	3	6
1934	52,5	5,5	10
1935	58,5	10	17
1936	65	12,5	19
1937	72,5	16	22
1938	74,5	27	34
1939	110	37	34
1940	114	49	43
1941	122	21	58
1942	127	86	68
1943	132	91	69
1944	135	91	68



Таблица 4

**Динамика расходов по госбюджету на строительство ВС Грузии (млн. лари)**

Год	ВВП	Госбюджет	Бюджет ВС	% от ВВП	% от ГБ
2000	6015,5	1264,1	24,5 (1,0)	0,4	1,9
2001	6647,1	1012,8	30,4	0,5	3,0
2002	7459,4	1280,9	44,0	0,6	3,4
2003	8564,7	1478,9	51,8	0,6	3,6
2004	9963,8	1731,5	172,9	1,7	10,0
2005	11600,0	2260,6	368,9	3,2	13,0
2006	13000,0	3285,0	392,6	3,1	12,0
2007			451,9		
2008			515,1		
2009			597,0 (24,4)		
2013			680,0		

На уровне межгосударственных сопоставлений потенциалов обычно используются интегральные показатели. К ним относятся, например, размер ВВП, объем бюджетных ассигнований, выделяемых на оборону (табл. 5 и 6).

Таблица 5

**Соотношение сил и средств СССР и Германии в 1942-1945 гг.**

Показатели	Ноябрь 1942 г.	Июнь 1943 г.	Январь 1944 г.	Июнь 1944 г.	Январь 1945 г.
Численность войск, млн. чел.	6,1/6,1	6,4/5,2	6,2/4,9	6,4/4,0	6,5/3,1
Танки и САУ, тыс. шт.	6,9/6,6	9,9/5,9	5,4/5,4	7,8/5,2	12,9/4,0
Орудия и минометы, тыс. шт.	78/70	103/56	92,6/54,6	93/49	108/28,5
Боевые самолеты, тыс. шт.	3,2/3,5	8,4/3,0	8,5/3,1	13/2,8	15,5/2,0

Примечания:

1. В числителе – СССР, в знаменателе – Германия
2. Источник – Военная финансово-экономическая служба России: история и современность. М.: ИНЭС, 2003.

Таблица 6

**Соотношение военных потенциалов России и США на рубеже тысячелетий**

Показатель потенциала	Россия	США
Численность населения (млн. чел.)	144,8	282,1
Военный бюджет (млрд. долл.)	8,4	292,3
Численность регулярных вооруженных сил (тыс. чел.)	1200	1365
Межконтинентальные баллистические ракеты	756	534
Истребители	950	4300
Самолеты-заправщики	20	660
Вертолеты	2500	6720
Авианосцы	1	12
Эсминцы	17	54
Атомные ударные подводные лодки	27	57
Десантные корабли	25	84

Примечание.

Источник – «Аргументы и факты» № 48, 2001 г. Таблица составлена на основании данных, полученных из разных источников: Министерства обороны и Минфина, нескольких интернетовских сайтов, отечественных и зарубежных СМИ, а также представленных независимыми экспертами.

Разумеется, показатели экономического обеспечения военной (в т.ч. оборонной) безопасности государства на федеральном уровне важны и играют решающую роль. Исследованиями проблем этого уровня занимаются научные организации РАН, силовых ведомств, оборонной промышленности.

Переводя рассмотренное в практическую плоскость, следует иметь ответ на вопрос о готовности России к локализации всех видов угроз и ведению всех видов противоборства. Изложенное ставит перед военными специалистами, в т.ч. военными экономистами и финансистами, комплекс научных и практических проблем. В частности, необходимо иметь ответы на вопросы: чем характеризуется и в чем проявляется экономическая война, каковыми могут быть формы ведения экономической войны и противоборства, что необходимо для этого делать заблаговременно и как государство может и должно обеспечить свою военно-экономическую безопасность? Какие ресурсы необходимы для подготовки и ведения экономической войны? И еще один чрезвычайно важный, может быть, даже ключевой, вопрос: какие кадры нужно иметь для условий ведения военно-финансового противоборства? Достаточно ли уровня знаний тех специалистов, которые готовятся в гражданских вузах и нужны ли кадры экономистов с военной подготовкой? Какие следует проводить исследования, чтобы обеспечить военно-экономическую

безопасность государства в условиях подготовки как к «вооруженческой», так и к информационно-идеологической, кибернетической, финансово-экономической войне? Равно как и к другим нетрадиционным войнам, которые уже идут или готовятся.

В этом ряду стоят некоторые военно-экономические проблемы, которые внешне могут быть неочевидными, но очень важными. К их числу автор относит:

обеспечение должного научного уровня военно-экономического обоснования целевой потребности в ресурсах, в т.ч. бюджетных ассигнованиях,

создание перманентно адаптивной методологии военно-экономической оптимизации программ развития вооружения, военной и специальной техники,

подготовка экономически квалифицированных кадров для работы в области ценообразования на продукцию военного назначения, исследовательских организациях и вузах.

Состояние решения названных проблем неоднозначно. Наряду с очевидными положительными результатами необходимо констатировать весьма серьезные ошибочные решения и, что не менее важно, негативные тенденции.

К числу положительных сторон военно-экономической деятельности и состояния науки, а также подготовки научных кадров следует отнести следующие.

В минувшее пятилетие военные экономисты подготовили и издали ряд монографий. Только в 2012 г. вышли монографии «Экономические аспекты военно-технической политики Российской Федерации на современном этапе»; «Оценка стоимостных показателей высокотехнологичной продукции» и др., «Экономика Государственного оборонного заказа», подготовлена к изданию монография «Экономика военного строительства: эволюция взглядов на проблемы, методы, решения». Подготовка монографий по военно-экономической проблематике продолжается. Учрежден и шестой год издается журнал «Вооружение и экономика».

В России пока еще работают шесть диссертационных советов по военной экономике и два по тыловому обеспечению<sup>11</sup>. В настоящее время активно работают советы по военно-экономической проблематике в Военном университете, 46 ЦНИИ МО РФ, ИМЭМО РАН, Центре оборонных проблем, Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил РФ, Военной академии тыла и транспорта (ныне – Военная академия материально-технического обеспечения) и ее филиале в городе Вольск Саратовской области. Динамика защит диссертаций по экономическим наукам в последние годы следующая (табл. 7).

Таблица 7

**Динамика защит диссертаций  
по военно-экономической тематике**

	2008	2012
Докторские	9	9
кандидатские	58	74

Уместно отметить, что многие руководители федерального уровня защищают диссертации именно по экономическим наукам, так как данная отрасль науки является синтетической и поэтому так широко востребована. Докторами экономических наук являются С.В. Чемезов, Д.В. Булгаков, действительный член РАН Б.Н. Кузык, кандидатами наук являются В.В. Путин, С.К.Шойгу, Р.Х. Цаликов, А.И. Антонов В то же время следует признать, что популярность ученой степени по экономическим наукам играет отрицательную роль: к когорте обладателей этой ученой степени зачастую настойчиво пытаются примкнуть чиновники, не обладающие необходимыми качествами ученых, используя при этом свои административный и финансовый ресурсы.

Однако то, что свидетельствует о достижениях военно-экономической науки в последние годы, есть не что иное, как результат реализации потенциала, наработанного в прошлые десятилетия. Начиная с 2007 г. в военно-экономической сфере начались процессы, которые только очень мягко можно назвать деградацией. Именно в годы, когда Министерством обороны руководил доктор экономических наук Сердюков, произошла планомерная и целенаправленная ликвидация системы подготовки военно-экономических кадров и структурных подразделений, профессионально занимавшихся военно-экономическими исследованиями, а также органов военно-финансового контроля.

Так, практически полностью ликвидирована учебно-научная база подготовки военных экономистов-финансистов в Москве и Ярославле, ликвидированы штатные подразделения для выполнения НИР военно-экономического профиля. Наряду с переходом тылового обслуживания войск на аутсорсинг приняты были решения по лишению войск свойствами мобильности и автономности. Для нашей огромной страны это означает привязывание войск к местам постоянной дислокации, что крайне желательно для вероятного противника.

В настоящее время от некогда сильной учебной базы подготовки финансистов остались лишь доучивание курсантов из бывшего Ярославского финансового училища, обучение военных предстателей для работы на предприятиях ОПК, подготовка кадров для иностранных государств и других силовых министерств России, кроме Министерства обороны очень активно и квалифицированно функционировало Управление военно-экономического анализа и экспертиз, была мощная военно-финансовая инспекция. В Военном финансово-экономическом университете активно выполнялись задания командования по проведению военно-экономических обоснований принимаемых решений, в т.ч. по мероприятиям военной реформы.

Слабо ведутся или почти не ведутся исследования по военно-экономическому обоснованию новых направлений создания средств борьбы с применением

нетрадиционного оружия, в т.ч. информационных войн, противоборства в сфере военно-технического сотрудничества, нелетального оружия, невоенного противоборства, безопасных и экономически эффективных способов утилизации и уничтожения вооружения и военной техники. Да и сама экономическая война, которая не прекращается со времен 1945 года, разрабатывается недостаточно.

В последние годы была увеличена оплата воинского труда, что нельзя не приветствовать. Однако оплата труда ученых остается на смешотворном уровне. В настоящее время труд военнослужащего в звании капитан-майор, не имеющего ученой степени, оплачивается почти в два раза выше, чем гражданского заслуженного деятеля науки, доктора наук, профессора. Можно ли это считать нормальным?

Введенное в свое время обучение в военных академиях выпускников средней школы по пятилетней программе позволило получить отличные кадры для науки. Такие наборы прекращены, и научно-исследовательские институты и военные вузы лишились возможности получать высокообразованные кадры для проведения исследований. Надо немедленно восстановить ее. Военное образование должно осуществляться не по безусловно вредной и опасной для национальной безопасности болонской системе. Необходим федеральный закон о военном образовании.

Таким образом, система подготовки кадров и развития военной, в т.ч. военно-экономической, науки серьезно больна и требует радикальных мер оздоровления, стабилизации и развития.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опарин А. А. «И камни возопиют...»: Монография. — Харьков: Факт, 2000. — 192 с.
2. См. например, Коротаев А.В., Халтурина Д.А., Божевольнов Ю.В. Законы истории: Вековые циклы и тысячелетние тренды. Демография, экономика, войны. Изд. 3, испр. и доп. 2010. 256 с.
3. По данным специалистов Исследовательской службы Конгресса (Congressional Research Service)
4. Trends in World Military Expenditure, 2012. SIPRIactSheets. April 2013.
5. А.Фурсов. Интервью НАКАНУНЕ.RU. 8 мая 2013 г.
6. Добреньков В.И., Агапов П.В. Война и безопасность России в XXI веке
7. См. Буренок В.М. Технологии, вооружение, войны. – СПб.: ВАТТ им. генерала армии А.В.Хрулёва, 2011.
8. <http://forum.polismi.org/index.php?/topic/5391-> Димитрис Констандакопулос («Hellenic Nexus») 9 мая 2013.
9. Там же.
10. America in the year 2000. Vortrag beim Kreisky Forum, 08.11.1995, Wien.
11. С октября 2013 г. начинается пересмотр сети советов и нет сомнения, что их количество существенно сократится.

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАЗОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ГОСУДАРСТВ – УЧАСТНИКОВ СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ

### ACTUAL QUESTIONS OF INCREASING THE ACTIVITY EFFICIENCY FOR BASE ORGANIZATIONS OF STATES – PARTICIPANTS OF COOPERATION OF INDEPENDENT STATES

В статье анализируются проблемы, снижающие эффективность деятельности базовых организаций Содружества Независимых Государств.

In the paper the problems are planned decreasing the efficiency of base states of Cooperation of Independent States (CIS).

**Ключевые слова:** объединенная система противовоздушной обороны государств – участников СНГ, базовая организация, военно-научное сотрудничество, нормативная правовая база, система планирования.

**Keywords:** integrated system of Air Defense System (ADS) for States – Participants of CIS, base organization, military-scientific cooperation, norm right basis, planning system.

В Концепции дальнейшего развития [1] Содружества Независимых Государств (далее – СНГ), одобренной решением Совета глав государств Содружества Независимых Государств от 5 октября 2007 года, отмечается, что сотрудничество в сфере безопасности, борьбы с преступностью, поддержания и укрепления международной безопасности и стабильности, противодействия новым вызовам и угрозам в современных условиях является одной из наиболее востребованных областей взаимодействия.

В документе подчеркивается, что заинтересованные страны Содружества будут сохранять и укреплять имеющиеся направления военного и военно-технического сотрудничества, охрану и использование воздушного пространства, техническое взаимодействие, а также развивать такие перспективные направления, как координация усилий в нераспространении оружия массового уничтожения и средств его доставки, укрепление национальных систем экспортного контроля.

Принципиальные положения Концепции дальнейшего развития Содружества Независимых Государств получили развитие в Концепции военного сотрудничества государств–участников СНГ до 2015 года [2], представляющей собой систему согласованных взглядов государств–участников СНГ на цели, задачи, принципы, основные области, формы и методы развития военного сотрудничества на многосторонней основе, а также механизм его осуществления.

Приоритетами сотрудничества в военно-научной области определены:

развитие системы научных знаний в области военной политики и военного строительства в целях укрепления и совершенствования фундаментальных основ многостороннего военного сотрудничества государств–участников СНГ;

научно-теоретическое обоснование приоритетных направлений военного сотрудничества;

обеспечение сохранения и развития военной составляющей общего научного и образовательного пространства СНГ;

координация военно-научных изысканий, разработка и реализация совместных научно-исследовательских программ, проектов и планов по актуальным вопросам военного сотрудничества;

содействие развитию взаимодействия между научно-исследовательскими коллективами, военно-учебными заведениями вооруженных сил государств–участников СНГ;

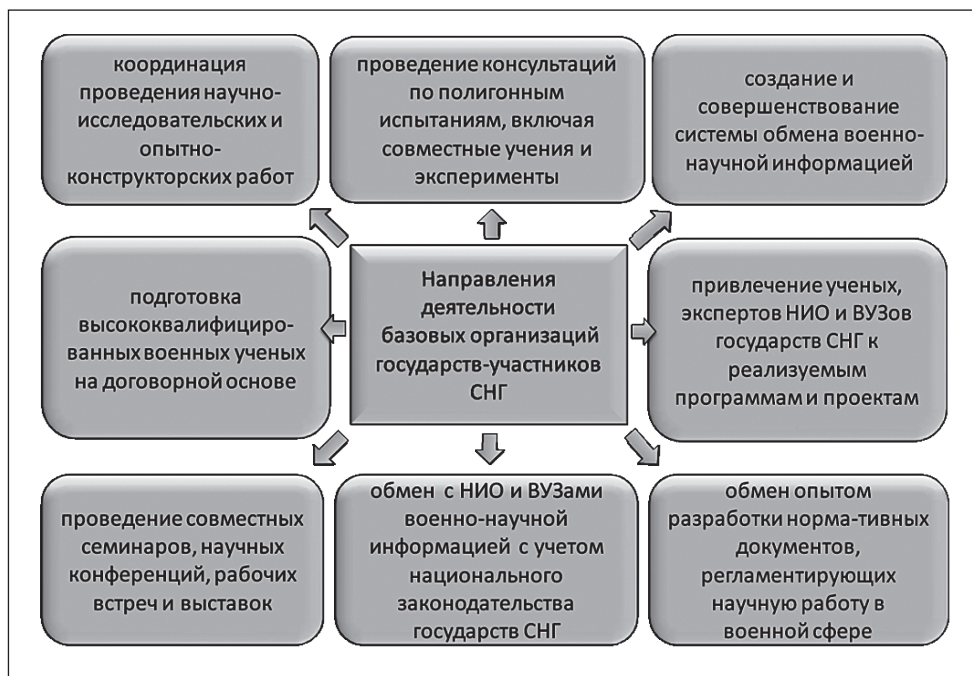
создание совместных военно-научных коллективов на временной основе для решения вопросов, представляющих взаимный интерес;

взаимодействие в вопросах подготовки научно-педагогических кадров, совершенствования учебно-образовательного процесса в военной сфере.

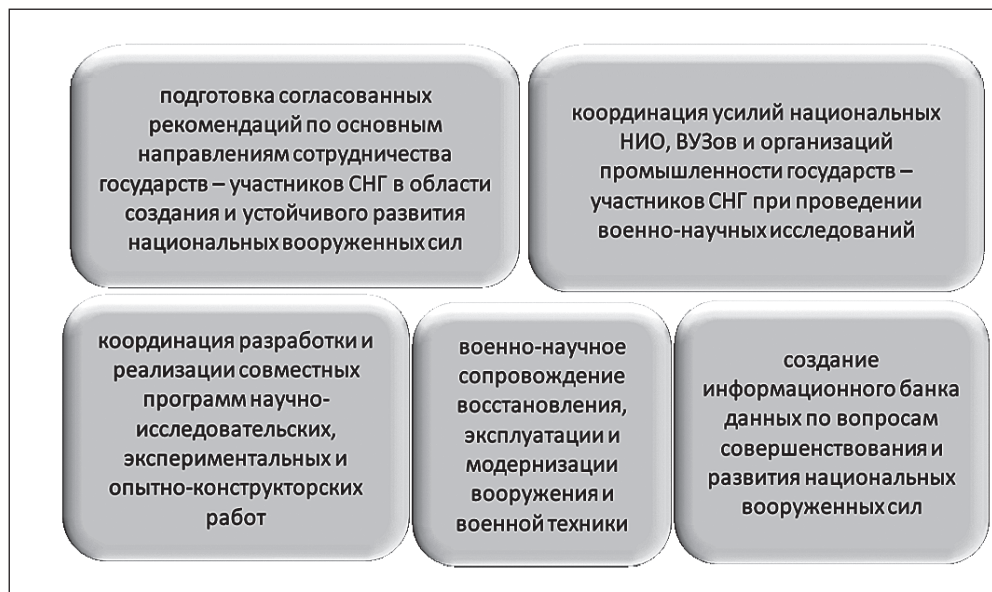
Для решения этих задач, развития устойчивого партнерского взаимодействия в военной сфере, обеспечения государств–участников СНГ научно обоснованными рекомендациями по широкому спектру вопросов с учетом общих, региональных и национальных интересов на базе ряда учреждений и организаций министерств обороны решениями Совета глав правительств государств СНГ созданы базовые организации [3].

Их деятельность регламентируется решениями Совета глав государств, Совета глав правительств Содружества Независимых Государств, органов отраслевого сотрудничества СНГ, межгосударственными и межправительственными соглашениями и договорами в области военно-научного сотрудничества, подготовки кадров и других направлений, принятых в рамках Содружества, а также положениями о базовых организациях (учреждениях) (рис.1).





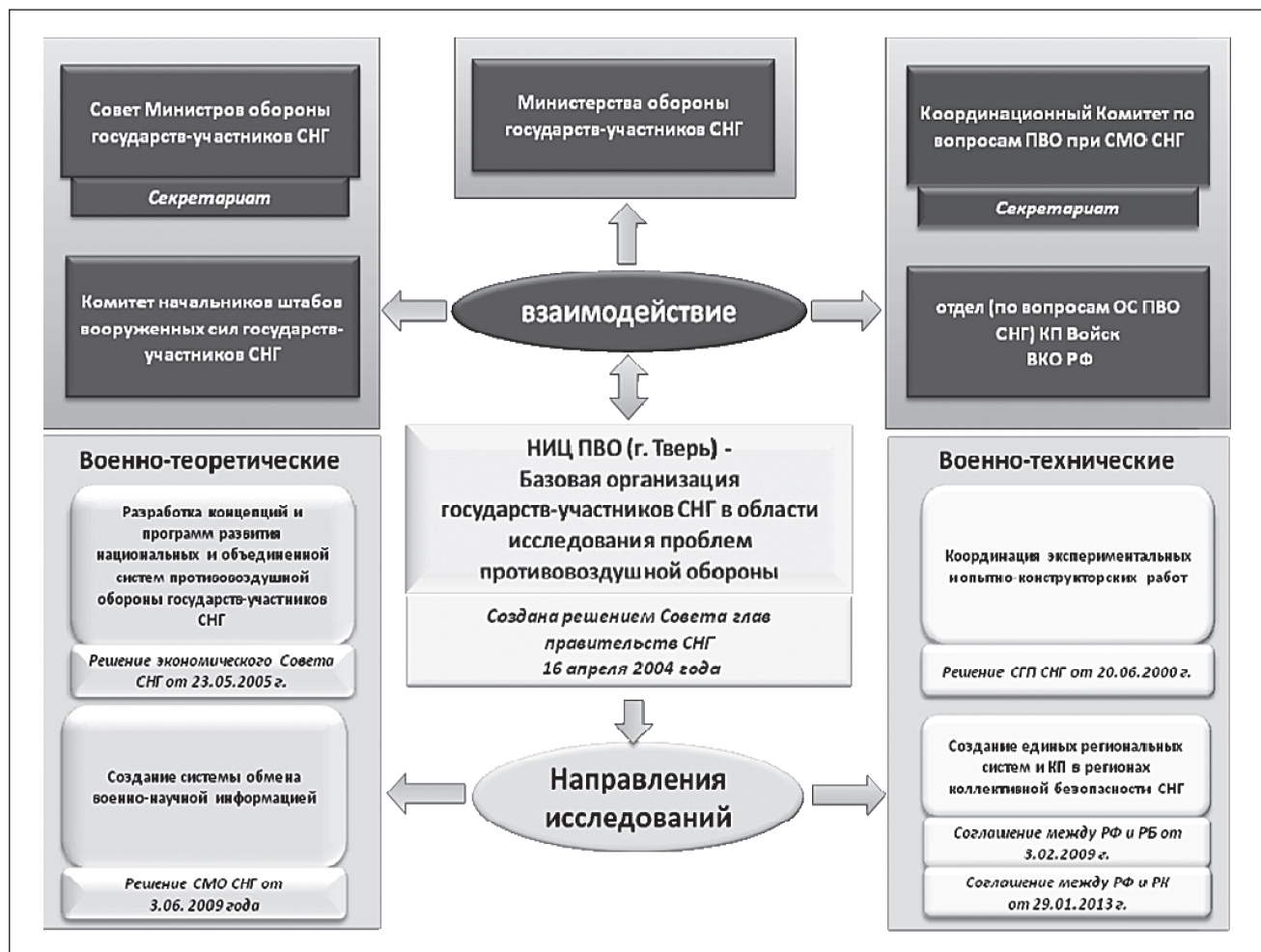
**Рис. 1. Приоритетные направления деятельности базовых организаций государств – участников СНГ**



**Рис. 2. Основные функции базовых организаций государств – участников СНГ**



**Рис. 3. Базовые организации государств – участников СНГ**



**Рис. 4. Деятельность базовой организации государств – участников СНГ в области исследования проблем противовоздушной обороны**

Базовые организации выполняют возложенные на них функции (рис.2) во взаимодействии с Секретариатом Совета министров обороны государств–участников СНГ, Координационными комитетами при Совете министров обороны, центральными органами военного управления государств–участников СНГ и информируют их о своей деятельности.

В области обеспечения коллективной безопасности в настоящее время в формате СНГ действуют четыре базовые организации по направлениям: подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров; исследования проблем противовоздушной обороны; военной метрологии и метрологического обеспечения войск (рис. 3).

Важнейшим составляющим элементом системы функционирования базовых организаций СНГ является обеспечение государств научно обоснованными рекомендациями по развитию объединенной системы противовоздушной обороны государств–участников СНГ и совершенствованию национальных систем ПВО.

Решением Совета глав правительств государств – участников СНГ от 16 апреля 2004 года на основе 2

ЦНИИ МО РФ (в настоящее время НИЦ ПВО создана базовая организация государств–участников Содружества Независимых Государств в области исследования проблем противовоздушной обороны [4] (рис.4).

Обладая мощным научным потенциалом, уникальной лабораторной базой, огромным накопленным опытом, институт, по сути, уже на протяжении многих лет являясь разработчиком программ построения и развития противовоздушной обороны дружественных стран, активно включается в решение научных и практических задач по различным направлениям сотрудничества в сфере обеспечения безопасности государств СНГ.

Сегодня это широко известный на всем постсоветском пространстве научно-исследовательский центр по разработке теоретических и прикладных вопросов организации противовоздушной и воздушно-космической обороны, оперативно-стратегическому и военно-экономическому обоснованию, военно-техническому проектированию систем и средств вооружения, способов и форм их боевого применения, участию в испытаниях и освоении их войсками.

Примерами научной значимости и практической востребованности результатов исследований развития ОС ПВО СНГ могут служить:

принятые Советом глав правительств СНГ и реализованные общие программы создания и совершенствования объединенной системы ПВО СНГ в части автоматизированных систем управления различных звеньев;

целевая программа обеспечения комплексного противодействия вооруженных сил государств – участников СНГ силам и средствам воздушного нападения (проект одобрен Экономическим Советом СНГ и рекомендован для рассмотрения Советом глав правительств СНГ);

система обмена военно-научной информацией между министерствами обороны государств – участников СНГ, утвержденная Советом министров обороны СНГ;

предложения по развитию ПВО Казахстана, одобренные президентом Республики Казахстан.

Высокую оценку министерств обороны государств Содружества, получили разработанные базовой организацией рекомендации по основным направлениям сотрудничества в области создания и устойчивого развития национальных и объединенной систем противовоздушной обороны, предложения по повышению эффективности коалиционных группировок в регионах коллективной безопасности СНГ.

Вместе с тем существует ряд проблем, с которыми сталкиваются базовые организации в своей работе. Они становятся существенной преградой на пути качественного выполнения базовыми организациями своих функций и не позволяют им полностью реализовать свой потенциал.

Повышение эффективности базовой организации зависит от многих составляющих (рис.5), каждая из которых определенным образом влияет на саму возможность осуществления базовой организацией своей деятельности, полноту и оперативность решения возложенных на нее задач.

В этом отношении характерны примеры организации и выполнения работ НИЦ ПВО в интересах органов военного управления государств Содружества.

Совет глав правительств государств – участников СНГ наделил НИЦ ПВО полномочиями для осуществления международной деятельности в рамках статуса базовой организации. От Координационного комитета, министерств обороны (в частности, республик Армения, Казахстан, Таджикистан) неоднократно поступали обращения по привлечению научного потенциала НИЦ для организации и проведения работ по военно-научному обоснованию национальных систем ПВО, в том числе с целью их использования в качестве передовых эшелонов ПВО СНГ в общей системе построения коллективной воздушно-космической обороны. На эти исследования государствами выделялись денежные средства. Однако реализовать в полном объеме свои права, организовать совместные исследования и обеспечить государства научно обоснованными рекомендациями по развитию объединенной и совершенствованию национальных систем противовоздушной обороны оказалось чрезвычайно затруднительно. Финансовые же средства для этих работ получить так и не удалось. Практика показала, что многие полномочия базовой организации остаются толь-



Рис. 5. Составляющие обеспечения эффективной деятельности базовой организации



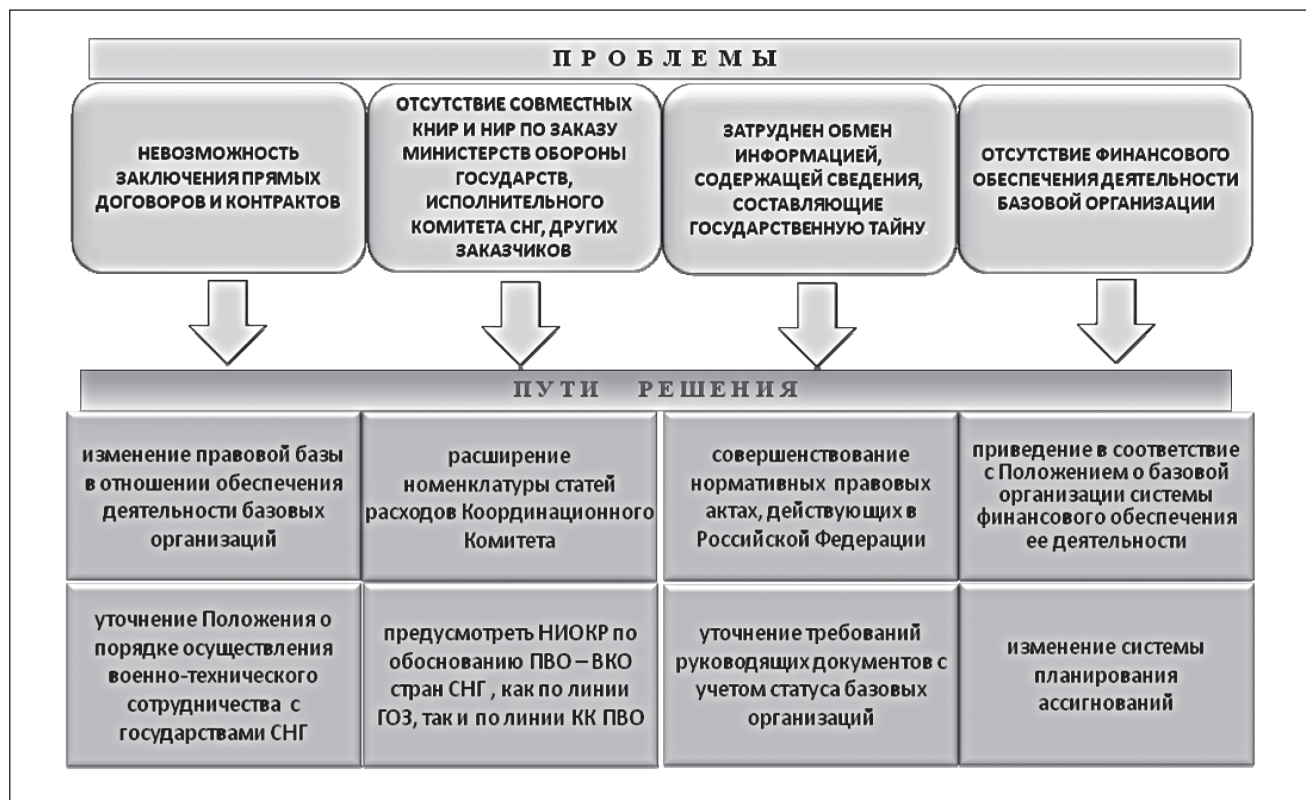


Рис. 6. Проблемы базовых организаций и пути их решения

ко на бумаге. К такому положению дел приводит следующее (рис.6).

Первое. Регламент организации проведения исследований в интересах других государств Содружества перегружен посредниками. Невозможно заключение прямых договоров и контрактов, а также проведение оперативных НИР по заданию министерств обороны.

Причины.

Действующая российская законодательная база, некоторые положения нормативно-правовых документов по вопросам военно-технического сотрудничества не позволяют базовой организации выполнять возложенные на нее функции без участия Рособоронэкспорта, ФСВТС и лично Президента Российской Федерации.

Пути решения.

Изменение правовой базы в отношении обеспечения деятельности базовой организации. Таковым может быть решение Совета глав государств – участников СНГ о внесении изменений в международные и национальные нормативно-правовые акты, регламентирующие механизм осуществления военно-научного сотрудничества и подготовки кадров. В частности, предоставление базовым организациям права на осуществление внешнеторговой деятельности с государствами СНГ в отношении научно-технической продукции военного назначения (в дополнение к Указу Президента РФ от 10 сентября 2005 г. № 1062).

Второе. Отсутствие совместных КНИР и НИР по заказу министерств обороны государств, Исполнительного комитета СНГ, других заказчиков.

Причины:

1. Отсутствие финансирования научно-теоретических разработок в некоторых государствах (например, позиция министерства финансов Республики Беларусь при выделении средств на проведение НИР такова, что без практического результата, связанного с разработкой макетов, опытных и экспериментальных образцов, тренажеров и т.п., денежные средства не выделяются).

2. В перспективных направлениях развития объединенной системы ПВО государств – участников СНГ, утвержденных Советом глав государств СНГ 5 декабря 2012 г., Государственным оборонным заказе не предусмотрено проведение комплексных исследований по обоснованию роли ПВО СНГ в общей системе ВКО РФ. Как результат – отсутствие научно обоснованных предложений по строительству наукоемких компонентов соответствующих национальных систем ПВО-ПРО государств Содружества на основе многокритериальной оптимизации. А в перспективе – Единых региональных систем ВКО в регионах коллективной безопасности СНГ.

Пути решения.

Без превышения планируемой сметы расходов в Планах выделения ассигнований на создание и развитие ОС ПВО СНГ, ежегодно утверждаемых Советом глав правительств СНГ, предусмотреть ме-



роприятия по обеспечению деятельности базовой организации при проведении научных исследований в военных НИО, вузах, организациях промышленности, на полигонах государств – участников СНГ.

Строительство ВКО РФ должно предусматривать и строительство систем ПВО – ВКО стран СНГ. Поэтому необходимо активное привлечение НИЦ ПВО к работам в направлении обоснования систем вооружения как по линии Гособоронзаказа, так и по линии Координационного комитета.

Третье. Военно-научные исследования вопросов строительства и развития национальных войск (сил) ПВО, повышения их боеспособности, боевой и мобилизационной готовности связаны с использованием конфиденциальной информации.

Вместе с тем в соответствии с требованиями нормативной правовой базы Российской Федерации, передача инозаказчику закрытых материалов научно-технической продукции регулируется проведением такого количества экспертных действий и занимает такое количество времени, что актуальность результатов исследований утрачивается.

Причины:

1. Изменения законодательной базы в части ужесточения мер по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации в сфере международного информационного обмена.

2. При разработке Положения о базовой организации государств – участников Содружества Независимых Государств в области исследования проблем противовоздушной обороны, а также в определении ее статуса не оговаривалось, что при проведении исследований могут быть использованы сведения, представляющие собой конфиденциальную информацию.

3. Не определен механизм взаимодействия базовой организации и министерств обороны в области защиты закрытых информационных ресурсов, предоставляемых для организации и проведения совместных научно-исследовательских работ.

Пути решения.

Предлагается разработка комплекса уточнений, изменений и дополнений к существующим нормативным правовым актам, действующим в Российской Федерации, приказам министра обороны РФ, а также предложений по выполнению требований руководящих документов с учетом статуса базовой организации. Потребуются соответствующие решения министра обороны РФ, Совета министров обороны и Совета глав правительств государств – участников СНГ.

Четвертое. Отсутствие финансового обеспечения деятельности базовой организации.

Причины.

1. Отсутствует механизм формирования средств, направляемых на обеспечение деятельности базовой организации.

2. Статус НИЦ не предусматривает наличия лицевых счетов в этой организации, что входит в противоречие с решением Совета глав правительств СНГ от 30 мая 2012 г. о базовой организации.

Пути решения.

В обслуживаемом НИЦ ПВО казначействе необходимо открытие лицевого счета для финансовых средств, направляемых на обеспечение деятельности базовой организации.

С этой целью совместно с рабочими органами Координационного комитета и Совета министров обороны доработать и провести через Министерство финансов РФ дополнения к Положению о Федеральном государственном казначейском учреждении в части порядка содержания и ведения лицевых счетов.

Одновременно требует изменений и явно устаревшая система административного принятия решений о выделении ассигнований Российской Федерацией с ограничением временного горизонта планирования лишь одним текущим годом. Существенная значимость проблемы интеграции систем вооружения государств СНГ, способных решать задачи ВКО, с системой ВКО Российской Федерации и невозможность реализации соответствующих мероприятий без целевого управления межгосударственными связями обуславливают необходимость срочного перехода к использованию программных методов для управления развитием ОС ПВО СНГ. Ограничения существующей системы планирования приводят к недостаткам системности и сбалансированности развития региональных группировок ОС ПВО СНГ [5]. Требованием времени становится внедрение механизмов планирования, обеспечивающих четкую связь долгосрочных планов военного строительства, среднесрочных целевых военно-технических программ и ежегодных военных бюджетов.

Очевидно, что преодоление обозначенных проблем во многом зависит от конструктивных практических шагов взаимодействующих органов военного управления государств – участников СНГ и является необходимым условием повышения эффективности деятельности базовых организаций. Что, в свою очередь, будет способствовать развитию военно-научного сотрудничества, совершенствованию организации и улучшению качества проведения совместных исследований и позволит базовым организациям в полном объеме выполнять функции, возложенные на них правительствами государств СНГ.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Концепция дальнейшего развития Содружества Независимых Государств: Утверждена Решением Совета глав государств Содружества Независимых Государств от 5 октября 2007 года. URL: <http://www.cis.minsk.by/page.php?id=18763>
2. Концепция военного сотрудничества государств-участников Содружества Независимых Государств до 2015 года: Утверждена Решением Совета глав государств Содружества Независимых Государств URL: <http://www.cis.minsk.by/page.php?id=18803>

3. Исполнительный комитет СНГ: Аналитическая записка о деятельности базовых организаций (учреждений) в сфере безопасности в Содружестве Независимых Государств, URL: <http://www.cis.minsk.by/page.php?id=14338>
4. Решение Совета глав правительств Содружества Независимых Государств о базовой организации государств-участников Содружества Независимых Государств в области исследования проблем противоздушной обороны от 30 мая 2012 года, URL: <http://www.zonazakona.ru/law/abro/736>
5. Михайлов, В. С.; Бижев, А. М.; Ягольников, С. В.; Пошелюзный А. И. ПВО СНГ – пора уточнить курс и приоритеты // Воздушно-космическая оборона. 2007. № 4 (35).

В.А. ZHIGALEV,  
Е.Р. SAVRUTSKAYA,  
С.В. USTINKIN

Б.А. ЖИГАЛЕВ,  
Е.П. САВРУЦКАЯ,  
С.В. УСТИНКИН

## ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ МОЛОДЕЖИ И ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ

### VALUABLE ORIENTATIONS OF YOUTH AND EDUCATION PROBLEM IN A CONTEXT OF NATIONAL SECURITY OF THE RUSSIAN FEDERATION

В статье рассматриваются в контексте национальной безопасности РФ актуальные проблемы философии образования, возникшие под влиянием новых цивилизационных процессов таких, как глобализация, изменение информационно-коммуникативной среды, развитие информационного общества, а также трудностей, связанных с формированием ценностного сознания молодежи в современных условиях цивилизационного развития общества.

In article actual problems of philosophy the educations which have arisen under the influence of new civilization processes of such, as globalization, change of the information and communicative environment, development of information society, and also the difficulties connected with formation of valuable consciousness of youth in modern conditions of civilization development of society are considered in a context of national security of the Russian Federation.

**Ключевые слова:** система образования, глобализация, информационно-коммуникативная среда, ценностное сознание, цивилизационное развитие общества, национальная безопасность.

**Keywords:** education system, globalization, information and communicative environment, valuable consciousness, civilization development of society, national security.

В проблемном поле российской системы образования существует ряд болевых точек, вызванных углубляющимися процессами интеграции и глобализации и оказывающих большое влияние на развитие институтов образования, на жизненный мир человека, его ценностное сознание, социально-психологические модели и стереотипы поведения. Для существования этих болевых точек есть ряд причин, к которым мы относим: во-первых, коренные изменения информационно-коммуникативной ситуации в мире, вызванные процессами глобализации, а также влиянием глобальной системы Интернет и СМИ на информационное пространство современной цивилизации. В оценке социологов, философов, педагогов, психологов отмечается необходимость создания новой системы образования, которая учитывала бы сложные моральные и научные проблемы современности (К. Апель) и была бы направлена на повышение своей мобильности и устремленности на будущее (Э. Тоффлер).

Во-вторых, в условиях нового мирового порядка люди столкнулись с необходимостью выработки но-

вых механизмов социокультурной преемственности и адаптации к складывающимся современным условиям и информационно-коммуникативным процессам. Однако в установлении иерархии жизненных ценностей, соответствующих новым тенденциям цивилизационного развития общества, необходимо учитывать особенности традиционных историко-культурных корней и духовных приоритетов национальных культур. При разработке и реализации новых подходов к модернизации системы образования сохранение историко-культурных традиций является условием успешных ее инновационных преобразований.

В-третьих, очевидно, что стабильное экономическое и социокультурное развитие общества невозможно без квалифицированных кадров, подготовка которых осуществляется институтами образования и науки. Иначе говоря, в современных условиях, определяемых процессами глобализации, увеличения роли знаний и бурного развития новых информационно-коммуникативных технологий, центрами культуры и науки все больше становятся институты

образования. Более того, увеличение роли знаний в развитии современных общественных процессов ведет к тому, что институты образования, в первую очередь университеты, становятся важнейшим каналом связи между структурами общества как системы. Государство при этом использует институты образования и для унификации сферы культуры, являющейся по справедливому замечанию П. Бурдье, «основополагающим элементом строительства национального государства» [1]

В условиях цивилизационных изменений социальной реальности, вызванных процессами глобализации и темпами развития информационно-коммуникативных технологий, в философии и науке совершенно четко обозначилась тенденция рассмотрения информационного общества под углом зрения общества знаний. Все более очевидным становится и увеличение роли университетов в инновационном развитии общества. В этой связи вполне закономерным следует рассматривать проблемы современного образования в контексте стратегии национальной безопасности. В частности, в документе «Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020» одним из важнейших положений в сфере науки, технологий и образования в среднесрочной и долгосрочной перспективе определены два направления. Во-первых, формирование «системы целевых фундаментальных и прикладных исследований и ее государственной поддержки в интересах организационно-научного обеспечения достижения стратегических национальных приоритетов». Во-вторых, создание сети федеральных национальных исследовательских университетов, «обеспечивающих в рамках кооперационных связей подготовку специалистов для работы в сфере науки и образования, разработки конкурентоспособных технологий и образцов наукоемкой продукции, организации наукоемкого производства...» [2]

В условиях модернизации российской системы образования существует ряд показателей, свидетельствующих о необходимости усиления внимания к проблемам образования, рассматриваемым под углом зрения национальной безопасности страны. К этим показателям, прежде всего, мы относим: во-первых, старение и естественное выбывание кадров в сфере науки и образования; во-вторых, отъезд за рубеж значительной части наиболее перспективных выпускников высшей школы и научных кадров; в-третьих, последствия кризиса 90-х годов, повлекшие за собой технологическое отставание России; в-четвертых, трансформация ценностей и приоритетов массового молодежного сознания, складывающаяся под влиянием современных цивилизационных изменений и политических процессов в мире в целом и в России в частности.

Учитывая особенности современного этапа цивилизационного развития общества и резко обострившейся в последнее время политической активности населения, в первую очередь молодежи,

многих стран мира, становится очевидной актуальность четвертого аспекта рассматриваемой проблемы, т.е. реальное состояние человеческого фактора и кадрового потенциала России, а также особенностей трансформации ценностей и приоритетов массового молодежного сознания. О необходимости смены российской образовательной парадигмы отмечалось уже давно. Так, в конце 90-х годов XX века на одном из заседаний Круглого стола по вопросам образования «Философия, культура и образование» В.А. Лекторский отмечал, что современные процессы в социальной и культурой жизни общества выдвинули перед человеком «ряд мировоззренческих вопросов, касающихся сферы образования, которых не существовало совсем недавно». [3] О формировании нового типа человека со свойственными ему миросозерцанием и образом жизни писал Патриарх Московский и всея Руси Кирилл в своей статье «Русская Церковь и европейская культура». С одной стороны, отмечается в статье, современный европеец — «это наследник идеалов Нового времени с его безудержной верой в прогресс, силу науки и стремлением к свободе, ...с другой стороны — это наследник, во многом разочарованный в идеалах, показавших в ходе истории свою несостоятельность». [4]

Трудности переходного периода к новым цивилизационным отношениям в России усугубляются достаточно медленным и зачастую мало эффективным «вхождением» страны в рыночные отношения, остаточными явлениями глобального кризиса 2008 года, все еще сохраняющимся разрывом преемственности поколений, трансформацией базовых духовных ценностей, поспешностью и непродуманностью ряда реформ, в частности, реформ в образовании.

Под влиянием этих процессов происходят существенные изменения в ценностных ориентациях и мотивации поведения, в первую очередь молодежи, как возрастной группы наиболее восприимчивой к негативным явлениям действительности. В результате, как отмечается во многих исследованиях, налицо тенденция размывания оснований гражданской и культурно-национальной идентичности. Очевидно, что работа с молодежью требует постоянного мониторинга особенностей ценностного молодежного сознания, причин и направленности его динамики, а также выявления факторов социальной среды, оказывающих наибольшее влияние на ценностные ориентации и мотивы поведения тех или иных групп населения страны. В этой связи важной задачей государственной инновационной политики в сфере науки и образования является проведение системных исследований, осуществляемых «в интересах решения стратегических задач... государственной и общественной безопасности, а также устойчивого развития страны». [2].

Проводимые за последние двадцать лет социологические исследования динамики массового молодежного сознания позволяют выявить изменения ценностного сознания российской молодежи

жи, недостатки и слабые стороны государственной информационной и молодежной политики в работе с подрастающими поколениями. Одним из явных просчетов в системе образования и воспитания современной молодежи является недоучет психологических особенностей и динамики ценностных ориентаций молодого поколения конца XX – начала XXI веков, формирующегося в принципиально новых информационно-коммуникативных, экономических, политических и социокультурных условиях постиндустриальной цивилизации.

Обращает на себя внимание прежде всего то, что интенсификация влияния новой информационно-коммуникативной среды на массовое ценностное сознание молодежи, значительно увеличивает не только межпоколенный разрыв, но и делает заметными различия в мировоззренческих установках молодых людей в границах одних и тех же возрастных групп. Налицо и такая проблема, как критическое отношение молодых людей к политикам, партиям, депутатам и чиновникам. Вместе с тем, как показали проводимые нами исследования особенностей молодежного ценностного сознания, молодые люди проявляют готовность к активному участию в политических процессах, к работе в политических и общественных организациях. Проведенные исследования ценностных ориентаций молодежи позволяют определить и факторы влияния на динамику ценностных ориентаций молодых поколений (институты образования, семья, СМИ и Интернет).

**Справочно.** В 2006 – начале 2007 г. в Нижегородском государственном лингвистическом университете рамках международного исследования особенностей формирования молодежного массового сознания было проведено исследование политических и экономических ориентаций учащейся молодежи. Партнером в проведении исследования выступил Педагогический университет г. Вайнгартен (Германия) на основании соглашения о реализации совместной программы научно-исследовательской и учебно-образовательной деятельности с НГЛУ (рук. проекта с немецкой стороны - проф. социологии М. Херманн, с российской - д.ф.н., проф. Савруцкая Е.П.). Научная экспертиза и консультирование осуществлялись старшим научным сотрудником Института социологии РАН (Нижегородское отделение) А.В.Прудником. В ходе анкетирования было опрошено 1915 обучающихся в учебных заведениях г. Нижнего Новгорода, районных городских и сельских образовательных учреждений. По результатам анкетирования опубликована монография «Ценностные ориентации молодежи. Итоги социологического исследования». Нижний Новгород: НГЛУ им. Н.А. Добролюбова, 2007.-246с.».

Исследование было повторено в 2011г. с целью выяснения динамики ценностного сознания молодежи за прошедшие пять лет. К исследованию 2011 г. было привлечено 3000 молодых людей (учащихся школ, средних и высших учебных заведений в возрасте от 15 до 23 лет). [5]

Данные качественных характеристик молодежного ценностного сознания по вопросам политики

согласно проведенному опросу в России (в 2006 и 2011гг.) и Германии (в 2006 г.) следующим образом отражают отношение молодежи к политикам и государству (табл. 1) Данные качественных характеристик молодежного ценностного сознания по вопросам политики согласно проведенному опросу в России (в 2006 и 2011гг.) и Германии (в 2006 г.) следующим образом отражают отношение молодежи к политикам и государству (табл. 1). По данным опроса 2006 г. только 14,8% российских респондентов согласились с тем, что политики и госаппарат в России хорошо выполняют свои функции и не требуют существенных изменений. Что касается немецкой молодежи, то количество положительных ответов на данное суждение оказалось значительно выше российских показателей и составило 24,9%. Процент отрицательных ответов на данное утверждение в целом высок и у российской (65,3%), и у немецкой (51,5%) молодежи. [6]

Таблица 1

**Реальная деятельность политиков и государственного аппарата в оценке молодежи, %**

Политики и государство хорошо выполняют свои функции и не требуют изменений	Полностью согласны	Скорее согласны	Затруднились ответить	Скорее не согласны	Не согласны
Россия 2006	2,9	11,9	23,7	35,5	29,8
Германия 2006	4,0	20,9	19,9	43,9	7,6
Россия 2011	1,9	11,1	24,7	33,8	28,5

Различие по оценочным результатам опроса российской и немецкой молодежи в 2006 году вполне объясним, так как Россия только-только выходила из глубокого экономического и политического кризиса и в этой связи очевидно, что механизмы рыночных отношений и гражданского общества в стране еще не были отработаны. Настораживающим моментом явилось другое – значительное превышение негативных оценок у россиян по сравнению немецкой молодежью (29,8% против 7,6%) в оценке деятельности политиков и государственного аппарата в целом.

Самый высокий процент российских юношей и девушек, давших негативный ответ по данному вопросу, оказался у студентов высших учебных заведений – 40,8% от численного состава указанной возрастной группы. У школьников и учащихся СПТУ данные по негативным оценкам оказались значительно ниже и составили около 24,5% (табл. 2).

Согласно данным опроса 2011 г. эти показатели ценностного сознания молодежи несколько изменились в лучшую сторону, в целом оставаясь на достаточно низком уровне. Примечательно, что процент



**Реальная деятельность политиков и госаппарата в оценке молодежи в соответствии с образовательным учреждением, % (данные опроса 2006 г.)**

Образовательное учреждение	Политики и госаппарат в России хорошо выполняют свои функции и не требуют существенных изменений				
	Полностью согласны	Скорее согласны	Затруднились ответить	Скорее не согласны	Не согласны
Вуз	2,4	8,1	12,3	36,2	40,8
Школа	3,4	14,1	23,4	34,8	24,4
СПТУ	1,0	10,2	24,5	39,8	24,5

сокращения категорически несогласных студентов вузов с положительной оценкой деятельности политиков и государственных структур (11,6 %) «перекочевал» в графу затруднившихся с ответом (12,4 %) (табл. 3).

Таблица 3

**Реальная деятельность политиков и государственного аппарата в оценке молодежи, % (данные опроса 2011 г.)**

Образовательное учреждение	Полностью согласны	Скорее согласны	Затруднились ответить	Скорее не согласны	Не согласны
ВУЗ	1,4	11,0	24,7	33,6	29,2
Средняя школа	3,5	12,1	23,7	33,2	27,5
Техникум, колледж	7,7	27,5	31,9	19,8	13,2
Не учатся	1,1	2,7	24,0	41,5	30,6

Согласно данным Европейского социального исследования 2008 г.[4], которое проводилось в 28 странах, включая Россию, особенностью ценностного молодежного сознания является ориентация на сильное государство, обеспечивающее безопасность граждан. Несмотря на то что современная российская молодежь в своем поведении является менее осторожной, чем остальные российские возрастные группы, для нее, согласно данному международному исследованию, показатель безопасности с ориентацией на сильное государство оказался равным 63%, что является близким к среднеевропейским.[7].

В исследованиях, проведенных в Нижнем Новгороде 2006 и 2011 гг., вопрос об отношении молодежи к государству и политике был представлен несколько под другим углом зрения и формулировался в контексте целей политики и государства. Респондентам были предложены 4 варианта ответов о целях политики (табл. 4). Определение значимости каждого из них проводилось по шкале от 1 (наиболее важная) до 4 (в зависимости от степени важности). [6.-С.46]

**Варианты ответов о целях политики, % по столбцу 2006–2011.**

1. Важной целью политики является поддержание стабильности и порядка в России	1 место	59,1 55,4
	2 место	20,0 24,6
	3 место	11,7 13,5
	4 место	9,1 6,5
2. Важной политической целью является борьба с повышением цен	1 место	16,5 19,9
	2 место	30,0 33,3
	3 место	25,4 25,4
	4 место	28,0 21,5
3. Важной политической целью является предоставление гражданам большей возможности влиять на политику	1 место	12,1 11,8
	2 место	25,3 21,0
	3 место	31,3 35,0
	4 место	31,3 32,2
4. Важной политической целью является защита прав на свободное выражение своего мнения	1 место	17,6 18,0
	2 место	29,7 20,2
	3 место	25,9 26,7
	4 место	26,8 35,0

При небольшом сокращении данных за 2011 г. (в процентном отношении на 3,7%) приоритеты значимости политических проблем в оценке российской молодежи сфокусированы на вопросе о необходимости поддержания стабильности и порядка как высшей цели деятельности государства и других политических институтов. Именно с этой стороны деятельности последних в молодежном массовом сознании связывается возможность осуществления демократических прав и свобод. Второе место по шкале показателей социальной значимости политики занимает борьба с повышением цен.

Очевидно, что установка молодежного массового сознания на государство и другие политические институты как гаранта стабильности и порядка объясняется конкретной исторической ситуацией трансформирующегося российского общества, преодолевающего тяжелейшие последствия экономического и политического кризиса 90-х годов XX века

и глобального финансового кризиса 2008 г. Более того, всплеск преступности, наркомания, коррупция, нравственный и правовой нигилизм, вседозволенность, экстремизм и другие формы девиантного поведения резко обозначили перед обществом проблему необходимости осознания того, что обеспечение законности, порядка и стабильности в стране возможно в первую очередь силами государства и политических институтов.

Помимо этого в ментальности российского суперэтноса все еще сохраняется влияние историко-культурных традиций с их четко выраженной и веками формирующейся ориентации на спасительную и охранительную роль государства российско-го. Данная установка массового сознания россиян, несмотря на ее существенную трансформацию, все еще сохраняет в общей картине мира восприятие своего «Я» в единстве судеб родины, государства, а также личности, персонифицирующей это государство.

Отсюда и борьба с повышением цен, и предоставление демократических свобод, по мнению россиян, зависят от того, насколько эффективно решает государство поставленные ходом истории задачи экономического, политического и духовно-нравственного развития России. Очевидно, что в контексте проблем национальной безопасности, эту особенность массового молодежного сознания в информационной и молодежной политики России необходимо всячески поддерживать.

В рамках исследования, проводимого Нижегородским лингвистическим университетом, была предпринята попытка найти ответ на вопрос: «Кто или что оказывает наибольшее влияние на ценностные политические ориентации молодежи?» Данные исследования 2006 г. показали, что решающим фактором социальной среды, оказывающим определяющее влияние на ценностные ориентации преобладающей части молодежи, являются Интернет и СМИ. Данные проведенного нами исследования показали, что предпочтения молодежи в выборе источника информации, которому они доверяют, распределились в 2006 г. следующим образом: радио – 7%, газеты – 5,5%, телевидение – 39,5%, Интернет – 48%. По результатам опроса 2011 г., эти данные претерпели существенные изменения. Так, на выбор радио в качестве источника политической информации, которому можно доверять, указали 3,5% опрошенных, газет – 9,2%, телевидения – 25,5%, Интернету отдают предпочтения – 61,7% респондентов.

Приоритетная роль СМИ и глобальной сети в вопросе о помощи молодым людям разобраться в том, что происходит в политической жизни страны и мира очевидна. Так, согласно исследованию, проведенному нами в 2006 г., 72,3% опрошенных россиян и такое же число немецкой молодежи признали, что СМИ и Интернет помогают им понять происходящее в политике. В то время как на помощь родителей в данном вопросе указали 33% российских и 59,9% немецких юношей и девушек. Помощь со

стороны институтов образования в понимании политических проблем признали согласно данным опроса 2006 года 21% молодых россиян, в то время как этот показатель в оценке представителей немецкой молодежи составил 46, 5%. [6]

Что касается результатов опроса 2011 г., то здесь увеличение влияния семьи на ценностное сознание молодых людей изменилось в лучшую сторону лишь на 1,5% и составило 34,5%. Почти на 10% сократилось количество респондентов, отрицающих помощь родителей в решении политических вопросов (с 57% до 43,7%). Но на 7% увеличился показатель затруднившихся с ответом.

Практически неизменным сохранилось недоверие к образовательным учреждениям – положительные показатели даже снизились и составили лишь 17% при 54,3% негативных оценок и резким увеличением затруднившихся с ответом – 26,8%.

Обращает на себя особое внимание еще одна особенность ценностного сознания молодежи, которая проявила себя только в исследованиях 2011 г. Согласно вновь полученным данным явно обозначилась тенденция, в целом проявившаяся практически по всем направлениям проведенного опроса, – резкое увеличение количества тех, кто затруднился с выбором своей политической и нравственной позиции. Можно предположить, что именно эти, так называемые «не определившиеся с ответом» или скрывающие свое истинное отношение к рассматриваемым проблемам и якобы не участвующие в политических процессах в стране, остаются для российской политической системы источником непредсказуемых процессов в случае, если какие-либо события вызовут резкое повышение политической активности молодежи. Этим особенностям молодежного ценностного сознания следует уделить особое внимание с учетом того, что молодежь – это трансформационный, пока еще в полной мере не востребованный, но потенциально активный актор политических действий.

Помимо этого довольно резко увеличился показатель доверия молодежи к мнению друзей в оценке политических вопросов. Так, если в 2006 г. процент положительно оценивающих мнения своих друзей по вопросам политики составил 13%, то в 2011 г. показатель положительных оценок составил уже 23%.

Данные исследования свидетельствуют о том, что, несмотря на сохранение влияния родителей на ценностные ориентации молодежи, однако оно не является приоритетным. Этот факт в значительной степени затрудняет формирование у молодых россиян четких политических и экономических ориентаций, а также устойчивых стратегий реального ценностного выбора в соответствующих сферах. Известно, что проблема отношений «отцов» и «детей» имеет два социально значимых аспекта. Первый аспект выражается в ценностной преемственности поколений, в ценностном наследовании (или в отказе от ценностного наследия «отцов»); второй – в

реальных отношениях детей и родителей как членов конкретной малой группы – семьи. В условиях российской действительности эти аспекты, будучи взаимосвязанными, тем не менее, к сожалению, получают разные оценки со стороны молодого поколения.

Известно, что в динамике ценностных ориентаций молодежи важную роль играет отношение к социальному опыту предшествующего поколения. Однако в новой исторической ситуации социальные ценности, которыми жили «отцы», не наследуются в подавляющем большинстве «детьми», поскольку оцениваются ими как непригодные ни для настоящей, ни для будущей жизни. Зачастую молодежь не воспринимает справедливые истины только потому, что их произносят старшие. Поэтому традиционный способ формирования базовых социальных ориентиров через приобщение к духовному богатству старших поколений не срабатывает в полной мере, обуславливая тем самым кризисное состояние ценностного сознания современной молодежи.

При достаточно низких показателях эффективности влияния семьи на ценностное сознание молодежи, основная нагрузка в формировании системы ценностей, объединяющей общество, должна приходиться на институты образования. В силу своего формирующего воздействия на человека образование обладает неограниченными возможностями реализации планов национальной безопасности общества, государства, личности. Как открытая саморазвивающаяся система образование всегда предполагает формирование соответствующих требованиям времени знаний и механизмов адаптации человека к изменяющимся социально-культурным условиям, научным и техническим достижениям той или иной эпохи. Оно обеспечивает возможности духовно-нравственного и практического взаимодействия с окружающим миром. Несмотря на присущий образованию консерватизм, оно всегда было вынуждено не просто приспосабливаться к изменяющимся условиям социальной реальности, но и прогнозировать процессы дальнейшего развития науки и техники, возможности использования всего того нового, что соответствует потребностям развития общества [8].

Если говорить в целом о проблемах образования в контексте безопасности и развития страны, общества и человека, то, прежде всего, следует иметь в виду, что в современных условиях люди столкнулись с необходимостью разработки новых подходов к образованию. Трудность здесь заключается в необходимости грамотного, научно обоснованного сочетания инноваций и традиций в модернизации российской системы образования. И делать это необходимо с целью сохранения отечественной системы базовых жизненных ценностей, традиционных национальных корней и духовных приоритетов российской цивилизации, с одной стороны, а, с другой, – разрабатывать и тщательно взвешивать все pro и contra тех новаций, которые связаны с необходи-

мостью использования и эффективного внедрения в практику развития общественных процессов и совершенствования системы образования, современных информационно-коммуникативных технологий и ценностей постиндустриального общества. На фоне многочисленных проблем, связанных с трудностями модернизации российской системы образования, демографическим кризисом в стране, процессами глобализации и т.д., становится все более очевидной необходимость сохранения российских базовых культурных ценностей, способствующих эффективному внедрению инновационных преобразований как в систему образования, так и общества в целом [9]. А эти ценности, к счастью, все еще сохраняются в традициях отечественной культуры и образования, что позволяет надеяться на положительные результаты внедрения инновационных установок модернизации российской системы образования.

Подтверждение данных прогнозов на возможность положительного исхода культурной модернизации в России при сохранении базовых ценностей отечественной системы образования мы находим в данных проведенного в марте 2010 г. общенационального социологического исследования о состоянии массового сознания населения России. На основании полученных результатов опроса авторы монографии «Готово ли российское общество к модернизации?» делают вывод о том, что внутренняя противоречивость ситуации в области культурной модернизации в стране, не дает возможности дать однозначно положительный ответ на поставленный вопрос. Согласно мнения авторов, «общий вектор процессов, протекающих в этой области, позволяет говорить скорее о ренессансе традиционализма, чем о продвижении России по пути культурной модернизации». [10] На наш взгляд, проблема здесь заключается в том, что, с одной стороны, сохранение традиционных оснований национального самосознания и российской культуры – явление, свидетельствующее о жизнестойкости отечественных базовых ценностей и существенном их влиянии на установки массового сознания и мотивы поведения россиян. И эти особенности сохраняются, несмотря на мощнейшее влияние со стороны средств массовой информации, Интернета и достаточно эффективного воздействия массовой культуры на мировосприятие и ценностное сознание населения страны по размыванию базовых российских ценностей. Об этом свидетельствуют результаты опроса, согласно которым «наиболее значимыми и важными жизненными планами являются те из них, которые связаны с семьей, друзьями, желанием прожить свою жизнь честно..., получить хорошее образование, интересную и престижную работу». [10.С.91.92]

Вместе с тем Россия не может оставаться в стороне от цивилизационных общемировых процессов. Очевидно, что традиции и новации являются универсальной характеристикой развития культур-

ных и, естественно, образовательных процессов. Как две взаимосвязанные стороны развития любой общественной системы, характеризующих наличие и единство в ней как устойчивых, так и крайне подвижных моментов, они обеспечивают целостность и безопасность любого общественного организма, в том числе системы образования. Очевидно, что развитие последней невозможно без обновления, новаций, изменений, обеспечивающих движение вперед, развитие в целом. По этой причине образование как сложный социальный организм развивается благодаря возможности воспроизводства накопленного в ходе истории и культурного развития страны опыта, создающего условия для целенаправленных изменений в соответствии с требованиями времени. Иначе говоря, традиционное в образовании воспроизводит социокультурный опыт поколений, в то время как инновационное способствует формированию нового, отвечающего требованиям развития общественных систем и человека. Инновационное в образовании предполагает как расширенное воспроизводство социокультурного опыта человечества, так и подготовку человека к освоению этого опыта.

Подводя итоги, необходимо, на наш взгляд, отметить следующее. Если государство ставит перед собой цель формирования гражданского общества, развития экономики, основанной на знаниях, то совершенно очевидно, что, во-первых, это общество будет создаваться прежде всего для молодежи, так как в ближайшее время молодежь примет на свои плечи основную нагрузку по обеспечению национальной безопасности, осуществлению планов экономического, социального и политического развития страны; во-вторых, от качества профессиональной подготовки будущих специалистов, их духовно-нравственных ценностных установок и политических воззрений будет зависеть то, какое место в мировом пространстве современной цивилизации будет занимать Россия. Очевидно, что молодежная политика в современных условиях вне всяких сомнений является важнейшим показателем эффективности реальной практики реализации экономических, политических и социокультурных планов развития социокультурного пространства современной России, обеспечения ее национальной безопасности.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Бурдые, П. Дух государства. // Бурдые П. Социология социального пространства. – М.: Изд-во «АЛЕТЕЙЯ». СПб, С. 234.
2. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 12.05.2009 №537, раздел 5, статьи 68, 70.
3. Лекторский, В.А. О философском взгляде на образование (вступление к обсуждению) . \\Философия, культура и образование (материалы «круглого стола») \\Вопросы философии №3, 1999. С.4.
4. Патриарх Московский и всея Руси Кирилл. Русская Церковь и европейская культура / Эксперт №4 (690) 01 февраля 2010 [http://expert.ru/expert/2010/04/russkaya\\_cerkov\\_i\\_evropeiskaya\\_kultura/](http://expert.ru/expert/2010/04/russkaya_cerkov_i_evropeiskaya_kultura/).
5. Савруцкая Е.П., Устинкин С.В. Анализ динамики качественных характеристик ценностного сознания молодежи России // Власть. 2011. № 10. С. 92-96.
6. «Ценностные ориентации молодежи. Итоги социологического исследования.». Нижний Новгород: НГЛУ им. Н.А. Добролюбова, 2007, С.32.
7. Синельников, А.Б., Ценностные ориентации российской и европейской молодежи, Вестник Моск-го ун-та, Сер. 18. Социология и политология. №1, 2011.
8. Жигалев Б.А., Савруцкая Е.П. Язык в образовательном пространстве современной цивилизации /научный журнал. Сборник научных трудов SWorld. Современные направления теоретических и прикладных исследований 2013. Одесса, 2013 . С. 79-90.
9. Savrutskaia E.P., Ustinkin S.V. Education Problems in the Context of Communication Processes of the Modern Civilization /Science and Education [Text]: materials of the II international research and practice conference, Vol. I, Munich, December, 2012 /publishing office Vela Verlag Waldkraiburg – Munich –Germany. 2012, P-s 563-568
10. Готово ли российское общество к модернизации? /Под ред. М.К. Горшкова, Р.Крумма, Н.Е. Тихоновой. М.: Издательство «Весь Мир» 2010, С.209.



## ОБ АКТУАЛЬНОСТИ ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫХ С УГРОЗОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

### THE RELEVANCE OF THE PROBLEMS ASSOCIATED WITH INFORMATION SECURITY THREATS

В статье автор рассматривает актуальные вопросы, связанные с осуществлением информационной безопасности, условиями формирования социально-коммуникативного пространства России, а также особенностями применения информационного оружия и методов информационного противоборства.

The author draws attention to the urgency of the problems related to information security, the terms of the formation of social and communicative space of Russia, as well as the peculiarities of application of information warfare and information warfare techniques..

**Ключевые слова:** информационная безопасность, политическая коммуникация, массовое сознание, информационное оружие, современные коммуникативные технологии, информационное противоборство.

**Keywords:** information security, political communication, mass consciousness, information warfare, modern communication technology, information warfare.

Развитие информационных технологий обусловлено интенсификацией развития телекоммуникационных средств, компьютерных сетей, средств связи и других процессов. Использование информации как ресурса, в свою очередь, приводит к резкому возрастанию требований к формированию информационной политики государства и ее составной части – информационной безопасности.

На всем протяжении своего существования людьми предпринимаются различные меры по добычанию и использованию информации в своих интересах, в том числе, в целях нанесения ущерба, вреда своим оппонентам. Соответственно предпринимаются меры по защите от таких действий во всех сферах человеческой деятельности. Это, по сути, и составляет сущность процесса, называемого информационным противоборством или информационной борьбой (войной). Термин «информационная война» появился в 80-х годах и стал широко популярен после войны в зоне Персидского залива в 1991 году, где международные силы, используя последние достижения в области военных технологий и особенно в области информатики, с минимальными потерями разгромили иракскую армию.

В информационных войнах применяется информационное оружие, предназначенное для искажения информации, введения в заблуждение лиц, принимающих решение, и населения, дезорганизации информационных систем, разрушения информационных массивов и носителей информации.

В зависимости от предназначения информационное оружие подразделяют на несколько видов (групп средств) [1]:

средства массовой информации (СМИ): радио, пресса, телевидение и агитационно-пропагандистские средства (видеокассеты, электронные учебники, энциклопедии и др.);

средства радиоэлектронной борьбы, компьютерные вирусы, разрушающие программные закладки, «черви» (специальные программы, преодолеваю-

щие меры защиты), «тройанский конь» (введение в программу вредных команд) и др. [2];

лингвистические средства (определенная терминология, обороты речи, имеющие семантическую неоднозначность при переводе на другие языки, и др.) [3];

психотропные средства (специально структурированные лекарства, психофармакологические и психодислептические средства, транквилизаторы, антидепрессанты, галлюциногены, наркотики, алкоголь и др.) [4].

Средства массовой информации (часто дезинформации) и агитационно-пропагандистские средства как вид информационного оружия массового поражения часто используются для целенаправленного нанесения информационного ущерба, прежде всего – духовно-нравственной жизни народа противоборствующей стороны, его исторической памяти, мировоззрению, морально-нравственным идеалам с целью управления поведением людей. В информационной войне некоторые СМИ занимаются внедрением в структуры государственного и военного управления так называемых «агентов информационного влияния» и формированием «пятой колонны» среди национальной интеллигенции, способствующих принятию неэффективных экономических программ, пропаганде чуждого образа жизни; искажению языка и культуры народа; дезинформации, воздействующей на духовность и психику народа, руководства стран.

Средства радиоэлектронной борьбы применяются для радиоэлектронного подавления противника и защиты своих войск (сил) от радиоэлектронного подавления. Электромагнитные и акустические излучения средств РЭБ оказывают подавляющее воздействие на носители и на среду распространения информации как в боевых действиях, так и в мирное время, особенно против систем разведки и управления оружием [5]. Кроме того, могут быть внедрены компьютерные вирусы, разрушающие информацию, и обеспечен вывод из строя систем управления активизировавшимся вирусом, внедренным нака-

нуне войны, а также дезорганизация информационных систем противоборствующей стороны. Возможно также дистанционное разрушение информации с помощью передаваемых по радиоприемам связи вирусов, программных закладок и др. Особую опасность приобретают компьютерные преступления, так как в развитых странах не менее 90% информации циркулирует в электронной форме.

В числе наиболее вероятных объектов поражения зарубежные эксперты называют системы управления инфраструктурой энергетики, связи, транспорта, финансов, обороны. Следствием их поражения могут быть массовые катастрофы, парализующие жизнедеятельность современного государства.

Наибольшее воздействие информационное оружие оказывает на функционирование органов государственного и военного управления, финансово-кредитных и банковских структур, транспорта, энергетики, потенциально опасных производств в ядерном, химическом и других потенциально опасных комплексах, систем предупреждения и устранения последствий техногенных и природных катастроф как в мирное, так и в военное время.

Интенсивность применения информационного оружия против России значительно возрастает в связи с использованием в информационных технологиях зарубежных технических и программных средств, противодействием развитию отечественных информационных и телекоммуникационных средств, их приоритетному, по сравнению с зарубежными, распространению на внутреннем рынке.

После массового применения информационное оружие может измениться и характер, и содержание войны, которые могут состоять не в захвате территории противника, а в подавлении его воли к сопротивлению, разрушении политического и военно-экономического потенциала, обеспечении господства победителя в политике, в экономике, на рынках сбыта, в информационно-психологической сфере, обрекая побежденных на нищету и гибель.

В мирное и военное время в процессе информационной войны могут проводиться отдельные акции, мероприятия, действия и операции различного уровня, вплоть до глобального.

Учитывая возрастание опасностей и угроз информации, в 2000 г. Президентом РФ утверждена Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, в которой детально изложены угрозы

информационной безопасности России и мероприятия по ее обеспечению [6]. За прошедшие уже почти 13 лет с момента вступления в силу документа предпринят ряд существенных, но недостаточных мер по обеспечению информационной безопасности. Наибольшую внешнюю угрозу объектам информационной безопасности представляет разведывательная деятельность иностранных государств, радиоэлектронная борьба, проникновение в компьютерные сети, информационно-психологическая подрывная деятельность, особенно в области экономики, духовно-нравственной сферы и обороны. Из внутренних угроз наиболее опасно разрушение радиоэлектронной промышленности, ненадежное функционирование и деморализация СМИ, информационных и телекоммуникационных систем, которые могут привести к нарушению общественной стабильности, вызвать вред здоровью и угрозу жизни людей. По оценке экспертов, в настоящее время «информационная компонента в стратегии обеспечения национальной безопасности государства вышла на первый план [7]».

Назрела необходимость принять государству решительные меры по обеспечению технологической независимости страны в области информатизации, телекоммуникации и связи, разработать средства и способы обеспечения безопасности информации и информационных технологий, прежде всего, используемых в системах управления войсками и оружием, экологически опасными и экономически важными производствами; развитию системы защиты информации, государственной тайны и технологической базы управления государством в мирное время, в чрезвычайных ситуациях и в военное время; совершенствованию информационной инфраструктуры; участию России в использовании глобальных информационных систем. Важнейшей государственной задачей следует считать защиту информационных ресурсов, разработку мер и переход в информационное контрнаступление [8].

Должны быть определены правовые, организационно-технические и экономические способы обеспечения информационной безопасности во всех сферах жизнедеятельности, в том числе, экономики, внутренней и внешней политики, науки и техники, духовной жизни, в информационных и телекоммуникационных системах, вооруженной и гражданской защиты, правоохранительной и судебной сфер, особенно в условиях всех видов чрезвычайных ситуаций.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Почепцов, Г.Г. Информационные войны. М.: «Рефл-бук», К, «Ваклер», 2000 – 576 с.
2. Прокофьев, В.Ф. Тайное оружие информационной войны. // М.: СИНТЕГ, 2009 – 152с.
3. Расторгуев, С.П. Информационная война. //М.: «Радио и связь», 2008 – 416 с.
4. Соловцов, С.П.; Глазов, Ю.Б.И.; Ловцов, Д.А. Классификация и способы применения информационного оружия. Режим доступа <http://www.sipria.ru/pdf/ss19414.txt>
5. Палий, А.И. Радиоэлектронная борьба. // М.: Воениздат, 2009 – 350 с.
6. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации. Утверждена Президентом РФ 9 сентября 2000 г.
7. Маркоменко, Ю. Невидимая затяжная война. // Независимое военное обозрение, 16-21 октября 1997 г., № 30.
8. Леваков, А.А. Пентагон на страже информационного пространства. // Независимое военное обозрение, 1997 – № 30.

## О ПОДХОДАХ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ФОРМ ВОЕННЫХ (БОЕВЫХ) ДЕЙСТВИЙ

### ON APPROACHES TOWARDS DEFINITION OF FORMS OF MILITARY (COMBAT) OPERATIONS

Автором предлагаются отличающиеся от известных подходы к раскрытию форм военных и боевых действий, вооруженной борьбы. В основу положено обновленное толкование сущности, содержания и субординации указанных процессов, а также факторов и условий, влияющих на них. Сделана попытка обосновать с общефилософских позиций механизм образования и изменения формы того или иного процесса. Ведется полемика с участниками научной дискуссии по теме материала.

Approaches different from known approaches towards uncovering of forms of military and combat operations, armed struggle are offered, which are based on updated interpretation of the essence, contents and subordination of the indicated processes, and also factors and conditions, affecting them. An attempt was made from general philosophical positions to substantiate the mechanism of formation of a particular process. Polemic with participants of the scientific discussion on the subject is conducted.

**Ключевые слова:** военные действия, боевые действия, вооруженная борьба, их качественные отличия и формы; сущность и содержание процесса, основные элементы (части) содержания, структура и взаимосвязи; внутренняя организация и внешнее выражение процесса; условия и факторы; методологический подход.

**Keywords:** military operations, combat operations, armed struggle, their distinctive features and forms; essence and content of the process, basic elements (parts) of content, structure and interconnections; internal organization and external expression of the process; conditions and factors; methodological approach.

Мы являемся свидетелями появления войсковых формирований с совершенно новой структурой (или как сейчас модно говорить – обликом) и боевыми возможностями. Объективной основой и причиной являются создание и внедрение в войска принципиально новых средств и систем поражения, защиты, маневра, управления. Это в полной мере относится и к нам, и к нашему вероятному противнику (к вооруженным силам США в первую очередь). В таких условиях становится все острее задача научного предвидения и обоснования порядка, способов и приемов боевого применения таких формирований, а в целом и общем – форм военных (боевых) действий (ФВ(Б)Д). Важность решения данной задачи заключается в обеспечении возможности не только выбора для конкретных условий наиболее эффективной ФВ(Б)Д, но и определения рационального направления в дальнейшем совершенствовании сил и средств вооруженной борьбы. Это совершенно справедливо отмечает доктор военных наук Барвиненко Владимир Васильевич [1]. Хотя, конечно же, мы не можем забыть о конечной и главной задаче – задаче скорейшего освоения упомянутых новых «форм» войсками.

Так вот, в деле заблаговременного и глубоко научного вскрытия новых ФВ(Б)Д обнаруживаются немалые трудности. Приходится в очередной раз и с сожалением констатировать: наша военно-научная мысль от практики и ее потребностей отстает. Да, действительно, на страницах военных газет и

журналов дискуссия на обозначенную тему ведется. Но особыми результатами мы похвастать не можем, уж не говоря о прорывных. И одной из причин такого положения является, как мы полагаем, слабая, можно сказать – устаревшая теоретическая база. Это весьма тормозит научные изыскания в области форм, порядка, способов и приемов боевого применения современных войсковых формирований.

Позволим заметить: бросается в глаза, что почти во всех дискуссионных материалах акцент делается именно на методах определения этих самых форм. По умолчанию понимается, что с необходимой общетеоретической основой обсуждаемой проблемы все ясно, она отвечает потребностям дня и позволяет выявить столь нужные методологические «рычаги» для дальнейшего научного поиска. Берем на себя смелость заявить: к сожалению, это совсем не так. Именно поэтому наши авторитетные ученые – участники дискуссии вынуждены возвращаться к «устоявшимся» определениям и понятиям вновь и опять и уж если не «ломать копыта» вокруг них, то «упираться» в них в своих рассуждениях, что и показал проведенный в июне т.г. круглый стол, организованный АВН.

Исходя из этого, считаем важным сразу заострить внимание читателя на следующем моменте: методология научного определения ФВ(Б)Д – вопрос, безусловно, насущный, но ...относительно вторичный. Первичным и, значит, наиболее актуальным явля-

ется вопрос единого, четкого и системного толкования понятия «Военные (боевые) действия». А его, в свою очередь, просто невозможно оторвать от вопроса о понятии «Вооруженная борьба.» Такой подход позволит, в том числе, и «...определить совокупность значений основных элементов содержания военных действий ...», то есть (как мы поняли мысль В.В. Барвиненко), выйти на научно обоснованные характеристики указанных элементов, а через это — на опять же характеристики (параметры) ФВ(Б)Д. А в конечном счете — на рекомендации по способам и порядку боевого применения качественно новых формирований, средств и систем.

Очевидно, в деле глубокого изучения того или иного процесса никак не обойти и другой, не менее важный вопрос — об условиях и факторах, которые оказывают влияние на данный процесс.

Так какова же ситуация с пониманием, толкованием вышеуказанных процессов и явлений военной действительности, ну и соответственно — базовых категорий военной науки? Если взять устоявшиеся взгляды и судить о них по различным официальным источникам и документам, а также, если сюда «приплюсовать» дискуссионные мнения, то напрашивается огорчительный ответ: разнбой. Хотя, конечно же, в дискуссии так и должно быть. По данному «аспекту» мы уже имели возможность обозначить свои взгляды, выводы и предложения [2]. Они отличаются от устоявшихся, о чем скажем далее. Однако есть необходимость напомнить, что в настоящее время (как и на протяжении десятилетий) продолжает оставаться в силе постулат о том, что военные действия (ВД) — это процесс организованного применения определенных войсковых формирований на стратегическом и оперативном уровнях, а боевые действия (БД) — на тактическом, оперативно-тактическом и почему-то снова (как и ВД) на оперативном [3].

Казалось бы, какая разница, на какие уровни «разложить» боевое применение войск и какими терминами его назвать: ВД это или БД. Но в условиях, когда такое деление есть, а ему не дается глубоких и системных обоснований (да к тому же в теоретическом плане игнорируется явление под названием «ВБ»), в условиях некоторых неясностей и нелогичностей в «основах» затруднительно говорить о глубоко системных подходах к определению форм как ВД, так и БД.

Маленький пример о неясностях и нелогичностях. Если вдуматься в приведенную выше выдержку из энциклопедии, то мы неизбежно подойдем к выводу (он лежит, как говорится, на поверхности): на стратегическом уровне, оказывается, БД не имеют места быть. Проводится, допустим, стратегическая наступательная операция, но ... без БД («не тот уровень»). Значит, в ходе нее не ведутся бои, не наносятся удары, не осуществляется маневр. А ведь именно они составляют содержание БД в соответствии с официально принятыми взглядами [4]. Парадокс. Но логика — штука неумолимая. Взять опять же понятие «БД». По сути процесса, стоящего за ним, оно долж-

но по идее рассматриваться в ряду с такими базовыми, как ВБ, война, ВД. А между тем оно ставится на неясных основаниях в один ряд с операцией, сражением, боем, ударом. Мало того, БД якобы являются одной из форм все тех же ... БД [1]. И примеры такого порядка можно приводить еще и еще. Главное и довольно грустное заключается в том, что на подобного рода «основах» продолжают строиться рассуждения о ФВ(Б)Д и нынешних ученых.

Мы полагаем, что деление (в теоретическом плане) действий войск на поле боя (точнее — в той или иной сфере) на «военные» и «боевые» — дело весьма искусственное, ненужное и увядящее военных теоретиков на не самый рациональный и плодотворный путь, в том числе и при решении задачи по определению форм как БД, так и ВД. Конечно, военные и боевые действия — это реально существующие, но все же качественно определенные и совершенно разные по сути и содержанию процессы. К ВД, считаем, следует отнести испытания нового оружия, формирование и размещение новых войсковых «единиц», мобилизацию подготовленных резервов и многое-многое другое. А вот БД по своей сущности представляют из себя двусторонний процесс организованного уничтожения (выведения из строя) войск и различных объектов противника и в таком качестве имеют место быть при любом оперативном (боевом) применении войск, на любом уровне (масштабе): от стратегического до тактического, в любой сфере: на суше, море, в воздушном и, возможно, воздушно-космическом пространстве. А отсюда — и самые различные формы БД (ФБД).

При таком нашем понимании считаем саму постановку уважаемым В.В. Барвиненко проблемы — как же отличить операцию от БД — не совсем корректной. Заметим, что именно Владимир Васильевич эти две категории трактует как категории одного ряда и вида, т.е. как формы ВД. Но найти между ними родо-видовую связь по принципу «процесс — его разновидность» довольно сложно. А посему предлагаем не тратить научную энергию на, мягко говоря, неактуальную проблему отыскания «отличий», тем более таких, что операция — это заблаговременно спланированное боевое применение войск (с чем надо согласиться), а БД — якобы почти сплошной экспромт, «реагирование»; или что они начинаются тогда, когда срывается, оказывается неудачной операция, но при этом БД (при их таком «стихийном» характере) будто бы могут вестись не только в тактическом, но и в стратегическом масштабе. Причем к этому «неорганизованному» процессу якобы могут «привлекаться» даже все вооруженные силы государства.

Спора нет, операция может развиваться не по изначальному замыслу и плану, может «не состояться», но при всем при этом, как мы считаем, она «вырождается» и «трансформируется» не в БД как «более низкую форму ВД» (по терминологии В.В. Барвиненко), а во все те же сражения, бои, удары и др. в районе неудавшейся операции, но уже вне ее рамок. Поэтому предлагаем утвердиться в



«базовой» истине: выполнение войсками оперативных (боевых) задач как в ходе операции, так и вне ее — это «насквозь» ведение БД, самого по себе качественно определенного процесса. А не как «более низкой и менее эффективной формы ВД». При этом и они (БД) могут быть различных видов и форм. И оказывается, что операция — это одна из форм организованного боевого применения войск. А БД — это процесс, лежащий в основе такого применения и являющийся его стержнем.

Для нас очевидно, что в оперативно-тактическом смысле потребности в понятии «ВД» не обнаруживается; подчеркиваем — в оперативно-тактическом. Оно, конечно, необходимо, но за ним стоят, в нашем понимании, не боевые, а несколько иные процессы и действия. Кстати, в этом отношении показательны материалы в журнале «Воздушно-космическая оборона», касающиеся хода афганской войны, а именно — донесения Маршала СССР С.Л. Соколова министру обороны Советского Союза Маршалу СССР Д.Ф. Устинову. Они печатаются регулярно, начиная с 2010 года. Так вот, ни в одном документе ни разу не употреблено понятие «ВД», только «БД». А ведь это отчеты о проведении операций самого разного масштаба и характера. И отчеты профессионала...

Все сказанное подталкивает нас на предложение или своего рода методологический подход: «старто-

вые» усилия необходимо сосредоточить на раскрытии и научном обосновании форм именно БД (а не ВД с весьма искусственным «притягиванием» к ним первых). Для этого неизбежно придется по-новому выяснить в общетеоретическом плане содержание данного процесса. Ведь на этот счет наша научная мысль весьма немногословна... Наше же мнение по данной проблеме известно военно-научной общественности и оно за прошедшие годы не изменилось. Так, мы предлагаем понимать, что БД как двусторонний процесс весьма специфического воздействия войсками противников друг на друга в себя включает:

поражение (т.е. воздействие на войска и различные объекты противника поражающими факторами оружия);

защиту (от поражающего воздействия противника); маневр ( средствами, огнем...);

управление силами и средствами (в том числе их защитой, маневром, огнем и т.п.).

И здесь следует обратить внимание на такой существенный момент: данные «пункты» являются не чем иным как признаками БД. Они, во-первых, характеризуют именно данный процесс и тем выделяют его среди других и, во-вторых, представляют из себя внешнее проявление различных ФБД.

Главным и определяющим для появления новой ФБД является массовое внедрение в войска средств

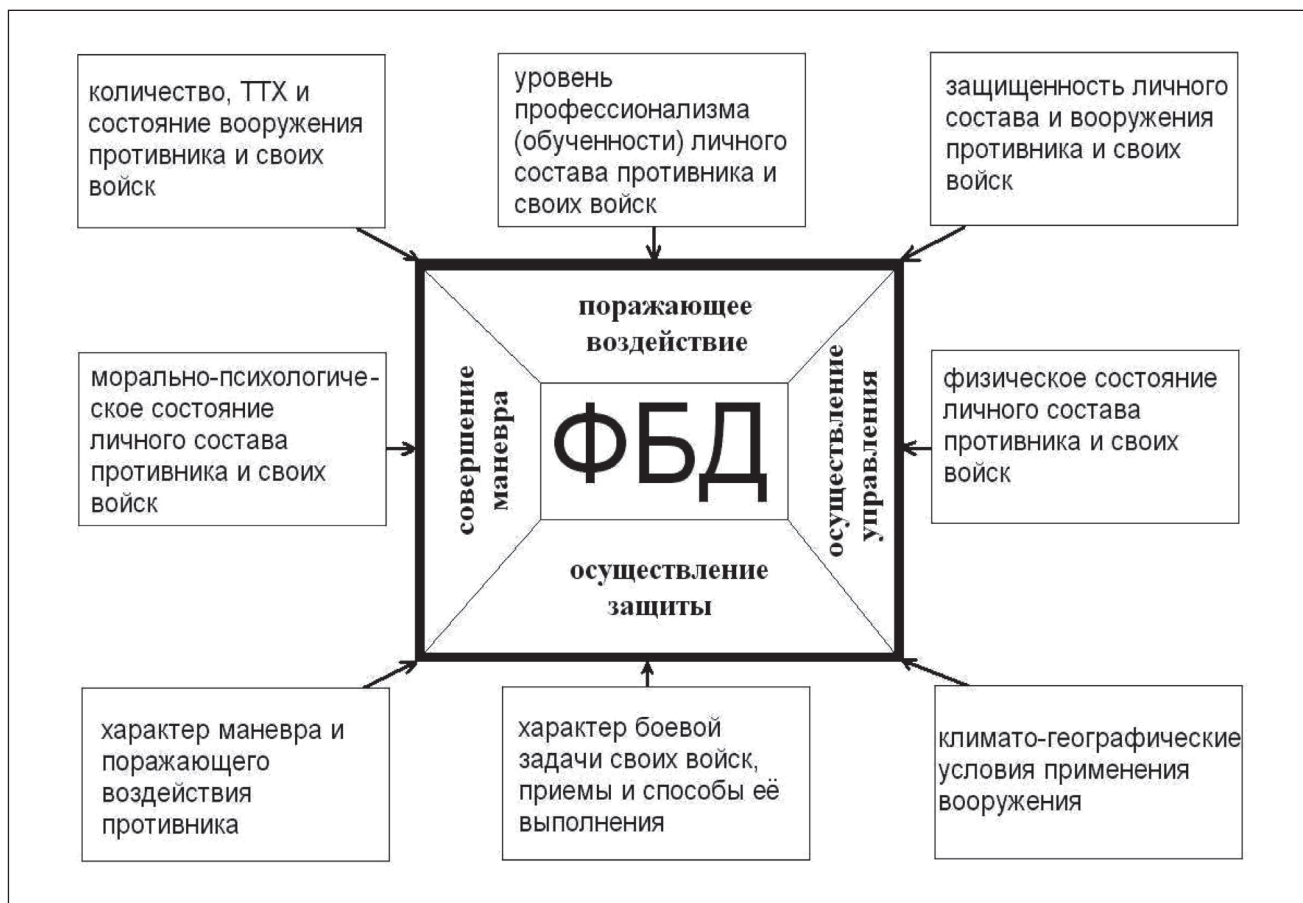


Рис. 1. Факторы и условия, влияющие на формы боевых действий

(систем) поражения (попросту говоря – оружия) с принципиально новыми поражающими факторами, открывающими новые возможности по выведению из строя объектов, личного состава, техники. А это, в свою очередь, стимулирует, можно сказать, провоцирует совершенствование средств (систем) защиты, маневра, управления. Оружие и «прошло путь» от простого копья (с его поражающим фактором под названием «механический удар») до лазерной оружия (с поражающим фактором «тепловой импульс»).

О ВБ мы скажем ниже. Сейчас лишь заметим, что одновременно и параллельно развивались и усложнялись организационные формы боевого применения войск, то есть появлялись новые формы вооруженной борьбы: от побоища (битвы) до операции общевойсковой, воздушно-космической и т.п.

Таким образом, в нашем понимании, ФБД – это есть применяемые войсками противников способы и приемы поражения в совокупности со способами и приемами защиты, маневра и управления, которые осуществляются в интересах поражения.

Следующей важнейшей задачей на пути выявления ФБД является глубокое осмысление тех факторов и условий, которые безусловно оказывают влияние на «функционирование» составных элементов (частей) содержания БД и во многом предопределяют ту или иную ФБД (см. рис.1).

Анализ и сопоставление необходимых данных, полагаем, позволит нам определиться в общенаучном плане с существующими и перспективными ФБД, в т.ч. с их обоснованными, конкретными и устойчивыми (если хотите – типовыми) характеристиками.

Нет сомнения, всякий научный поиск невозможен без наличия определенного логико-философского основания. Поэтому «сходу» обратимся к имеющей по нашему мнению принципиальное значение мысли и своего рода методологической установке доктора военных наук В.Н. Калашникова. Он в своих подходах к известной проблеме считает, что важно выявить не только структуру содержания процесса с его внешним выражением, но и внутреннюю организацию этого содержания[5]. А мы под внутренней организацией содержания какого-либо процесса понимаем, во-первых, его структуру как совокупность основных, устойчивых элементов (частей) и, во-вторых, систему характерных взаимосвязей и взаимообусловленностей между ними.

Находим важным напомнить уважаемому читателю: «набор» составных устойчивых элементов, частей в содержании того или иного процесса постоянен. Постоянен и общий характер их взаимосвязей. В этом и заключается качественная определенность процесса во всех его формах. Но внутренняя организация содержания имеет свойство изменяться в своих обеих частях (изменяться в определенной мере). Изменяются, в частности, место и роль («значимость») устойчивых элементов (частей) содержания относительно друг друга. Взять для при-

мера хотя бы соотношение поражения и маневра при действиях войск в наступлении и обороне. Изменяются и «приоритетности» взаимосвязей между ними. Указанные изменения во внутренней организации содержания процесса как раз и обуславливаются влиянием (воздействием) на него соответствующих факторов и условий, в которых имеет место быть процесс.

В конечном счете изменение известной формы процесса (будь то БД, ВБ или какой-либо другой), а также появление новой формы является результатом существенных изменений, произошедших в его внутренней организации под воздействием также существенно изменяющихся условий и факторов. В случае с БД в роли одного из важнейших факторов как раз и выступает постоянно совершенствующееся оружие (то есть средства поражения). Как нам видится, именно таким является общий «механизм» образования той или иной формы процесса. О проблеме выявления такого механизма как раз и упоминал уважаемый Владимир Николаевич Калашников.

А поэтому нам не представляется возможным согласиться с позицией авторского коллектива во главе с доктором военных наук М.Г. Валеевым[6], когда они утверждают, что «... элементы содержания ...формируются из ...условий и факторов» и что они (т.е. элементы – примеч. наше, Б.В.В.) ... не имеют специфического (типового) внешнего выражения». Не можем согласиться, тем более, с идеей, что «... основные (устойчивые) элементы действий разные...». Даже из приведенного М.Г. Валеевым с товарищами примера о способах борьбы с СВКН (т.е. фактически – о ведении БД по уничтожению воздушно-космических целей противника) можно установить, что в действительности в том или ином случае изменяются роль, место, соотношение элементов содержания, изменяются силы, средства (как один из факторов), способы и приемы их применения. А вот основные (устойчивые) элементы содержания БД в принципе одни и те же, будь то борьба с СВКН противника, будь то ведение наступления танковым батальоном: поражение, защита, маневр, управление.

Таким образом, напрашивается вывод: для военных мыслителей очень важно прийти к единому знаменателю, в том числе, и в общефилософских подходах к проблеме, в частности – к выявлению, объяснению «механизма» возникновения той или иной ФБД. Ну а если в основе этих подходов лежат и превалируют идеи неопределенной множественности основных элементов содержания БД и отсутствия их «специфического (типового)» внешнего выражения, то тогда наши усилия по выявлению и объяснению форм таких действий обречены быть сведенными на нет. И тут не выручат никакие рассуждения-заклинания о зависимости формы от содержания и об относительной самостоятельности этой самой «формы»[6]. И если В.В. Барвиненко справедливо полагает, что по каким критериям

соотносить содержание с формами военных действий – это есть проблема, то вот для упомянутого авторского коллектива, судя по всему, проблемой является – что же принимать за основные элементы содержания военных (боевых) действий.

Понятное дело, прямо здесь и сейчас называть, перечислять ФБД – дело неблагодарное. Но ни при каких обстоятельствах мы не сможем согласиться с такой сентенцией уважаемого Барвиненко: «...Соединения и части ведут боевые действия в форме боевых действий». Тогда позволим себе добавить, что при этом соединения и части действуют на поле боя в форме соединений и частей. И так будем «двигать» военную науку и в следующие 20 лет. Еще труднее согласиться с позицией не менее уважаемого Калашникова, что «формы военных действий становятся более ясными и понятными, если за основу их содержания принимаются силы и средства вооруженной борьбы противоборствующих сторон...». Для обоснования такого нашего несогласия предлагаем обратиться к примеру – к процессу под названием «рытье канавы» (чему, надеемся, не будет противиться его автор, уважаемый В.В. Барвиненко). И если принять за истину вышеуказанную позицию В.Н. Калашникова, то получается, что процесс рытья канавы включает в себя в качестве элементов (частей) его содержания не только погружение лопаты в землю, отбрасывание земли и т.д., но и ... рабочего («сила»), лопату («средство»).

Подобного рода «подходы» нам явно не подходят. Скажем друг другу ясно и понятно: за «основу содержания» какого-либо действия мы должны принимать элементы, части этого действия; любой процесс складывается из составляющих его «маленьких процессов». А «силы и средства» – это первоисточники, движущие силы, проводники и факторы действия, процесса, но никак не само действие или процесс. Другое дело, что состав сил и средств, их количественно-качественные характеристики самым непосредственным образом влияют на масштаб, характер и другие показатели (параметры) процесса или действия, а в конечном счете – на его форму. В нашем же случае (а мы ведем речь о БД), такими силами и средствами являются «соорганизованные» личный состав (с его морально-боевыми качествами) и оружие (с его поражающими факторами).

Вот на такие логические и, соответственно, методологические основы мы и ориентируемся, предлагая, в частности, свое понимание содержания БД. В ином случае и новому, молодому поколению военных ученых в стремлении выработать стройную систему предвидения и обоснования ФБД неизбежно придется утыкаться в «устоявшиеся» положения типа, что бой (как одна из форм боевого применения войск) представляет собой согласованные огонь, удар и маневр. А ведь удар сам по сути включает в себя «огонь» и маневр (будь то удар войсками, удар ракетно-ядерный, бомбо-штурмовой, артиллерий-

ский). Мы уже не говорим про термин «огонь». При наличии ядерного оружия, лазерного, пучкового и разного другого со своими «специфическими» поражающими факторами, «огонь» – ныне слишком узко, неполно, упрощенно.

По нашему убеждению, как ранее уже говорили, БД и ВД – это качественно совершенно разные процессы. Определяющим признаком ведения БД на любом «поле боя» является применение войсками противоборствующих сторон своего оружия, т.е. средств (систем) поражения с их поражающими факторами. Нет поражающего воздействия – нет БД. И нам поэтому совсем непонятно, почему ранее упомянутый авторский коллектив трактует в качестве ФБД (причем новых – «в свое время») специальный боевой полет без применения средств поражения, а также разведывательно-информационные действия. И то и другое, выполняемое в мирное время (т.е. вне ВБ) – полагаем, является чистой воды ВД. Если же они имеют место в ходе ВБ – это уже мероприятия по обеспечению БД той же, например, авиации. Для нас это очевидно. Как очевидно и то, что вскрытие сущности, содержания и форм ВД (при четком их отмежевании от БД и ВБ) – объемный и необходимый пласт военно-научной работы, который призван будет ликвидировать, просим прощения, ныне «действующую» путаницу во взглядах на ВД и БД, а также на их формы.

Казалось бы, на этом разговор можно и завершить. Но дело в том, что, по нашему разумению, БД невозможно «оторвать» от другого процесса – от ВБ. И, следовательно, наши научные проблемы (о формах) далеко не исчерпываются. Считаем необходимым сразу подчеркнуть: ВБ и БД (так же, как и ВД) – ни в коем случае не процессы-«близнецы», а соответствующие понятия – не синонимы. Но ведь позиция некоторых весьма авторитетных ученых именно такова. И становится понятным, почему вопрос о выработке системы в раскрытии и предвидении форм именно ВБ в нынешней «повестке дня» не значится, а дискуссия строится только вокруг ВД и БД.

Известно, что ВБ – одна из существенных частей войны и представляет по своей сути процесс организованного применения воюющими государствами своих ВС (или части их) в интересах достижения через вооруженное насилие целей войны: экономических, политических и других. Сердцевину же ВБ, в нашем понимании, составляют именно БД, которые являются главной, определяющей частью (элементом) ее содержания (наряду со всесторонним обеспечением, созданием необходимой группировки и управлением войсками). Без БД ВБ просто перестает быть таковой (см. рис.2).

Между прочим, и в рамках так называемой «нетрадиционной» войны ВБ останется качественно определенным и совершенно необходимым процессом. Мы так полагаем. И все потому, что война будет иметь такой характер из-за «нетрадиционности» самой ВБ, в которой, в свою очередь, найдут при-

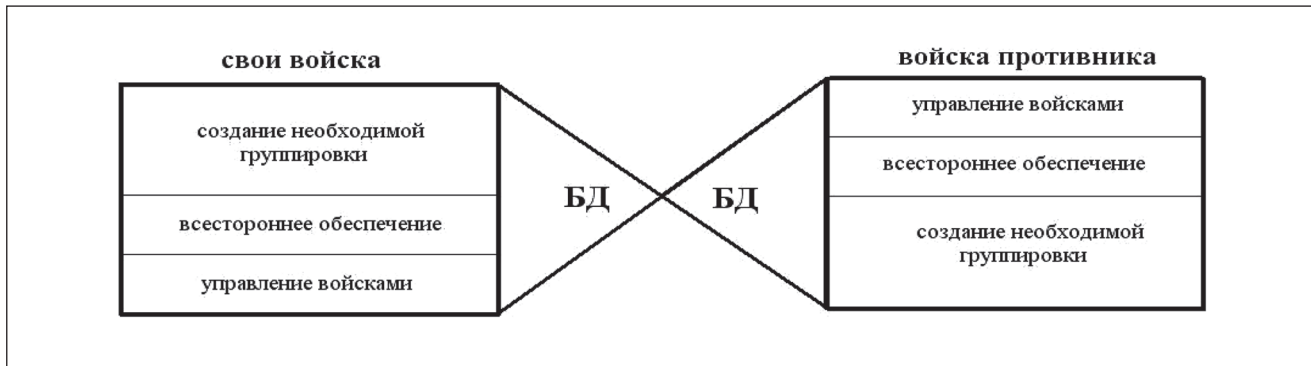


Рис. 2. Содержание процесса вооруженной борьбы

менение средства и системы поражения со своими опять же «нетрадиционными» поражающими факторами (например – нелетального действия). Но и в этом случае, понятное дело, ведение БД останется обязательным и характерным признаком процесса ВБ при любом ее масштабе.

Отметим, что характер и формы ВБ также зависят от целого ряда факторов и условий. Конечно, несколько иных, нежели тех, что относятся к БД. В частности, можно указать на такие, как: масштаб и характер войны; цели, которые в ней преследуют воюющие государства; состав, количественно-качественные характеристики и потенциалы войск своих и противника; наличие и качество мобилизационных резервов и ресурсов; замыслы командований войск своих и противника; параметры оперативных (боевых) задач; применяемые способы и приемы БД и многое другое. Нам видится, что раскрытие и обоснование форм ВБ, причем раскрытие и обоснование на качественно обновленной теоретической базе – это совершенно необходимый и солидный пласт работы для наших военных ученых.

Придется по-новому проработать опять же сущность, содержание процесса под названием «ВБ», а также соответствующие факторы и условия его протекания. А без такой «проработки» действительно не обойтись, так как в наших официальных источниках ни содержание ВБ, ни тем более его «внутренняя организация» по большому счету не рассматриваются и не трактуются. Уважаемый читатель согласится, что вряд ли можно принять в качестве исчерпывающего «руководства к действию» (к дальнейшему научному поиску) установку, что «Вооруженная борьба – основная форма борьбы в войне, совокупность военных действий»[7]. Немногим содержательнее материалы и в других изданиях, источниках.

Мы считаем и повторяем: ВБ имеет место быть при любом масштабе применения воюющими государствами своих ВС, необходимых группировок войск, сил и средств. Будь то массированный удар крылатыми ракетами по объектам противника, удаленным на сотни и тысячи км, будь то общевойсковой бой мотострелковой бригады. А по-

этому – главное и для нас принципиально важное: если операция, сражение, бой, удар в настоящее время выделяются как формы боевого применения войск в рамках военных (боевых действий), то мы их понимаем как формы именно ВБ (ФВБ). Эти и всякие другие ФВБ, условно говоря, заполняются (как сувенирная игрушка «Русская матрешка») соответствующими формами: БД, всестороннего обеспечения, создания необходимой группировки, управления. Какое-либо «полное» разделение ВБ и БД невозможно на практике, недопустимо – в теории. А как иначе, ведь БД (как процесс целенаправленного применения в первую очередь средств и систем поражения) невозможны сами по себе, в «чистом» виде. Они должны быть подготовлены – обеспечены разведкой, РЭБ, маскировкой, охранением, ЗОМП и т. д. и т. п. Мы уже не говорим о роли управления войсками. Конечно, на поле боя четко и наиболее ярко наблюдается, «внешне выражается» именно процесс БД. Все «обеспечивающее» же в той или иной мере скрыто. Отталкиваясь от таких рассуждений, мы можем сказать, что форма ВБ – это есть порядок ведения войсками противоборствующих сторон БД, осуществления в интересах таких действий всестороннего обеспечения, управления, а также создания для этого необходимой группировки сил и средств.

Здесь нам придется остановиться – рамки материала ограничены. Добавим лишь, что и в разговоре о ВБ мы процессу под названием «ВД» места «почему-то» не нашли. Это – тема другого не короткого разговора.

Из всего сказанного напрашивается еще один вывод: в поисках искомой научной системы с объективной неизбежностью придется выявлять и формы ВБ, и формы БД, так же, как и формы создания (построения) группировок сил и средств, формы всестороннего обеспечения, управления. Действительно, работы – только начать и закончить...

На наш взгляд, предлагаемое нами толкование процессов БД и ВБ в их субординации, взаимосвязях и зависимостях и «решительное» исключение из этого ряда ВД позволяют более системно подойти к раскрытию и классификации форм боевого при-



менения различных войсковых формирований и группировок войск и избавиться от неясностей, нелогичностей и нестыковок, связанных с ныне действующими подходами.

И мы считаем себя не вправе обойти еще один, весьма немаловажный аспект в нашем разговоре (и озабоченностях). Это – приложение таких подходов к практике подготовки наших командных кадров. Обратимся еще раз к статье В.В. Барвиненко, в частности, к таблице «Признаки и условия реализации форм военных действий». По заявлению автора, содержание ее уточнено, и в таком виде она, как мы понимаем, применяется на занятиях со слушателями. Обнаруживаем, что, оказывается, при организации применения войск в таких «формах» как «Бой» и «БД» от командира (командующего) не требуется не то что принятия полноценного решения, но даже и сердцевинной его части – замысла. Как утверждает автор, в этих случаях замысел на боевое применение подчиненных сил и средств всего лишь желателен. А значит, не обязателен. Причем не только на тактическом уровне («Бой»), но и на «стратегическом» («БД»). Знай себе, командир (командующий), «подбрасывай дровишки в костер» боя (операции), а подчиненные разберутся как-нибудь сами... А как же быть с положением о том, что командир обязан своевременно принимать решение на бой и что даже неполнота данных об обстановке не освобождает его от этой функции? Ведь оно (положение) вписано в Боевой устав буквально кровью. И не потому

ли «реформаторы» смело сократили сроки обучения будущих наших полководцев в военных академиях?! Ведь, как они, видимо, считают, учить слушателей в общем-то и нечему...

В завершение нашего дискуссионного материала хотелось бы подчеркнуть: разумеется, мы не склонны к отвержению всего и вся, к огульному перечеркиванию наработок наших ученых предыдущих поколений. Хвала и благодарность, в том числе М.Г. Валееву, В.Ф. Мируку, В.В. Барвиненко и другим. Но реалии военной действительности таковы, что брать и далее в основу научного поиска ныне «устоявшиеся» взгляды и подходы – это значит толочь воду в ступе. Наши заклятые «партнеры» в лице Пентагона разработали теорию сетцентрической операции (войны) и целенаправленно «шлифуют» ее на известной «практике». Они намерены «продемонстрировать технологии осуществления быстрого неядерного глобального удара»[8] в соответствии с уже разработанный концепцией[9]. А мы все ищем «отличия» между операцией, боем и боевыми действиями, обрекая себя ходить и ходить по когда-то очерченному кругу...

И будет грех не вспомнить мысль, а вернее – методологическую позицию ныне покойного доктора военных наук В.Д. Рябчука: «Надо... оторваться от пристрастия к формально утвержденной терминологии, вникнуть в ее новое содержание и найти способы реализации в будущем»[10]. Думаем, сделать это не поздно. Пока...

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Барвиненко В.В. Еще раз о методах определения форм военных действий // Военная мысль. 2012. №8.
2. Бабич В.В. О системе основных категорий и понятий военной науки // Военная Мысль. 2010. №11.
3. Военная энциклопедия в 8-ми томах. М.: Воениздат – 1997. Т.2. С.193.
4. Военная энциклопедия в 8-ми томах. М.: Воениздат – 1997. Т.1. С.524.
5. Калашников, В.Н. Логические основы определения форм применения и способов действий группировки войск и сил // Военная Мысль. 2010. №12.
6. Валеев М.Г.; Ромась Н.Л.; Беломытцев А.В. Методические положения по определению форм военных (боевых) действий // Военная Мысль. 2012. №1.
7. Военный энциклопедический словарь. М.: Воениздат – 1984. С.157.
8. Маглинов И. Упредить быстрый глобальный удар // Военно-промышленный курьер. 2012. №39 (456).
9. Рябков С., заместитель министра иностранных дел РФ. Новые подходы к обеспечению стабильности // Военно-промышленный курьер. 2013. №5 (473).
10. Рябчук, В.Д. Проблемы военной науки и военного прогнозирования в условиях интеллектуально-информационного противоборства // Военная Мысль. 2008. №5. С.74.

V.N. KOZICHEV,  
V.N. KARGIN,  
S.G. VORONKIN

В.Н. КОЗИЧЕВ,  
В.Н. КАРГИН,  
С.Г. ВОРОНКИН

**ПРОБЛЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЛИНГВИСТИКИ  
ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ  
ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**

**PROBLEMS OF COMPUTER LINGUISTICS FOR AUTOMATED SYSTEMS  
OF DECISION MAKING SUPPORT**

В статье проведен анализ проблем компьютерной лингвистики и предложено новое определение термина «компьютерная лингвистика», основное содержание которого связано с обеспечением процессов общения пользователей с комплексами средств автоматизации (в том числе с ЭВМ) с применением текстовой, графической и речевой форм общения и автоматизацию семантических процессов. Особое внимание уделено методологическим и методическим аспектам реализации основных функций системы общения (ведение диалога, «формализация», «понимание» и «генерация» высказываний, обработка сообщений) как в форме письменной речи, так и в форме графических образов.

The article contains analysis of problems of computer linguistics and offers a new definition of the term “computer linguistics”, the main content of which is connected with support of processes of communication of users with automation means systems (including with computers) with the use of textual, graphic and verbal forms of communication and automation of semantic processes. Special attention was paid to methodological and methodical aspects of implementation of basic functions of communication system (conduct of dialog, “formalization”, “understanding” and “generation” of utterances, processing of messages) both in the form of written speech and in the form of graphic images.

**Ключевые слова:** компьютерная лингвистика, пользователи, автоматизация, процессы, семантика, функции системы, методика, обработка сообщений, поддержка принятия решения.

**Keywords:** computer linguistics, users, automation, processes, semantics, functions of the system, techniques, processing of messages, decision making support.

Неотъемлемой частью современных автоматизированных систем являются средства вычислительной техники в составе электронно-вычислительных машин, телекоммуникационного оборудования, средств коллективного отображения информации и др., которые принято называть комплексом средств автоматизации (КСА). В свою очередь, автоматизированные системы поддержки принятия решений (далее по тексту – АС ППР) становятся неотъемлемой частью КСА органов управления, обеспечивающих повышение обоснованности принимаемых решений, оперативности выполнения задач и сбора различного рода информации, качества и достоверности разрабатываемых документов и снижение трудоемкости обработки документов, и, как следствие, высвобождение времени должностных лиц органов управления для решения творческих задач на всех этапах их деятельности [10].

Эффективность применения современных АС ППР в большой степени определяется уровнем развития средств взаимодействия (общения) пользователей с КСА (способов и средств общения, средств ввода-вывода информации и т.д.), обеспечивающих удобство формы общения с КСА при выполнении

пользователем своих работ. При этом пользователи, в зависимости от неоднородности своих требований, предъявляемых к АС ППР, в различной степени могут быть подготовлены к процессу общения с КСА. В число пользователей входят пользователи-программисты, умеющие составлять и отлаживать (в процессе общения) приложения на языках программирования, и пользователи-непрофессионалы в области математической логики и программирования (так называемые конечные пользователи, которых интересуют только обработка, оценка информации и принятие на основе ее анализа соответствующего решения). Причем в ходе функционирования АС ППР зачастую возникает необходимость проведения многочисленных вариантов моделирования ряда процессов на ЭВМ и выполнения различного рода расчетов, используемых специалистами при принятии решений. Представление полученных результатов на средствах отображения должно быть, прежде всего, оперативным и удобным для восприятия.

Решение задачи непосредственного общения конечного пользователя с КСА без участия так называемого «посредника» (как правило, специалиста

в области математической логики и программирования) может быть достигнуто:

обучением конечного пользователя функциям, выполняемым прикладным программистом;

созданием простых адаптивных (настраиваемых) средств взаимодействия между КСА и конечным пользователем, не требующих от последних специальных усилий на освоение способов взаимодействия.

Первый путь связан с совершенствованием системы обучения должностных лиц органов управления новым информационным технологиям. В настоящее время имеется немало пользователей — инженеров, физиков, конструкторов, которые самостоятельно выполняют все этапы решения задачи на средствах вычислительной техники от прикладной постановки до интерпретации результатов.

Вместе с тем в настоящее время практически во всех органах управления имеется достаточная большая категория должностных лиц, для которых общение со средствами вычислительной техники необходимо, но не является регулярной потребностью и основным видом деятельности. В этих условиях появляется необходимость в совершенствовании средств взаимодействия пользователя с КСА, а именно в приближении его к естественной форме общения в рамках профессиональных отношений той или иной категории должностных лиц. Причем эти средства должны быть адаптивными (настраиваемыми) по отношению к задачам, относящимся к той или иной предметной области, так как во многих проблемных ситуациях нельзя сказать априори, посредством какой модели, алгоритма и системы программ решается задача или распознается ситуация.

Актуальность разработки перспективных способов взаимодействия пользователей с КСА заключается в преодолении лингвистического и информационного барьера между пользователем и КСА. При этом решение проблемы эффективного взаимодействия пользователя с КСА может быть осуществлено только путем комплексного учета результатов, полученных в компьютерной лингвистике и психологии, создания более совершенных программно-технических средств ввода и отображения информации, а также разработки рациональных программно-языковых средств общения.

Данная статья посвящена анализу проблем компьютерной лингвистики для автоматизированных систем поддержки принятия решений.

Необходимо отметить, что в энциклопедической литературе чаще применяются термины «прикладная лингвистика» (раздел лингвистики, имеющий практическое применение, в частности, создание информационных языков для различных отраслей науки, языков для взаимодействия человека с вычислительной машиной, словарей, тезаурусов и т.д.) и математическая лингвистика (прикладная математическая дисциплина, основной задачей которой является разработка точных методов изучения естественных языков) [3, 12, 15].

Термин «компьютерная лингвистика» достаточно новый и в научно-технической литературе приобретает все большую популярность. Так, в [2] под компьютерной лингвистикой понимается «область знаний, связанная с решением задач автоматической обработки информации, представленной на естественном языке». При этом центральными научными проблемами компьютерной лингвистики являются проблема моделирования процесса понимания смысла текстов (перехода от текста к формализованному представлению его смысла) и проблема синтеза речи (перехода от формализованного представления смысла к текстам на естественном языке).

В [14] термин «компьютерная лингвистика» соотносится с одной из теоретических проблем создания систем искусственного интеллекта, ориентированных на знания, а именно — с проблемой, «решение которой обеспечивает процесс естественноречевого общения с ЭВМ и процесс автоматического перевода с иностранных языков».

На наш взгляд, такое определение термина компьютерная лингвистика более точно отражает содержание и сущность этого понятия, однако, как показывает теория и практика создания современных автоматизированных систем различного назначения, общение пользователей осуществляется не только с ЭВМ, но и с различного рода устройствами, входящими в состав системы (комплексами средств автоматизации), и не только в естественноречевой форме, а, как правило, в некотором формализованном виде с применением текстовой, графической и речевой форм общения (хотя естественноречевая форма общения, как отмечается в [2, 5, 9, 13, 14], является наиболее перспективной).

Кроме того, теория и практика создания современных автоматизированных систем, особенно организационного типа, отражают тенденцию их интеллектуализации [2, 7, 8]. Это означает, что наряду с традиционными функциями сбора, хранения, накопления, поиска, обработки информации и передачи данных, в систему включаются средства автоматизации семантических процессов, обеспечивающие не только машинный перевод текстов с одних естественных языков на другие, но и автоматическую классификацию документов, их автоматическое индексирование, реферирование и аннотирование, выделение из текстов фактографических данных и т.д.

В связи с этим в [10] под компьютерной лингвистикой понимается область знаний, связанная с решением проблем, обеспечивающих процесс общения пользователей с комплексами средств автоматизации (в том числе с ЭВМ), с применением текстовой, графической и речевой форм общения и автоматизацию семантических процессов, а именно автоматическую классификацию документов, их автоматическое индексирование, реферирование и аннотирование, выделение из текстов фактографических данных, машинный перевод текстов с одних естественных языков на другие и т.д.

Остановимся на проблемных аспектах организации процесса общения пользователей с комплексом средств автоматизации и автоматизации семантических процессов.

Общение (коммуникативное взаимодействие), как отмечается в [6], есть процесс достижения участниками взаимодействия определенных согласованных целей путем обмена связанными высказываниями, выраженными в языке, о некотором реальном или гипотетическом мире (проблемной области). Общение завершилось успехом (глобальным успехом), если участники достигли тех целей, которые они ставили перед собой, начиная процесс общения, и – неудачей (глобальной неудачей) в противном случае. Общение же пользователей с комплексом средств автоматизации – это процесс обмена взаимосвязанными высказываниями, выраженными в некотором языке, между пользователем и автоматизированной информационной системой обработки данных в ходе совместного решения задачи, удовлетворяющего информационные потребности пользователя. Общение пользователя с КСА завершилось успешно (глобальным успехом), если пользователь удовлетворил ту свою информационную потребность, ради которой он участвовал в процессе общения.

Можно выделить следующие основные функции системы общения [5, 8, 14]:

ведение диалога;

«формализация», «понимание» и «генерация» высказываний;

обработка сообщений, представленных, как правило, на внутреннем (информационном) языке системы и сформированных по результатам выполнения процедур, реализующих первые две функции.

Приведенные функции системы общения присутствуют для организации взаимодействия «Человек – Система». Однако развитие автоматизированных систем различного назначения и необходимость их совместного функционирования порождает ряд проблем, как технологических, так и связанных с обеспечением их взаимодействия между собой. В связи с этим немаловажной функцией системы общения является функция обеспечения лингвистической совместимости для организации взаимодействия «Система – Система».

Необходимо отметить, что функция обработки сообщений сводится, как правило, к их интерпретации и выполнению традиционных операций ввода, поиска, обновления и выдачи необходимых сведений, в том числе с реализацией операций логического вывода. В рамках данной статьи остановимся на содержании первых двух функций системы общения и обеспечения лингвистической совместимости систем.

Функция ведения диалога определяет общую структуру диалога и ту роль, которую АС ППР и пользователь выполняют на текущем шаге диалога и состоит в том, чтобы обеспечить действия системы на текущем шаге диалога, которые бы способствовали достижению конечных целей пользователя (удовлетворению его информационных потребно-

стей). При этом ведение диалога может выполняться по одной из двух схем:

диалог ведет пользователь;

диалог ведет система.

В первом случае инициатива в основном находится у пользователя, а система только реагирует на его требования (разбиение на задачи и подзадачи и распределение ролей осуществляет пользователь). Во втором случае инициатива принадлежит системе, которая ведет диалог в соответствии с ее представлениями о разбиении задач на подзадачи, и о том, кто из участников, когда и какую подзадачу решает, и о способе обмена высказываниями.

Вне зависимости от схем различают жесткую и альтернативную структуру диалога. В жесткой структуре роли участников неизменны, однозначны и предопределены заранее. В простейшем случае такая структура диалога сводится к двум взаимосвязанным высказываниям участников (обычно «вопрос-ответ») с указанием, кому из участников принадлежит инициатива. Альтернативная структура задает множество возможных (но заранее предписанных в структуре) направлений течения диалога. Обычно выбор одного из возможных направлений осуществляет пассивный участник. Возможные направления течения диалога представляются пользователю в виде «меню», из которого он должен выбрать интересующее его направление. Разновидностью альтернативной структуры является гибкая, позволяющая участникам общения изменять в ходе диалога его структуру некоторым заранее предопределенным способом, и свободная, которая позволяет участникам общения менять в ходе диалога его структуру произвольным образом.

Немаловажной задачей диалоговой функции является анализ реакции участников общения (пользователь и автоматизированная система) и перехват инициативы. Практика показывает, что при взаимодействии пользователей с автоматизированной системой такие ситуации возникают довольно часто. В зависимости от того, кто осуществляет перехват инициативы, система либо формирует перехват, либо обрабатывает его. Формирование перехвата инициативы системой происходит тогда, когда система определяет, что такая ситуация не соответствует ситуации, предусмотренной структурой текущего диалога. Если перехват инициативы осуществил пользователь, то задача системы обработать его, т.е. распознать наличие перехвата инициативы, определить на какую новую цель перешел пользователь, и перейти на структуру диалога, соответствующей новой цели.

Как правило, действия пользователя по перехвату инициативы ограничены временем перехвата, способом перехвата и целью, которую он может преследовать, перехватив инициативу. Обычно перехват инициативы разрешается пользователю в тот момент, когда система обращается к нему с некоторым вопросом или утверждением, т.е. в тот момент, когда система ожидает ответ пользователя. Наиболее распространенным способом перехвата иници-



ативы является использование специальных команд стандартного вида, смысл которых известен системе. Если способ перехвата инициативы не ограничивать командами специального вида, то задача системы значительно усложняется. В этом случае система должна будет уметь определить по смыслу очередного высказывания отношение пользователя к текущей цели.

Следует подчеркнуть, что способность автоматизированной системы к обработке перехватов инициативы с учетом целей участников является необходимым условием для организации гибкого диалога.

Функции «формализации», «понимания» и «генерации» высказываний осуществляют преобразование поступающих от пользователя высказываний (входных сообщений системы) в выражения, представленные на внутреннем языке системы, их обработку, и формирование высказываний (выходных сообщений системы) на языке пользователя.

Необходимо отметить, что входные сообщения системы могут быть представлены различным образом: в виде устной или письменной речи, или в виде графических образов. Причем если входные сообщения представлены в виде устной речи, то этапу формализации должен предшествовать этап распознавания речи и формирования некоторого текстового сообщения. Письменная речь может быть представлена в виде произвольного или формализованного текста (в виде некоторой совокупности формализованных характеристик и атрибутов, связанных между собой логическими и смысловыми отношениями). В первом случае входное сообщение системы подвергается процессу формализации и последующему пониманию, а во втором случае процесс формализации заменяется процессом кодирования характеристик и атрибутов входных сообщений соответствующими классификационными кодами из классификаторов и словарей.

При обработке входных сообщений системы, представленных в виде графических образов (например, в виде топографических карт с нанесенной на них оперативной и другой обстановкой), как и в случае с устной речью, этапу формализации должен предшествовать этап распознавания графических образов (в случае с оперативной обстановкой на карте должны распознаваться условные знаки, их принадлежность к объекту карты или оперативной обстановки, месту и т.д.). Процесс распознавания графических образов завершается формированием характеристик (атрибутов), соответствующих типу распознанного объекта, и их кодированием с использованием классификаторов и словарей.

Следует отметить, что представление входных сообщений в виде устной речи в современных автоматизированных системах применяется редко в связи с наукоемкостью решения данной проблемы (сложностью адаптации таких средств к различным предметным областям и разным пользователям).

Поэтому более подробно остановимся на проблеме формализации и понимания входных со-

общений, представленных в виде письменной речи (текста) и в виде графических образов.

Понятие «формализация» является по преимуществу математическим и определяется, как правило, в терминах математической логики. В связи с тем, что применение ЭВМ распространяется и на такие сферы деятельности, где математический аппарат не всегда может быть применен, понятие формализации расширяется, что приводит к некоторому его переосмыслению, особенно там, где приходится иметь дело непосредственно с явлениями семантики.

В «Большой Советской Энциклопедии» понятие «формализация» определена как «путь исследования каких-либо объектов, когда их содержание познается с помощью выявленных элементов их формы». Там же понятие «формализация» определяется как «представление какого-либо содержания (рассуждений, доказательств, процедур классификации и т.д.) в виде формальной системы или исчисления». Формальная система, в свою очередь, определяется как совокупность конечного множества принятых по соглашению элементов, называемых формулами и терминами, и конечного множества точных правил оперирования этими элементами, которые дают возможность образовать из них некоторые комбинации.

Одним из синонимов формальной системы можно считать формализованный язык. В [12] формализованный язык определен как «любая совокупность некоторым образом специализированных языковых средств с (более или менее) точно фиксированными правилами образования выражений (синтаксис) и приписывания этим выражениям определенного смысла (семантика)». Там же, в наиболее общем виде под понятием «формализация» понимается уточнение содержания, производящееся посредством выявления его формы. Практической реализацией процесса формализации является электронно-вычислительная машина, которая может работать только с формально представленными данными и на основе формальных правил, предписывающих состав и последовательность операций, производимых с этими данными для получения определенного результата. Совокупность таких правил, которые должны быть элементарными и выражены в явном виде, обычно называют алгоритмом.

Сущность процесса формализации, как отмечается в [12], заключается в замещении некоторого содержания его формой, которая абстрагируется от этого содержания и начинает выступать самостоятельно в различных процедурах преобразования и вывода. В качестве средства формализации принимаются специальные языки, которые строятся и функционируют по более строгим и точным правилам, чем естественный язык. Формализованный язык состоит из вполне определенного набора символов и правил оперирования ими для получения выражений различной степени сложности. При создании формализованного языка стремятся к полной однородности и предельной точности символов.

Применение формализации как метода исследования имеет свои ограничения, заключающиеся в следующем:

полностью формализованными могут быть лишь те содержательные области, которые подразделяются на элементарные, имеют простую логическую структуру и ограниченный перечень значений. В других же случаях полная формализация неосуществима;

полного абстрагирования от содержания достигнуть практически невозможно, в результате чего «чисто» формальных систем не существует.

Приведенные ограничения применения метода формализации приводят к значительным трудностям при решении семантических задач. В этих задачах формализация выступает и как метод познания, и как средство получения некоторого конкретного результата.

При решении семантических задач объектом формализации является текст (текстовая информация). Специфика текста как объекта формализации заключается в том, что он представляет собой выраженное знаковыми средствами естественного языка (ЕЯ) содержание. В данном случае ЕЯ выступает как форма этого содержания. Однако, с точки зрения решения семантических задач с применением ЭВМ, ЕЯ не может быть использован как средство формализации. Это объясняется, прежде всего, универсальностью ЕЯ, определяющей возможность выражения любого содержания и создания любых текстов. Поэтому ЕЯ не может быть использован в качестве той формы, которая замещает содержание в различных формальных построениях, поскольку между ними нет непосредственной соотнесенности. В связи с этим объект формализации при решении семантических задач можно рассматривать как на языковом, так и на содержательном уровне.

На языковом уровне объектом формализации выступает естественный язык. Поскольку основу всякой формализации составляет создание некоторого искусственного языка, то в данном случае требуется создание такого искусственного языка, который позволяет описывать формальными средствами другой язык — естественный.

Средствами такой формализации, как правило, являются различного рода специальные словари, где задаются в определенной последовательности единицы искусственного языка [1, 2, 7, 8, 14]. Каждой единице искусственного языка может быть приписана определенная информация, содержащая как некоторые признаки самой этой единицы, так и ее связи с другими единицами. В эти же словари входит совокупность правил, предписывающих способы употребления этих единиц в различных процедурах, состав которых определяется конкретной задачей. Примером такого рода словарей могут служить словари информационно-поискового тезауруса, являющиеся средством реализации информационно-поисковых языков дескрипторного типа. Следует отметить, что формализация языка необходима, но недостаточна для формализации семантических

процессов. Кроме того, формализация ЕЯ хотя и имеет свои трудности, тем не менее, принципиально разрешима, поскольку в основе своей язык формален. При переходе на содержательный уровень формализация охватывает речемыслительный процесс, в ходе которого происходит осмысление и понимание. Это связано с тем, что в речемыслительном процессе реализуются эвристические и творческие способности человека. В силу эвристичности, интуитивности речемыслительного процесса, посредством которого осуществляется переход к содержанию, его формализация в полном объеме оказывается невозможной. Поэтому требуется вводить определенные ограничения.

Наиболее существенным является ограничение, накладываемое на предметно-тематическую область текстов и их виды. Формализация в большей степени возможна там, где выражаемая в тексте действительность достаточно четко определена тематически, а сами тексты характеризуются определенной стандартизованностью. К таким текстам прежде всего относится так называемая «деловая проза», а также некоторые виды научных, учебных и других текстов. В результате такого рода ограничений происходит уменьшение многообразия содержания, элементы которого могут задаваться заранее в виде некоторой системы исходных данных, а также могут формулироваться правила оперирования этими элементами. Все это делает возможным формализацию процессов понимания входных сообщений с применением ЭВМ, но в пределах определенных классов практических задач и определенных видов текста.

Формализация входных сообщений, представленных в виде графических образов (ГО), заключается в поиске графического образа, его распознавании и формировании набора характеристик, соответствующих классу объекта предметной области, который представлен этим графическим образом.

Поиск ГО осуществляется в некотором (обычно двумерном) пространстве, представленном множеством элементарных единиц, называемых пикселями. Каждый пиксел характеризуется своим местоположением в пространстве и значением цвета. Целью поиска графического образа является нахождение связанных фигур, которые могут рассматриваться как претенденты на ГО для распознавания, и последующее выделение (синтез) информативных элементов ГО, обеспечивающих его распознавание.

При распознавании графического образа осуществляется построение по некоторым правилам формализованного описания ГО, его сопоставление с уже имеющимся словарем формализованных описаний эталонных ГО и соотнесение ГО (с использованием решающих правил) с определенным классом объектов [18]. Очевидно, что этапам поиска и распознавания графических образов должен предшествовать этап формализации предметной области (классов объектов). Основным содержанием этого этапа является получение словарей формализован-

ного описания как информативных элементов ГО, так и самих образов в целом.

Следует отметить, что сам графический образ может соответствовать дискретному (символы текста, внескальные условные знаки на картах местности), непрерывному (линейные, площадные условные знаки на картах местности) или многокомпонентному (фотография человека или предмета). При этом во многих случаях, например, при распознавании графических образов карт местности, аэро- и космодатоснимков, задача точного определения координат объектов на ГО, из вспомогательной (например, при распознавании символов текста) становится одной из важнейших.

Создание систем распознавания ГО связано с решением таких проблемных вопросов в области компьютерной лингвистики, как разработка методов (лингвистических средств) формализованного описания ГО и наполнения и ведения словарей формализованных описаний графических образов.

В общем случае существующие подходы к разработке методов формализованного описания ГО можно отнести к двум группам – метрические и структурные [17, 19]. Метрический метод формализованного описания графических образов позволяет выявлять информативные элементы ГО на основе их пространственного взаиморасположения. Структурный метод формализованного описания ГО предполагает построение для ГО каждого класса объектов некоторой грамматики. Распознавание заключается в грамматическом разборе описания, сформированного для неизвестного ГО.

Как показано в [18], применение метрического метода дает хорошие результаты при распознавании дискретных и непрерывных графических образов. Формализованное описание таких образов включает информацию о местоположении, ориентации, размерах информативных элементов ГО.

Особенности структурного метода позволяют его рассматривать как наиболее перспективный для создания систем распознавания многокомпонентных графических образов, так как он дает возможность описывать и устанавливать семантические связи между частями, составляющими многокомпонентный ГО. Основным преимуществом этого метода является большая инвариантность и помехоустойчивость к нелинейным искажениям графических образов (например, таким как изменение черт лица человека в различных эмоциональных ситуациях). Существенными факторами, сдерживающими развитие этого метода, являются сложность разработки и реализации грамматик для различных предметных областей, а также явно выраженная зависимость структуры формализованного описания ГО от классов объектов, составляющих предметную область.

Одним из важных факторов, определяющим надежность распознавания ГО, является полнота словаря их формализованных описаний. С этой точки зрения системы распознавания ГО развиваются по

двум основным направлениям – системы со словарями априорных формализованных описаний и адаптивные, в том числе обучающиеся, системы распознавания ГО.

Использование систем со словарями априорных формализованных описаний позволяет построить весьма точные и надежные алгоритмы распознавания ГО, не требует специальных знаний от их пользователей, но естественным образом ограничивает множество классов объектов, по отношению к которым можно применять такие системы.

В основе адаптивных систем распознавания ГО лежат алгоритмы, не использующие априорной информации о ГО, поступающих к ним на вход. Создание словаря формализованных описаний ГО осуществляется пользователем во время настройки системы и/или в процессе обучения системы на выборке типовых графических образов. Основное достоинство таких систем – универсальность – является отражением их ограничений, таких как низкая точность распознавания, необходимость подготовленных пользователей и хорошего знания ими предметной области.

В настоящее время наиболее полно проработаны вопросы создания систем со словарями априорных формализованных описаний с использованием метрического метода распознавания графических образов. В качестве примера таких систем можно назвать системы распознавания текстов и векторизаторы растровых изображений. Некоторые подходы к созданию систем распознавания ГО с использованием метрического и структурного методов прорабатываются при создании средств обработки результатов дистанционного зондирования Земли.

Поэтому к современным проблемам компьютерной лингвистики можно отнести разработку методов и средств формализации графических образов на основе специальных грамматик описания, распознавания и установления семантических связей между частями многокомпонентных графических образов и создание адаптивных (обучающихся) систем.

Переходя к рассмотрению термина «понимание», следует отметить его неоднозначность. Применительно к вопросно-ответным и диалоговым системам считается, что система поняла текст, если с точки зрения человека она правильно отвечает на все вопросы по содержанию этого текста. При этом вводятся уровни понимания текста, которые характеризуются средствами, привлекаемыми системой для формирования ответов.

На первом, так называемом лингвистическом уровне, для понимания используется в основном только сам текст. Система анализирует встречающуюся в нем лексику, отношения между лексическими единицами, синтаксическую и семантическую структуру текста. При этом критерием смыслового соответствия запроса и документа является наличие лексических единиц запроса среди лексических единиц документа и удовлетворение заданным логиче-



ским и контекстным отношениям, например, обязательное присутствие лексических единиц запроса среди лексических единиц заголовка документа. В ходе формирования ответа на первом уровне лексические единицы запроса могут «обогащаться» терминами из информационно-поискового тезауруса, находящимися с ними в различных смысловых отношениях, например, родо-видовых, части-целого, ассоциации и т. д. Это позволяет ранжировать ответы системы по полноте и точности поиска.

На втором уровне, для понимания текста используются средства, обеспечивающие его расширение (обогащение) псевдофизическими логиками, например, логиками времени, пространства, размеров; логиками, описывающими свойства отношений (причинно-следственных и т.п.). Такое расширение текста дает возможность отвечать на такие вопросы, для которых в тексте нет прямых ответов. На этом уровне ответы формируются с помощью процедур логического вывода и обоснования (аргументации).

Для понимания текстов на третьем уровне и ответов на вопросы привлекаются знания о внешнем мире и ситуациях, описанных в тексте, которые есть в базе знаний интеллектуальной системы. В этом случае текст ответа расширяется за счет добавления к нему всей информации, релевантной той, которая содержится в исходном тексте.

На четвертом уровне для ответов на вопросы используется информация о нормативных ценностях общества или конкретных объектах (субъектах), о которых идет речь в тексте. Необходимо отметить, что исследования в этом направлении носят в настоящее время только заявочный характер.

Процесс понимания допускает и дальнейший анализ текста, например, метафорическое или аллегорическое понимание текста, восприятие пародии на другой текст и т.д. Однако, как отмечается в ряде работ (например, в [2, 4, 7, 15 и др.]), автоматизированным системам в ближайшем будущем вряд ли удастся соперничать с людьми в умении понимать тексты на естественном языке, если эти тексты не относятся к так называемой деловой прозе. Кроме того, требуется создание обобщающей теории, позволяющей оценить ранее полученные результаты в многочисленных исследованиях в области информатики и искусственного интеллекта и определить значимость достигнутого прогресса. И в первую очередь, на наш взгляд, необходима разработка методических основ формализации текстовых сообщений, позволяющих реализовать процесс понимания текста и включающих совокупность методов и средств перевода текстовых сообщений с естественного языка на информационный, выполняемый с помощью ЭВМ в автоматическом или автоматизированном режимах. При этом должны быть предусмотрены возможность адаптации этих средств к имеющейся предметной области не разработчиками информационно-поисковой системы, а ее пользователями и обработка запросов на естественном языке, отличающемся от принятых шаблонов.

Рассматривая термин «понимание» применительно к графическим образам, необходимо отметить, что в общем случае, к формализованному ГО (или его элементу) как семантической единице можно применить уровни понимания, предложенные ранее для понимания текста. Однако необходимо подчеркнуть важное различие между текстом и графическим образом, которое проявляется, начиная с лингвистического уровня. На этом уровне понимание текста можно рассматривать как последовательный процесс, который можно отобразить на одной временной оси. В то же время, графический образ уже на этом уровне отражает, как минимум, двухмерное пространство. «Понимание» ГО заключается в установлении, прежде всего, пространственно-логических связей между его элементами. При этом в процессе «понимания» графического образа может возникнуть новая, изначально не имевшаяся в нем информация, которая также может быть формализована для дальнейшего использования.

Поэтому реализация «понимания» графических образов компьютером возможна при комплексном подходе к созданию лингвистических средств, использовании математического аппарата, такого как определения корреляций между частями ГО, трендов развития пространственных явлений.

Как было отмечено выше, не менее важной проблемой компьютерной лингвистики является обеспечение лингвистической совместимости для организации взаимодействия «Система – Система». Сложная структура информации, обрабатываемой АС ППР, и различные подходы к ее интерпретации, определяемые предметной областью АС ППР, позволяют говорить о необходимости проведения вторичной формализации информации, уже прошедшей формализацию при вводе в автоматизированную систему. Вторичная формализация проводится в интересах обеспечения взаимодействия процессов, программ и автоматизированных систем в целом. Такой подход дает возможность расширить сложившуюся парадигму компьютерной лингвистики, включив сюда решение проблем, обеспечивающих процесс взаимодействия («общения») автоматизированных систем. Естественно, такой подход оправдан, если речь идет о представительском уровне эталонной модели взаимодействия открытых систем, о протоколах информационного взаимодействия этого уровня (представительских протоколах). Разработка протоколов информационного взаимодействия представительского уровня имеет явный лингвистический аспект, связанный с вторичной формализацией разнородной информации, которой обмениваются АС ППР.

В настоящее время разработка представительских протоколов осуществляется, в основном, разработчиками взаимодействующих АС ППР. Это приводит к тому, что получаемые решения, как правило, носят частный характер, не объединены общим замыслом и не позволяют решать общеси-



темные задачи регионального или федерального уровня. Такой подход «консервирует» сложившееся положение и затрудняет создание единого информационного пространства.

Таким образом, эвристическая природа задач, решаемых компьютерной лингвистикой, предполагает использование элементов так называемого искусственного интеллекта. Известно, что надежды, изначально возлагавшиеся на системы искусственного интеллекта, на механистическое моделирование мыслительного процесса человека, как теперь стало понятно, оказались завышенными. Практически удалось подойти лишь к экспертным системам, работающим с достаточно формализуемыми предметными областями. В связи с этим возникает проблема общеполитического плана – оценка самой возможности реализации таких задач современными и перспективными компьютерными средствами. Проще говоря, необходимо

ответить на следующие вопросы «Существует ли принципиальная возможность решения всех задач, стоящих перед компьютерной лингвистикой, компьютером, функционирующим на имеющихся ныне технических и программных решениях? Или их полное решение требует компьютеров почти разумных? Существует ли принципиальная возможность создания таких компьютеров или они так и останутся предметом научной фантастики?» Эта сложная общенаучная задача может быть решена только с привлечением ученых из различных областей науки и, естественно, с участием специалистов в области компьютерной лингвистики, занимающейся исследованиями проблем взаимодействия «Человек – Система» и «Система – Система». Решение изложенных в настоящей статье проблем компьютерной лингвистики обеспечит создание современных автоматизированных систем поддержки принятия решений.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Автоматизированная обработка научно-технической информации. Лингвистические аспекты. / Под редакцией Горьковой В.И. – В кн. Итоги науки и техники. Сер. Информатика. – М.: ВИНТИ, 1984, том 8.
2. Белоногов Г.Г., Калинин Ю.П., Хорошилов А.А. Компьютерная лингвистика и информационные технологии. Теория и практика построения систем автоматической обработки текстовой информации. – М.: Русский мир, 2004 г.
3. Большой энциклопедический словарь. «Языкознание». – М.: «Большая российская энциклопедия», 2000 г.
4. Будущее искусственного интеллекта. – М.: Наука, 1991 г.
5. Диалоговые средства взаимодействия человека с ЭВМ. Методическое пособие. – М.: Воениздат, 1984 г.
6. Дракин В.И., Попов Э.В., Преображенский А.Б. Общение конечных пользователей с системами обработки данных. – М.: Радио и связь, 1988 г.
7. Интеллектуальные информационные системы. – В кн. Итоги науки и техники. Сер. Информатика. – М.: ВИНТИ, 1991, том 15
8. Интеллектуальные информационные системы. Методическое пособие – М.: Воениздат, 1991.
9. Котов Р.Г., Никитина С.Е. и др. Естественный язык, искусственные языки и информационные процессы в современном обществе. – М.: Наука, 1988. – 176 с.
10. Компьютерная лингвистика и автоматизированные информационные системы / Сборник – М.: ИПИ РАН, 2008 г. – 149 с.
11. Криницкий Н.А., Миронов Г.А., Фролов Г.Д. Автоматизированные информационные системы. / Под редакцией Дородницына А.А. – М.: Наука, 1982 г.
12. Новиков А.И. Семантика текста и ее формализация. – М.: Наука, 1983 г.
13. Першиков В.И., Савинов В.М. Толковый словарь по информатике. – М.: Финансы и статистика, 1991 г.
14. Попов Э.В. Общение с ЭВМ на естественном языке. – М.: Наука, 1982 г.
15. Поспелов Г.С. Искусственный интеллект – основа новой информационной технологии. – М.: Наука, 1988 г.
16. Энциклопедия кибернетики / Под редакцией В.М. Глушкова. – Киев: 1975 г.
17. Васмут А.С. Моделирование в картографии с применением ЭВМ. – М.: Недра, 1983.
18. Ширяев Е.Е. Картографическое отображение, преобразование и анализ геоинформации. – М.: Недра, 1984.
19. Ян Д.Е., Анисимович К.В., Шамис А.Л. Новая технология распознавания символов. Теория, практическая реализация, перспективы. – М.: Препринт, 1995.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ВОЕННО-НАУЧНЫХ ШКОЛ

### METHODOLOGICAL BASIS OF THE MILITARY-SCIENTIFIC SCHOOLS' DEVELOPMENT MANAGEMENT

В продолжение предыдущих публикаций о научных школах Вооруженных Сил в данной статье обосновывается необходимость организации и основное содержание управления развитием военно-научных школ, описывается разработанный формализованный алгоритм оценивания уровня и динамики их развития.

Following previous publications about scientific schools of the Armed Forces the necessity of the organization and the main contents of the military-scientific schools' development management, is substantiated, developed formalized algorithm of evaluation of the level and dynamics of their development is described.

**Ключевые слова:** военно-научная школа, поддержка научных школ, развитие научных школ, управление развитием научных школ, мониторинг состояния научных школ, алгоритм оценки состояния развития научных школ.

**Keywords:** military-scientific school; support of scientific schools; development of scientific schools; management of the scientific schools' development; monitoring of the scientific schools' state; the algorithm of the evaluation of the scientific schools' development state.

Проблематика военно-научных школ (ВНШ) уже неоднократно затрагивалась на страницах «Вестника Академии военных наук». Предыдущие публикации ([1-3] и др.), в основном, посвящены исследованию сущности и роли научных школ (НШ), выявлению проблемных моментов и тенденций в их развитии, обоснованию подходов к классификации и возможных форм поддержки.

Вопрос о необходимости такой поддержки поднимался и на заседании Совета по науке и образованию при Президенте РФ, проведенном В.В. Путиным 29 октября 2012 г. [4]. Обсуждались меры совершенствования научной деятельности, в частности вопросы повышения эффективности грантовой системы поддержки научных проектов, бюджетного финансирования исследований и разработок в рамках государственного задания, использования фондов целевого капитала, а также законодательное обеспечение новых механизмов финансирования отечественной науки.

В рамках данной статьи, в качестве наиболее существенных, на наш взгляд, положений, получивших отражение в материалах заседания Совета, выделим следующие:

1) интересы дела требуют максимальной четкости и ясности в вопросах государственной поддержки науки. Нужна понятная логика, ориентированная на результат, на повышение эффективности бюджетных ассигнований на науку. Необходимо установить понятную и прозрачную связь между научными результатами и вознаграждением ученых;

2) поддержку стабильных научных школ следует рассматривать в качестве нашей национальной альтернативы культивируемой на западе мобильности научных коллективов.

Попутно заметим, что в качестве одного из эффективных инструментов стимулирования мобильности научных кадров на заседании Совета предлагалась зарубежная практика оверхедов. Ее существо состоит в следующем: если научный коллектив выигрывает грант, то дополнительно в размере не менее 50% от суммы, выделенной на непосредственно научную деятельность, получает та организация, в которой данный коллектив работает. При этом у коллектива есть право перехода в другую организацию вместе с научной поддержкой и оверхедом. Это заставляет научные организации бороться за создание, развитие и сохранение сильных научных коллективов. Приходится констатировать, что в сегодняшних образовательных учреждениях (далее – вузы) и научных организациях (далее – НИО) Минобороны России казенного типа, фактически лишенных права заниматься приносящей доход деятельностью (более подробно об этом см. [5]), негласно культивируется своя извращенная модель «оверхедов». Научные коллективы и, в особенности отдельные ученые, вынуждены выводить свой (точнее – служебный) творческий багаж в виде исследований по грантам и договорам под «крыши» удобных для оформления договорных отношений внешних структур. Эта позорная для Минобороны практика лучше всяких слов характеризует сегодня

няшнюю неприспособленность к инновационному развитию казенного компонента отечественной системы образования и науки.

Существо поддержки научных школ может трактоваться как обеспечение регулируемого прохождения ими всех этапов своего жизненного цикла от возникновения до расцвета с последующей (по необходимости) эволюционной модернизацией. То есть, по существу, задача поддержки научных школ сводится к организации управления их развитием. Разумеется, как и в отношении научной деятельности [6], управление научными школами должно строиться на основе сбалансированного сочетания принципов государственного регулирования и самоуправления.

Постановка вопроса об управлении развитием научных школ предполагает создание соответствующей системы, включающей нормативно-правовой, организационный и методический компоненты. Такой системы в целостном виде в настоящее время в России нет. Об этом свидетельствует хотя бы то, что в базовом законе в области научной деятельности – Федеральном законе «О науке и государственной научно-технической политике» [6] – понятие «научная школа» даже не фигурирует. Соответственно нет пока подобных систем и в отдельно взятых ведомствах. Хотя следует признать, что обусловленное потребностями практики нескоординированное формирование фрагментов недостающей системной композиции все же идет. К проявлениям этого процесса относятся и принятие отдельных нормативных правовых актов (например, [7, 8], касающихся учреждения грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих НШ), и предпринятые в последние годы в Министерстве обороны меры по организации мониторинга научных школ вузов, и опережающая разработка в отдельных вузах Минобороны Положений о своих ВНШ.

Организация эффективного управления развитием военно-научных школ возможна лишь при условии четкого согласования действий в интересах решения данной задачи, предпринимаемых на всех трех уровнях: федеральном, ведомственном и в масштабах конкретной организации (вуза, НИО).

К функциям управления на федеральном уровне в самом общем виде могут быть отнесены формирование стратегии развития отечественной науки, включая ее военный компонент, с определением роли научных школ, а также нормативно-правовое и ресурсное обеспечение ее реализации.

На ведомственном уровне (имеется в виду не только Министерство обороны, но и Министерство образования и науки) должны, очевидно, решаться вопросы определения целей, задач и направлений развития, организации всестороннего обеспечения, аттестации и мониторинга текущего состояния научных школ в подведомственных вузах и НИО.

И только при условии удовлетворительного решения соответствующих задач на верхних уровнях,

конкретный вуз (НИО) МО РФ будет потенциально способен качественно осуществлять непосредственное управление развитием своих военно-научных школ. Попытки решения данной задачи на местах в отсутствие «верхнего дополнения» в виде федеральной и ведомственной нормативной базы по определению не могут быть эффективными.

Совокупность основных первоочередных разноразмерных мер, формирующих по отношению к научным школам необходимые на этапах их жизненных циклов управляющие воздействия, может быть сведена в следующую систему.

На федеральном и ведомственном уровнях:

1. Централизованное введение единой трактовки категорий «научная школа» и «военно-научная школа», их типов, шкал и конкретных признаков возможных состояний. Подходы к решению этой задачи предложены в [1,3] и целом ряде других публикаций.

2. Определение принципов и механизмов селекции военно-научных школ для их дифференцированной поддержки, а также ее возможных форм. Некоторые рекомендации на этот счет представлены в [1-3]. Здесь только отметим, что информационную базу механизма селекции ВНШ должны составлять результаты их систематического мониторинга на основе централизованно установленных стабильных процедур и единых учетных форм.

3. Систематизация и нормативное закрепление основных положений ведомственной стратегии управления научными (военно-научными) школами (включая определение целей, задач, контрольных индикаторов, механизмов и этапов реализации, исполнителей, необходимых ресурсов, систем мониторинга научных школ и оценивания результатов их деятельности и пр.) в руководящем документе (или документах) Минобрнауки и Минобороны России. Например, в Типовом положении о научных школах Российской Федерации, Положении о научных школах МО РФ, Инструкции о порядке проведения мониторинга научных школ МО РФ, Руководстве по организации конкурса на лучшие научные школы МО РФ и т.п.

4. Практическая организация централизованного учета и систематического мониторинга научных школ в подведомственных структурах с обязательным доведением его результатов и, может быть, соответствующих рекомендаций.

На уровне вуза (НИО) Минобороны:

5. Проведение комплексной инвентаризации научных школ вуза (НИО) на основе подходов, заложенных в ведомственные документы. По ее итогам должна быть достигнута четкая определенность относительно состава, направлений и результативности работы, состояния руководства ВНШ, достигнутых уровней их развития и дальнейших перспектив. При этом вопросам руководства военно-научными школами (персональный состав научных руководителей, содержание и эффективность их работы, ответственность и необходимые дополнительные

полномочия, возможности дополнительного стимулирования, роль официальных должностных лиц в обеспечении поддержки и развития школ, в том числе путем оказания помощи научным руководителям) должна быть придана особая значимость.

6. Проведение необходимой корректировки системы организации образовательно-научной деятельности с целью ее адаптации к работе не только со штатными структурными подразделениями, но и с неформальными образованиями в виде научных школ. Основными итогами такой корректировки должны стать налаженная система планирования, учитывающая возможности и потребности конкретных научных школ, а также внутренний учет результатов их деятельности, согласованный с параметрами ведомственного мониторинга, и публичное регулярное подведение итогов работы научных школ.

7. Подготовка и введение в действие типового Положения о научной школе вуза (НИО), на основе которого при необходимости могут разрабатываться Положения о конкретных военно-научных школах.

8. Сведение всех «узаконенные» таким образом научных школ вуза (НИО) в единый внутренний реестр, отражающий не только факт существования конкретной ВНШ, но и достигнутый уровень ее развития. По итогам очередного этапа мониторинга (например, подведения итогов за календарный год) содержание реестра в необходимых случаях должно корректироваться. В последующем на основе реестров научных школ вузов (НИО) должен быть создан их единый ведомственный реестр.

9. Существенное усиление практического внимания к деятельности и состоянию научных школ. В интересах этого, возможно, следует ввести всех их руководителей в состав органа коллегиального управления (ученого или научно-технического совета), а также предусмотреть дополнительные меры популяризации опыта научных школ посредством Исторического формуляра организации, внутренних и внешних средств массовой информации.

Обязательным атрибутом мониторинга военно-научных школ, и одновременно важнейшим элементом системы управления их развитием является методический аппарат идентификации ВНШ. В идеальном случае в нем необходимо использовать всю совокупность систем классификации научных школ, приведенную в [3]. Это позволит максимально осознанно расставлять приоритеты в избирательной поддержке ВНШ при ограниченности выделяемых бюджетных ассигнований и более основательно готовить ответственные решения в случае необходимости корректировки облика некоторых из имеющих школ. Вместе с тем, на начальном этапе организации работы по мониторингу научных школ представляется возможным ограничиться применением только одной шкалы их возможных состояний – по уровню развития. Она отражает наиболее существенные аспекты и позволяет получать необходимый минимум данных для сравнительного

анализа научных школ и выявления тенденций их эволюции.

С учетом специфики феномена научной школы оценивание ее состояния может осуществляться только дискретно (например, по учетным данным результатов деятельности за 3-5 лет), причем период дискретизации (периодичность оценивания) должен составлять не менее одного года.

За основу варианта набора критериев оценивания уровня развития военно-научных школ может быть принят предложенный в [1]. Для практического использования его необходимо уточнить и дополнить по каждому из критериев количественно-качественными показателями, а также их граничными значениями, соответствующими четырем возможным градациям состояния развития ВНШ: «формирующаяся», «развивающаяся», «известная», «признанная».

С учетом этого решение об отнесении конкретной ВНШ к одной из четырех перечисленных градаций состояния развития может приниматься по результатам сопоставления совокупности оценок по частным показателям с некоторым набором требований. Эти требования касаются, в том числе, и соотношения значений оцениваемых показателей на данном и предыдущем этапах мониторинга. Использование информации о предыстории позволяет дополнительно выносить качественное суждение о динамике развития каждой из ВНШ, которую предлагается характеризовать четырьмя дополнительными градациями научных школ: «прогрессирующая», «стабильно работающая», «не прогрессирующая» и «деградирующая».

Предлагаемые тестовый набор критериев и показателей оценивания состояния развития научных школ вузов МО РФ, соответствующих граничных (пороговых) значений показателей, а также правила отнесения ВНШ к категориям по уровню и динамике развития представлены в табл. 1 и 2.

Для принятия решения об отнесении ВНШ к одной из градаций уровня развития производится расчет интегрального показателя Q

$$Q = \sum_{i,j} k_i \cdot d_{ij}, \quad (1)$$

где:  $i$  – индекс показателей оценки в соответствии с их нумерацией в таблице 1, в условиях рассматриваемого варианта принимает значения от 1 до 31;

$j$  – индекс градаций возможного состояния развития ВНШ, принимает значения от 1 до 4 (1 – «формирующаяся», 2 – «развивающаяся», 3 – «известная», 4 – «признанная»);

$k_i$  – вес показателей  $p_i$ , устанавливаемый экспертным путем в диапазоне от 0 до 1, ( $\sum_{i=1,31,j} k_i = 1$ );

$d_{ij}$  – результаты сравнения значений показателей  $p_i$ , присутствующих оцениваемой ВНШ, с их пороговыми величинами  $p_{nij}$  для соответствующих  $j$ -х градаций возможного состояния развития

$$d_{ij} = \begin{cases} 1, & p_i \geq p_{nij} \\ 0, & p_i < p_{nij} \end{cases}. \quad (2)$$



**Критерии и показатели оценивания состояния развития военно-научных школ**

Критерии и частные показатели состояния развития ВНШ	Градации состояния развития ВНШ и пороговые значения частных показателей			
	Формирующаяся	Развивающаяся	Известная	Признанная
1. Стабильность тематики работы и коллектива ВНШ (К 1) 1.1. Количество лет, на протяжении которых общая направленность работы ВНШ остается постоянной (P1) 1.2. Доля неизменной части персонального состава ВНШ в течение 3-х лет (P2)	≥ 5 ≥ 0,5	≥ 7 ≥ 0,6	≥ 10 ≥ 0,7	≥ 10 ≥ 0,7
2. Рациональность структуры ВНШ (K2) 2.1. Количество докторов наук в составе ВНШ (P3) 2.2. Количество кандидатов наук в составе ВНШ (P4) 2.3. Наличие в составе ВНШ докторантов или соискателей ученой степени доктора наук (P5) 2.4. Наличие в составе ВНШ адъюнктов или соискателей ученой степени кандидата наук (P6) 2.5. Доля в составе ВНШ участников в возрасте до 35 лет (P7) 2.4. Количество в составе ВНШ связок «учитель – ученик» (P8)	≥ 1 ≥ 3 – + ≥ 0,2 ≥ 1	≥ 2 ≥ 5 – + ≥ 0,25 ≥ 2	≥ 3 ≥ 7 + + ≥ 0,3 ≥ 3	≥ 4 ≥ 9 + + ≥ 0,3 ≥ 4
3. Реализуемость результатов исследований ВНШ в течение 3-х последних лет (K3) 3.1. Наличие результатов, реализованных в документах Правительства РФ и на предприятиях ОПК (P9) 3.2. Наличие результатов, реализованных в войсках или ведомственных документах или в НИОКР внешних организаций (P10) 3.3. Наличие результатов, реализованных в учебном процессе вуза (вузов) МО РФ (P11)	– – +	– + +	+ + +	+ + +
4. Эффективность работы руководителя ВНШ (K4) 4.1. Количество текущих плановых НИР вуза МО РФ, в выполнении которых руководитель ВНШ участвует (P12) 4.2. Количество подготовленных руководителем ВНШ за последние 3 года докторов или кандидатов наук (P13) 4.3. Количество публикаций руководителя ВНШ за последние 3 года в рецензируемых изданиях (P14) 4.4. Количество научных конференций или семинаров за последние 3 года, в которых руководитель ВНШ участвовал (P15)	≥ 1 ≥ 1 ≥ 2 ≥ 3	≥ 1 ≥ 2 ≥ 3 ≥ 5	≥ 2 ≥ 3 ≥ 4 ≥ 7	≥ 2 ≥ 4 ≥ 5 ≥ 8
5. Активность публикационной работы ВНШ в последние 3 года (K5) 5.1. Количество изданных членами ВНШ монографий, учебников (P16) 5.2. Количество статей, опубликованных членами ВНШ в рецензируемых изданиях (P17)	≥ 1 ≥ 15	≥ 2 ≥ 20	≥ 3 ≥ 25	≥ 3 ≥ 30
6. Результативность работы ВНШ по подготовке НПК (K6) 6.1. Количество подготовленных в ВНШ за последние 3 года докторов наук (P18) 6.2. Количество подготовленных в ВНШ за последние 3 года кандидатов наук (P19) 6.3. Количество на момент оценки проходящих подготовку по профилю ВНШ докторантов, адъюнктов и соискателей ученых степеней (P20)	– ≥ 5 ≥ 2	– ≥ 7 ≥ 4	≥ 1 ≥ 10 ≥ 6	≥ 1 ≥ 12 ≥ 7
7. Активность ВНШ в проведении и участии в научных мероприятиях (K7) 7.1. Количество научных конференций или межвузовских научных семинаров, проведенных ВНШ за последние 3 года (P21) 7.2. Наличие постоянно действующего научного семинара по профилю ВНШ (P22) 7.3. Издание материалов научных конференций или трудов научного семинара по профилю ВНШ (P23) 7.4. Количество внешних конференций, семинаров, выставок, в которых участвовали представители ВНШ за последние 3 года (P24)	– – + ≥ 6	≥ 1 – + 9	≥ 1 + + ≥ 12	≥ 2 + + ≥ 15

Таблица 1 (продолжение)

Критерии и частные показатели состояния развития ВНШ	Градации состояния развития ВНШ и пороговые значения частных показателей			
	Формирующаяся	Развивающаяся	Известная	Признанная
8. Участие членов ВНШ в образовательной деятельности вуза МО РФ (К8) 8.1. Доля членов ВНШ, участвующих в проведении занятий со слушателями (адъюнктами, курсантами) вуза МО РФ (P25)	≥ 0,1	≥ 0,15	≥ 0,2	≥ 0,25
9. Признание результатов работы ВНШ за последние 3 года (К9)				
9.1. Наличие наград, завоеванных представителями ВНШ в международных и всероссийских конкурсах (P26)	–	+	+	+
9.2. Наличие наград, завоеванных представителями ВНШ в ведомственных и вузовских конкурсах (P27)	+	+	+	+
9.3. Присвоение членам ВНШ почетных званий (P28)	–	+	+	+
9.4. Цитирование трудов участников ВНШ в отечественных изданиях (P29)	+	+	+	+
9.5. Цитирование трудов участников ВНШ в зарубежных изданиях (P30)	–	–	+	+
9.6. Включение представителей ВНШ в международные рейтинговые оценки (P31)	–	–	–	+

Примечания:

1. Если оцениваемая ВНШ имеет более одного руководителя, показатели P12, P13, P14, P15 в рамках критерия К4 рассчитываются как средние арифметические значения соответствующих персональных данных по каждому из руководителей.
2. При определении показателя P25 (критерий К8) учитываются занятия в рамках реализации основных образовательных программ высшего профессионального образования и дополнительных профессиональных образовательных программ, а также программ переподготовки увольняемых офицеров по одной из гражданских специальностей.

Таблица 2

**Правила отнесения военно-научных школ к градациям по уровню и динамике развития**

№ п/п	Градации уровня и динамики развития ВНШ	Условия отнесения ВНШ к соответствующим градациям
<i>По уровню развития</i>		
1	Формирующаяся	Выполнение требований к одной из градаций ВНШ по уровню развития не менее чем по 50 % частных показателей
2	Развивающаяся	Выполнение требований к одной из градаций ВНШ по уровню развития не менее чем по 70 % показателей, причем не менее чем по 50 % показателей – на уровнях «развивающаяся» и выше
3	Известная	Выполнение требований к одной из градаций ВНШ по уровню развития не менее чем по 80 % показателей, причем не менее чем по 50 % показателей – на уровнях «известная» и выше
4	Признанная	Выполнение требований к одной из градаций ВНШ по уровню развития не менее чем по 90 % показателей, причем не менее чем по 50 % показателей – на уровне «признанная»
<i>По динамике развития</i>		
5	Прогрессирующая	Повышение категории градации ВНШ по сравнению с предыдущим периодом оценивания не менее чем на 1 степень
6	Стабильно работающая	Сохранение категории градации ВНШ на уровне «известная» - «признанная» на протяжении двух и более периодов оценивания
7	Не прогрессирующая	Сохранение категории градации ВНШ на уровне «формирующаяся» - «развивающаяся» на протяжении более чем двух периодов оценивания
8	Деградирующая	Снижение категории градации ВНШ по сравнению с предыдущим периодом оценивания более чем на 1 степень, либо невыполнение после снижения категории градации ВНШ условия отнесения ее к градации «формирующаяся»

В соответствии с условиями 1-4 отнесения ВНШ к градациям по уровню развития (таблица 2) и с учетом соотношений (1), (2) формальные правила определения состояния развития оцениваемых ВНШ имеют следующий вид.

Военно-научная школа считается формирующейся, если

$$\sum_{j=1,4}^{i=1,31} Q_{ij} \geq Q_{нф}. \quad (3)$$

Военно-научная школа считается развивающейся, если

$$\begin{cases} \sum_{j=1,4}^{i=1,31} Q_{ij} \geq Q_{нр} \\ \sum_{j=2,4}^{i=1,31} Q_{ij} \geq q_{нр} \end{cases}. \quad (4)$$

Военно-научная школа считается известной, если

$$\begin{cases} \sum_{j=1,4}^{i=1,31} Q_{ij} \geq Q_{ни} \\ \sum_{j=3,4}^{i=1,31} Q_{ij} \geq q_{ни} \end{cases}. \quad (5)$$

Военно-научная школа считается признанной, если

$$\begin{cases} \sum_{j=1,4}^{i=1,31} Q_{ij} \geq Q_{нп} \\ \sum_{j=4}^{i=1,31} Q_{ij} \geq q_{нп} \end{cases}, \quad (6)$$

где:  $Q_{нф}$ ,  $Q_{нр}$ ,  $Q_{ни}$ ,  $Q_{нп}$  – пороговые значения интегрального показателя (1) для градаций состояния развития ВНШ, соответственно, «формирующаяся», «развивающаяся», «известная», «признанная»;

$q_{нр}$ ,  $q_{ни}$ ,  $q_{нп}$  – пороговые значения дополнительного интегрального показателя, аналогичного по смыслу (1), для градаций состояния развития ВНШ, соответственно, «развивающаяся», «известная», «признанная».

Для обеспечения возможности проведения практических расчетов преобразуем в количественную шкалу ( $p_{kij}$ ) качественные показатели из таблицы 1, имеющие значения «+» или «-», воспользовавшись правилом:

$$P_{kij} = \begin{cases} 1, p_{ij} \sim \text{«+»} \\ 0, p_{ij} \sim \text{«-»} \end{cases}. \quad (7)$$

По существу, символы «+» и «-» заменяются, соответственно, единицами и нулями, а в соотношении (2) в соответствующих позициях вместо  $p_{ij}$  используется его цифровой аналог  $pkij$ .

С учетом этого, руководствуясь условиями 1-4 из табл. 2, получаем следующие соотношения для определения пороговых значений используемых интегральных показателей:

$$Q_{нф} = 0,5 \cdot \sum_{j=1,4}^{i=1,31} k_i \cdot d_{nij}, \quad (8)$$

$$Q_{нр} = 0,7 \cdot \sum_{j=1,4}^{i=1,31} k_i \cdot d_{nij}, \quad q_{нр} = 0,7 \cdot \sum_{j=2,4}^{i=1,31} k_i \cdot d_{nij}, \quad (9)$$

$$Q_{ни} = 0,8 \cdot \sum_{j=1,4}^{i=1,31} k_i \cdot d_{nij}, \quad q_{ни} = 0,5 \cdot \sum_{j=3,4}^{i=1,31} k_i \cdot d_{nij}, \quad (10)$$

$$Q_{нп} = 0,9 \cdot \sum_{j=1,4}^{i=1,31} k_i \cdot d_{nij}, \quad q_{нп} = 0,5 \cdot \sum_{j=4}^{i=1,31} k_i \cdot d_{nij}, \quad (11)$$

где 
$$d_{nij} = \begin{cases} 1, p_{nij} > 0 \\ 0, p_{nij} = 0 \end{cases}. \quad (12)$$

Таким образом, алгоритм оценивания текущего состояния (уровня развития) военно-научной школы составляет совокупность следующих действий:

1) формирование состава критериев и показателей оценки, пороговых количественных значений частных показателей  $p_{nij}$  состояния развития ВНШ (таблица 1);

2) установление коэффициентов важности (относительных весов)  $k_i$  частных показателей состояния развития ВНШ;

3) расчет пороговых значений интегральных показателей  $Q_{nj}$ ,  $q_{nj}$  для принятых типовых градаций состояния развития ВНШ по соотношениям (2), (7) – (12);

4) сбор, предварительная обработка и систематизация в формате таблицы 1 фактических данных по частным показателям  $p_i$  состояния развития оцениваемых ВНШ;

5) расчет текущих значений интегральных показателей  $Q_{ij}$ ,  $q_{ij}$  по соотношениям (1), (2) с учетом (7);

6) распределение оцениваемых ВНШ по типовым градациям состояния развития в соответствии с правилами (3) – (6).

Для интерпретации динамики развития оцениваемых ВНШ каждой из них по итогам определения категории уровня развития присваивается персональный учетный номер вида  $N_{fm}$ . В нем индекс  $f$  представляет собой порядковый номер ВНШ в едином реестре, а индекс  $m$  отражает установленную по итогам оценивания категорию уровня развития:  $m=1$  соответствует категории «формирующаяся»;  $m=2$  – «развивающаяся»;  $m=3$  – «известная»;  $m=4$  – «признанная».

Для вынесения суждения о динамике развития конкретной ВНШ производится сравнение значений индекса  $m$  ее персонального учетного номера на момент текущего ( $m_t$ ) и предшествующего ( $m_{t-1}$ ) циклов оценивания. В соответствии с правилами 5-8 табл. 2:

военно-научная школа считается прогрессирующей, если

$$m_t - m_{t-1} \geq 1; \quad (13)$$

военно-научная школа считается стабильно работающей, если

$$\begin{cases} m_t - m_{t-1} \geq 0, \\ m_t \geq 3; \end{cases} \quad (14)$$

военно-научная школа считается не прогрессирующей, если

$$\begin{cases} m_t - m_{t-1} \leq 0, \\ m_t \leq 2; \end{cases} \quad (15)$$

военно-научная школа считается деградирующей, если

$$m_t - m_{t-1} \leq -2, \text{ либо } m_{t-1} > m_t < 1. \quad (16)$$

Таким образом, посредством предлагаемого алгоритма могут оцениваться как текущее состояние развития ВНШ, так и динамика его изменения. Этих данных, конечно же, недостаточно для полноценного ранжирования ВНШ, но в первом приближении и оно становится возможным (если к столь деликатным объектам, как научные школы, данное требование вообще применимо).

Алгоритму присуща достаточная гибкость, обеспечиваемая инвариантностью к направлениям деятельности ВНШ, возможностью варьирования составом и пороговыми значениями частных показателей, весовыми коэффициентами при частных показателях и в решающих правилах. Это обстоятельство можно использовать в интересах организации управления военно-научными школами для корректировки системы приоритетов их деятельности путем соответствующего стимулирующего варьирования параметрами аппарата оценивания.

Из особенностей предложенного алгоритма оценки состояния развития ВНШ вытекает ряд рекомендаций по его практическому применению:

1) предложенный алгоритм необходимо использовать при его неизменной настройке в пределах цикла оценивания и только для проведения сравнительной оценки ВНШ в масштабах всего (или части) их имеющегося состава. Какие-либо «абсолютные» оценки по отдельно взятым школам, полученные с помощью данного алгоритма, не могут считаться корректными из-за высокой степени экспертного субъективизма;

2) настройка алгоритма (для его использования с целью проведения сравнительной оценки ВНШ) путем подбора граничных (пороговых) значений частных и интегральных показателей, пропорций в решающих правилах, а также весов частных показателей должна сохраняться неизменной на про-

тяжении минимального периода времени (порядка 3-5 лет), необходимого для выявления динамики изменения уровня развития ВНШ;

3) для обеспечения согласованности оценок федерального и ведомственного уровней настройку алгоритма рекомендуется осуществлять исходя из соответствия градации развития ВНШ «признанная» определению «ведущая научная школа Российской Федерации» [8];

4) алгоритм оценки состояния развития ВНШ может использоваться для решения и других, более частных задач. Например, для сопоставления научных школ по результатам их деятельности в некоторых отдельных направлениях (выполнение НИР, внедрение результатов исследований, литературная работа, подготовка НПК и пр.), сравнительной оценки эффективности работы руководителей ВНШ и т.д. В этом случае алгоритм соответствующим образом перенастраивается (включая уточнение оценочной шкалы и решающих правил) и в таком виде применяется ко всей совокупности объектов оценивания;

5) практическое внедрение предлагаемого алгоритма и рекомендаций по организации мониторинга и управления развитием ВНШ целесообразно осуществить после и с учетом их апробации в Управлении (военного образования) ГУК МО РФ. В процессе апробации и в рамках последующих исследований необходимо также определиться по двум существенным вопросам, пока остающимся не рассмотренными в силу недостаточности исходной информации:

увязка разработанного методического аппарата с системой проверок вузов Минобороны России, а также с целями, содержанием и технологией государственной регламентации вузов на право ведения образовательной деятельности;

выбор для реализации алгоритма рациональных технологий и инструментальных средств, согласующихся с перспективами развития информатизации Вооруженных Сил.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Р.С. Малинин, С.П. Актентьев. Роль научных школ в развитии системы военного образования. Вестник АВН, № 1(30), М: 2010. С. 123-129.
2. А.Ф. Рассолов. О некоторых проблемных вопросах научной деятельности в Вооруженных Силах Российской Федерации на современном этапе их реформирования. Вестник АВН, №1 (34), М: 2011. С.105-111.
3. А.Ф. Рассолов. Научные школы военных вузов: сущность, роль и условия развития. Вестник АВН, №2 (35), М: 2011. С.110-117.
4. Материалы заседания Совета по науке и образованию при Президенте Российской Федерации от 29.10. 2012 г. Твиттер-канал @KremlenRussia.
5. А.Ф. Рассолов. Проблемы и перспективы казенного военного образования. Вестник АВН, №3 (40), М: 2012. С.170-175.
6. Федеральный закон Российской Федерации от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике».
7. Указ Президента Российской Федерации от 27 марта 1996 г. № 424 «О некоторых мерах по усилению государственной поддержки науки и высших учебных заведений Российской Федерации».
8. Положение о выделении грантов Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук и докторов наук и средств для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации. Утверждено постановлением Правительства РФ от 27.04.2005 г. № 260 (в редакции постановления Правительства РФ от 25.05.2009 г. № 443).



## ПОДГОТОВКА УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ К ВОЕННОЙ СЛУЖБЕ: МОДЕЛЬНО-ЦЕЛЕВОЙ ПОДХОД

### PREPARATION OF YOUNG STUDENTS FOR MILITARY SERVICE: MODEL-TARGET ORIENTED APPROACH

В статье рассматриваются теоретические и прикладные аспекты модельно-целевого проектирования профильной оборонно-спортивной подготовки, представлены модельные характеристики и показатели учащихся классов оборонно-спортивного профиля.

The article deals with the theoretical and applied aspects of the model-target oriented planning of the profile military-athletic training. The model descriptions and the results of the performance of military-athletic classes' students are also presented in the article.

**Ключевые слова:** модельный подход, модель, оборонно-спортивная подготовка, психограмма, интегральная индивидуальность личности.

**Keywords:** model approach, model, military-athletic training, psychogram, integral individuality of person.

Вопросам подготовки молодежи к военной службе посвящено значительное количество работ. В них рассматриваются педагогические основы подготовки к военной службе, отдельные стороны специальной физической подготовки, вопросы патриотического воспитания и военно-профессиональной ориентации молодежи. Во многих исследованиях, посвященных подготовке нового пополнения Вооруженных Сил России, отмечается, что количество пригодных к военной службе составляет менее 70 %. Наблюдается тенденция к снижению уровня пригодности и уменьшению количества призывного контингента. В результате этого затрудняется комплектование воинских частей и подразделений качественным пополнением [6, 8, 9, 10].

Исходя из сложившейся ситуации, целью подготовки молодежи к военной службе является достижение оптимального уровня развития психических и социально-психологических свойств личности, функциональных возможностей организма и двигательных способностей, являющихся элементами структуры военно-профессиональной пригодности.

Подготовка учащейся молодежи к военной службе осуществляется, в частности, в форме профильной оборонно-спортивной подготовки на основе модельно-целевого подхода. Модельно-целевое проектирование профильной оборонно-спортивной подготовки предполагает создание разноуровневых моделей: обобщенной модели военно-профессиональной

деятельности и личности военнослужащего, модели учащегося профильного класса, модели учебно-воспитательного процесса, обеспечивающего достижение соответствующих модельных показателей [7].

На основе изучения и анализа требований различных видов военно-профессиональной (учебно-боевой) деятельности к личности военнослужащего нами разработана обобщенная психограмма (модель) военно-профессиональной деятельности. Психограмма включает два раздела.

Первый раздел – социально-психологические особенности военно-профессиональной деятельности (уставная регламентация, властный обязательный характер профессиональных полномочий командных должностей, экстремальный характер учебно-боевой деятельности, относительная самостоятельность и персональная ответственность, коллективный характер деятельности) и необходимые личностные и профессионально важные качества.

Второй раздел – психологическая структура военно-профессиональной деятельности (коммуникативная), организационная, реконструктивная, поисковая, воспитательная работа (и необходимые личностные и профессиональные качества).

Обобщенная модель военно-профессиональной деятельности послужила основанием для разработки модельных характеристик и показателей учащегося профильных классов.

#### Модельные характеристики учащихся классов оборонно-спортивного профиля

№	Показатели	Ед. изм.	Период, модельные характеристики		
			Исходный	1 год обучения	2 год обучения
I	<b>Физическое состояние</b>				
	<b>Физическое развитие</b>				
1	Длина тела	см	166-170	170-172	172-174
	Масса тела	кг	52,2-56,6	56,6-60,3	60,3-63,5
	Весово-ростовой индекс		310-333	335-349	349-365
	Окружность грудной клетки	см	85-90	87-92	90-96
	Экскурсия	см	2-4	5-7	6-8

2	<b>Функциональные возможности кардио-респираторной системы</b>				
	ЧСС в покое	уд/мин.	76-74	74-72	70-68
	ЧД	цикл/мин	20-18	18-16	14-12
	АД (СД/ДД)	мм.рт. ст	110/60	115/65	120 / 70
	Проба Генчи	с	28-34	35-40	40-45
	Проба Яроцкого	с	26-30	30-35	36-40
	Индекс Робинсона			86-81	80 и <
	Время восстановления ЧСС после 20 приседаний	с		80-60	59 и <
	ЖЕЛ	см <sup>3</sup>	3000-3400	3800-4200	4200-4500
	Жизненный индекс		57,5-60,0	67,1-69,6	69,6-71,0
Проба Руффье	индекс	11-10	7-6	5 и <	
3	<b>Двигательные способности</b>				
	Общая выносливость (бег 1 км)	с	236-225	218-212	211-208
	Бег 2 км	с	519-510	448-444	443-435
	Бег 3 км	с	883-837	780-747	746-739
	<b>Силовые способности</b>				
	Подтягивание на перекладине	кол-во раз	7-8	13-14	15-16
	Сгибание-разгибание рук в упоре на брусьях	кол-во раз	7-9	13-14	15-16
	Угол в упоре на брусьях	с	2-3	7-8	9-10
	Силовой индекс	% к весу тела			
	Левая кисть	кг	32-35	38-42	43-45
	Мышцы спины		88-95	107-116	117-126
	<b>Скоростные способности</b>				
	Бег на 30 м	с	5,1-4,9	4,7 – 4,6	4,5 и <
	Бег на 60 м	с	9,0-8,8	8,7 – 8,6	8,5-8,4
	Бег на 100 м	с	14,8-14,6	14,4 – 14,2	14,1-13,8
	Челночный бег 10х10	с		27 – 26,5	26 и <
	<b>Скоростно-силовые способности</b>				
	Прыжок в длину с места	см	192-202	209-221	221-226
	Выпрыгивание вверх	см	35-38	42-47	47-48
	Поднимание туловища за 1 мин	кол-во	38-40	44-46	46-48
	Рывок гири 16 кг за 1 мин	кол-во		20-25	26 и >
	Комплексное упражнение	кол-во	72-75	86-91	92-100
Координационные способности (челночный бег 3х10 м)	с	8,3-8,2	7,7 – 7,5	7,5-7,3	
Челночный бег 10х10 м	с	30,0-28,5	28,0-27,5	27,5-27,0	
Гибкость (наклон вперед)	см	7-9	14 – 15	16 и >	
4	<b>Психомоторные способности</b>				
	Зрительно-моторная реакция	мс	195-193	189 – 188	184-180
	Дифференциальная зрительно-моторная реакция	мс	281-272	270 – 258	257-222
	Быстрота реакции на звук	мс	168-166	160-153	156-148
	Точность РДО				
	а) совмещение точки с тест-объектом	мс	78-69	65-58	57-40
	б) точность попадания мячом в движущуюся цель	см	30-25	24-21	20-15
	Баллистическая координация	ипк		0,65-0,70	0,71 и >
Теппинг-тест	кол-во точек	61-64	65-70	69-73	

№	Показатели	Ед. изм.	Период, модельные характеристики		
			Исходный	1 год обучения	2 год обучения
<b>II</b>	<b>Психические свойства личности</b>				
1	<b>Нейродинамические и психодинамические особенности</b>				
	Тип нервной системы		Сильный, подвижный, уравновешенный		
	Ригидность	уровень		низкий	
	Экстравертированность	уровень		выше среднего	
	Эмоциональная возбудимость	уровень		средний	
2	Психические состояния и эмоционально-волевая устойчивость				
	Вероятность нервно-психических срывов		вероятны	вероятны в экстремальных ситуациях	маловероятны
	Фрустрированность	уровень		средний	низкий
	Агрессивность			от средней до выше средней	
	Ситуативная тревожность				
	Личностная тревожность			средний	низкий
	САН			выше среднего	
	Симптомокомплекс агрессивного поведения			отсутствует	
	Проявление смелости	коэф., уров	0,91-0,92	0,97- выс.	0,99 – выс.
	Дисциплинированность	баллы		4,6 – в.ср.	4,8 – выс.
	Личностный адаптационный потенциал		выше среднего		
	Проявление волевого усилия	коэф., уров	0,28-0,31 – ср.	0,39 – в.ср.	0,40 – выс.
3	Направленность личности				
	Отношение к военной службе			положительное	
	Мотивы занятий оборонно-спортивной подготовкой	баллы	4,0-4,2 личностно-значимые	4,6 – социально значимые	4,7 – социально значимые
	Конструктивность мотивации			достижение успеха	
	Локус контроля			интернальность	
	Уровень притязаний			высокий, адекватный	
	Девиантность поведения			отсутствует	
	Интерес к военной литературе	баллы	3,2-3,5	3,5-3,7	3,5-3,7
<b>III</b>	<b>Социально-психологические особенности</b>				
	Эмпатические способности	уровень		средний	в/средн.
	Доминирующие стратегии поведения в общении			компромисс, сотрудничество	
	Уровень самоконтроля в общении			высокий	
	Взаимоотношения с преподавателями			выше среднего	
	<b>Военно-прикладные умения и навыки</b>				
	Метание гранаты на дальность (Ф-1)	м	28-35	30-38	32-40
	Метание гранат на точность	очки		820	915
	Метание гранаты из трех положений: лежа, с колена, стоя	м	60-68	74-87	80-102
	Метание гранаты в цель	очки			
	Стрельба ВП-1	очки		130	150
	Стрельба из трех положений (по три выстрела)	очки		85-100	90-110
	Владение приемами рукопашного боя	баллы		4	5
	Плавание, 50 м	с		45	37
	Лыжные гонки на 5 км	мин., с		25 мин. 45 с	22 мин. 30 с
	Марш-бросок на 5 км	мин., с		25 мин.	23 мин.30 с
	Военизированный кросс на 3 км с метанием гранат и стрельбой	мин., с		15 мин. 30 с.	14 мин. 30 с
	Спортивный разряд по военно-прикладному виду спорта (или по полиатлону)			3	2

За исходные модельные характеристики взяты средние результаты мониторинга физического состояния учащихся 14–17-летнего возраста общеобразовательной школы и абитуриентов профильных классов. За модельные характеристики первого года обучения взяты среднеарифметические результаты тестирования по всем возрастным группам за период 2003–2006 гг. (после введения комплексной программы по физической подготовке).

Индивидуальный пророст качественных и количественных показателей прогнозировался в зависимости от исходного уровня развития (проявления) тех или иных личностных свойств и качеств.

Достоинством такой модели является то, что она позволяет выявить все несоответствия между требованиями военной службы и подготовки к ней.

В свете основных концепций теории индивидуальности [1–5] индивидуальность учащегося как личности представляет собой саморазвивающуюся и самоорганизуемую систему, состоящую из относительно замкнутых подсистем или иерархически организованных уровней индивидуальных свойств. Индивидуальность характеризуется не только совокупностью каких-то свойств одного человека, отличающей его от аналогичной совокупности свойств другого человека, но и главное характером связей между всеми свойствами человека – биохимическими, физиологическими, психологическими, социально-психологическими, личностными и т.д., т.е. целостной характеристикой его индивидуальности.

Индивидуальные свойства – разноуровневые, относящиеся к разным подсистемам, связаны между собой статистически многозначно. В качестве основного звена, опосредующего связи разноуровневых свойств, обычно выделяют деятельность. Связи между разноуровневыми свойствами индивидуальности изменяются в зависимости от того, какие действия, операции и промежуточные цели для решения задачи выбирает человек.

В условиях учебно-боевой и боевой деятельности основными видами активности являются моторная, волевая и эмоциональная. Именно индивидуальные стили моторной, волевой и эмоциональной активности будут опосредовать взаимосвязи между различными подсистемами индивидуальных свойств учащихся, занимающихся оборонно-спортивной подготовкой.

Оборонно-спортивная подготовка – это специфическая специально организованная деятельность. Характер и условия образовательной среды при одинаковых в целом условиях обучения и воспитания, жизнедеятельности, являются фактором, определяющим развитие индивидуальности человека. Развитие интегральной индивидуальности – это появление новых и исчезновение старых связей между разными уровнями индивидуальных свойств.

В специфических условиях оборонно-спортивной подготовки в качестве основных звеньев, опос-

редующих разноуровневые связи, могут выступать индивидуальные стили моторной, волевой и эмоциональной активности. Выделение и учет комплекса условий, определяющих формирование этих степеней активности, имеет важное значение для повышения эффективности процесса формирования пригодности к военной службе, более яркого проявления индивидуальности человека.

Развитие интегральной индивидуальности будущего защитника Отечества в условиях добровольной подготовки учащейся молодежи к военной службе является одной из основополагающих функций опережающего отражения действительности и заблаговременного формирования профессиональной пригодности.

Модель подготовки учащихся профильных классов к военной службе включает следующие учебно-методические материалы: региональный образовательный стандарт по направлению «Добровольная подготовка учащейся молодежи к военной службе», учебный план, учебные программы по видам подготовки, учебные и учебно-методические пособия.

Образовательный стандарт дополнительного образования состоит из четырех разделов.

1-й – общая характеристика направления;

2-й – требования к содержанию и уровню подготовленности (общие и по образовательным областям) успешно завершивших обучения по программе;

3-й – обязательный инвариантный минимум содержания образовательной программы;

4-й – критерии оценки выполнения требований стандарта, итоговая аттестация.

Введение стандарта обеспечивается учебным планом и учебными программами. Учебный план состоит из базовой и вариативной частей. Базовая часть включает: основы военной службы, общевойсковую подготовку, физическую подготовку, 14-дневные учебно-полевые сборы в оборонно-спортивном лагере. Вариативная часть включает: горную подготовку, подготовку по программе «Парашютист-десантник», «Войсковой разведчик», «Снайпер».

В целях программно-методического обеспечения подготовлены учебные программы по всем дисциплинам учебного плана, по духовно-нравственному и патриотическому воспитанию, формированию здорового образа жизни, военно-профессиональной ориентации и учебно-методические пособия.

Управление качеством подготовки учащейся молодежи к военной службе осуществляется на основе оперативного, текущего и этапного контроля и оценки учебных достижений учащихся, медицинского, педагогического и психологического мониторинга.

В настоящее время в Тюменской области функционирует 126 классов и групп добровольной подготовки учащейся молодежи к военной службе с общей численностью более 4 тысяч человек.

Экспериментальная проверка модельно-целевого подхода к организации и подготовке учащейся



молодежи к военной службе показала ее высокую эффективность в воспитании психологических и социально-психологических свойств личности, повышении функциональных возможностей орга-

низма, формировании военно-прикладных навыков и умений, обеспечивающих оптимальный уровень пригодности нового пополнения к военной службе.

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Вяткин, Б.А. Интегральная индивидуальность человека и ее развитие в специфических условиях спортивной деятельности // Психологический журнал, 1993. Том 14. – № 2. – С. 73 – 83.
2. Голубева, Э.А. Способности, личность, индивидуальность. – Дубна: Феникс, 2005. – 512 с.
3. Мерлин, В.С. Психология индивидуальности: избранные психологические труды / Под ред. Е.А.Климова. - Воронеж, 1996. – 448 с.
4. Небылицын, В.Д. Психофизиологические исследования индивидуальных различий. – М: Наука, 1976. – 336 с.
5. Русалов, В.М. Биологические основы индивидуально-психологических различий. – М.: Наука, 1979.
6. Шевцов, Вл.В.; Шевцова В.В.; Шевцов В.В.; Шевцов А.В. Физическое состояние и пригодность учащейся молодежи к военной службе. Монография. – Уфа – Тюмень: БРО АВН, ТЮИ МВД РФ, 2005. – 172 с.
7. Шевцов, В.В.; Перов, А.Н.; Шевцов А.В. Оборонно-спортивный профиль: теория и практика. Монография. – Тюмень: ДЮЦ «Аванпост», БРО АВН РФ, 2006. – 108 с.
8. Шевцов, Вл.В.; Шевцов, В.В.; Шевцов, А.В. Психические свойства и пригодность учащейся молодежи к военной службе. Монография. – Уфа – Тюмень: БРО АВН, ТЮИ МВД РФ, 2006. – 212 с.
9. Шевцов, В.В.; Перов, А.Н.; Шевцов, А.В. Мониторинг физического состояния учащихся специализированных классов добровольной подготовки к военной службе. Монография. – Тюмень: Изд-во «Вектор Бук», 2007. – 222 с.
10. Шевцов, В.В. Формирование пригодности учащейся молодежи к военной службе: теоретические и прикладные проблемы. Монография. – Тюмень – Уфа: ТЮИ МВД РФ, БРО АВН, 2010. – 267 с.

N.P. ZUBOV

Н.П. ЗУБОВ

## В СИСТЕМЕ ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ АВИАЦИОННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ БУДУЩЕЕ ПРИНАДЛЕЖИТ ЦЕНТРАМ ТРЕНАЖЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ

### IN THE SYSTEM OF PREPARATION OF AVIATION SPECIALISTS THE FUTURE BELONGS TO CENTERS OF SIMULATION TRAINING

В статье рассматриваются актуальные вопросы создания и применения в авиации Военно-воздушных сил современных центров тренажерной подготовки. Основное внимание уделено определению их предназначения, роли и места в системе тактической подготовки личного состава авиации ВВС.

The article discusses current issues in the development and use of aircraft modern centers of simulation training. The focus is on the definition of their purpose, role and place in the tactical training of the personnel of the Air Force.

**Ключевые слова:** авиационное формирование, боевые действия, командный пункт, летный экипаж, тактическая подготовка, тренажерно-моделирующий комплекс, учебно-тренировочное средство, центр тренажерной подготовки.

**Keywords:** aircraft formation, combat operations, command post, the flight crew, tactical training, simulator-modeling complex, training facility, simulator training center.

Тактическая подготовка авиационных специалистов – это подготовка личного состава авиационных формирований к действиям в боевой обстановке и выполнению боевых и специальных задач в условиях противодействия противника. Эта формулировка тактической подготовки тесно связана с определением боевой выучки личного состава, под которой понимается совокупность военно-профессиональных знаний, умений, навыков и специфических качеств (морально-психологических, физических, боевых и других), необходимых военным служащим для

активных действий, успешного выполнения функциональных обязанностей и сохранения жизни в сложных условиях участия в современных военных конфликтах.

Исходя из этого, о тактической подготовке можно говорить только тогда, когда в ходе учебных мероприятий создается оперативно-тактическая обстановка с реальным или виртуальным обозначением противника и его действий. Главной целью тактической подготовки является поддержание постоянной высокой боевой готовности авиационных

формирований к выполнению поставленных перед ними боевых задач в любых условиях обстановки, что достигается решением широкого круга задач, охватывающих все без исключения категории личного состава ВВС.

В формировании умений и навыков, необходимых командным и летным кадрам ВВС для эффективного выполнения боевых задач, важное место отводится практическим формам тактической подготовки. Для руководящего состава практическое обучение имеет целью сформировать и закрепить умения и навыки искусства организации боевых действий авиационных формирований, создать подчиненным условия, при которых обеспечиваются высокая эффективность применения своих сил и средств и снижение боевых возможностей противника.

Практическое обучение летного состава, в ходе которого вырабатываются боевые, моральные и волевые качества, имеет целью подготовить воздушного бойца, мастерски применяющего авиационные средства поражения и имеющего прочные умения и навыки выполнения боевых задач в составе экипажа, подразделения и части в любых условиях боевой обстановки.

В современных условиях эффективными формами тактической подготовки авиационных специалистов являются командно-штабные тренировки, групповые упражнения, тактические летучки, командно-штабные, тактико-специальные и летно-тактические учения, проводимые как на реальной боевой и специальной технике, так и с использованием современных технических средств тренажерной подготовки, включая тактические тренажерно-моделирующие комплексы и центры тренажерной подготовки ВВС.

Основным содержанием этих форм тактической подготовки является подготовка личного состава ВВС на едином оперативно-тактическом фоне в составе экипажей, пар, боевых расчетов, подразделений и авиационных формирований в целом с целью отработки в реальной обстановке всего комплекса задач применительно к своим функциональным обязанностям.

Для реализации современных эффективных форм тренажерной подготовки необходимо создавать тактико-специальные тренажерно-моделирующие комплексы нового поколения, а также сеть центров тренажерной подготовки личного состава ВВС. В интересах этого и в соответствии с концепцией развития тренажерной базы Вооруженных Сил РФ технические средства тренажерной подготовки личного состава объединений, соединений и авиационных воинских частей Военно-воздушных сил будут развиваться по следующим основным направлениям.

1. Создание тренажерно-моделирующих комплексов, предназначенных для теоретической и тренажерной подготовки экипажей авиационных комплексов, должностных лиц боевых расчетов командных пун-

ктов (КП), групп руководства полетами и боевого управления авиации к организации и ведению боевых действий авиационных формирований на реальном оперативно-тактическом фоне [1, 3, 4].

В состав типового тренажерно-моделирующего комплекса входят:

класс тактической подготовки личного состава авиационной части на базе интерактивных систем обучения;

тактический тренажер экипажей и подразделений авиационной части;

тактический тренажер боевого расчета КП авиационной части;

тактический тренажер лиц группы руководства полетами и боевого управления авиации;

программно-аппаратный комплекс информационно-моделирующей среды;

программно-аппаратный комплекс поддержки распределенного моделирования;

пункт управления тренировкой.

Современные тренажерно-моделирующие комплексы тактической подготовки (ТМК ТП) позволяют проводить эффективный тренинг и проверку готовности руководящего, летного состава, лиц групп руководства полетами и боевого управления авиации к выполнению боевых задач по предназначению. Осуществлять целенаправленную тренажерную подготовку экипажей и боевых расчетов КП авиационных формирований к выполнению боевых задач по реальным боевым полетным заданиям. Разрабатывать и оценивать новые способы и тактические приемы боевого применения авиационных комплексов на основе моделирования боевых действий с использованием единой информационно-моделирующей среды.

2. Создание типового комплекса учебно-тренировочных средств (УТС) для оснащения центров боевой подготовки видов авиации Военно-воздушных сил, включающего (рис. 1) [2]:

комплект существующих учебно-тренировочных средств для находящейся на вооружении и поступающей в войска новой авиационной техники;

ТМК ТП основных категорий авиационных специалистов части (соединения), построенный на технологиях единого виртуального поля боя;

комплекс средств информационно-аналитической системы объективного контроля, учета и отчетности в повседневной деятельности авиационной части, обеспечивающий:

обработку материалов объективного контроля выполненных летным составом полетов по плану боевой подготовки части;

автоматизированную оценку результатов тренировок на комплексных и процедурных тренажерах;

формирование банка данных по каждому обучаемому с учетом его натренированности на земле и в воздухе.

Для создания инфраструктуры центров боевого применения видов авиации ВВС предусматривается проведение комплекса мероприятий, предусматрива-

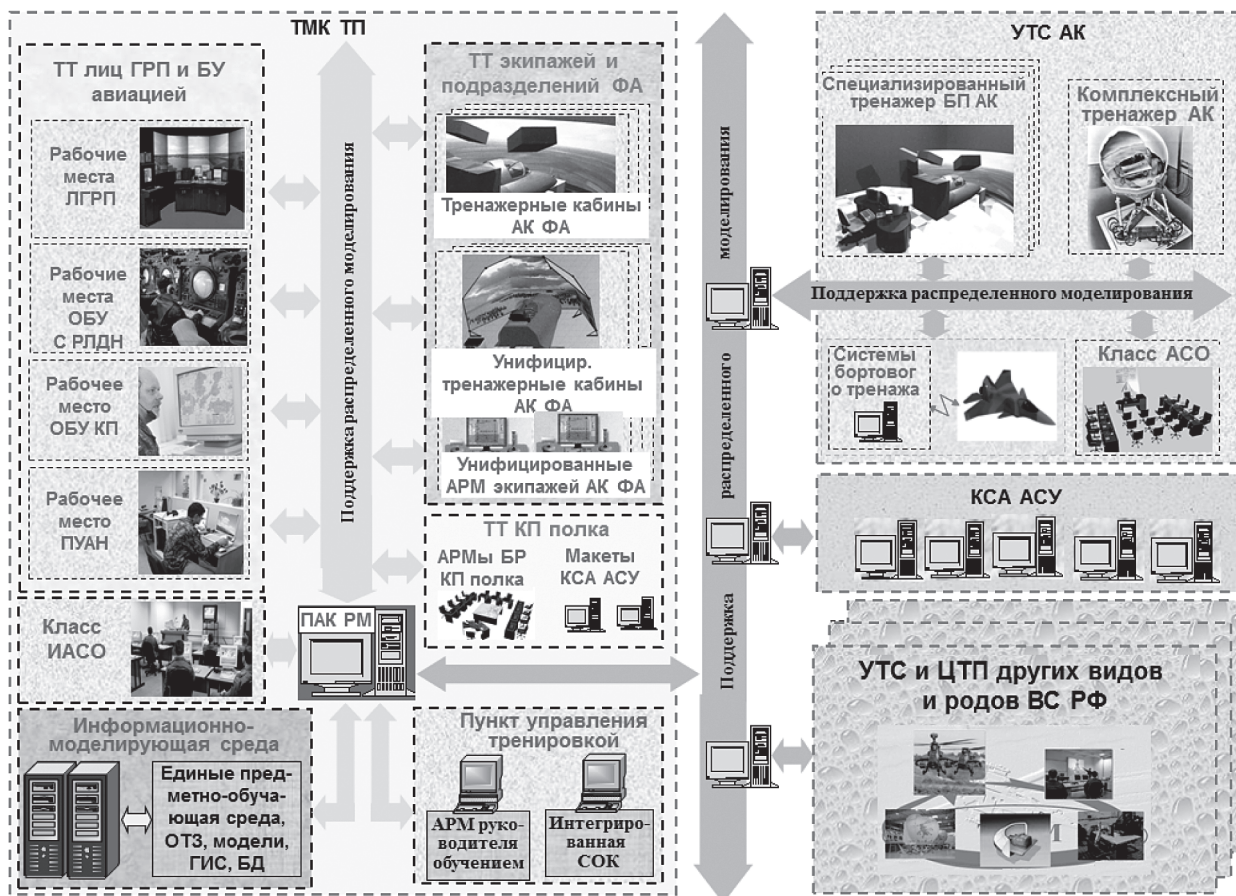


Рис. 1. Типовой комплекс учебно-тренировочных средств

ющих разработку проектно-сметной документации и строительство типовых легковозводимых модульных зданий для объектов комплексов УТС, включая размещение различных тренажеров, помещения для учебных компьютерных классов, специальные помещения для объектов вычислительной техники, административные и санитарно-бытовые помещения.

При использовании типового комплекса учебно-тренировочных средств в центрах боевой подготовки видов авиации ВВС будет осуществляться:

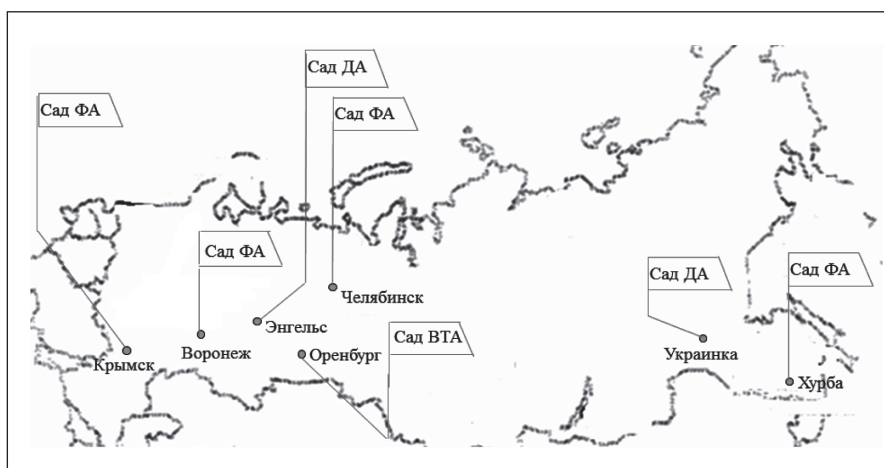
переучивание различных категорий авиационных специалистов на новую (модернизированную) авиационную технику;

практическая подготовка выпускников учебных заведений летного состава, командиров подразделений авиационных формирований и летчиков — мастеров боевого применения ВВС;

эффективная тренажерная подготовка должностных лиц боевых расчетов пунктов управления авиационных формирований ВВС.

Кроме того, такая тренажерная база центров боевой подготовки позволит с использованием современных многофункциональных тактических тренажерно-моделирующих комплексов осуществлять отработку личным составом ВВС конкретных боевых задач на реальном оперативно-тактическом фоне в заданном географическом районе (на театре войны).

Рис. 2. Региональные центры тренажерной подготовки ВВС





3. Создание региональных центров тренажерной подготовки Военно-воздушных сил, предназначенных для тактической подготовки личного состава авиационных соединений командований ДА, ВТА, ВВС и ПВО [5].

Основой региональных центров тренажерной подготовки будут ТМК ТП авиационных частей, объединенные в единую территориально-распределенную информационно-вычислительную сеть, а также учебный КП авиационной дивизии вида авиации ВВС с необходимыми техническими средствами тренажерной подготовки лиц боевого управления авиации (рис. 2).

Создание таких центров позволит:

проводить эффективную теоретическую и практическую подготовку различных категорий авиационного персонала по всем вопросам эксплуатации и применения осваиваемых образцов авиационной техники и вооружения;

осуществлять комплексную теоретическую и практическую, индивидуальную и групповую подготовку летного и руководящего состава, лиц боевого управления авиации к боевым действиям с использованием информационно-моделирующей среды и конкретного оперативно-тактического фона в любом географическом районе земли;

разрабатывать и оценивать новые способы и тактические приемы боевого применения эксплуатируемых авиационных комплексов.

Кроме того, с использованием ТМК ТП авиационных частей можно будет проводить командно-штабные тренировки и учения, групповые упражнения, тактические летучки, командно-штабные и тактико-специальные учения, а также тренировать летный состав в выполнении боевых и специальных задач по реальным боевым полетным заданиям.

4. Создание тренажерно-моделирующих центров командований ВВС и ПВО в составе окружных центров оперативной подготовки войск (сил) ОСК (военного округа). Основой тренажерно-моделирующих центров командований ВВС и ПВО будут ТМК ТП авиационных частей и региональные центры тренажерной подготовки, объединенные в единую сеть органов военного управления войсками (силами), расположенными на территории военного округа.

Целями создания центров тренажерной подготовки командований ВВС и ПВО являются:

сокращение сроков и повышение качества подготовки экипажей, подразделений, частей и соединений авиации к выполнению боевых задач в любом географическом районе мира;

обеспечение экономии финансовых и материальных средств в процессе боевой подготовки личного состава авиационных формирований.

В таких центрах на основе широкого применения новейших компьютерных и тренажерных технологий, моделирования динамики боевого маневрирования и воздушного боя, авиационного удара,

специального боевого полета на реальном тактическом фоне обеспечивается:

целенаправленная подготовка экипажей, подразделений и авиационных воинских частей к выполнению боевых задач на едином виртуальном поле боя;

разработка и оценка новых способов и тактических приемов боевого применения авиационных комплексов на основе моделирования боевых действий с использованием единой информационно-моделирующей среды;

проверка готовности руководящего, летного состава, лиц групп руководства полетами и боевого управления авиации к выполнению боевых задач по предназначению.

Применение многофункциональных ТМК ТП нового поколения, входящих в состав данных центров, обеспечит:

эффективное решение широкого круга имеющихся и новых задач повседневной и боевой деятельности личного состава авиации ВВС;

непрерывность и последовательность их подготовки в процессе службы, получение твердых знаний и практических навыков, необходимых для качественного выполнения своих служебных обязанностей как в мирное, так и в военное время.

Предварительная оценка эффекта от применения современных ТМК ТП и центров тренажерной подготовки свидетельствует о повышении качества тактической подготовки личного состава ВВС по трем основным направлениям.

1. Совершенствование тактической подготовки летного и руководящего состава, лиц боевого управления авиации за счет:

повышения в 1,5–2 раза качества тренажерной подготовки с использованием единой информационно-моделирующей среды;

возможности отработки в режиме реального времени вопросов взаимодействия боевых расчетов КП авиационных формирований всех уровней с пунктами управления других видов и родов войск ВС РФ;

проведения командно-штабных тренировок по оперативно-тактической обстановке, которая в процессе повседневной боевой подготовки не может быть создана реальным обозначением войск (сил);

эффективной отработки групповых действий с разнородными силами (авиации, сухопутных войск и ВМФ).

2. Реализация новых возможностей тренажерной подготовки личного состава ВВС путем осуществления:

тренировок летного состава по реальным боевым полетным заданиям;

тренировок расчетов КП и офицеров боевого управления авиации в усложненной боевой обстановке;

разработки новых способов и тактических приемов боевых действий экипажей и подразделений всех видов и родов авиации;

совместных тренировок с задействованием тренажерно-моделирующих комплексов других видов и родов войск;



всесторонней качественной оценки принятых решений с использованием автоматизированных систем моделирования боевых действий.

3. Снижения стоимости боевой подготовки личного состава авиации ВВС за счет:

сокращения на 15–20% количества реальных полетов;

снижения на 10–20% стоимости эксплуатации тренажерной техники;

сокращения обслуживающего персонала существующих УТС;

экономии до 30% материальных и финансовых средств при условии, что до 30–40% мероприятий боевой подготовки будут отрабатываться на УТС, ТМК ТП и в центрах тренажерной подготовки, а 60–70% – на реальной боевой технике.

Учитывая эти обстоятельства и в соответствии с существующей концепцией развития тренажерной базы Минобороны, в перспективе все указанные выше центры будут объединены в единую сеть технических средств тренажерной подготовки видов и родов войск ВС РФ. Создание по вертикали ствола управ-

ления от Главного управления боевой подготовки и службы войск ВС РФ через органы боевой подготовки видов и родов войск, военных округов до соединения включительно позволит применять все технические средства тренажерной подготовки по единому сценарию тренировок как в рамках ВВС, так и видов и родов войск военного округа в целом.

Таким образом, создание в Вооруженных Силах сети учебных центров боевой подготовки нового поколения, способных решать весь спектр задач подготовки войск (сил), органов управления оперативно-тактического звена на основе единой информационно-моделирующей среды, систем объективного контроля результатов выполнения боевых (учебно-боевых) задач, моделирования боевых действий на любом театре военных действий, с практическим применением вооружения и военной техники как с реальным расходом боеприпасов (средств поражения), так и с использованием систем имитации стрельбы и поражения позволит поднять качество тактической подготовки личного состава ВВС на новый уровень.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Зубов Н. П. Роль и место тактических тренажерно-моделирующих комплексов в системе боевой подготовки Военно-воздушных сил. С. 99–103. Вестник Академии военных наук № 1. М., 2012. 192с.
2. Зубов Н. П., Кобельков Н. О., Федин Ф. О. Современные тренажерно-моделирующие центры оперативной и боевой подготовки Военно-воздушных сил. С. 64–67. Сборник материалов 68 ВНК ВУНЦ ВВС «ВВА». Монино: ВУНЦ ВВС «ВВА», 2011. 452 с.
3. Зубов Н. П., Кобельков Н. О., Федин Ф. О., Никитюк Б. Р. Тренажерно-моделирующий комплекс тактической подготовки авиационных формирований фронтовой авиации. Монография. Монино: ВВА, 2009. 164 с.
4. Барсуков А. Н., Зубов Н. П., Кобельков Н. О., Федин Ф. О. Концепция разработки и применения в авиации учебно-тренировочной системы нового поколения. Монография. Монино: ВВА, 2007. 183 с.
5. Зубов Н. П., Кобельков Н. О., Федин Ф. О., Никитюк Б. Р. Концепция построения и основы применения центров тренажерной подготовки личного состава ВВС. Материалы международной конференции. Жуковский: ЦАГИ, 2008. 10 с.

## ОДИН ИЗ ПОДХОДОВ К РАСШИРЕНИЮ ТЕЗАУРУСА КУРСАНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО И АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКОВ

### ONE OF THE APPROACHES TO EXPANSION OF THESAURUS OF CADETS IN THE PROCESS OF STUDYING OF RUSSIAN AND ENGLISH LANGUAGES

В статье представлен научно-методический подход к расширению тезауруса курсантов в процессе языкового образования. Рассмотрены требования к языковому обучению по развитию у курсантов умений использовать средства языка в общении. Приведены результаты анализа глагольных лексических единиц, обладающих номинативным потенциалом.

The article reveals scientific and methodical approach to the problem of the cadets' thesaurus expansion in the process of language education. The author describes the requirements to language training on the questions of developing cadets' skills of applying language means in communication. The article focuses on the results of the verbal lexical units analysis which possess nominative potential.

**Ключевые слова:** научно-методический подход, тезаурус, языковое образование, глагольные лексические единицы, номинация.

**Keywords:** scientific and methodical approach, thesaurus, language education, verbal lexical units, nomination.

На современном этапе развития системы высшего военного образования в России в военных вузах наблюдается позитивное изменение языкового образования, которое сопровождается глубоким реформированием учебного процесса преподавания русского и иностранных языков. Согласно Государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования РФ, главной целью языкового обучения в военном вузе является повышение уровня лингвистической компетенции будущих офицеров, развитие их умений активно использовать средства языка в устном и письменном общении в типичных для профессиональной деятельности речевых ситуациях. В задачу курсантов входит изучение слова как основной структурно-семантической единицы языка, выполняющей функцию наименования реалий действительности и обладающей специфическими для каждого языка семантическими, фонетическими и грамматическими признаками, которые позволяют говорить о его цельнооформленности и отдельности, отграниченности в речи одного слова от другого. Следует подчеркнуть, что особенностью иностранного языка как учебной дисциплины является то, что он изучается курсантами как средство общения, а тематика и ситуации для речевого общения привносятся извне. В этой связи иностранный язык открыт для использования информации из различных областей знаний, из содержания других учебных дисциплин, изучаемых в военном вузе.

Исследованиями последних лет показано, что вопросы реформирования и развития языкового образования в военном вузе находятся в центре внимания по ряду объективных причин. Во-первых, повсеместно наблюдается активное стилистическое расслоение лексического состава языка на фоне снижения общего уровня развития литературного

русского языка и культуры речи за счет негативных заимствований из иностранных языков и проникновений вульгарной, ненормированной лексики в устную и письменную форму речи. Во-вторых, имеют место претензии к выпускникам в плане нарушения ими норм литературного русского языка и культуры общения. В-третьих, происходит изменение отношений в различных сферах человеческой деятельности и рост спроса на профессионально образованных выпускников вузов с высокой культурой речевого общения как на русском, так и на иностранных языках.

Поэтому в военном вузе реформа системы языкового образования направлена на всестороннее развитие творческой личности курсанта и формирование глубоких и устойчивых коммуникативных, познавательных и профессиональных мотивов обучаемых в ходе учебной деятельности. Главным является вопрос о достижении и поддержании высокого уровня мотивации к предмету на протяжении всего процесса обучения. Мы считаем, что только осознанное убеждение курсанта в перспективности использования литературного русского и иностранного языков и культуры речи в будущем, в их важности и значимости в профессиональной деятельности обеспечивает объективный познавательный интерес обучаемого к предмету.

Все вышеизложенное заставляет специалистов постоянно искать новые и эффективные пути формирования положительного отношения курсантов к языковому образованию. На это направлены и современные технологии языкового обучения, которые традиционно предполагают подготовку учебных программ, курса лекций, методических разработок, учебных пособий и дидактических материалов в соответствии с закономерностями развития языков разных структурных типов.

Многолетние наблюдения за учебным процессом в военном вузе свидетельствуют о том, что одним из условий качественного обновления языкового образования является целенаправленное и специально организованное развитие познавательной самостоятельности курсантов как на аудиторных занятиях, так и во время самоподготовки. При этом высокий уровень познавательной самостоятельности оказывает позитивное воздействие на характер и результаты образовательной деятельности курсантов. Вместе с тем успешный перевод языкового образования в военном вузе на путь развивающей личностно ориентированной военной педагогики предполагает профессиональное обобщение инновационного опыта развития самостоятельной учебно-познавательной деятельности курсантов. В этой связи в познавательной деятельности курсанта важна назывная функция слова. Слова даже одного языка отличаются большим разнообразием, еще больше различий между словами разных языков. При наименовании одного и того же предмета разными языками могут быть взяты за основу либо разные признаки, либо близкие. С признаком, который кладется в основу на наименование предмета, связано понятие внутренней формы, которая создает образность слова, вызывает представление о предмете. Изложенное выше говорит о необходимости детального рассмотрения курсантами вопросов лексикологии, в частности проблемы номинации.

Поэтому, по нашему мнению, при разработке современного содержания языкового обучения главное внимание преподаватель должен обращать на такие тематические задания, которые позволяют индивидуализировать процесс обучения и придают ему личностно-ориентированный характер. Они помогут заложить основы языкового образования курсантов, обогатить и развить их речевую культуру, реализовать себя как языковую личность в профессиональном общении. Необходимо шире использовать в учебном процессе материалы учебных пособий, публикаций в периодических изданиях, посвященных вопросам наименования предмета.

Решение проблемы номинации в языковом образовании курсантов предполагает, в частности, знание, умение и навыки применения назывной функции слова, которое теснейшим образом связано с речевой деятельностью и обеспечивает возможность наименования предметов.

На современном этапе преподавания в военном институте русского и английского языков особую актуальность приобретает изучение курсантами общих закономерностей образования языковых единиц, которые способны служить обозначением понятия о предмете, свойстве и действии, то есть объективации языковыми средствами и, прежде всего – посредством производного слова, нужного для военного языкового коллектива информации. Это объясняется тем, что за пределами общеупотре-

бительного словарного запаса остаются слова-наименования, создаваемые для нужд узкоспециальной военной терминологии или возникающие в социально замкнутых воинских коллективах.

Поэтому создание лингвистической базы для обучения языку предполагает наиболее полное описание средствами русского языка ономаσιологических закономерностей в развитии языков разных структурных типов. Решение возникающих при этом задач требует анализа лексических единиц как знаков, обладающих определенным номинативным потенциалом, и сопоставления номинативных свойств соотносимых разноязычных лексем с точки зрения реализации их номинативных возможностей. При этом, несмотря на то, что процессам образования номинативных языковых единиц уделяется в настоящее время значительное внимание, глагольная номинация, в отличие от именной, изучена совершенно недостаточно, и как область лингвистического знания она во многом не отвечает требованиям современной научной теории.

Предметом анализа не случайно выбран глагол. Лингвисты единодушно признают, что с ономаσιологической точки зрения глагол – это сложная неди-скретная номинативная единица, которая занимает особое место среди единиц номинации. Особый интерес исследователей к глаголам объясняется и тем, что данные лингвистические знаки обладают рядом специфических черт в плане их номинативных свойств, парадигматической принадлежности, функциональных особенностей и закономерностей употребления в языках разных типов (1,2).

В современной лингвистике многие исследователи высказывают мнение о том, что в языке результаты познавательно-классифицирующей деятельности человека находят свое выражение в системе номинаций, в номенклатуре лексических единиц, представляющих собой номинативные знаки языка.

Номинация – явление многомерное и многоаспектное. С нашей точки зрения, в собственно лингвистическом плане номинация представляет собой не что иное, как объективацию языковыми средствами и, прежде всего – посредством производного слова нужной для данного языкового коллектива информации. Следовательно, слово является средством четкого обозначения реалии и рассматривается как отложившийся в системе языка, многократно апробированный знак, аккумулирующий в себе фрагменты множества речевых актов. В результате процессов образования инноваций возникает лексическая единица, которая становится фактом языка, если она удовлетворяет требованиям функциональной и нормативной заданности.

Проблемы языковых номинаций неоднократно оказывались в центре внимания языковедов, однако многие вопросы номинации не получили еще достаточного освещения. В частности, на наш взгляд, представляется немаловажным для развития самой теории номинации исследование особого

характера процессуально-признаковой номинации глаголов, поскольку она связана с наименованием реалий (действий, процессов, признаков), обладающих минимальной дискретностью, хотя очевидно, что любая номинация в принципе так или иначе дискретна, как не может не быть недискретным сам процесс познания человеком объективной действительности.

В современной отечественной лингвистике вполне определились два аспекта изучения номинативного процесса: первый предполагает интерес к номинации как конкретному соотношению с данным референтом, второй концентрирует внимание на создании новых наименований, то есть «материализации, закреплении в звуковой оболочке идеального содержания, типичного для идеального содержания лексических единиц» (3). Изучение номинативного процесса в любом из отмеченных аспектов неизбежно затрагивает явление семантической деривации, поскольку употребление готовой номинативной единицы в новой для нее семантической функции в зависимости от ситуации может быть оценено и как выбор имени, и как его создание. В первом случае значима происходящая в слове трансформация смысла, во втором на передний план выступает собственно ономаσιологический аспект.

Сравнение русского и английского языков показало, что в акте номинации имеют место две разные логические операции – категоризация и отождествление обозначаемого (выбор ономаσιологического базиса) и его сравнение с другим предметом или явлением (выбор ономаσιологического признака). При этом в структуре производного глагола как особой единицы номинации эти этапы наречения находят отдельное отражение (4).

Разделяя точку зрения многих авторов, мы считаем, что, во-первых, при категоризации обозначаемого глагола частью его значения должно стать значение процессуальности. Результаты этого процесса отражаются в фиксации ономаσιологического базиса как с помощью отсылочной, так и с помощью формирующей частей. Во-вторых, в результате ассоциативного связывания одного процесса с другой частью значения производного глагола становится какое-либо значение исходного или какие-либо значения, ассоциируемые с целыми классами явлений. Это отражается в фиксации ономаσιологического признака и достигается путем создания либо отсылочной, либо формирующей частей. В-третьих, при установлении наличия связи между обозначаемым и сравниваемым с ним процессом ономаσιологический признак ставится в известное отношение к ономаσιологическому базису. Поэтому в семантической структуре деривата появляется значение, отражающее указанное наличие связи или ее характер.

В целом при образовании глаголов от глаголов мотивирующие глаголы уже содержат процессуальные значения в своих собственных структурах,

благодаря чему их модификация предполагает уточнение их семантики. Напротив, при образовании глаголов от других частей речи эти производные должны приобрести семантические свойства глагола. Для их выражения в русском и английском языках существуют специальные деривационные форманты.

В настоящее время ономаσιологический подход к исследованию языковых явлений представляет собой одно из возможных направлений лингвистического анализа. Целесообразность и эффективность этого подхода признается многими лингвистами. Однако понимание сути и принципов ономаσιологического подхода неоднозначно. Различия между семасиологическим и ономаσιологическим исследованиями, как правило, объясняют их разной направленностью. Вместе с тем подчеркнем, что различие это относительно, оно не предполагает противопоставление ономаσιологического и семасиологического подходов друг другу.

По нашему мнению, ономаσιологическое исследование, независимо от того, исходит ли оно от объекта или от понятия, должно учитывать особый характер связи между понятием и денотатом. С излагаемой точки зрения объектом ономаσιологии следует считать процесс возникновения лексической единицы.

Кроме того, мы считаем, что эффективность ономаσιологического исследования специфического глагольного значения, каким является значение интенсивности действия, вызывает необходимость по возможности полного и всестороннего проникновения в природу самой «энергетической», «речедетельностной» и недискретной части речи, какой является глагол. При этом глагол может рассматриваться по крайней мере в трех основных лингвистических аспектах: морфологическом, синтаксическом и словообразовательном (5). Обращаясь к рассмотрению теоретических приоритетов глагольной номинации, мы имеем в виду, что наименование глагольных лексических единиц – одна из наиболее творческих и наименее замкнутых областей языка, теснейшим образом связанная с речевой деятельностью. Средства номинации обеспечивают почти безграничные возможности создания новых глагольных слов, появление которых вызывается как внутриязыковыми, так и экстралингвистическими факторами. При ономаσιологическом подходе к глагольному словообразованию – от денотата через понятие к знаку, особенности глагольного слова в передаче идеи признака и непрерывная связь смыслового содержания с синтаксическим значением обуславливают его потенциальные возможности как сложной номинативной единицы, отличающейся особым характером соотношения денотата и сигнификата в своем значении. Ономаσιологический подход к глаголообразованию открывает возможность проникнуть в самую суть рождения глагола, установить закономерности и условия появления новообразований, выявить природу ономаσιологи-



ческих категорий, к числу которых относится и категория интенсивности.

Для настоящего этапа в развитии лингвистики характерен значительный интерес к изучению функционально-семантических категорий (6). Мы определяем функционально-семантическую категорию как особый тип языковой категории по принципу ее обнаружения «от семантических категорий к формальным средствам их выражения» (7). Глагольные лексические единицы со значением интенсивности обладают рядом специфических характеристик в плане их номинативных свойств и функциональных особенностей и входят в функционально-семантическое микрополе интенсивности, которое включается в более обширное и сложное единство – функционально-семантическое поле аспектуальности. При этом аспектуальность понимается как семантический категориальный признак, как характер протекания и распределения действия во времени и вместе с тем как группировка функционально-семантических полей, объединенных этим признаком. Содержанием функционально-семантической категории аспектуальности является характер протекания действия, а выражением – морфологические, словообразовательные и лексические средства при участии некоторых синтаксических элементов предложения. В русском языке эта категория охватывает глагольный вид и способы действия, а также неглагольные лексические и синтаксические показатели характера протекания действия.

Исследование номинативных аспектов способов действия мыслится нами как важнейшая часть исследования всей системы глаголообразования, связывающее глагольное словообразование с теорией номинации. При таком понимании природы именованного глагольные лексические единицы обладают классификационно-номинативной функцией, обозначают конкретные действия и одновременно служат номинацией всех типов данных действий. В этой связи глагольная номинация существует, прежде всего, как область моделирования производных наименований, поэтому ее роль заключается в упорядочении словообразовательных связей производных глагольных лексических единиц по отношению к производящим и выработке специальных формальных средств для отражения этих связей. В таком понимании аспектуальные способы глагольного действия могут быть определены как способы номинации глагольных лексических единиц, как те ономаσιологические каналы, по которым осуществляется глагольная номинация. Это полностью относится к формированию и функционированию категории интенсивности.

Изучение системы глагольного словообразования языков разных структурных типов выявило, что глагольная лексема, обладающая широким номинативным потенциалом, является важной языковой базой реализации (формирования) функционально-семантической категории

интенсивности. Как ономаσιологическая категория значение интенсивности репрезентирует количественную характеристику качества в виде шкалы, которая строится относительно точки отсчета и охватывает все градации проявления действия от самого крайнего ослабления до самого большого усиления. Например: **шептать** ← **говорить** → **кричать**. Что касается категории интенсивности английского языка, то в композиционном плане она также представляет собой трехчастную (тернарную) структуру. Это значит, что, аналогично той же категории русского языка, она имеет центральный член, сигнализирующий понятие «нормы», и два противочлена – «меньше нормы» и «больше нормы» (**sub** < **norm** (**N**) > **super**). Например: **to whisper** – **to speak** – **to cry**. Представление о норме проявления действия играет особую роль в осмыслении значения интенсивности, так как именно она является точкой отсчета на шкале интенсивности. Значение нормы как в русском, так и в английском языках содержит сему интенсивности в снятом виде и является нейтральной по отношению к ней. При этом нарушение нормы, удаление от нее по шкале интенсивности порождает значение усиленности или ослабленности.

Результаты изучения акционально-семантических свойств глаголов со значением интенсивности и исследование их номинативной функции, в основу которого был положен ономаσιологический подход, показали, что глагольные лексемы со значением интенсивности обладают рядом специфических черт в плане их номинативных свойств, парадигматической принадлежности, функциональных особенностей и закономерностей употребления. Они входят в функционально-семантическое поле интенсивности, которое включается в более обширное и сложное единство – функционально-семантическое поле аспектуальности. В структуре поля интенсивности в русском языке существенную роль играют способы действия, значение которых раскрывает те или иные детали отношения действия к пределу. При этом в английском языке, в отличие от русского, лексико-грамматическая категория способов глагольного действия формально отсутствует.

Значение интенсивности в структуре глагола обладает действенным аппаратом реализации и имеет ономаσιологически значимый характер, а глаголы со значением интенсивности отражают аспект реализации функционально-семантической категории интенсивности действия. Исследование категории интенсивности в пределах глагольного слова в сопоставляемых разноструктурных языках выявило принципиальную возможность реализации данной языковой категории по двум направлениям: лексико-семантическому и структурно-семантическому. При этом большая часть интенсивных глаголов обладает различными коннотативными характеристиками. План выражения категории интенсивности образуют разные языковые средства (лексические, грамматические, сло-

вообразовательные, фонетические), а также некоторые сочетания средств контекста.

Анализ глагольных лексем со значением интенсивности действия позволил выделить среди них классы интенсивов, внутренних интенсивов и интенсификатов, а также установить, что к интенсификации относятся глагольные лексические единицы, значение интенсивности которых является имманентным свойством корня; внутренние интенсивы появляются в результате семантической эволюции глагольного слова; к интенсификации относятся все производные глаголы, в которых носителями значения интенсивности являются аффиксы.

В современной лингвистике количество выделяемых интенсивных способов действия, а также их классификации представляют большое разнообразие, что связано с большой смысловой емкостью интенсивного значения и многообразием его смысловых оттенков. Исследование подтвердило, что в смысловой структуре глаголов многих способов действия тот или иной семантический признак является не единственным, образующим значение конкретного способа действия, и может накладываться на другие семантические признаки данного способа действия. Анализ глагольной номинации интенсификатов английского языка показал, что английский язык среди индоевропейских языков претерпел наибольшие изменения в своем развитии. Эти изменения выразились в сглаживании и упрощении языковых структур за счет отказа от обилия флективных элементов. Учитывая лингвистические процессы становления и развития аффиксальной словообразовательной системы английского глагола до современного этапа, необходимо отметить роль префиксации в образовании глагольных номинативных единиц и сделать заключение о том, что вопрос о префиксации является одним из сравнительно мало разработанных вопросов словообразования английского языка. В плане раскрытия содержания понятия «интенсивность» в английском языке случаи аффиксации наиболее наглядны: сопоставление производящего и производного глаголов позволяет отчетливо увидеть процесс «приращения значения», увеличение «объема» признака, качества, оценочной характеристики глагола-интенсификата. При этом приращение значения выражается именно посредством введения усилительного префикса.

Сопоставительный анализ основных направлений реализации интенсивного значения как имманентной характеристики корня (характеристика интенсивов) показал, что у лексических единиц, относящихся к данному разряду глаголов, значение интенсивности уже изначально заложено внутри корня глагола, то есть выступает его имманентной характеристикой. Так, глагол **грянуть** включает следующие значения: 1) «внезапно с силой раздаться, загреметь», «неожиданно громко закричать» (Далече **грянуло** ура [Пушкин]); 2) «внезапно с силой начаться, разразиться» (**Грянул** бой, Полтавский

бой [Пушкин]). Глагол **assail** имеет следующие значения: 1) «яростно нападать, атаковать» (The police were **assailed** with rocks and petrol bombs [Moscow News] /Полиция была подвергнута яростной атаке камнями и бомбами с горючей смесью/); 2) «резко критиковать» (I was **assailed** by my best friend [Fielding] /Мой лучший друг раскритиковал меня в пух и прах/). Сема интенсивности выполняет в таких структурах интегрирующую функцию. Кроме того, важную роль в формировании лексико-семантической системы языка играет лексика иноязычного происхождения. В этой связи представляет интерес процесс возрастания значения интенсивности в ходе семантического освоения заимствований. Так, англ. **bluff** обозначает «обманывать», рус. **блефовать** — «пугать выдумками с целью внушения другому преувеличенного представления о себе»; англ. **knock-out** «сшибающий с ног удар», рус. **нокаутировать** — «сбить с ног в результате очень сильного, сокрушительного удара» и др.

При формировании значения интенсивности действия в процессе развития семантики глагола в основе семантического развития слова лежит тесная связь между значением этого слова и сочетающимися с ним словами. Для глагола это особенно важно, так как он оказывается тесно связанным с субъектом и объектом обозначаемого действия. Поэтому изменение значения глагольного слова приводит как к расширению ряда возможных субъектов и объектов при нем, так и поддерживается таким расширением. При этом изменение субъекта или объекта ведет дополнительно к разрушению меры действия, свойственной предыдущему субъекту или объекту, создавая, таким образом, основу для реализации семы интенсивности, которая может присутствовать в родовом значении потенциально и проявляться в видовых значениях.

Особый интерес представляют механизмы становления семы интенсивности в отдельных (или производных) лексико-семантических вариантах при ее отсутствии в родовом (или производящем) значении: утюжить — «сильно ругать, поносить кого-либо», «бить, колотить» (ср. «гладить»), тап — «дубасить, сильно бить, колотить с ожесточением» (ср. «дубить кожу»). Становление семы интенсивности в них связано с формированием нового предметного значения.

Таким образом, анализ глагольных лексем со значением интенсивности действия сопоставляемых русского и английского языков выявил однотипные направления выражения интенсивности в пределах глагольного слова: лексико-семантическое (интенсивы и внутренние интенсивы) и структурно-семантическое (интенсификаты). Кроме того, анализ позволил определить номинативный потенциал категории интенсивности и выявить языковые средства формирования и реализации значения интенсивности.

Результаты исследования могут быть использованы в учебных курсах преподавания лингвистиче-

ских дисциплин, они позволят методически целенаправленно осветить в вузовском курсе языкознания проблемы, связанные с номинативным аспектом характеристики слова, выявлением роли глагола и

его качественного своеобразия в системе языка и в тексте. Учет изложенных методических особенностей и закономерностей особенно важен для языкового образования курсантов военных вузов.

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Виноградов, В.В. Русский язык. – М.: Высшая школа, 1986.
2. Quirk R., Greenbaum S., Leech G., Svartvik J. A Grammar of Contemporary English // Focus, Theme, and Emphasis. Ch.14. –London, 1972.
3. Торопцев, И.С. Предмет, задачи, материал и методы ономазиологии // Проблемы ономазиологии. – Орел: Изд-во Курского ГПИ, 1974.
4. Кубрякова, Е.С. Части речи в ономазиологическом освещении. – М.: Наука, 1978.
5. Черепанов, М.В. Глагольное словообразование в современном русском языке. – Саратов, 1975.
6. Мещанинов, И.И. Глагол. – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1982.
7. Бондарко, А.В. Принципы функциональной грамматики и вопросы аспектологии. – Л.: Наука, 1983.

V.V. SHEVTSOV

В.В. ШЕВЦОВ

## ФАКТОРЫ РИСКА АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ЮНОШЕЙ ДОПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА

### RISK FACTORS OF THE JUVENILES' AGGRESSIVE BEHAVIOR

В статье приводятся результаты исследования психического состояния учащихся классов оборонно-спортивного профиля, представлен психологический симптомокомплекс агрессивного поведения, изложена программа профилактики агрессивных проявлений подростков.

In the article the results of the research of the military-athletic classes' students' mental state are given and the psychological symptom's complex of the aggressive behavior is presented. Besides, the author describes the program of the juveniles' aggressive manifestation prevention.

**Ключевые слова:** психическое состояние, агрессивность, стрессоустойчивость, тревожность, фрустрация, ригидность, психологический симптомокомплекс.

**Keywords:** mental state, aggressiveness, stress management, anxiety, frustration, rigidity, psychological symptom's complex.

Актуальность профилактики агрессивного поведения подростков обусловлена, в частности, ростом подростковой преступности, связанной с проявлением криминальной агрессии, недостаточной изученностью влияния специально организованного учебно-воспитательного процесса на формирование социально значимых свойств и качеств личности, снижающих вероятность агрессивного поведения юношей, необходимость выявления лиц, имеющих склонность к агрессивному поведению.

С целью исследования – разработать диагностические и информационно-прогностические критерии оценки агрессивного поведения – были сформулированы следующие задачи исследования:

1. Изучить социально-психологические особенности учащихся профильных классов оборонно-спортивной подготовки.

2. Провести корреляционный анализ показателей агрессивности с выраженностью ситуативной и личностной тревожности, фрустрированности, ригидности и стрессоустойчивости.

3. Оценить влияние профильной оборонно-спортивной подготовки на формирование положительных свойств и качеств личности.

При исследовании использовались психодиагностические тесты – опросники (шкала реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилберга – Ю.Л. Ханина, шкала самооценки психических состояний Айзенка, опросник агрессивности Басса – Дарки), педагогическое наблюдение, метод экспертной оценки.

В настоящее время на юге Тюменской области функционирует более 120 классов оборонно-спортивного профиля, общей численностью более 2500 учащихся 14-17-летнего возраста.

В результате социологических исследований выявлен социальный состав учащихся профильных классов: из малообеспеченных семей – 31%, из неполных семей – 32%, дети-сироты – 0,2%, из неблагополучных семей – 23% (алкогольной – 15%, аморальной – 5%, криминальной – 3%). Как показывает социальный состав, значительное количе-

ство учащихся профильных классов могут быть отнесены к «трудным» (педагогически запущенным) подросткам. Действительно, более 70% из них – это учащиеся с девиантным поведением (физическая и вербальная агрессия, употребление спиртных напитков, хулиганство, половая распущенность и т.д.). Многие учащиеся являются членами неформальных групп с асоциальной направленностью.

Изучению психического состояния и других свойств личности подлежали две категории учащихся:

1. Учащиеся мужского пола общеобразовательных классов 14-17-летнего возраста (n=100).
2. Учащиеся мужского пола профильных классов оборонно-спортивной подготовки (n=290).

Психическое состояние учащихся профильных классов характеризуется высоким уровнем ситуативной тревожности (48,2%), вышесредним уровнем стрессоустойчивости (59,9%), агрессивности (39,8%) и ригидности (41,2%), средним уровнем фрустрированности (36,4%) и личностной тревожности (31,3%).

Для проверки валидности эмпирически установленных комплексов психических состояний и свойств личности, пригодных для дифференцированной экспертной оценки лиц с фактором риска криминальной агрессии, был проведен корреляционный анализ показателей, характеризующих степень выраженности психических состояний обследованных лиц.

При этом выявлена обратная отрицательная корреляция между высоким уровнем стрессоустойчивости и низким уровнем личностной ( $K_k = 0,72$  – сильная связь) и ситуативной ( $K_k = 0,41$  – средняя связь) тревожности.

Обратная положительная корреляция выявлена между низким уровнем стрессоустойчивости и высоким уровнем личностной ( $K_k = 0,81$  – сильная связь) и ситуативной ( $K_k = 0,75$ -сильная связь) тревожности.

Обнаружена сильная связь между высоким уровнем агрессивности и высоким уровнем ригидности ( $K_k = 0,74$ ), средняя связь между агрессивностью и фрустрированностью ( $K_k = 0,48$ )

Значения коэффициентов корреляции свидетельствуют о том, что большая часть переменных, характеризующих психическое состояние, связаны друг с другом.

На основе материалов литературных источников и результатов собственных исследований первым, наиболее значимым фактором риска агрессивного поведения является фактор эмоционально-волевой устойчивости, в который вошли показатели волевых (стрессоустойчивость) и эмоциональных (ситуативная и личностная тревожность) характеристик.

Этот фактор характеризует способность к самоконтролю, склонность субъекта регулировать, сдерживать непосредственные побуждения, принимать на себя ответственность за последствия своих действий.

Второй по значимости фактор – фактор агрессивности. Именно он отражает агрессивно-конфронтационный стиль личностного взаимодействия.

Третий фактор, в который вошли фрустрированность и ригидность, определяет способность субъекта адаптироваться к конкретной, в том числе в конфликтной ситуации, определяет «репертуар коммуникативных стратегий».

В конечном итоге взаимовлияние и различное соотношение вкладов указанных факторов, степени их проявления детерминируют агрессивное поведение, а также определяют характер и специфику деформации механизмов саморегуляции.

Корреляционный и факторный анализ позволил сделать предположение о наличии психологического симптомокомплекса агрессивного поведения. Этот симптомокомплекс включает: низкий уровень стрессоустойчивости, высокий уровень агрессивности, личностной тревожности, фрустрированности и ригидности.

Психологический симптомокомплекс (фактор риска) выявлен у 2,4% учащихся. На основе выявленного психологического симптомокомплекса, оценки, учащиеся профильных классов были распределены на три группы: неудовлетворительного – высокоагрессивного поведения (1-я группа – 7%, из них 5% – дезадаптивного и 2% адаптивного типа), удовлетворительного – среднеагрессивного поведения (2-я группа – 53%) и хорошего – низкоагрессивного поведения (3-я группа – 40%).

Система формирования военно-профессиональной пригодности учащихся оборонно-спортивного профиля включает три подсистемы: концептуальные основы (цель, задачи, принципы), процесс формирования военно-профессиональной пригодности (военно-патриотическое воспитание, военно-профессиональная ориентация, основы военного законодательства, военная история отечества, тактическая, огневая, строевая, физическая и военно-медицинская подготовка, 14-дневный учебно-полевой сбор), управление процессом формирования военно-профессиональной пригодности (педагогический и психологический мониторинг, военно-профессиональный отбор).

Программа воспитания включала:

1. Духовное совершенствование (нравственное самосознание, формирование социально адекватной «Я-концепции», осознание места в социуме, смысла жизни, развития способности к эмпатии, рефлексии, диалогу, толерантности и т.д.).
2. Психическое совершенствование (способность к самоанализу, самооценке, волевой регуляции своих действий, поступков, поведения в целом и т.д.).
3. Физическое совершенствование (формирование физической культуры личности, оптимизация физического состояния).

Реализация программы воспитания осуществлялась на основе взаимосвязанных и взаимообуслов-



ленных подходов: личностно-ориентированного, гуманистического, ценностных отношений.

В целом программа предусматривала создание благоприятной, позитивной микросреды в противовес негативным внешнесредовым влияниям. Коррекционная работа проходила в трех, принципиально отличающихся ориентацией учащихся, позициях:

1. «Делай как я» – преподаватель показывает учащемуся эффективный способ действия и обучает его выполнению, добиваясь соответствия с образцом. Он берет на себя ответственность за данный способ действия.

2. «Давай сделаем вместе» – преподаватель делит ответственность за поиск и нахождение эффективного способа действия с учащимся.

3. «Давай подумаем, как сделать лучше» – педагог передает ответственность за осуществление найденного способа действия учащемуся, предельно расширяет его возможности в выборе способов деятельности, общения, поведения.

Третья позиция преподавателя предполагает осознание учащимся своих индивидуальных особенностей и возможностей их реализации.

Выводы:

1. В целом показатели психического состояния свидетельствуют о высокой напряженности психической сферы учащихся профильных классов.

2. Методика выявления психологического симптомокомплекса (фактора риска) агрессивного поведения может служить основной для диагностики, прогнозирования, психопрофилактики агрессивного поведения учащихся в различных типах образовательных учреждений и лиц, находящихся в местах лишения свободы. Точность прогноза отнесения того или иного лица к группе агрессивного поведения с использованием данной методики составляет 75-80%.

3. Выявленная нами на основе коэффициента корреляции взаимосвязь между агрессивностью и фрустрацией является слабой, хотя в научной литературе по юридической психологии она описывается как сильная. Выявленные взаимосвязи между агрессивностью и личностной тревожностью, ригидностью и стрессоустойчивостью являются средними. При этом необходимо отметить, что 16,4%

респондентов имеют высокий уровень агрессивности и низкий уровень стрессоустойчивости, а значит, их можно квалифицировать как повышенную группу риска в отношении возможного перерастания агрессивности в агрессию. Таким образом, из результатов наших исследований видно, что существует значительная взаимосвязь между различными психическими состояниями и агрессивностью. Однако следует констатировать, что для перерастания агрессивности в агрессию одних этих факторов недостаточно, а необходим целый психологический симптомокомплекс противоправного поведения.

К нему можно отнести такие факторы и мотивы, как:

нравственная и эмоциональная обстановка в семье, ее конфликтность;

самоутверждение, мотив тревоги за собственное будущее, групповая солидарность;

высокая мотивационная значимость агрессивного способа поведения, его целесообразность и полезность;

деформация социальных потребностей у правонарушителя, тенденция к доминированию, превосходству, насилию;

претензии на обладание какими-либо благами материального характера или несовместимость осуществляемых деятельности (к примеру, провокационные конфликты);

соотношение личностных и ситуационных факторов, т.е. те личностные особенности субъектов, которые определяли их противоправные деяния;

импульсивные, инструментальные, враждебные мотивы;

особенности личностного, субъективно-деятельного и индивидуального уровней агрессии;

некоторые акцентуации (крайняя выраженность) негативных черт характера;

социально-экономические условия, правосознание, дисциплинированность личности.

4. За двухлетний срок обучения в профильных классах оборонно-спортивной подготовки от 50 до 80% учащихся преодолевают негативные установки – созданная учебно-воспитательная микросреда способствует формированию нравственно-этических привычек, социально одобренных норм поведения.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Шевцов В.В. Психическое состояние человека как показатель психического здоровья и фактор риска агрессивного поведения / В.В. Шевцов // Формирование пригодности учащейся молодежи к военной службе: теоретические и прикладные проблемы. Монография. – Тюмень – Уфа: ТЮИ МВД РФ, БРО АВН, 2010. – С. 205 – 207.

## СИНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПАРАДИГМА МОДЕЛИРОВАНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ОБРАЗОВАНИЯ ВУЗОВ РФ

### THE SYNERGETIC PARADIGM OF MODELING THE AUTOMATED EDUCATIONAL SYSTEMS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

При автоматизации процесса управления информационными потоками в образовательных учреждениях встает вопрос создания эффективно работающих автоматизированных систем образования (АСО) вуза в условиях априорной неопределенности. Такие АСО должны под контролем человека при неполноте, нечеткости данных осуществлять целенаправленное соединение, распределение и управление интенсивности информационных потоков, а также решать другие задачи вуза.

The automation of the processes of information flows control in educational institutions causes the problem of designing the automated educational systems effectively functioning under the conditions of prior uncertainty. Operated under the human control and having insufficient and undetermined data such systems should perform purposeful connection, distribution and management of information flows intensity, as well as solve other tasks.

**Ключевые слова:** автоматизированная система, программное обеспечение, синергетическая парадигма, процессы самоорганизации, процессы эволюции системы

**Keywords:** automated system, software, synergic paradigm, processes of self-organization, system evolution processes.

Человечество вступило на новый этап своего развития, который называют информационным обществом. Главной его чертой является лавинообразный рост информационных потоков, повлекший за собой необходимость сбора, обработки и хранения огромных массивов разнородной информации.

В этих условиях разработка и создание автоматизированных систем управления всех областей человеческой деятельности является актуальной тенденцией развития всего современного информационного общества. Так, кризисная ситуация современной системы образования в немалой степени обусловлена узко прагматическим дисциплинарным подходом, жестким разграничением гуманитарных и естественнонаучных дисциплин, также отсутствием горизонтальных связей между дисциплинами. И это далеко не весь перечень причин. И как следствие этого не только фрагментарное видение реальности, но и ее деформация, которая повлекла нестабильность политических и экономических ситуаций. Причем различные экспертные оценки говорят о небольшом сроке, отпущенном обществу на стабилизацию ситуации.

При автоматизации процесса управления информационными потоками в образовательных учреждениях встает вопрос создания эффективно работающих автоматизированных систем образования (АСО) вуза в условиях априорной неопределенности. Такие АСО должны под контролем человека при неполноте, нечеткости данных осуществлять целенаправленное соединение, распределение и управление интенсивности информационных потоков, а также решать другие задачи вуза.

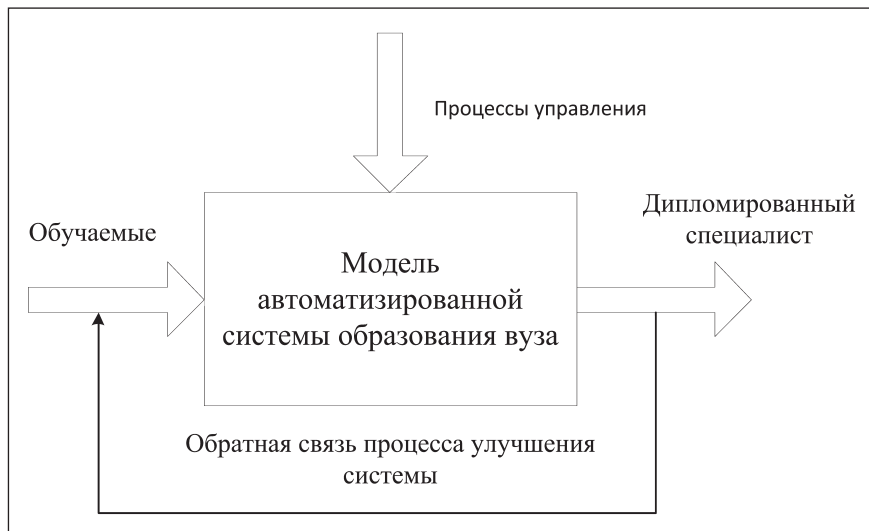
Как показали исследования, в современных парадигмах управления сложными нелинейными си-

стемами, конкретные автоматизированные системы функционирования и развития вузов не выходят за рамки создания пилотных систем и не обладают всеми необходимыми характеристиками. В связи с этим необходима принципиальная смена методов исследования и проектирования качественно новых АСО вузов.

Одной из новых парадигм познания сложных систем различной природы является синергетика. Синергетика (от греческого «синергос» – совместно действующий) – новое междисциплинарное направление научных исследований и познание связей между элементами структуры, которое обрывается в открытых системах благодаря интенсивному потоковому обмену веществом, энергией и информацией с окружающей средой в неравновесных условиях. В таких системах возникает согласованное поведение подсистем (модулей), в результате чего возрастает степень уменьшения энтропии [1].

Новое качество познания и проектирования таких систем будет достигаться за счет использования нелинейного мышления и объединения достижений различных наук. Основной задачей – будет познание закономерностей и принципов процесса самоорганизации АСО, а именно: путем взаимодействия и возникновения пространственных, пространственно-временных, временных структур и связей в макроскопическом, микроскопическом и мезоскопическом масштабе проектирования.

В связи с тесной связью с кибернетикой, математикой и системным подходом к изучению реальности, синергетика расширяет представления о взаимосвязи материального и духовного, позволяет по-иному подойти к процессу эволюции откры-



**Рис. 1.**  
**Модель автоматизированной системы образования вуза**

может ли вообще автоматизированная система быть этим коммуникативным «мостом»;

насколько данная автоматизированная система, может являться коммуникативным «мостом» порядка в хаосе современной жизни и т.д.?

Модель автоматизированной системы образования вуза представлена на рис. 1.

Раскладывая систему на модули (жизненные циклы процесса создания), изучается (создается) система в целом.

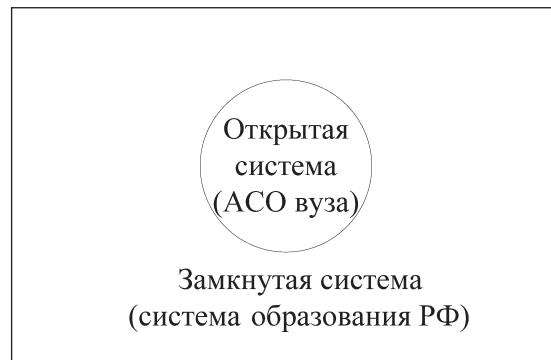
При этом на любом абстрактном уровне жизненного цикла системы между взаимодействующими модулями, элементами системы существуют глубокие аналогии, связи. Потому что чем сложнее система, тем сильнее сходство между особенностями ее поведения и поведения человека включенного в данную систему, что позволяет прогнозировать и управлять развитием этого симбиоза.

Временные, пространственные и пространственно-временные структуры возникают, а не накладываются на систему из вне на всех этапах жизненного цикла АСО вуза, при условии ее помещения в замкнутую систему – систему образования РФ (рис. 2).

тых систем любой природы. Процесс эволюции системы (переход от хаоса к порядку и обратно) начинается с процесса разработки отдельных модулей, связанных между собой. Предполагая, что на систему наложены внешние связи, при изменении любого управляющего параметра системы возникает неустойчивость, и вследствие этого система переходит в другое состояние. Тогда в такой точке потери устойчивости неустойчивым становятся большое количество мод, которые служат для описания системы на макроскопическом уровне. В то же время эти параметры порядка определяют поведение системы на микроскопическом уровне в силу принципа подчинения или иерархичности построения сложных систем. Так, возникновение параметров порядка и их способность подчинять позволяет системе сохранять свою структуру. При изменении управляющих параметров в широком диапазоне системы могут переходить через иерархию неустойчивостей и сопровождающих их структур. На мезоскопическом уровне целесообразно рассматривать отдельно взятые модули (подсистемы), что позволит создавать их как единое целое общей системы.

Область синергетики характеризуется единым подходом и моделированием сложных процессов самоорганизации. Синергетическая парадигма занимается изучением систем различной природы, биологических, химических, механических, электронных, экономических, социальных и многих других. В частности, на тех структурах, которые возникают в результате самоорганизации, с целью выявить принципы управления процессами самоорганизации безотносительно к природе самих систем. Интересно создание, развитие и управление кибернетической автоматизированной системой и ее дальнейшее взаимодействие с человеком и обществом на всех этапах жизненного цикла системы, когда возникают вопросы:

какой математический и философский аппарат может описать жизненные циклы такой системы?



**Рис. 2. Открытая система погружена в замкнутую систему**

Следовательно, общие законы выводятся как предельные случаи из общих законов синергетики (рис. 3).

Анализ рис. 3 позволяет сделать вывод, что связь между тремя понятиями (потерей устойчивости в линейном приближении, параметров порядка и принципов подчинения) приводит к выявлению закономерностей поведения АСО при макроскопических изменениях.

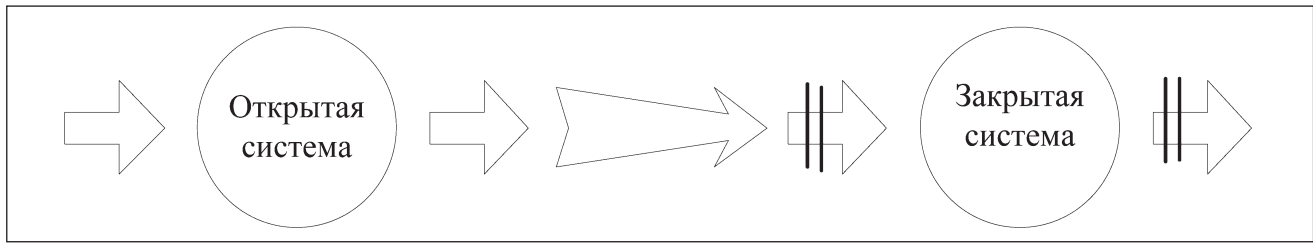


Рис. 3. Замкнутая система как предельный случай открытой системы

Когда система самоорганизована все ее составные части подчиняются одним и тем же законам и принципам.

Конечно, в процессе эволюции или функционирования сложных систем различной природы может происходить череда процессов самоорганизации, которые систематизируются по иерархии протекания. Для анализов процессов самоорганизации системы необходимо выделить составные блоки протекания процессов самоорганизации. Но в отличие от подходов, принятых в других науках (молекулярной биологии, молекулярной физике, химии), основной интерес представляют процессы информационного взаимодействия многих подсистем (модулей) с социумом. Данную самоорганизацию вызывают следующие факторы:

изменение глобального воздействия на систему окружающей среды, системы образования (описывается управляющими воздействиями, параметрами);

увеличение числа компонентов системы или изменение самих компонентов системы;

внезапное или осознанное изменение управляющих параметров, произошедшее в то время, когда система переходит в новое состояние при новых связях (условиях).

Вместе с тем, исходя из теории детерминистского хаоса, следует, что даже в классической механике предсказуемость не может гарантирована с абсолютной точностью, что подтверждается множеством экспериментов и опытов. Поэтому актуальной необходимостью является построение адекватной математической модели автоматизированной системы образования с помощью, которой (с некоторой определенной погрешностью) прогнозируются жизненные циклы системы [2].

При выборе математического аппарата необходимо учитывать, что он должен быть применим к проблемам, с которыми придется сталкиваться разработчикам на каждом этапе жизненного цикла АСО вуза. Не менее безотказно он действует и в области экономики, экологии и социологии в связи с тем, что создание любой искусственной системы невозможно без учета влияния этих областей науки. При этом придется рассматривать АСО вуза как систему, состоящую из очень большого количества подсистем, относительно которых нет всей полноты информации. Ясно, что решающую роль играет па-

раметр «время». Следовательно, необходимо исследовать эволюцию системы во времени. Уравнения описывающие такую систему называются «эволюционными».

Так как система состоит из большого числа подсистем, то в ее описание входит множество переменных, которые представлены значениями  $q_1, q_2, \dots, q_n$ . Поскольку значения переменных при заданном  $t$  времени описывают состояние системы, то они представлены в виде вектора состояний  $\bar{q}$ :

$$(q_1, q_2, \dots, q_n) = \bar{q} . \tag{1}$$

Для выбора вектора состояний, необходимо различать микроскопический, мезоскопический и макроскопический уровни описания системы. На микроскопическом уровне рассматриваются отдельные модули общих подсистем, описываемых заданием их положения и взаимодействия. На мезоскопическом уровне система, как ансамбль, состоит из многих модулей и подсистем. При непрерывно протяженной системе (жизненные циклы АСО) выбираются за исходное мезоскопический уровень и разрабатываются методы описания взаимодействия различных ансамблей систем (АСКД, АСОД, АСКД+ АСОД, АСНД +АСОД и т.д.), но это не позволяет рассматривать системы по отдельности. При этом переменная  $q_i$  зависит от времени и положении системы в пространстве (эволюции системы):

$$q_1(x, t) \text{ и } q_n(x, t), \tag{2}$$

где  $q_1(x, t)$  – состояние системы на первом шаге эволюции,  $q_n(x, t)$  – состояние системы на  $n$  шаге.

Мезоскопический уровень позволяет вводить понятия, связанные с ансамблями модулей, но не может определять понятия для отдельных составных модулей подсистем. Во всех случаях  $q_1$  или вектор состояния  $\bar{q}$  становится функцией пространства и времени:

$$(q_1(x, t), q_2(x, t), \dots, q_n(x, t)) = \bar{q}(x, t). \tag{3}$$

К числу отличительных свойств синергетических систем относятся нелинейность и стохастичность. Временная эволюция АСО зависит от причин, непредсказуемых с абсолютной точностью. Эти причины будем учитывать с помощью «флуктуирующей силы»  $f(t)$ , которая в простейшем случае представляется через классическое уравнение



$$\dot{q} = \alpha q_1 + f(t). \quad (4)$$

Практически всегда введение «флуктуирующей силы» порождают проблемы философского характера. Иначе говоря, если бы исследователь знал начальные параметры системы и состояние всех индивидуальных ее частей, а также их взаимодействие, то он мог бы предсказать поведение системы в любой момент времени.

Хотя уравнения, описывающие эволюцию системы во времени, вполне детерминированы, система может развиваться по совершенно различным траекториям, что связано с зависимостью эволюции любой системы от начальных условий.

Все перечисленное выше приводит к нелинейному стохастическому дифференциальному уравнению в частных производных общего вида

$$\dot{q} = N(\alpha, q, \bar{\nabla}, x, t), \quad (5)$$

где  $\bar{\nabla}$  – оператор  $(\frac{d}{dx}, \frac{d}{dy}, \frac{d}{dz})$ .

Но такие уравнения (5) охватывают необычайно широкий круг явлений, с множеством переменных. Введение общего принципа подчинения (принцип введен Г. Хакеном), как основного принципа самоорганизации, позволяет исключать большое число переменных и свести задачу управления к нахождению (решению) параметров порядка  $q_1$ .

На основе синергетического подхода возможно решение трудной проблемы синтеза АСО широким классом нелинейных многомерных объектов – формулирование закономерностей и формирование

механизмов самоорганизации в открытых нелинейных системах сложной конфигурации. Это, в свою очередь, позволит разработать общую парадигму аналитического конструирования систем скалярного, векторного селективно-инвариантного, многокритериального и терминального управлений нелинейными динамическими объектами различной природы.

Это открывает перед исследователями грандиозные возможности по созданию и изучению сложных систем и структур (моделей). Так как в любой самоорганизованной системе, находящейся в переходном состоянии, могут образовываться дополнительные не учтенные ранее упорядоченные структуры (подсистемы, модули). Вместе с тем остается открытым вопрос о философских и/или математических методологиях (инструментарии исследователя, разработчика) необходимых для процесса создания, развития и управления сложными самоорганизующихся систем (автоматизированных систем образования вузов РФ).

Синергетическое миропонимание расширяет горизонты познания эволюции систем любой природы. По мере совершенствования научных знаний и технологий, а также проектирования и внедрения социкибернетических систем постепенно сведется на нет проявление субъективизма и некомпетентности, в управлении многократно усиливая возможности человеческого интеллекта и, в конечном итоге, позволит построить высокоинтеллектуальную систему управления информационными потоками в самом образовании.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Хакен Г. Информация и самоорганизация. Макроскопический подход к сложным системам. Москва «Мир» М-2001.
2. Хакен Г. Синергетика. Иерархии неустойчивости в самоорганизующихся системах и устройствах. Москва «Мир» М-1985.

К.К. KOSTIN,  
M.D. SIMANKOV,  
I.V. RIABTSOVSKIKH

К.К. КОСТИН,  
М.Д. СИМАНЬКОВ,  
И.В. РЯБЦОВСКИХ

## АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ СИСТЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК ВООРУЖЕННЫХ СИЛ СССР

### ANALYSIS OF STRUCTURE AND CAPABILITIES OF THE SYSTEM OF TECHNICAL SUPPORT OF THE ARMY OF THE ARMED FORCES OF THE USSR

В статье проанализированы структура, производственные возможности системы технического обеспечения Сухопутных войск Вооруженных Сил СССР, отражены ее положительные и отрицательные стороны, высказаны предположения о возможной адаптации ее основ к условиям нынешнего времени.

This article analyzes the structure, production capacity of the technical support of the Land Forces of the Armed Forces of the USSR, reflected its positive and negative sides, suggested the possibility of adapting it to the conditions of the foundations of the current time.

**Ключевые слова:** фронт, армия, система технического обеспечения, ремонтно-восстановительные органы, вооружение и военная техника, техническая разведка, эвакуация, ремонт.

**Keywords:** front, the Army, the system of technical support, maintenance and repair organs, arms and military equipment, technical intelligence, evacuation, repair.

В интервью еженедельной газете «Военно-промышленный курьер» 22 мая 2013 года член Общественного совета, председатель Военно-промышленной комиссии при правительстве Российской Федерации генерал-полковник А. Ситнов, оценивая решение военного руководства страны о передаче военных ремонтных предприятий в промышленность, подчеркнул, что «В России сегодня преобладают теории западного мира, построенные на рыночных отношениях... Отсюда повсеместный аутсорсинг: люди, зарабатывающие на эксплуатации бюджетных средств... не знакомы с прежней системой обеспечения Вооруженных Сил, не имеют опыта»[1].

На основе данного суждения представляется актуальным с позиций сегодняшнего дня вспомнить о существовавшей в недалеком прошлом системе технического обеспечения Сухопутных войск Вооруженных Сил СССР, проанализировать ее структуру, выявить положительные и негативные стороны и сделать предварительные выводы о возможностях адаптации ее основ к условиям нынешнего времени.

Система технического обеспечения Сухопутных войск Вооруженных Сил СССР представляла собой совокупность органов управления, учреждений, соединений, частей и подразделений технического обеспечения (ремонтно-восстановительных (РВО),

научно-исследовательских, учебных, органов снабжения вооружением, техникой, боеприпасами, техническим имуществом и т.п.) от Центра до подразделения, объединенных единством цели и функционирующих на основе общих принципов.

Структура системы технического обеспечения соответствовала организационной структуре войск и имела три основных иерархических уровня: стратегический, оперативный и войсковой. Стратегический уровень составляли звенья Центр – Вооруженные Силы на ТВД. Оперативный уровень системы состоял из фронтового (окружного) и армейского (корпусного) звеньев. Войсковой уровень включал дивизионное, полковое, батальонное, ротное звенья и личный состав (экипажи, расчеты, водители), непосредственно использующий вооружение и военную технику (ВВТ).

Каждое звено системы технического обеспечения войск имело характерные задачи и соответствующие им органы управления, силы и средства. Взаимоотношению органов управления различных звеньев была свойственна иерархическая подчиненность. По функциональным признакам систему технического обеспечения можно представить в виде ряда подсистем: управления техническим обеспечением; обеспечения вооружением и техникой, боеприпасами, техническим имуществом; эксплуатации; восстановления; под-

готовки кадров, оперативной, боевой и специальной подготовки [2].

В звене «Центр – Группировка войск на стратегическом направлении (ТВД)» для решения задач технического обеспечения существовали стационарные ремонтные заводы, арсеналы, базы, склады, научно-исследовательские учреждения, полигоны, учебные центры, учебные заведения, аппарат военной приемки.

Стационарные ремонтные заводы по ремонту бронетанкового вооружения и техники, автомобильной техники и других видов ВВТ предназначались для капитального ремонта и модернизации вооружения, техники и агрегатов.

Так, для производства капитального ремонта автомобильной техники в системе технического обеспечения ВС СССР в 1991 году имелось 58 авторемонтных заводов, в том числе 11 заводов центрального подчинения, 10 заводов, принадлежащих видам ВС, 37 заводов окружного и группового подчинения.

Производственные возможности этих предприятий обеспечивали потребность видов ВС РФ и военных округов в капитальном ремонте автомобильной техники. В среднем за год они могли отремонтировать 54 тыс. машин, 140 тыс. двигателей, 170 тыс. агрегатов. Кроме того, авторемонтные заводы ежегодно выпускали средства обслуживания и ремонта автомобильной техники различных модификаций: МТО-АТ, ПАРМ-1М, ПАРМ-3М, эвакуационные средства, технологическое оборудование для ремонтных средств оперативного звена. После развала СССР к концу 1999 года в системе Главного автобронетанкового управления Министерства обороны (ГАБТУ МО) оставалось всего лишь 25 автомобильных ремонтных заводов, в том числе центрального подчинения – 8, заводов видов ВС – 9, военных округов – 8 [3].

Арсеналы, базы и склады ракетно-артиллерийского управления предназначались для ремонта, приема, хранения и выдачи вооружения, ракет и боеприпасов.

Базы и склады хранения бронетанкового вооружения и техники, автомобильной техники, средств инженерного вооружения, других видов вооружения и техники, а также технического имущества предназначались для их приема, хранения, комплектования и выдачи (отправки) войскам.

Характерной особенностью учреждений технического обеспечения центрального подчинения являлась их четкая специализация по родам войск, специальным войскам и службам.

Во фронтовом звене после выполнения ряда мероприятий мобилизационного характера предполагалось иметь два типа ремонтно-восстановительных органов: объединенный – для комплексного и специализированного восстановления вооружения и техники всех видов и специализированный – для восстановления некоторых видов вооружения, техники и агрегатов.

Объединенным органом, предназначенным для комплексного и специализированного ремонтов и эвакуации всех типов вооружения и техники фронта, ведения технической разведки, являлась фронтовая ремонтно-восстановительная база (ФРВБ). Она включала: управление базы и подразделения обеспечения; ремонтно-восстановительный полк ракетно-артиллерийского вооружения (рвп РАВ) – для среднего ремонта ракетно-артиллерийского вооружения и текущего ремонта базовых машин; два ремонтно-восстановительных полка бронетанковой техники (рвп БТ) – для среднего ремонта танков, БМП, БТР, их вооружения и средств связи, а также среднего ремонта базовых машин, относящихся к бронетанковой технике; ремонтно-восстановительный полк автомобильной техники (рвп АТ) – для среднего ремонта автомобильной техники; отдельный ремонтно-восстановительный батальон инженерной техники (орвб ИТ) – для среднего ремонта средств инженерного вооружения и текущего ремонта базовых машин; отдельный ремонтно-восстановительный батальон средств химической защиты (орвб СХЗ) – для среднего ремонта вооружения и средств РХБЗ; отдельный ремонтно-восстановительный батальон средств связи (орвб СС) – для среднего ремонта средств связи; фронтовую мастерскую ремонта и поверки измерительной техники (мрпит); отдельный эвакуационный батальон (оэб), предназначенный для эвакуации всех видов вооружения и техники, разведки маршрутов перемещения, районов размещения и развертывания частей и подразделений базы, путей эвакуации, выявления (уточнения) районов наибольшего выхода вооружения и техники из строя и определения состояния этих районов и поврежденных объектов, выявления в полосе действий фронта промышленных и других предприятий, пригодных для нужд технического обеспечения; отдельный батальон материального обеспечения базы, в который входил обменный пункт агрегатов (ОПА), предназначенный для сбора и отправки неисправных агрегатов во фронтовые специализированные агрегаторемонтные части, для получения от них отремонтированных агрегатов и выдачи их в ремонтно-восстановительные части базы, а также для взаимного обеспечения техническим имуществом частей базы при комплексном ремонте.

То есть в ФРВБ были сосредоточены силы и средства всех технических и специальных войск (инженерных, РХБЗ, связи), позволяющие выделять из ее состава как комплексные, так и специализированные отделения.

Для комплексного ремонта и эвакуации вооружения и техники одновременно в нескольких районах, на различных направлениях действий войск организационно-штатная структура ФРВБ позволяла выделить одно-два отделения базы.

В состав каждого отделения комплексного восстановления вооружения и техники, как правило, могли входить: один-два ремонтно-восстановитель-

ных батальона бронетанковой техники; ремонтно-восстановительный батальон машин и агрегатов; ремонтно-восстановительный батальон РАВ для общевойсковых соединений; одна-две ремонтные роты инженерной техники; ремонтный взвод средств РХБЗ; три-четыре ремонтных отделения средств связи; одна-две выездные группы фронтовой мастерской ремонта и поверки измерительной техники.

В состав отделений для специализированного восстановления вооружения и техники включались соответствующие специализированные части и подразделения ФРВБ. Количество и состав их определялся условиями обстановки. Кроме того, из состава ФРВБ и ее отделений для выполнения комплексных и специализированных работ по ремонту вооружения и техники, эвакуация которых на СППМ фронта не целесообразна, могли высылаться соответствующие подразделения к местам выхода их из строя или на пути эвакуации.

В зависимости от боевого состава фронта во фронтовой комплект органов технического обеспечения могло входить две-три ФРВБ.

Для обеспечения агрегатного метода ремонта во фронте имелись специализированные ремонтно-восстановительные органы — фронтовая ремонтно-восстановительная база агрегатов бронетанковой техники (ФРВБА БТ), фронтовая ремонтно-восстановительная база агрегатов автомобильной техники (ФРВБА АТ), отдельный ремонтно-восстановительный батальон агрегатов инженерной техники (орвб АТ).

В составе соединений и частей родов войск, специальных войск и тыла фронтового подчинения также имелись штатные силы и средства технического обеспечения.

Органы снабжения системы технического обеспечения входили в состав фронтовой тыловой базы (ФТБ) и фронтовой бригады материального обеспечения (фбрмо), где имелись соответствующие склады с установленными запасами материальных средств (имущества).

Таким образом, во фронте только для ремонта автомобильной техники могло насчитываться: мастерских типа МТО — 1100-1300, типа ПАРМ-1А — 400-500, типа ПАРМ-3М — 35-40 единиц. Расчетные среднесуточные возможности ремонтных частей и подразделений фронта по среднему ремонту машин составляли 200-220 единиц, а по капитальному ремонту агрегатов — до 200 комплектов [4].

В общевойсковой (танковой) армии для комплексного и специализированного ремонтов всех типов вооружения и техники армии, технической разведки и эвакуации имелась армейская ремонтно-восстановительная база (АРВБ) в составе: управление базы и подразделения обеспечения; отдельный ремонтно-восстановительный батальон ракетно-артиллерийского вооружения (орвб РАВ) — для среднего и текущего ремонтов РАВ и текущего ремонта базовых машин; отдельный ре-

монтно-восстановительный батальон бронетанковой техники (орвб БТ) — для среднего и текущего ремонтов танков, БМП, БТР, их вооружения, средств связи и среднего ремонта базовых машин; отдельный ремонтно-восстановительный батальон автомобильной техники (орвб АТ) — для среднего и текущего ремонтов автомобильной техники; отдельная ремонтная рота инженерной техники (оремр ИТ) — для среднего и текущего ремонтов средств инженерного вооружения и текущего ремонта некоторых базовых машин; отдельная ремонтная рота средств РХБЗ (оремр РХБЗ) — для среднего и текущего ремонтов вооружения войск РХБЗ; отдельная ремонтная рота средств связи (оремр СС) — для среднего и текущего ремонтов средств связи; мастерская ремонта и поверки измерительной техники (мрпит); отдельный эвакуационный батальон (оэб), имеющий такое же предназначение, как и аналогичный батальон ФРВБ; рота материального обеспечения базы, в которую входил обменный пункт агрегатов, предназначенный для сбора и отправки неисправных агрегатов в фронтовые специализированные агрегаторемонтные части, для получения из них отремонтированных агрегатов и выдачи их в ремонтно-восстановительные части базы, а также для взаимного обеспечения техническим имуществом частей базы при комплексном ремонте.

Структура ремонтно-восстановительных частей АРВБ позволяла выделять силы и средства в состав одного-двух комплексных отделений базы для восстановления вооружения и техники одновременно в нескольких районах и для усиления дивизий, действующих на главном или на изолированном направлениях.

В состав каждого отделения для комплексного восстановления вооружения и техники могли входить: ремонтная рота танков; ремонтная рота автомобильной техники; ремонтная рота вооружения (выездная); один-два ремонтных взвода инженерной техники; ремонтный взвод средств РХБЗ; одна-две ремонтные бригады средств связи; выездная группа армейской мастерской ремонта и поверки измерительной техники.

В отделения для специализированного восстановления вооружения и техники включались соответствующие специализированные подразделения АРВБ. Количество и состав их определялся условиями сложившейся обстановки.

Из состава АРВБ и ее отделений для выполнения комплексных и специализированных работ по ремонту вооружения и техники, эвакуация которых на СППМ армии нецелесообразна, могли высылаться соответствующие подразделения к местам выхода их из строя или на пути эвакуации.

Таким образом, организация АРВБ позволяла осуществлять функции технической разведки, эвакуации и ремонта вооружения и техники по всем техническим службам и специальным войскам, осуществляющим техническое обеспечение.



Кроме того, в соединениях и частях армейского подчинения существовали штатные подразделения технического обеспечения, предназначенные для текущего ремонта и эвакуации вооружения и техники, оказания личному составу помощи в их обслуживании.

Подсистема снабжения техническим имуществом (запчастями) в армейском звене была представлена соответствующими складами, которые входили в состав армейской бригады материального обеспечения (абрмо).

Всего в армии для ремонта автомобильной техники предполагалось иметь 200-300 батальонных мастерских, 65-90 полковых и 5-6 ремонтных батальонов соединений [4].

В дивизионном звене содержался отдельный ремонтно-восстановительный батальон, предназначенный для текущего и среднего ремонтов артиллерийского вооружения, бронетанковой, автомобильной техники, средств инженерного вооружения и связи, вооружения войск РХБЗ, эвакуации вооружения и техники.

Структура и оснащение отдельного ремонтно-восстановительного батальона обеспечивали выполнение комплексного ремонта вооружения и техники дивизии, за исключением пусковых установок, отдельного оборудования ракетных и зенитных ракетных комплексов и некоторых других видов вооружения, средства для ремонта которых были сосредоточены в ремонтно-восстановительных частях оперативного звена.

Структура отдельного ремонтно-восстановительного батальона позволяла делить его на технологически самостоятельные группы и использовать их для ремонта вооружения и техники автономно в двух районах.

К недостаткам существовавшего отдельного ремонтно-восстановительного батальона, по-видимому, можно было бы отнести отсутствие специализированного подразделения для ведения технической разведки и неделимость роты по ремонту вооружения.

Органами снабжения в дивизионном звене являлись склады артиллерийский, бронетанкового имущества, автомобильного имущества и другие, входившие в состав отдельного батальона материального обеспечения.

В отдельных частях дивизионного подчинения имелись штатные подразделения технического обеспечения, которые осуществляли текущий ремонт, эвакуацию вооружения и техники, оказывали помощь экипажам (расчетам, водителям) в проведении технического обслуживания.

В полках дивизии имелись ремонтные роты для комплексного и специализированного текущего ремонтов, эвакуации вооружения и техники, а также для оказания помощи экипажам (расчетам, водителям) в техническом обслуживании.

Возможность выделения из состава ремонтных рот самостоятельных ремонтно-эвакуационных

групп обеспечивала соблюдение принципа соответствия их структур закономерностям процесса выхода из строя вооружения и техники.

В батальонном звене системы технического обеспечения для оказания помощи экипажам (расчетам, водителям) в обслуживании вооружения и техники и в устранении простейших неисправностей батальоны (дивизионы) имели отделения технического обслуживания. Состав и возможности этих отделений были неодинаковы.

Ротное звено системы технического обеспечения характеризовалось различной структурой органов технического обеспечения. Некоторые роты (батареи) — рота материального обеспечения, зенитная ракетная батарея зенитно-ракетного полка — имели штатные отделения технического обслуживания, предназначенные для оказания помощи расчетам (водителям) в обслуживании вооружения и техники и устранении неисправностей. В ротах (батареях), входящих в состав батальонов (дивизионов), и в некоторых других подразделениях штатные средства технического обеспечения отсутствовали.

Личный состав (экипажи, расчеты, водители), выполняя боевые и специальные функции в соответствии со своим основным тактическим назначением, участвовал также в выполнении некоторых функций технического обеспечения.

Всего в составе дивизии для технического обслуживания и ремонта автомобильной техники содержалось до 50 мастерских типа МТО, 8 комплектов ПАРМ-1А, один комплект ПАРМ-3М, 10-12 эвакуаторов [4].

Для подготовки и решения вопросов ремонта автомобильной техники в условиях военного времени система восстановления ВВТ предусматривала постоянное совершенствование ремонтных средств войскового уровня и оснащение ими войск, содержание на хранении достаточного (расчетного) количества подвижных средств ремонта оперативного уровня, создание и хранение различных специальных ремонтных комплектов, а также использование промышленной базы народного хозяйства.

Проводилась работа по изготовлению, накоплению и освежению материальной части ремонтных органов, в том числе ремонтных комплектов, технологического оборудования, ремонтных мастерских, машиноремонтных и агрегаторемонтных средств. Была разработана организационно-штатная структура ремонтных органов оперативного уровня, созданы кадры этих формирований во всех военных округах, разработаны нормы и порядок содержания подвижных ремонтных средств оперативного уровня, нормы и порядок накопления и содержания ремонтных комплектов, а также документы, которые определяли порядок использования ремонтных предприятий народного хозяйства в условиях военного времени.

Таким образом, существовавшая система технического обеспечения Сухопутных войск ВС СССР соответствовала действующим на тот пери-

од времени взглядам на вероятный характер военных действий и была в состоянии обеспечивать проведение крупномасштабных операций войск с достаточной степенью эффективности. Текущий и средний ремонт ВВТ выполнялись в войсках силами РВО, максимально приближаемых в ходе боевых действий к местам выхода техники из строя, что позволяло оперативно возвращать в строй значительную часть вооружения и техники, получивших боевые повреждения, и тем самым поддерживать боеспособность войск на необходимом уровне.

Начальник эксплуатации ВВТ Вооруженных Сил РФ – начальник ГАБТУ МО РФ генерал-полковник С.А. Маев на научно-практической конференции «Проблемы организации технического обеспечения объединенной группировки войск (сил) при проведении контртеррористической операции в Северо-Кавказском регионе» в 2000 году отмечал: «... Я не могу привести примеров, чтобы недостаточное количество типов ВВТ, их конструктивное несовершенство или неумелое владение ими личным составом, неэффективная организация технического обеспечения войск ограничивали бы замыслы командования» [5].

Вместе с тем, несомненно, что в системе технического обеспечения имели место и значительные недостатки. К ним, по-видимому, в первую очередь следует отнести следующее:

маломощные подразделения эвакуации и полное их отсутствие в батальонном звене. Отсутствие в них эвакуационных средств, обладающих противопульной и противоосколочной защитой экипажей, обеспечивающих выполнение такелажных работ без выхода членов экипажа из-под брони и способных эвакуировать все типы боевых машин с повреждениями различной тяжести (путем буксирования, в полупогруженном и в погруженном состояниях);

маломощные и плохо оснащенные штатные подразделения технической разведки в оперативном звене и полное их отсутствие в звеньях дивизия – полк – батальон;

автомобильные базовые шасси большинства подвижных ремонтных средств, особенно войскового уровня, перестали соответствовать современным требованиям по мощности силовых установок, грузоподъемности и проходимости;

отсутствие в полковом звене штатных средств технического обеспечения инженерного вооружения, средств РХБЗ, связи и тыла;

громоздкие, тяжелые, крупногабаритные в транспортном состоянии и сложные в монтаже (демонтаже) элементы производственных палаток подвижных ремонтно-восстановительных органов;

недостаточная оснащенность подвижных мастерских автономными энергетическими установками, высокоэффективными транспортными и грузоподъемными механизмами;

применение в рво устаревших производственных технологий;

отсутствие в подвижных мастерских малогабаритного, высокотехнологичного производственного оборудования, аппаратуры, приспособлений и инструмента;

низкое качество технического обслуживания и ремонта сложных и ответственных изделий, обусловленное недостаточной подготовкой специалистов рво;

отсутствии в ремонтно-восстановительных органах всех уровней и звеньев высокоэффективных средств управления и недостаточная их защищенность от высокоточного оружия противника;

низкая квалификация специалистов-ремонтников, особенно армейских и фронтовых ремонтно-восстановительных органов.

Представляется очевидным, что при взвешенном и тщательно продуманном подходе к реформированию Вооруженных Сил Российской Федерации устранение вышеназванных и ряда других недостатков могло бы самым существенным образом повысить эффективность рассмотренной системы технического обеспечения без разрушения ее основ.

Однако реформа «по-сердюковски» преопределила, на наш взгляд, губительные тенденции в системе восстановления вышедшего из строя вооружения и военной техники (особенно на оперативном уровне), затрагивающие как состав ремонтно-восстановительных органов, так и существовавшие подходы к восстановлению ВВТ. За счет сил и средств баз и заводов по ремонту ВВТ и агрегатов было начато формирование отдельных батальонов с сокращением их по численному составу специалистов-ремонтников в пять-семь раз. Войсковым ремонтом планировалось охватывать только ту часть ВВТ, которая потребует текущего ремонта [6].

К сожалению, новое руководство Министерства обороны РФ без достаточных оснований уже тоже успело заявить о том, что «... Минобороны оставляет за собой функцию только текущего ремонта... средний, крупный, капитальный ремонт и ремонт с модернизацией – весь этот функционал мы хотели бы передать промышленности...» [7].

Это значит, что в создаваемой системе восстановления ВВТ состав сил и средств войсковых РВО, предназначенных для текущего ремонта, останется практически прежним, и возможности по ремонту ВВТ этой категории существенно не изменятся. Однако при этом следует ожидать значительного снижения возможностей по своевременному восстановлению ВВТ, требующих среднего ремонта, что крайне отрицательно скажется на боеспособности войск (сил) при ведении ими боевых действий.

В связи с таким положением возникает закономерный вопрос: следует ли Министерству обороны отказываться от армейских «токарей и слесарей»?

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Старое развалено, новое не создано. Российская еженедельная газета «Военно-промышленный курьер» № 19(487) от 22 мая 2013 г.
2. Куревин, П. В. Система технического обеспечения Сухопутных войск [Текст]: военно – теоретический труд / П.В. Куревин, Б. П. Груздев, П. Я. Орешин и др., под общ. ред. О. А. Лосика. – М.: Изд-во ВА БТВ, 1985. – 303 с.
3. Концепция сохранения и развития парка военной автомобильной техники, совершенствование системы технического обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации на период 2006 – 2015 гг. [Текст]. – М.: ГАБТУ МО РФ, 2005.
4. Зазулин, Н. А., Центковский, Е. И., Головкин, В. Р. и др. Автотехническое обеспечение войск (сил). М.: Воениздат, 1992. - 46 с.
5. Материалы научно-практической конференции по теме: «Проблемы организации технического обеспечения объединенной группировки войск (сил) при проведении контртеррористической операции в Северо-Кавказском регионе [Текст]. – М.: ГАБТУ МО РФ, 2000.
6. Горевич, Б. А. Анализ возможностей системы восстановления вооружения и военной техники в новом облике Вооруженных Сил [Текст]: Военная мысль. – 2010. – № 1. – С. 53-59.
7. Тихонов, А. Логика обновления [Текст]. Красная Звезда. – 2013. – 1-7 марта (№ 36).

A.V. NIZHALOVSKIY,  
Yu.G. PARSHIKOV

А.В. НИЖАЛОВСКИЙ,  
Ю.Г. ПАРШИКОВ

## МИННАЯ ПРОБЛЕМА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

### MINE PROBLEM: HISTORY AND MODERN TIMES

Статья посвящена раскрытию сущности минной проблемы и путей ее разрешения в современных условиях, спустя 20 лет со времени переработки и принятия дополненного Протокола II к Женевской конвенции 1980 года.

The article is devoted to uncovering the nature of mine problem and ways of its solution under modern conditions, 20 years after the processing and adoption of the Geneva Convention Second Amended Protocol in 1980.

**Ключевые слова:** минная проблема, военная и гуманитарная составляющие, мины, противопехотные мины, Протокол II, Женевская конвенция 1980 г., Оттавская конвенция, гуманитарное разминирование, самоликвидация (самоуничтожение), самодеактивация.

**Keywords:** mine problem, the military and humanitarian components, mines, antipersonnel mines, the Second Protocol, the 1980 Geneva Convention, the Ottawa Convention, humanitarian demining, self-destruction (self-annihilation), self-deactivation.

Минная проблема возникла давно, с начала широкого применения мин во Второй мировой войне, а также в ходе последующих локальных войн и вооруженных конфликтов. Она впервые обострилась в 70-е годы прошлого века в связи с массовым минированием армией США территории Вьетнама, вызвавшем многочисленные жертвы среди гражданского населения и увечья людей. Тогда международное сообщество отреагировало на обострение принятием специального «минного» Протокола к Женевской конвенции (1980 г.). Второе обострение в начале 90-х годов было вызвано широким применением мин в ходе военных действий в Афганистане, Анголе, Камбодже, Мозамбике, Эфиопии, Никарагуа и других странах, приведшем к катастрофическим последствиям для их населения и экономик.

Двадцать лет отделяют нас от момента острой постановки минной проблемы на международном симпозиуме в г. Монтре (Швейцария), созванном по инициативе Международного Комитета Крас-

ного Креста (МККК) 21-23 апреля 1993 г. И если на этом симпозиуме обсуждались различные аспекты применения мин, прежде всего противопехотных, как самых опасных для гражданского населения – медицинские, правовые, гуманитарные и т.п., – то уже на следующем симпозиуме, созванном в Женеве 10-12 января 1994 г., опять же по инициативе МККК, главное внимание уделялось военной проблематике применения противопехотных мин (ППМ), мерам контроля за их применением, а также альтернативным системам, которые могли бы заменить ППМ. Ставилась цель: выработка общих взглядов международных экспертов на минную проблему и подготовка материалов для намеченного на февраль 1994 г. заседания рабочей группы по пересмотру Женевской конвенции 1980 г. В ходе этих двух симпозиумов международными экспертами была сформулирована минная проблема и разделена на две основные составляющие: военную и гуманитарную.

С военной точки зрения ППМ являются одним из наиболее эффективных, простых и дешевых ви-

дов оборонительного оружия, действующего в автоматическом или управляемом режимах весьма продолжительное или строго заданное время. По опыту боевых действий в Корее, Вьетнаме, Афганистане, Чечне потери личного состава на минах составляли 50-70 % от общих объемов потерь.

Для целого ряда государств мира, в том числе и России, мины пока являются одним из незаменимых видов оборонительного оружия, крайне необходимым для защиты протяженных границ, прикрытия участков морского побережья и обширных незаселенных районов от вторжения извне.

Выполненные в последние десятилетия исследования в ряде стран (США, Россия, Китай, Израиль) подтверждают, что отказ от применения мин приведет к снижению эффективности огневых средств обороны на 20-30 %, повысит потери обороняющихся войск на 20-25 % и повлечет за собой существенное (в 1,5-2,0 раза) увеличение сил и средств обороны.

Следовательно, с военной точки зрения, инженерные мины вообще и ППМ, в частности, являются эффективным видом оборонительного оружия, и отказ от их применения крайне невыгоден. Замена этого вида оружия альтернативными средствами пока технически и технологически затруднена, а экономически нецелесообразна.

Гуманитарная составляющая минной проблемы заключается в том, что установленные мины поражают не только комбатантов, но и представляют большую угрозу для гражданского населения. По данным ООН и МККК (на середину 90-х годов), в мире было установлено свыше 110 млн. мин. На них ежедневно подрывалось 600-800 мирных граждан. Эта опасность сохраняется и сейчас. Из-за минной угрозы не обрабатываются миллионы гектаров плодородных земель. Получившие увечья от взрывов мин люди ложатся тяжелым бременем на экономики слаборазвитых стран.

Таким образом, с одной стороны, мины являются одним из эффективных видов оборонительного оружия и по требованиям военных доктрин и боевых уставов многих государств должны применяться во всех видах боевых действий, особенно в обороне, а также для прикрытия важных военных объектов, участков государственной границы и т.п. Необходимость массового применения наземных мин, реальные возможности войск и созданные огромные их запасы определяют важность и жизненность военной составляющей минной проблемы.

С другой стороны, многочисленные потери гражданского населения на минах, особенно на ППМ, массовые увечья и страдания миллионов взрослых людей и, прежде всего детей, ограниченные возможности международного сообщества по оказанию им необходимой помощи и по разминированию установленных мин, противопоставляют военным аспектам минной проблемы ее гуманитарную составляющую, важность которой подтверждается двумя международно-правовыми документами:

Женевской конвенцией 1980 г. с ее Протоколом II (с поправками, внесенными 3 мая 1996 г.) и Протоколом V «О взрывоопасных пережитках войны» — 2003 г. [ 1 ];

Оттавским договором (1997 г.), к которому в качестве приложения принята «Конвенция о запрещении применения, накопления запасов, производства и передачи ППМ и об их уничтожении» (далее — Оттавская конвенция 1997 г.).

Если первый документ разрабатывался при активном участии России и в нем не ущемлены интересы безопасности нашей страны, то второй был принят без нашего участия и в настоящее время является неприемлемым. Несмотря на то что Оттавскую конвенцию приняли более 160 государств, она не носит универсального характера, поскольку к ней не присоединились основные страны — производители мин (США, Россия, Китай, Индия и др.).

В сложившейся ситуации Россия и ее Вооруженные Силы должны придерживаться в этой области лишь одного международного документа — Женевской конвенции 1980 г.

Как видим, обе составляющие минной проблемы важны и, несмотря на их диалектическую противоположность, имеют под собой достаточно аргументированные обоснования. Основной целью пересмотра Протокола II Женевской конвенции 1980 г., а заодно и попытки решения минной проблемы был поиск разумного баланса ее военных и гуманитарных аспектов.

Как же создавался этот документ, на какие компромиссы приходилось идти нашей делегации и как удавалось отстаивать принципиальные позиции? Спустя 20 лет постараемся объективно осветить эти и другие вопросы.

В 1994 г. Генеральный секретарь ООН, по инициативе Франции, учредил Группу международных правительственных экспертов по подготовке Конференции, на которой предполагалось принять переработанный Протокол II, а также новый, четвертый Протокол к этой конвенции — по лазерному оружию. В Группу международных экспертов от России первоначально вошли 3 офицера-специалиста: полковники А.В. Нижаловский, В.В. Кудрявцев, А.А. Гурвич. В 1995 г. состав группы расширился. Были определены эксперты от МИД РФ и других ведомств. Практически все они, в соответствии с Распоряжением Правительства РФ, стали членами Правительственной делегации России на переговорах в Женеве и Вене. Для подготовки Конференции Группа международных экспертов провела четыре сессии в 1994-1995 гг.

В промежутках между сессиями здесь, в России, анализировались достигнутые результаты и готовились материалы для предстоящих переговоров. По решению Начальника инженерных войск МО РФ генерал-полковника В.П. Кузнецова, который также являлся членом Правительственной делегации, к этой работе привлекались офицеры управления НИВ МО РФ, ученые Военно-инженерной ака-



демии и 15 ЦНИИИ им. Д.М. Карбышева, а также специалисты из институтов и предприятий военно-промышленного комплекса страны. Совместно с МИД РФ организовывались консультации специалистов стран СНГ, принимавших участие в переговорах, для выработки согласованных позиций. Дважды в Москве проводились встречи с делегацией США для обсуждения принципиальных вопросов.

В самом начале переговоров наметились течения и тенденции, инициируемые рядом европейских государств (Бельгия, Германия, Франция), а также Канадой, Австралией и др., которые были изначально неприемлемы для России: полный запрет ППМ как вида оружия; перенос запретов и ограничений, установленных для ППМ, на другие типы мин; запрет в минах элементов неизвлекаемости и сейсмических датчиков цели; введение всеобъемлющего контроля за разработкой, производством, хранением, применением и утилизацией мин (инициатор – делегация США). По всем этим направлениям нашей делегацией была занята жесткая позиция, найдены «союзники» в лице представителей Китая, Индии, Пакистана, и в результате они не получили развития. Однако мы не смогли уйти от обсуждения вопросов по оснащению ППМ механизмами самоликвидации и самодеактивации, поскольку это – веление времени, знаменующее качественный скачок в развитии минного оружия. Что же касается сроков и надежности самоликвидации и самодеактивации, то они были согласованы в пакете с установлением переходного периода, приемлемых для России показателей по обнаруживаемости мин, устройствам неизвлекаемости, режиму передачи мин и механизму контроля за соблюдением Протокола II.

Несмотря на предпринимаемые усилия, в рамках четырех сессий не удалось выработать согласованный текст Протокола и договориться по ряду принципиальных вопросов: сроки переходного периода, который предложила Россия (наша делегация предлагала 15-17 лет, а западные страны либо вообще отвергали переходный период, либо соглашались на 3-5 лет); вопросы передачи мин и контроля за соблюдением Протокола; основные параметры Технического приложения к Протоколу по обнаруживаемости мин, срокам и надежности механизмов самоликвидации и самодеактивации.

Состоявшаяся в Вене с 25 сентября по 13 октября 1995 г. международная Конференция по пересмотру Женевской конвенции 1980 года не достигла своей цели и по существу была сорвана. До последнего дня шли жаркие споры по несогласованным вопросам, проводились вечерние и ночные встречи экспертов, но достичь консенсуса так и не удалось, несмотря на огромные усилия Председателя Конференции Йохана Моландера (Швеция). Правда, 13 октября Конференция приняла текст Протокола IV «Об ослепляющем лазерном оружии», который разрабатывался впервые и не вызывал особых разногласий среди участников переговоров.

По согласованию с Генеральным секретарем ООН было принято решение прервать Конференцию в Вене, продолжить работу над Протоколом II и Техническим приложением к нему в ходе возобновленной сессии Группы экспертов 15-19 января и завершить ее на возобновленной (второй) Конференции 22 апреля-3 мая в Женеве.

На сессии Группы экспертов не удалось сблизить позиции сторон по несогласованным вопросам. Делегация России четко выполняла Указания руководства страны и не шла на уступки. По многим вопросам нас поддерживали делегации Китая, Индии, а по некоторым – США, Украины, Пакистана и др. Убедившись в низкой эффективности работы сессии, Председатель Й. Моландер предложил делегациям варианты пакетных соглашений, которые касались всех наиболее чувствительных позиций. По прибытию в Москву эти варианты были тщательно проработаны в Генеральном штабе ВС РФ, МИДе, Росвооружении, Минобороны и других заинтересованных ведомствах. С учетом этих проработок сформулированы Указания делегации Российской Федерации от 18 апреля 1996 г., которые были полностью выполнены в ходе возобновленной Конференции. Ни одна из мин советского или российского производства не запрещалась обновленным Протоколом и не подвергалась доработке или уничтожению. Для приведения в соответствие новым требованиям и разработки качественно новых мин вводился переходный период продолжительностью 9 лет. Принятые требования по самоликвидации и самодеактивации мин должны были подтолкнуть наших ученых и промышленность на переход к минам с электронными взрывателями и к разработке для них новой элементной базы.

Принятие 3 мая 1996 г. в Женеве Протокола II с поправками [2] не привело к разрешению минной проблемы, хотя стало очень важным и своевременным шагом в этом направлении. Делегации многих государств, в том числе и России, были удовлетворены результатами переговоров и принятыми документами. К сожалению, выразил недовольство Протоколом II ряд западных и развивающихся стран. Высказал свое неудовольствие результатами переговоров и Генеральный секретарь ООН Б. Гали. В своем Послании участникам Конференции он отметил, что пересмотренный Протокол не отражает в полной мере интересов международного сообщества. «Он разочаровывает нас». Мы не договорились о механизмах проверок, о запрещении поставок мин. Говоря об «умных» минах, мы забываем о том, что все они антигуманны. И как резюме: «все мины должны быть ликвидированы сейчас» [3].

В этих словах сформулирована главная мировая тенденция, основное направление разрешения минной проблемы и его конечная цель – полное и всеобъемлющее запрещение мин как вида оружия (очевидно, сначала противопехотных, а со време-

нем и всех остальных). Безусловно, военная составляющая минной проблемы какое-то время сможет своим «авторитетом», реальными запасами мин, возможностями войск по их установке, а также экономическими аспектами отсрочить дату реализации этой цели. Но, судя по всему, полная ликвидация мин со временем произойдет неизбежно, поскольку выражает волю большинства населения Земли, поддерживается ООН, мощными «противоминными» движениями и неправительственными организациями.

Возникает вопрос: а как же быть с военной необходимостью применения мин? Или человечество уже победило войны как социально-политическое явление и развивается в условиях глобального мира? Что-то слабо верится в возможность этого, даже в далекой перспективе. Так какой же выход из «минного тупика», а точнее — из «минного лабиринта»? Безусловно, он есть, и, по нашему мнению, сводится к двум возможным направлениям деятельности: кардинальному и эволюционному.

Кардинальное направление предполагает полное запрещение мин как вида оружия, отказ от его разработки, производства, накопления запасов, передачи и применения. Его реализация возможна через присоединение к Оттавской конвенции 1997 г. и другим подобным документам всех без исключения государств, в том числе и России.

Эволюционное направление предусматривает дальнейшую гармонизацию военной и гуманитарной составляющих минной проблемы.

Именно второе, эволюционное направление было выбрано и предложено группой правительственных экспертов руководству нашей страны в середине 90-х годов как единственно разумное и целесообразное для современной России.

Кстати, американские эксперты подсчитали [3], что присоединение к Оттавской конвенции обойдется для США в круглую сумму — более 30 млрд. дол. (уничтожение запасов мин в течение 4-х лет, разминирование всех установленных ими мин в течение 10 лет, разработка альтернативных средств, организация их производства и накопление необходимых запасов). Рассчитанная нами стоимость аналогичных работ в России была в несколько раз ниже, но в 1997 г. страна просто не имела таких денег. Да и сейчас эта сумма является «неподъемной» для экономики и военного бюджета.

Таким образом, анализ показывает, что в силу военно-политических, военно-технических и экономических причин Россия должна придерживаться второго, эволюционного направления в решении минной проблемы, включающего, по нашему мнению, ряд реалистичных путей:

1. Полный охват всех государств мира либо Протоколом II с поправками, внесенными 3 мая 1996 г., либо Оттавской конвенцией 1997 г. Четкое и полное выполнение требований этих двух документов заставит первую группу стран ограничить и «гуманизировать» применение мин, прежде всего, противо-

пехотных, а вторую группу — уничтожить их запасы и отказаться от применения вообще. Человечество будет только в выигрыше от такого решения, поскольку объемы минирования резко сократятся, снизятся потери среди гражданского населения и расходы на лечение инвалидов.

2. Постепенный отказ от ППМ и замена их альтернативными средствами нелетального воздействия. При этом утилизация имеющихся запасов мин должна проводиться планово, без лишних затрат. Параллельно этому процессу должна идти, также в плановом порядке, разработка, налаживание производства и накопление запасов альтернативных средств. Этот путь длительный, но верный и наименее затратный.

3. Постепенный перенос некоторых ограниченных, согласованных для ППМ, на противотанковые мины, а в последующем и на остальные типы мин (например, по необнаруживаемости, регистрации, передачах и т.п.). Это позволит «гуманизировать» минную проблему, не отказываясь в обозримом будущем от мин как вида оборонительного оружия.

4. Расширение и интенсификация программ гуманитарного разминирования под эгидой ООН и других международных, региональных и национальных организаций. Изыскание для этих целей необходимых средств доступными путями, подключение различных фондов, ассоциаций, движений и неправительственных организаций.

5. Активизация переговорного процесса по минной проблематике, поиск новых компромиссных решений и подходов, постепенное расширение сферы ограничений и запретов для мин. При этом контрпродуктивны попытки навязывания жестких и быстрых запретов странам, которые в силу своих национальных интересов и особенностей пока не готовы к кардинальным переменам в этой сфере.

Прошло 20 лет с момента разработки Протокола II и почти 10 лет с момента его ратификации и вступления в силу для России. Что же изменилось за это время в нашей стране и ее Вооруженных Силах? На какие сферы эти два события оказали влияние, и какое оно, это влияние? Что уже сделано по разрешению минной проблемы, а что ожидается в перспективе?

Прежде всего следует отметить, что этот период был продуктивным в военно-политической и дипломатической сферах. Из 115 государств — участников Женевской конвенции 1980 г. 98 стали участниками дополненного Протокола II, в том числе и основные «минные» державы, что подтверждает его значимость и универсальность. К сожалению, целый ряд стран, в том числе и с нестабильной военно-политической ситуацией, все еще продолжают оставаться вне Протокола II (Бурунди, Джибути, Лесото, Того, Уганда и др.). Это не может не беспокоить мировое сообщество.

В 1996 г. была издана директива Первого заместителя Министра обороны РФ от 19.06.1996 г. №565/1213. В ней предписывалось главнокоманду-

ющим видами Вооруженных Сил, командующим родами войск, начальникам главных и центральных управлений МО РФ, командующим войсками военных округов, начальникам высших военно-учебных заведений организовать работу по изучению требований нового Протокола II и учету его положений в ходе боевой и оперативной подготовки войск и штабов. Этот документ выполняется в войсках.

С 1994 г. в России действует мораторий на передачу необнаруживаемых ППМ, а также мин, не оснащенных механизмами самоликвидации. С 1998 г. полностью прекращено производство ППМ фугасного действия, которые являются основным источником жертв и увечий среди мирного населения.

В 2001 г. Министерством обороны РФ издано Наставление по международному гуманитарному праву для Вооруженных Сил РФ, где определены основные требования по применению ППМ в соответствии с требованиями Протокола II. В новой редакции этого документа, разработанной в 2010-2011 гг., требования по применению ППМ сохранены.

По инициативе Российской Федерации в 2003 г. был принят и ратифицирован Протокол V к Женевской конвенции 1980 г. «О взрывоопасных пережитках войны», который стал очередным шагом на пути гармонизации военной и гуманитарной составляющих минной проблемы. Этот Протокол относит к взрывоопасным пережиткам войны две группы боеприпасов:

взрывоопасные боеприпасы, которые были инициализированы, снаряжены, взведены или как-либо иначе приготовлены к применению, но не взорвались (неразорвавшиеся боеприпасы);

взрывоопасные боеприпасы, которые не были применены в ходе вооруженного конфликта (оставленные взрывоопасные боеприпасы).

Взрывоопасные боеприпасы включают в себя артиллерийские снаряды, минометные мины, ручные гранаты и другие виды оружия (кроме мин, мин-ловушек и других устройств, определенных Протоколом II).

7 декабря 2004 г. Президентом Российской Федерации В.В. Путиным был подписан федеральный закон № 158 – ФЗ «О ратификации Протокола о запрещении или ограничении применения мин, мин-ловушек и других устройств с поправками, внесенными 3 мая 1996 г. (Протокол II с поправками, внесенными 3 мая 1996 г.), прилагаемого к Конвенции о запрещении или ограничении применения конкретных видов обычного оружия, которые могут считаться наносящими чрезмерные повреждения или имеющими неизбирательное действие».

Заложенный в Протоколе II значительный гуманитарный потенциал реализуется в развитии технологий по защите гражданского населения от возможных угроз минного оружия, а также технологий обнаружения, обезвреживания и уничтожения взрывоопасных предметов, комплексе мер по защите от самодельных взрывных устройств.

Эти и другие вопросы, связанные с функционированием Протокола, ежегодно обсуждаются государствами – участниками Конвенции, в том числе в ходе совещаний экспертов по дополненному Протоколу II, которые в настоящее время проводятся на регулярной основе при активном участии российских специалистов.

Развитие технологий по защите гражданского населения от возможных угроз минного оружия осуществляется по двум основным направлениям:

Задание более совершенных технических условий срабатывания мин только по военным объектам на этапе проектирования и осуществление постоянного контроля за обеспечением этих условий при подготовке к промышленному производству и в ходе серийного производства (ведутся работы по повышению селективности датчиков цели мин для обеспечения их срабатывания только по военным целям: танк, бронетранспортер или вооруженный человек; при этом особое внимание уделяется применению многокомпонентных датчиков цели, например сейсмический и индукционный или сейсмический, оптический и акустический).

Совершенствование средств и способов защиты и обозначения ограждением или иными средствами минных полей с тем, чтобы обеспечить эффективное недопущение гражданского населения в заминированный район (принят на снабжение Вооруженных Сил РФ комплект ограждения минных полей, состоящий из специальных знаков, размещаемых на стойках, и ленты с предупредительными надписями; форма и содержание знаков и надписи на ленте полностью отвечают требованиям п.4 Технического приложения к Протоколу II).

По инициативе российских экспертов в рамках дополненного Протокола II обсуждаются вопросы снижения опасности от самодельных взрывных устройств. Основной упор делается на техническое сотрудничество и регулярный обмен информацией между государствами-участниками в области обнаружения и уничтожения этих устройств. Кроме того, обсуждаются меры, направленные на предотвращение предпосылок возможности их «конструирования» из войсковых взрывчатых веществ, боеприпасов и иного военного имущества.

Дальнейшее повышение эффективности выполнения положений дополненного Протокола II представляется возможным в части развития технологий разминирования местности. Российскими специалистами накоплен уникальный опыт в области гуманитарного разминирования. Только за последние несколько лет они обезвредили более 100 тысяч взрывоопасных предметов почти в 20 странах мира. Например, 5 сентября 2012 г. завершилась пятилетняя гуманитарная операция по разминированию на территории Республики Сербия, начатая МЧС России в 2008 г. по решению Правительства РФ. За шесть последних месяцев работ специалисты обследовали территорию общей площадью более 600 тыс. кв. м, на которой обнаружили около 9 тыс. взрывоопасных предметов (авиабом-

бы, гранаты, минометные мины, артиллерийские снаряды различных калибров, в том числе боеприпасы времен Второй мировой войны) [4].

Весной 2012 г. подразделения инженерных войск Минобороны приступили к сплошной очистке территории Чечни от неразорвавшихся мин и снарядов, оставшихся в республике после проведения двух военных кампаний (1994-1996 и 1999-2006 гг.). С марта 2012 г. в ходе работ по сплошной очистке местности от взрывоопасных предметов саперами батальона разминирования отдельной инженерной бригады разминировано около 1 тыс. га сельхозугодий, что составляет более 55% от общей площади земель, подлежащих очистке до 2015 г. Извлечено и обезврежено более 3 тыс. различных боеприпасов и взрывоопасных предметов [5].

Являясь участником дополненного Протокола II, с 2004 г. Россия строго соблюдает его положения на национальном уровне и регулярно предоставляет информацию о ходе осуществления его положений

в ежегодном национальном докладе. Это является юридическим обязательством по дополненному Протоколу II. Новой датой представления, согласованной на двенадцатой ежегодной Конференции 2010 г., является 31 марта каждого года. Эта дата была синхронизирована со сроком представления докладов по Протоколу V и ежегодных докладов по Женевской конвенции 1980 г.

Подводя итог, можно сказать, что минная проблема существует и регулярно напоминает о себе всему человечеству. В настоящее время просматриваются два пути ее разрешения: кардинальный и эволюционный. Выбирая их, мы должны помнить о том, что движение по пути к миру без минного оружия должно быть реалистичным и поэтапным, без выставления недостижимых целей. Только в этом случае данному процессу можно будет обеспечить стабильность и поступательность. По нашему мнению, дополненный Протокол II выполняет в этом плане эффективную и постоянно возрастающую роль.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Конвенция о запрещении или ограничении применения конкретных видов обычного оружия, которые могут считаться наносящими чрезмерные повреждения или имеющими неизбирательное действие. Женева, 1980 (Женевская конвенция 1980 года).
2. Протокол о запрещении или ограничении применения мин, мин-ловушек и других устройств с поправками, внесенными 3 мая 1996 года (Протокол II с поправками, внесенными 3 мая 1996 года). Женева, 1996 г.
3. Материалы симпозиумов, сессий, встреч Группы международных экспертов и Конференций государств – участников Женевской конвенции 1980 г. – Монтре, Женева, Вена, Москва, 1993-1996 гг.
4. Материалы интервью В.Шуйкова, заместителя директора Департамента международной деятельности МЧС России/ Саперы Российско-сербского гуманитарного центра завершили пятилетнюю программу разминирования в Республике Сербия/ 11 сентября 2012г. <http://www.mchs.gov.ru>.
5. Завершают сплошную очистку / сайт газеты «Красная звезда» от 7.11.2012 г. <http://www.redstar.ru>.

V.A. SUSHA,  
N.P. SHEKHOVTSOV

V.A. СУША,  
Н.П. ШЕХОВЦОВ

## СЕТЕВОЙ СПОСОБ ПОСТРОЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ЗАГРАЖДЕНИЙ NETWORK METHOD OF CONSTRUCTION ENGINEERING OBSTACLES

На основе проведенных исследований авторами предложен вариант построения инженерных заграждений по сетевому принципу. Основным структурным элементом «сетевой» системы инженерных заграждений принимается «ячейка заграждений».

Based on these studies the authors offered the option of building engineering obstacles networked. The main structural element of the «network» system of artificial obstacles made «cell barriers».

**Ключевые слова:** инженерные заграждения, «ячейка заграждений», «участок заграждений», «сетевая» полоса (зона) заграждений.

**Keywords:** artificial obstacles, «cell barriers», «plot entanglements», «network» band (zone) fence.

Военное искусство, развиваясь на основе практики войн и военных конфликтов, постоянно выявляет и формирует новые тенденции в своей области.

Опыт войн и военных конфликтов последних десятилетий позволяет определить такие тенденции, как смещение акцентов в сторону «бесконтактных»



действий противоборствующих сторон; последовательный переход от огневого воздействия по всей группировке противника к функционально-структурному (избирательному) ее поражению с применением преимущественно высокоточного оружия; возрастание удельного веса мобильных войск [1].

Современные боевые действия приобретают «истребительный» характер и ведутся при постоянной угрозе применения противником новых видов оружия. Вследствие этого как оборонительные, так и контрнаступательные операции приобретают следующие характерные черты: решительность их целей, обусловленная возрастающими возможностями обычных средств поражения; динамичный и высокоманевренный характер действий противоборствующих сторон в форме скоротечных воздушно-наземных сражений (боев) при отсутствии сплошного фронта и при открытых флангах; напряженность борьбы за захват и удержание инициативы, завоевание господства в воздухе и в информационном пространстве; резкие изменения обстановки и способов действий, обусловленных высокой мобильностью войск и эффективностью огневого поражения; увеличение пространственного размаха одновременно ведущихся боевых действий с применением всех средств поражения; возрастание роли защиты войск от средств поражения [1, 2]. Немаловажной чертой современных операций (боевых действий) является появление на поле боя и, надо отметить, эффективные действия сил специальных операций и иррегулярных (незаконных) вооруженных формирований.

Инженерное обеспечение, являясь составной частью оперативного (боевого) обеспечения, призвано обеспечить комфортность ведения боевых действий своими войсками путем повышения их защиты от огневых средств поражения противника и создания благоприятных условий для успешного маневра. Также инженерное обеспечение вносит свой доленой вклад и в разгром противника путем сковывания действий и нанесения ему потерь инженерными боеприпасами, что достигается выполнением таких задач, как устройство инженерных заграждений и производство разрушений. При этом роль инженерных заграждений в обороне, в том числе, и в связи с недостатком сил и средств огневого поражения, резко возрастает.

В соответствии с существующими взглядами основной характерной особенностью планирования, создания и в последующем наращивания системы инженерных заграждений в обороне является ожидание того, что противостоящая наступающая сторона будет наносить удары (наступать) в достаточно узких полосах (участках) местности. Принцип построения заграждений при этом осуществляется по рубежам и эшелонированно в глубину обороны. Структура системы принимает вид конуса, широкой частью обращенного в сторону противника.

При заблаговременном планировании и создании системы инженерных заграждений не всегда

представляется возможным предугадать в полном объеме вероятный характер действий войск противника – маршруты выдвижения и рубежи перехода в атаку, направления ударов, маршруты продвижения обходящих и рейдовых отрядов, рубежи развертывания и ввода в сражение (бой) резервов, районы высадки десантов. И даже в том или ином объеме предугадав на начальном этапе вероятный характер действий противника, встретив упорное сопротивление, наступающая сторона имеет возможность не наращивать усилия на избранных направлениях, а просто переносить их на вновь избранные направления, на те, где обороняющаяся сторона из-за нехватки сил и средств не подготовила глубоко эшелонированную оборону, опирающуюся на развитую систему инженерных заграждений. Таким образом, наступающая сторона может «выйти» из подготавливаемого для него «конуса», что наглядно и демонстрирует опыт боевых действий в вооруженных конфликтах современности.

Интересен и поучителен опыт применения инженерных заграждений в войне в Персидском заливе. За четыре месяца подготовки обороны армия Ирака создала глубоко эшелонированную систему инженерных заграждений по «классическому» образцу, используя местность и местные ресурсы. Были подготовлены рвы, наполненные нефтью, насыпаны земляные валы, установлено огромное количество инженерных мин и проволочных заграждений. Однако предпринятые в рамках «минно-разградительной операции» МНС меры по заблаговременному вскрытию системы заграждений, выводу из строя ее отдельных элементов, а также преодоление заграждений с использованием новых средств и приемов действий позволили свести к минимуму ожидаемые потери [2]. Поставленные перед созданной системой заграждений цели достигнуты не были.

В соответствии с существующими на сегодняшний день взглядами ведение боевых действий по отражению наступления сухопутных группировок войск предусматривается применением позиционной обороны, маневренной обороны или сдерживающими действиями.

Войска, ведя маневренные или сдерживающие боевые действия, строят оборону на широком фронте по отдельным, зачастую изолированным направлениям, и, в тот или иной период времени, она может принять очаговый характер. В этих условиях противник имеет возможность обхода позиций и быстрого продвижения в глубину обороны.

Для поражения противника инженерными боеприпасами, в условиях ведения маневренной обороны или сдерживающих действий, в соответствии с существующими взглядами обороняющиеся войска вынуждены заблаговременно устраивать большое количество заграждений, которые будут иметь в этих условиях крайне низкую боевую эффективность. В высокоманевренных боевых действиях важнейшую роль будут играть заграждения, устраиваемые в ходе боя, непосредственно перед наступ-

пающим противником с таким расчетом, чтобы он не мог своевременно реагировать на их появление.

Подводя краткий итог, можно констатировать тот факт, что существующие взгляды на создание системы инженерных заграждений не в полной мере учитывают характерные черты современных боевых действий. Возникает необходимость выработки определенных рекомендаций по уходу от «классических» принципов к созданию системы инженерных заграждений, к некоей новой системе их построения и их применения в боевых действиях, которая бы максимально полно отвечала требованиям сегодняшнего дня.

Основной тактической единицей в современных боевых действиях выступают ротные и батальонные тактические группы, которые, включая в свой состав необходимые средства усиления, обладают определенной подвижностью и возможностью действовать автономно. По сути современное поле боя (сражения) или полоса обороны представляет собой некую территорию, которая разделена на полосы (районы, зоны, сектора, участки) обороны, где общевойсковой командир несет единоличную ответственность за успех действий своего формирования, но при этом подчиненных общему замыслу ведения боевых действий старшей инстанцией.

Следовательно, предлагаемая структура системы инженерных заграждений должна носить «ячеистый» («кластерный») характер и представляться как некая «сетевая» структура с отсутствием ярко выраженной иерархии в ее построении. За элементарный объект — «ячейку заграждений» в предлагаемой «сетевой» системе инженерных заграждений предлагается использовать район (участок) местности, условно совпадающий с районом действий ротной тактической группы при ведении ею маневренной обороны — 3–5 км по фронту и по глубине (рис. 1).

Основной тактической единицей, привлекаемой к устройству инженерных заграждений в данной «ячейке заграждений», может выступать инженерно-саперный взвод или инженерно-саперное отделение.

Опыт боевой подготовки показывает, что инженерная разведка всегда обнаруживает границы структурного элемента системы инженерных заграждений (очага, узла, полосы или зоны заграждений) и четко различает его структуру. Но так будет лишь в том случае, когда структурный элемент включает разрушения, невзрывные или комбинированные заграждения, легко обнаруживаемые визуальной разведкой. Когда же структурный элемент системы заграждений включает только груп-

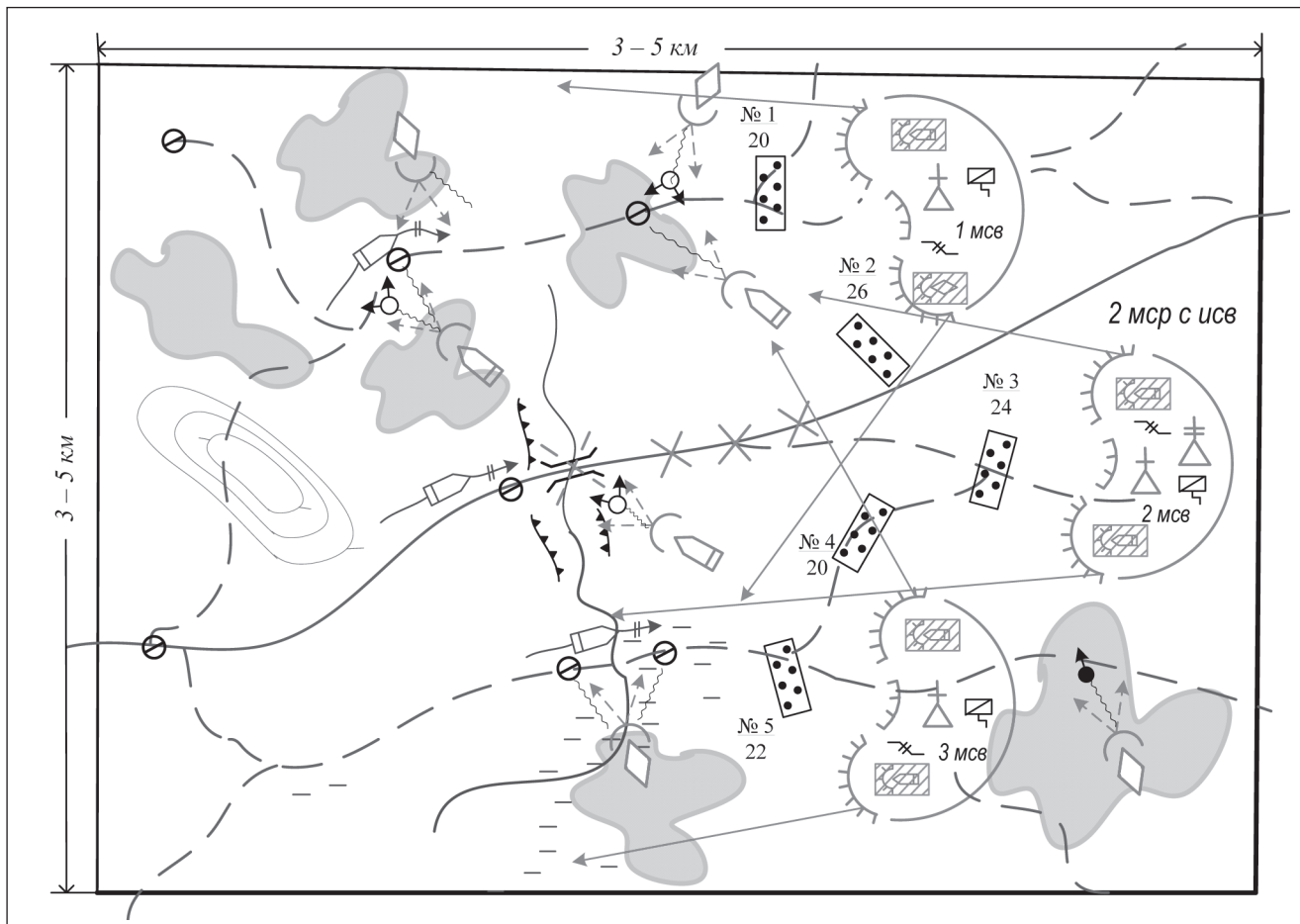


Рис. 1. «Ячейка заграждений» «сетевой» системы инженерных заграждений

пы мин, отдельные мины или фугасы, при этом искусно замаскированные, разведка может его и не обнаружить. Возникнув внезапно перед боевыми порядками или походной колонной противника и, обнаружив себя лишь в результате подрыва на них, минно-взрывные заграждения вносят и большой деморализующий эффект.

Основой устраиваемых инженерных заграждений в «ячейке заграждений» предлагается иметь минно-взрывные заграждения, которые устраиваются в виде групп противотанковых и противопехотных мин, отдельных противотранспортных мин и фугасов. Хотя при определенных условиях складывающейся обстановки не исключается возможность применения нетрудоемких в устройстве минированных завалов и разрушений.

В «ячейке заграждений» может устанавливаться 4–6 групп противотанковых мин, 6–8 отдельных противотанковых мин или фугасов в управляемом или неуправляемом варианте, 2–3 противобортовые мины также в управляемом или неуправляемом варианте. Для прикрытия противотанковых заграждений устанавливаются отдельные противопехотные осколочные мины – 8–12 шт. или 2–3 группы противопехотных мин. Также возможна подготовка к разрушению одного дорожного объекта.

Время на установку заграждений в данной «ячейке заграждений» с учетом организационных мероприятий и перемещения в район выполнения задачи одним инженерно-саперным взводом может составить 2–3 часа [3, 4]. Места установки инженерных заграждений и производства разрушений непосредственно определяет общевойсковой командир при организации боя и создании системы огня.

Проведенные расчеты показывают, что ожидаемые потери в ротной тактической группе противника на минно-взрывных заграждениях, установленных в типовом варианте «ячейки заграждений», могут составить 3–4 единицы боевой техники. Темп наступления противника при этом снизится в 1,3 раза (нормативный темп наступления противника составляет 2,0–2,5 км/ч [5]). При снижении темпа наступления на заграждениях в 1,3 раза он может составить 1,5–1,9 км/ч. Тогда его выход к последующей оборонительной позиции в глубине (расположенной на удалении до 5 км) возможен через 2,5–3,0 часа, что дает возможность инженерно-саперному взводу постоянно наращивать инженерные заграждения в глубине (рис. 2).

А то обстоятельство, что на флангах у противника созданы такие же сложные условия для маневра, то он, не имея возможности переместиться на другое направление, вынужден будет постоянно продвигаться

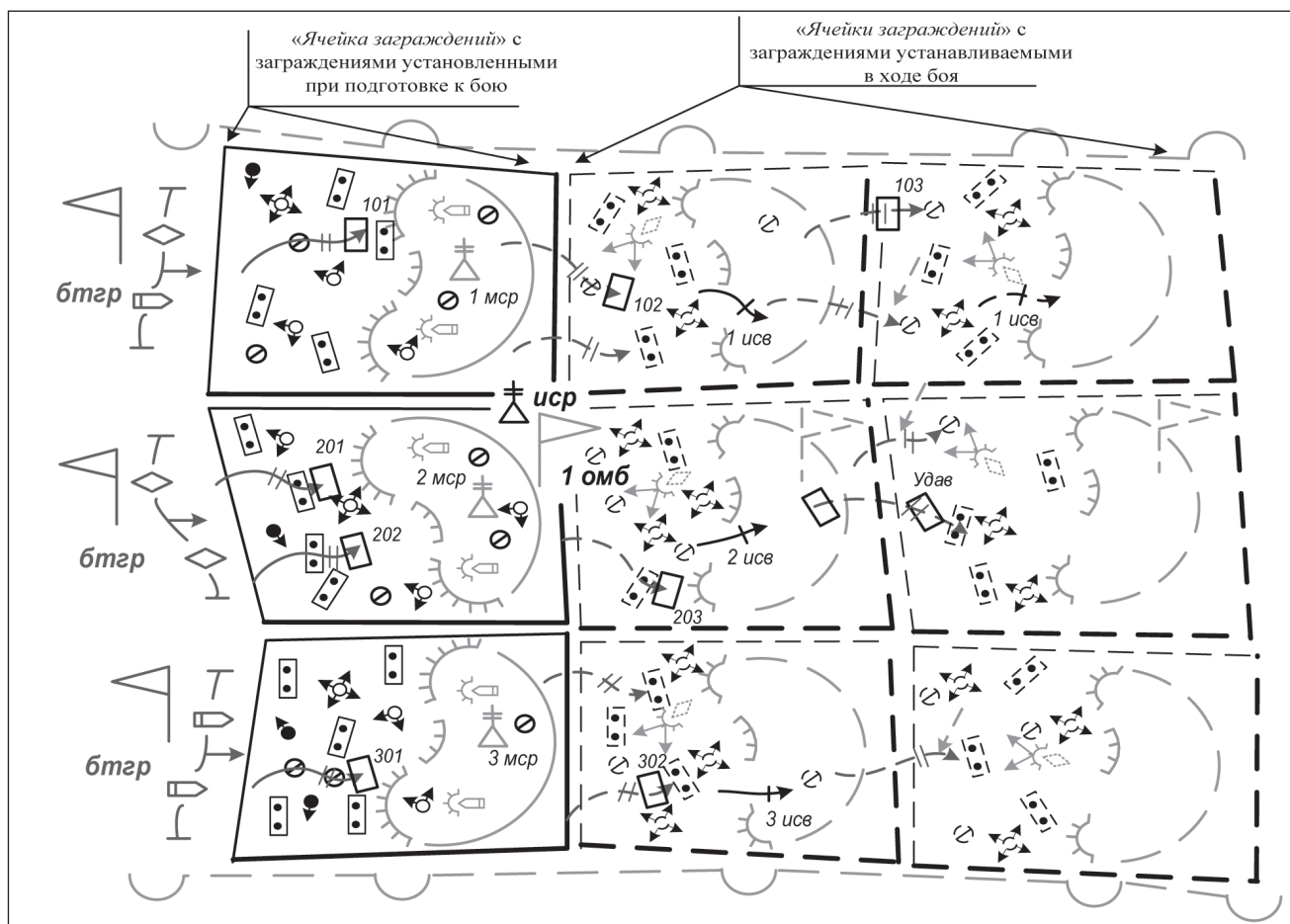
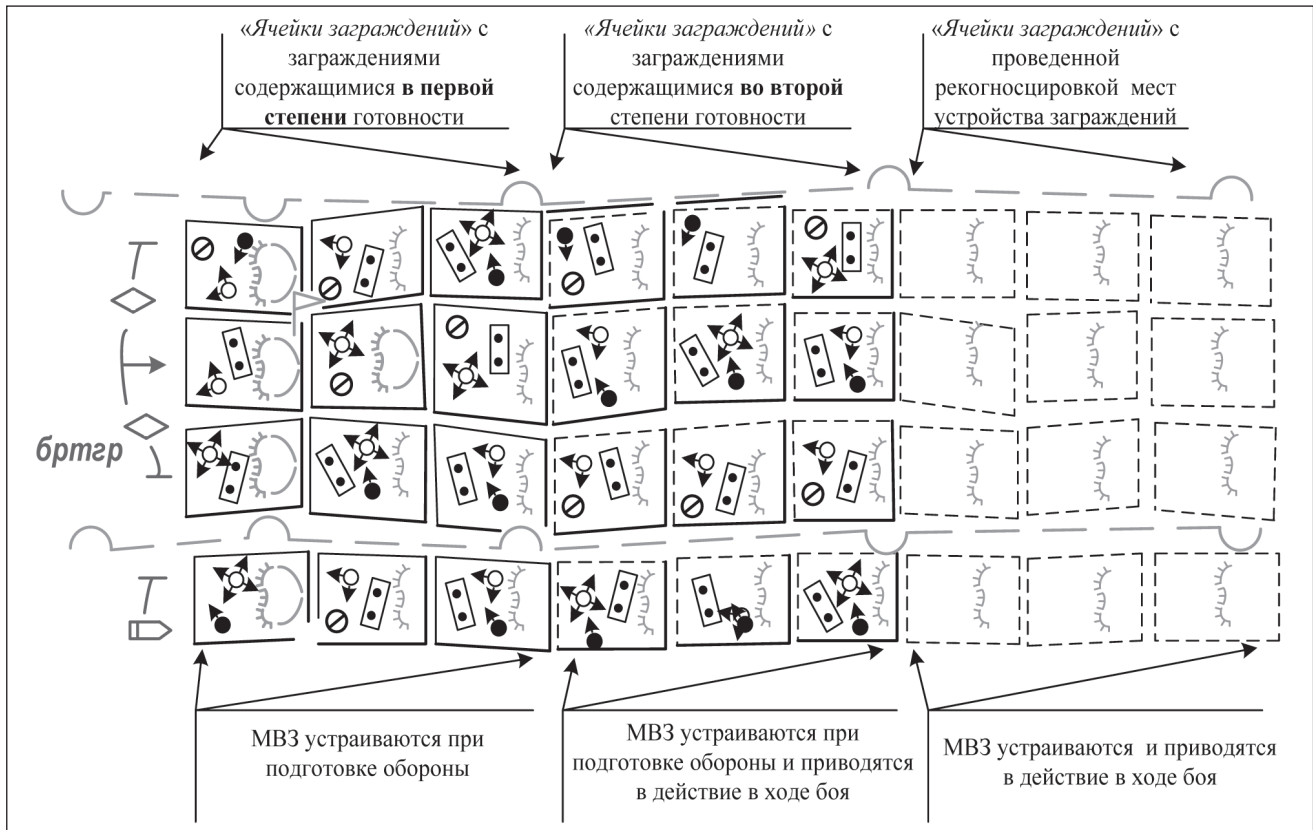


Рис. 2. Наращивание заграждений в «ячейках заграждений» в ходе боя



**Рис. 3. Вариант создания и содержания «сетевой» системы инженерных заграждений в полосе действий воинской части**

в замедленном темпе или вовсе останавливаться, что создает благоприятные условия для поражения его огнем артиллерии и ударами авиации.

При создании системы инженерных заграждений в полосе обороны соединения (воинской части) возможен вариант устройства «ячеек заграждений» по эшелонам (рис. 3). При этом установленные в «ячейках заграждений» минно-взрывные заграждения на глубину двух-трех позиций следует содержать в первой степени готовности, а в глубине обороны – во второй. Далее места установки минно-взрывных заграждений рекогносцируются. При переходе к сдерживающим действиям или маневренной обороне мины устанавливаются непосредственно в ходе боевых действий.

Такие подходы к устройству и наращиванию заграждений возможны и при создании оперативных инженерных заграждений, то есть из «ячеек заграждений» возможно «набирать» «сетевые» оперативные заграждения.

В интересах единого понимания целесообразно ввести термин «заграждаемое направление действий войск противника». Под «заграждаемым направлением действий войск противника» следует понимать полосу местности, включающую в себя одну или несколько фронтальных (рокадных) дорог, обладающих высокой пропускной способностью с пролегающими вдоль них второстепенными дорогами, в которой возможно наступление дивизии или бригады (бригадной тактической группы) против-

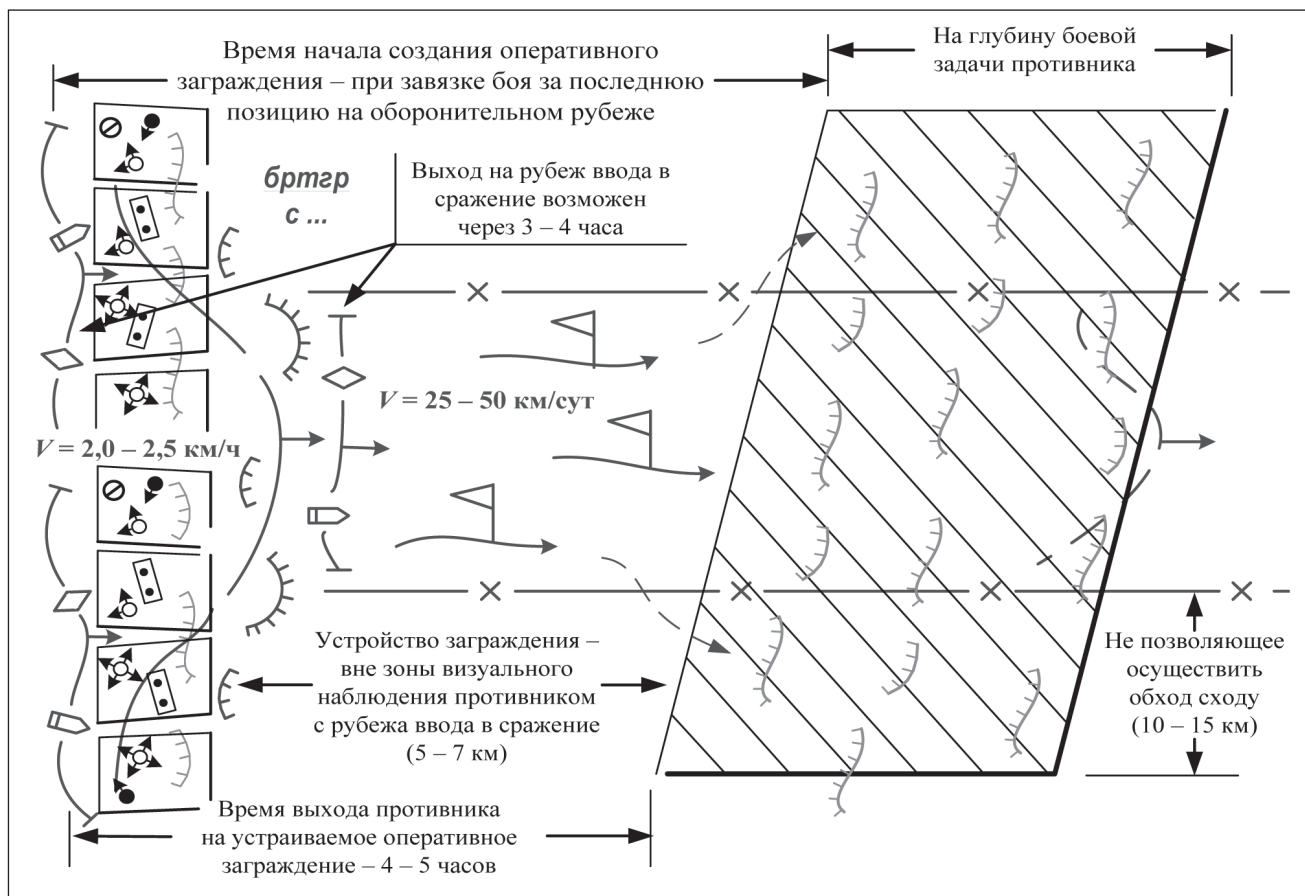
ника, действующей самостоятельно на отдельном (изолированном) направлении или во взаимодействии с соседями в составе первого эшелона, второго эшелона (резерва) или другого элемента оперативного построения (рис. 4).

Ширина «заграждаемого направления действий войск противника» должна перекрывать возможную ширину полосы наступления дивизии или бригады (бригадной тактической группы) противника в стороны флангов на расстояние, не позволяющее ей осуществлять маневр и сходу обходить установленные заграждения, а при попытке глубокого обхода своевременно их наращивать на угрожаемом фланге. Глубина «заграждаемого направления действий войск противника» должна обеспечивать ведение маневренных или сдерживающих боевых действий обороняющимися войсками в межрубевом пространстве.

Также можно констатировать, что использование ранее применявшихся терминов обозначения и классификации оперативных инженерных заграждений, таких, как полоса заграждений, зона заграждений или заграждение на дорожном направлении становится неуместным. Для исключения двоякого толкования предлагается ввести и использовать следующую классификацию оперативных инженерных заграждений:

«сетевая» полоса заграждений – применяется для противодействия наступлению бригады (бригадной тактической группы);





**Рис. 4. Обоснование построения оперативного заграждения на «заграждаемом направлении действий войск противника»**

«сетевая» зона заграждений – применяется для противодействия наступлению дивизии или двух-трех бригад (бригадных тактических групп), действующих на одном направлении.

Структурным (составным) элементом «сетевой» зоны (полосы) заграждений принимается «участок заграждений», который готовится силами инженерно-саперной роты и включает в себя несколько «ячеек заграждений». Количество «ячеек заграждений» в «участке заграждений» определяется условиями обстановки, наличием сил и средств и может определяться, исходя из расчета по одной на инженерно-саперный взвод (рис. 5).

Протяженность по фронту «участка заграждений» может составлять 10–15 км и более, а по глубине – порядка 5–10 км. Для введения противника в заблуждение относительно начертания границ «участка заграждений» «ячейки заграждений» в нем могут располагаться в ряд, уступом вправо или влево, углом назад или вперед и другими возможными способами.

Для последующего наращивания инженерных заграждений инженерно-саперному подразделению назначается полоса действий шириной 10–15 км. В глубину полоса действий подразделения может простираться на всю глубину межрубежного простран-

ства или ограничиваться каким-либо другим рубежом (объектом).

В данной полосе действий инженерно-саперная рота самостоятельно или во взаимодействии с инженерно-саперными подразделениями, действующими на флангах (в соседних полосах), устраивает «участки заграждений» по рубежам действий обороняющихся войск, а именно на промежуточных оборонительных рубежах или позициях. На направлениях, где боевые действия общевойсковых воинских частей и подразделений не планируются, «участки заграждений», могут устраиваться с дистанцией в глубину 5–10 и более километров. Общее время выполнения задачи по устройству минно-взрывных заграждений силами одной инженерно-саперной роты последовательно на трех «участках заграждений» может составить 15–18 часов.

В зависимости от ожидаемого боевого состава войск второго эшелона (резерва) противника и ширины полосы его наступления «сетевое» оперативное заграждение может включать в себя несколько направлений действий инженерно-саперных подразделений, которые могут совпадать с полосами обороны общевойсковых воинских частей или предназначаться для самостоятельных действий инженерно-саперных подразделений (рис. 6). В «се-

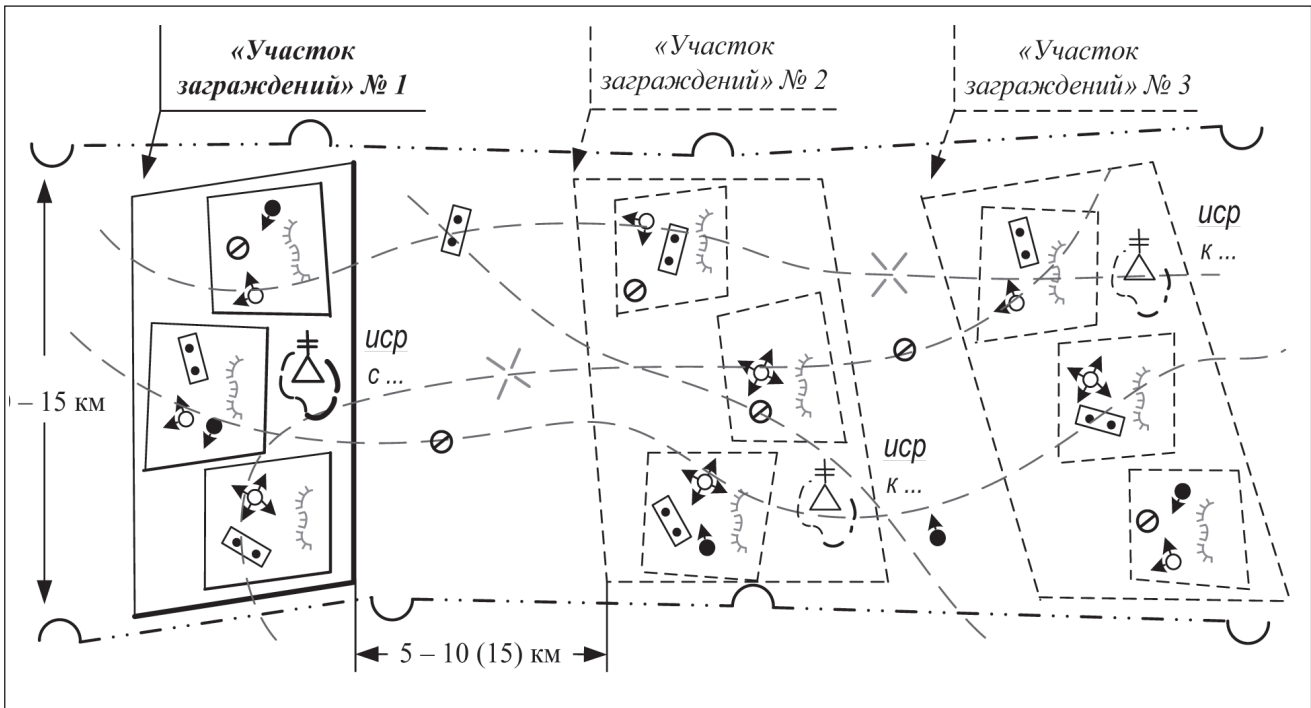


Рис. 5. Действия инженерно-саперной роты по устройству «участков заграждений»

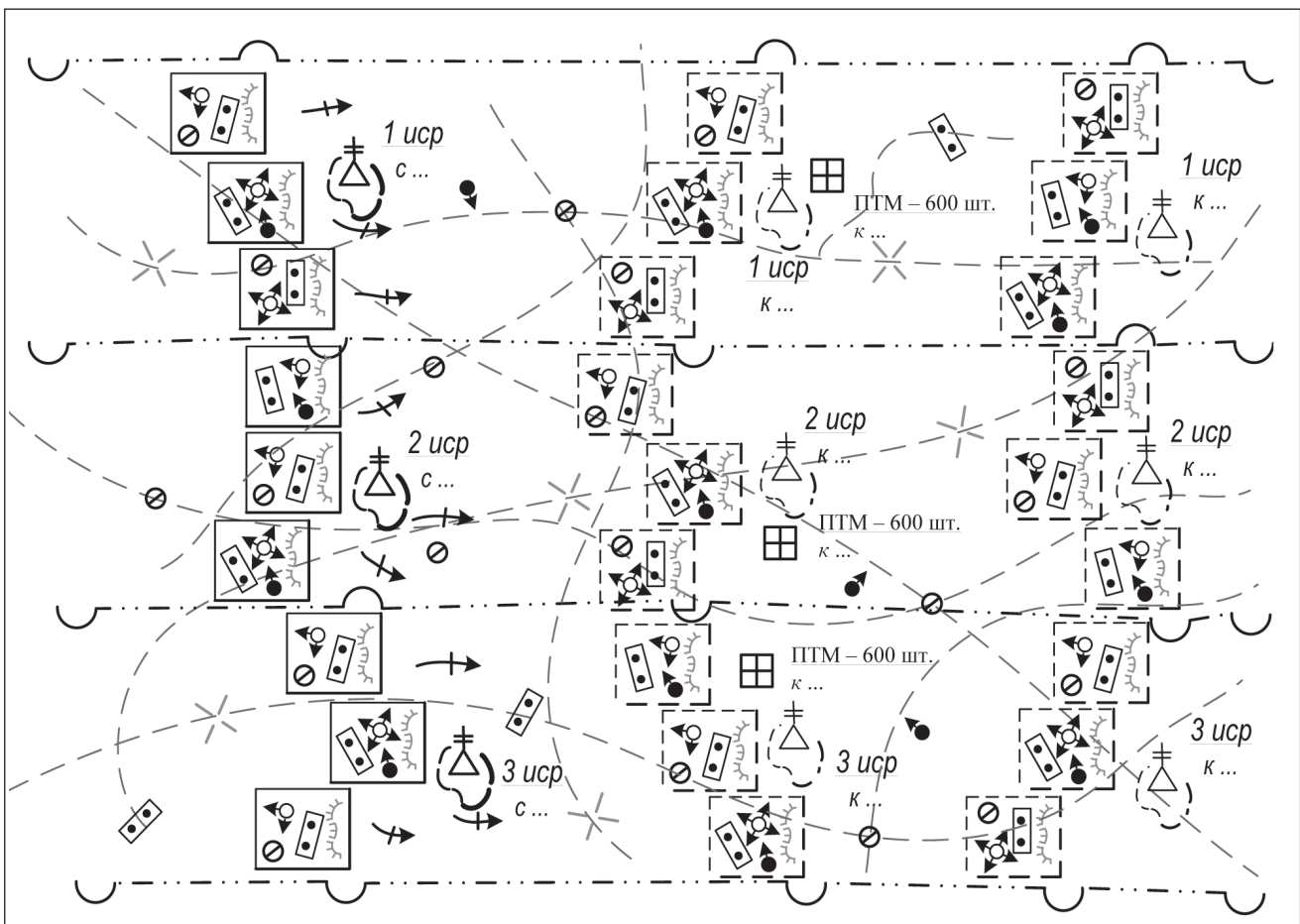


Рис. 6. Направления действий инженерно-саперных подразделений в «сетевом» оперативном инженерном заграждении

тевой» полосе данных направлений может быть три-четыре, а в «сетевой» зоне заграждений – пять-шесть.

В ходе ведения боевых действий по захвату (преодолению) промежуточных оборонительных рубежей (позиций), подготовленных в увязке с предлагаемой структурой построения «сетевых» оперативных инженерных заграждений, противник будет вынужден постоянно искать направления обхода встреченных им минно-взрывных заграждений. Это, в свою очередь, приведет к постоянному дроблению его боевых порядков, вынуждению вести наступление на изолированных направлениях или вовсе отказаться от продолжения наступательных действий в данной полосе.

Если же противник не откажется от продолжения ведения наступления, то, неся попутно потери на минно-взрывных заграждениях, его подразделения, продвинувшись в глубину «сетевой» зоны (полосы) заграждений, окажутся в ней заблокированными, так как вскрыть созданный обороняющейся стороной «сетевой» хаос и выйти из него станет достаточно проблематичным. Тем самым «сетевые» оперативные инженерные заграждения создадут условия для эффективного огневого поражения остановленного противника.

Таким образом, «сетевой» способ устройства инженерных заграждений позволяет создавать их непосредственно перед наступающими боевыми порядками противника, что делает невозможным вскрытие всей системы в целом. При таком способе применения минно-взрывных заграждений противник не имеет возможности организовать их планомерное преодоление или обход, так как на маршрутах выдвижения или рубежах развертывания они возникают для него внезапно. Данный способ позволяет достичь внезапности применения минно-взрывных заграждений.

К другим достоинствам « сетевого » способа построения инженерных заграждений можно отнести: малые сроки создания системы инженерных заграждений;

возможность наращивания минно-взрывных заграждений в ходе оборонительных боевых действий меньшими силами и именно на тех направлениях, где противник пытается осуществить маневр;

высокая живучесть «сетевых» инженерных заграждений. Как и любая сетевая структура, «сетевая» система инженерных заграждений или «сетевая» полоса (зона) заграждения обладает низкой чувствительностью к потере сил и средств, действующих в ее составных элементах – «ячейках заграждений»;

способность к быстрому восстановлению. Любое потерянное в «ячейке заграждений» подразделение можно заменить из резерва (при его создании) и через 2–3 часа система устройства « сетевого » инженерного заграждения будет функционировать в прежнем режиме;

адаптивность «сетевых» инженерных заграждений к условиям обстановки. При переходе от позиционной обороны к маневренной обороне, к ведению сдерживающих или засадных действий способ позволяет наращивать минно-взрывные заграждения в глубине без дополнительного планирования и перераспределения инженерных сил и средств, то есть обеспечивает реагирование на складывающуюся обстановку в масштабе реального времени.

При этом, конечно, не следует сбрасывать со счетов возможность применения тактических инженерных заграждений в «классическом» варианте, оперативных узлов заграждения, полос и зон заграждений, заграждений на дорожном направлении, которые в определенных условиях обстановки могут найти место при создании системы инженерных заграждений в полосе обороны объединения (соединения).

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Виноградов, В. А. Характерные черты современных общевойсковых операций / В. А. Виноградов // М.: Военная мысль. – 2001. № 1.
2. Военное искусство в локальных войнах и вооруженных конфликтах: воен.-истор. труд / А. В. Усиков [и др.]; под общ. ред. А. С. Рукшина. – М.: Воениздат, 2009. – 764 с.
3. Руководство по устройству и преодолению инженерных заграждений / – М.: Воениздат, 1986. – 416 с.
4. Сборник нормативов по боевой подготовке сухопутных войск. Книга 4. Для частей и подразделений инженерных войск / – М.: Воениздат, 1984. – 184 с.
5. Справочник по вооруженным силам иностранных государств / И. М. Клименков [и др.]; под ред. В. Н. Марзлюка. Минск, 2012. – 284 с.

V.I. POTAPOV,  
N.N. BLAGODARNY

В.И. ПОТАПОВ,  
Н.Н. БЛАГОДАРНЫЙ

## СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РАЗВИТИЯ НЕОБИТАЕМЫХ ПОДВОДНЫХ АППАРАТОВ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ИНТЕРЕСАХ ПРОТИВОМИННЫХ ДЕЙСТВИЙ

## THE CURRENT CONDITION OF THE DEVELOPMENT OF THE UNMANNED UNDERWATER MILITARY VEHICLES FOR CONDUCTING MINE COUNTERMEASURES

В статье рассмотрено современное состояние развития многопроцессорных вычислительных машин в ведущих зарубежных странах. Проведен анализ действующих программ развития автономных необитаемых подводных аппаратов военного назначения США как ведущего государства в области подводных робототехнических комплексов. Проведен анализ образцов мин, представляющих наибольшую угрозу для РПЛСН ВМФ РФ. Делается прогноз дальнейшего развития автономных необитаемых подводных аппаратов.

The article reflects the current condition of the development of multiprocessor computing machines by leading foreign countries. The analysis of current programs of development of military purpose uninhabited autonomous underwater vehicles of the US as a leading state in the field of underwater robotics complexes was conducted. The analysis of the samples of mines, which represent the greatest threat to the Russian submarines was made. The forecast of further development of the autonomous uninhabited underwater vehicles is provided.

**Ключевые слова:** суперкомпьютеры, необитаемые подводные аппараты, широкополосные самозарывающиеся донные и якорные мины, противоминные действия.

**Keywords:** supercomputers, autonomous unmanned undersea vehicles, broadband self-burying bottom and anchor mines, mine countermeasures.

Начало XXI века, как века цифровых технологий, характеризуется стремительным, а зачастую прорывным развитием как аппаратного, так и программного обеспечения современных компьютеров. Современные достижения в науке и технике в общем и в подводной робототехнике в частности уже немыслимы без применения суперкомпьютеров и соответствующего им программного обеспечения. Достаточно сказать, что ведущими зарубежными странами в сфере цифровых технологий – США, Китае, Франции, Германии, Великобритании и Японии – постоянно проводятся работы по наращиванию производительности многопроцессорных вычислительных машин с производительностью в десятки петафлопс ( $10^{15}$  операций в секунду), а по оценкам многих специалистов в ближайшей перспективе к 2016 году их производительность приблизится к эксафлопсу ( $10^{18}$  операций в секунду) [1,2]. Данный класс компьютеров широко применяется для решения научных задач высокой вычислительной сложности для проектирования, моделирования, прогнозирования и управления структурно-сложными системами и процессами в сферах нанотехнологий, медико-биологических исследований, гео- и астрофизики, геологии, гидрографии, метеорологии, аэрокосмической, военной

и многих других отраслях, создания элементов искусственного интеллекта. Не реже чем раз в 2 года специалисты НАТО проводят сравнительную оценку производительности суперкомпьютеров и их количественного соотношения в мире. Так, согласно этой оценке, проведенной в конце 2011 года, США обладала 274 суперкомпьютерами (55% от общего количества в мире), 41 в Китае (8%), по 26 (по 5%) в Японии, Франции, Германии и Великобритании. Россия также уделяет этому немало внимания, но обладая 11 суперкомпьютерами (2,2%) занимает седьмое место в мире [3], чего крайне недостаточно для достойной конкуренции на мировом рынке при проектировании и последующем эффективном управлении перспективными образцами вооружения и военной техники нового поколения. Применение суперкомпьютеров в военной области направлено на разработку перспективных образцов вооружения и военной техники (в т.ч. ядерного, высокоточного, на новых физических принципах, роботизированного, не требующего непосредственного участия человека), позволяющей, еще на этапе проектирования с использованием трехмерного моделирования всех стадий функционирования, оценить надежность, безопасность и эффективность будущих образцов, а также направлено на накопление,



обработку и анализ колоссальных объемов информации, поступающей от распределенных в подводной, воздушной и космической сферах информационных датчиков. В роли таких датчиков наравне с радиолокационными, гидроакустическими, космическими и другими средствами обнаружения, размещенными на традиционных носителях – самолетах, надводных кораблях, подводных лодках, береговых стационарных и подвижных объектах и космических спутниках, выступают перспективные разведывательные и ударные беспилотные летательные аппараты (БЛА) и автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА). Таким образом, странам НАТО уже сейчас удается реализовать принципы сетецентрического управления силами в едином сетецентрическом боевом пространстве для ведения «войн будущего» [4].

Перспективам развития и применения беспилотных летательных аппаратов уже посвящено множество публикаций. Настоящая статья имеет целью более широко осветить проблемы создания своих и борьбы с подводными роботизированными комплексами противника.

Так, анализ характеристики активности зарубежных стран в разработках АНПА, показанной на рис. 1, указывает на ведущую роль США, обладающих достаточным финансовым и научным потенциалом, в проведении исследований и разработок по созданию перспективных АНПА. Достаточно сказать, что в ВМС США разработан «Генеральный план развития автономных необитаемых подводных аппаратов» [5,6].

Данный план периодически редактируется и в последней редакции этого плана, министерство ВМС определило, что дальнейшее развитие АНПА на перспективу до 2015–2020 гг. должно осуществляться в рамках девяти приоритетных направлений:

разведка, освещение надводной и подводной обстановки;

противоминная оборона (противоминные действия);

противолодочная оборона, включая постановку минных заграждений;

инспекционные и осмотровые работы (патрулирование, боевое охранение, проведение контрольно-инспекционных работ, поддержка аварийно-спасательных работ);

океанографические работы;

организация сетей передачи данных и комплексных систем подводной навигации;

доставка грузов и специальных средств;

информационные операции (область РЭБ);

поражение наземных целей (проведения ударно-разведывательных операций).

Наиболее значимыми комплексными целевыми программами по разработке АНПА в США являются:

NMRS (Near-term Mine Reconnaissance System) «Краткосрочная система минной разведки». В рамках программы разрабатываются НПА, возвращаемые на пл и управляемые по кабелю;

LMRS (Long-term Mine Reconnaissance System) «Долгосрочная система минной разведки». В рамках программы разрабатывается противоминный НПА AN/BLQ-11 для вооружения подводных лодок типов «Лос-Анджелес» и «Виргиния» (в январе 2006 года состоялись испытания НПА AN/BLQ-11 на борту пл «Skranton»);

SAUV (Semi-Autonomous Undersea Vehicle) «Полуавтономные подводные аппараты». Программа создания относительно недорогих автономных НПА разового использования для поиска и уничтожения мин в прибрежной полосе;

RMS (Remote Mine Hunting System). Система RMS. В рамках программы создан управляемый по радио противоминный НПА AN/WLD-1, предна-

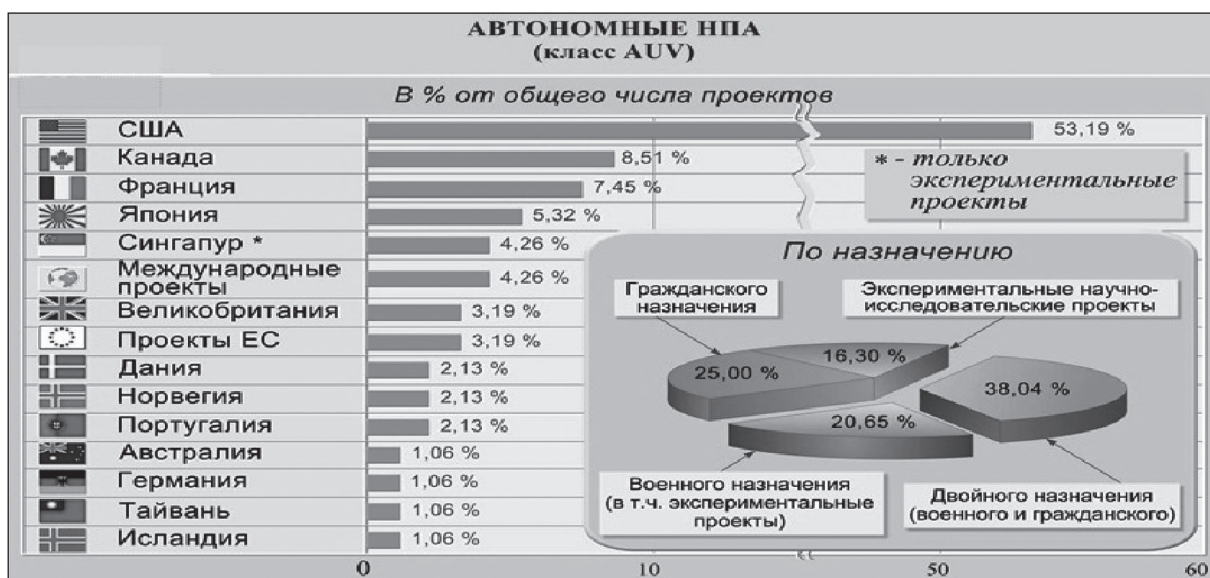


Рис. 1. Характеристика активности зарубежных стран в разработках автономных необитаемых подводных аппаратов

**Рис. 2. Современные широкополосные мины ВМС западных государств**

значенный для использования с эсминцев типа «Орли-Берк»;

MRUUV (Multi Mission Reconfigurable Unmanned Undersea Vehicle) – программа создания «Многофункционального перестраиваемого автономного подводного аппарата»;

LDUUV (Large Displacement Unmanned Underwater Vehicle) – программа разработки подводного робота, предназначенного для длительного автономного патрулирования мирового океана, имеющего мощную интеллектуальную систему ориентирования в окружающем пространстве;

UUVI (Unmanned Undersea Vehicle Initiative) «Программа разработки перспективных автономных НПА нового поколения, в рамках которой создается ряд боевых НПА «Manta» и «Super Manta».

Большой интерес представляет АНПА «HUGIN-1000 MP» норвежской фирмы «Kongsberg Maritime», способный вести на глубинах до 1000 метров гидроакустическую разведку, скрытный сбор гидрографической, гидрологической и батиметрической информации и производить поиск и идентификацию морских мин всех типов, в том числе широкополосных самозарывающихся в грунт в районах планируемых военных операций, в том числе и подо льдом [8].

В целом многочисленная номенклатура необитаемых подводных аппаратов предназначена для решения широкого круга задач в интересах надводных кораблей и подводных лодок, а также оперативных формирований флота [7,8].

Как показывает опыт иностранных государств, необитаемые подводные аппараты широко применяются для противоминного обеспечения их военноморских сил и организации противоминной обороны отдельных кораблей и подводных лодок [9].

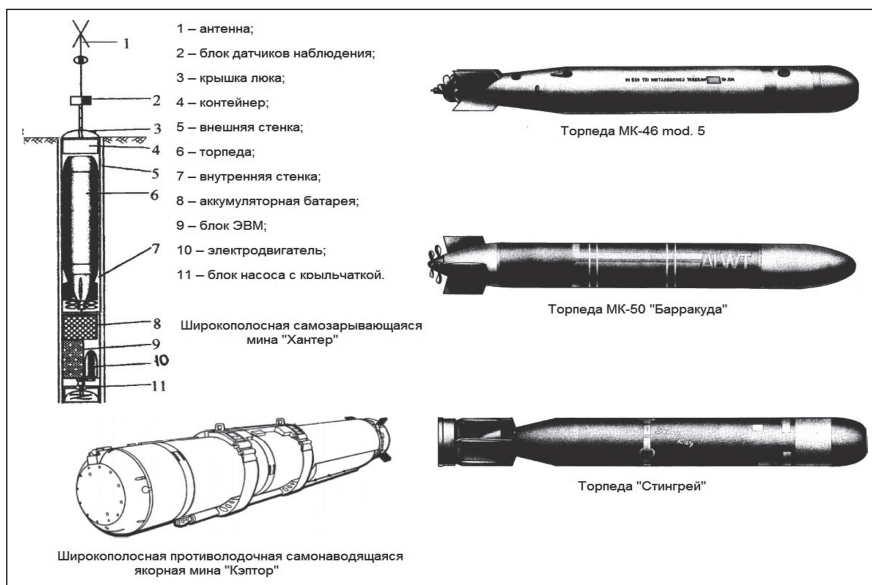
Так, современные исследования показывают, что наибольшую угрозу развстрегивающимся ракетным подводным лодкам стратегического назначения (РПЛСН) ВМФ РФ как основе морских стратегических ядерных сил в минном отношении представляют широкополосные якорные мины типа

МК-60 «Кэптор» и донные самозарывающиеся в грунт типа «Хантер» и «Сабстрайк». Эти мины представляют собой минно-торпедный комплекс, в качестве боевой части используются [10]:

в mine «Кэптор» – торпеды типа МК-46;

в mine «Хантер» – торпеды типа МК-46 или «Стингрей»;

в mine «Сабстрайк» – торпеды типа МК-50.



Широкополосными такие мины называют за их существенно больший радиус зоны реагирования (1,5-2 километра), чем у всех остальных образцов мин.

Внешний вид мин «Кэптор» и «Хантер», торпед МК-46, МК-50 и «Стингрей» представлены на рис. 2.

Универсальные по носителям эти мины выставляются как с самолетов, так и с надводных кораблей и подводных лодок. Особый интерес и опасность представляют самозарывающиеся в грунт мины, которые после сбрасывания с носителя погружаются на дно и зарываются в грунт на заданное углубление (в среднем до 5 метров). С этой целью мина оснащена насосом с крыльчаткой и электродвигателем, работающим от аккумуляторной батареи. Крыльчатка с бандажом размывает грунт, и образовавшаяся пульпа откачивается через кольцевой канал между внешней и внутренней стенками корпуса мины.

Постоянное совершенствование передовых минных комплексов западных стран, увеличение их радиуса реагирования, повышение их информационно-логических, так сказать «интеллектуальных» возможностей, способность их вычислительных ЭВМ обрабатывать и накапливать большой объем динамично изменяющейся во времени информации, приводит к тому, что бороться с ними становится все сложнее и сложнее. Даже подводные лодки и специальные минно-тральные корабли, обладающие современными станциями миноискания, уже неспособны обнаружить такие мины до входа в их зону обнаружения подводных целей акустической системой. Да и сам количественный состав и техническое состояние противоминных (тральных) соединений ВМФ РФ не отвечает требованиям возможного ведения эффективной борьбы с минной опасностью в своих зонах ответственности.

Подобное состояние дел при организации противоминной обороны сил флота диктует необходимость поиска новых эффективных средств борьбы с широкополосными минами, выработки организа-

ционных и технических мероприятий, тактических приемов и способов их использования.

Как показывает опыт противоминных действий тех же западных государств, а также научно-обоснованные расчеты отечественных специалистов, повышения эффективности борьбы с минами наряду с наименьшими финансовыми затратами можно добиться с помощью специальных противоминных необитаемых подводных аппаратов – спутников идущего на ходу корабля или подводной лодки, выполняющих поиск, классификацию, идентификацию мин прямо по курсу, поиск обходного пути, уничтожение мин в безопасной полосе для форсирования минного заграждения. Такие аппараты уже стоят на вооружении надводных кораблей и подводных лодок ВМС стран НАТО. Номенклатура, особенности компоновки, массогабаритные и тактико-технические характеристики их обширны. Достаточно перечислить наиболее удачные образцы противоминных НПА западных государств. К ним относятся:

управляемые по кабелю семейства «PAP-104», «Alister-300», «Pluto», «Penguin-B3», «K-ster», система MNS AN/SLQ-48 и ряд других;

полностью автономные НПА (без привязного кабеля) «Hugin-3000», «Maridan-600», «BPAUV», «Remus-100», «SeaOtterII», «MRUUV-21», «LDUUV», «Transphibian», «AN/BLQ-11», «Archerfish», «Minesniper», «Oksoy», «SeaFox», «SeaWolf» и многие другие.

Исключительная роль таких НПА состоит в возможности скрытного проведения разведки мин, их картографирования, обозначения и уничтожения, не раскрывая замысла применения сил флота, а также исключение возможности поражения носителей таких аппаратов (надводных кораблей и подводных лодок), избегая входа в зону реагирования мин [11].

К сожалению, в рамках настоящей статьи не представляется возможным подробно описать отечествен-

ные достижения в области подводной робототехники военного назначения и тактические приемы и способы их применения, так как эти сведения относятся к сведениям, составляющим государственную тайну. В области обитаемой, управляемой человеком, подводной техники Россия находится на достойном уровне. Достаточно ознакомиться с возможностями и достижениями отечественных глубоководных аппаратов «Мир-1», «Мир-2», «Русь» и «Консул», предназначенных для выполнения океанографических и аварийно-спасательных работ. Однако говорить о том, что современные отечественные разработки автономных необитаемых подводных аппаратов военного назначения способны решать самостоятельно и в составе групп задачи освещения подводной обстановки, в том числе поиск стационарных и подвижных подводных и надводных объектов, вести эффективную борьбу с «трудновытравливаемыми» и «невыветриваемыми» минами, с подводными коммуникациями, с автономными подводными аппаратами эвентуального противника, говорить, что отечественные АНПА находятся на достойном уровне современности преждевременно.

Авторы настоящей статьи прогнозируют, что прорыв в области возможностей подводных робототехнических комплексов возможен и находится в прямой зависимости от производительности аппаратного и программного вычислительного обеспечения, возможностей средств обнаружения и внедрения технологий искусственного интеллекта, как взаимосвязанных элементов, входящих в их состав. Перед нами стоит задача добиться близкого к равному соотношения таких возможностей робототехнических комплексов своих сил и сил противника, что позволит в будущем эффективно бороться с его минами и подводными роботами. И такая работа в нашей стране активно ведется.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В Китае создан самый быстрый суперкомпьютер в мире. <<http://pda.news.yandex.ru/yandsearch?cl4url=www.securitylab.ru/%2Fnews%2F440937.php&lr=2&rpt=story>>
2. Производительность суперкомпьютеров. <<http://www.wikipedia.org/wiki/FLOPS>>
3. Как россияне используют суперкомпьютеры. <[http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Суперкомпьютеры\\_\(рынок\\_России\)](http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Суперкомпьютеры_(рынок_России))>
4. Баулин А.В., Кондратьев А.Н. Реализация концепции «Сетевая война» в ВМС США. Зарубежное военное обозрение. – военно-науч. журн. – М., №6, 2009.
5. Быстров Б.В. Тенденции развития Военно-Морского Флота. Морской сборник. – военно-науч. журн. – М., №3, 2011.
6. Потапов В.И. Применение сил флота в современных условиях. Вестник академии военных наук. – военно-науч. журн. – М., №2, 2011.
7. ВМС и кораблестроение. //Дайджест зарубежной прессы. ЦНИИ им. академика А.Н.Крылова. – СПб., Выпуски №№52-61 за 2009-2011г.г.
8. Фирсов Ю.Г. Основы гидроакустики и использования гидрографических сонаров. – СПб.: Нестор-История, 2010.
9. Shephard. Unmanned Vehicles. Mine countermeasures. Volume 17, Number 6, January 2013. <<http://www.shephardmedia/publications/magazine/unmanned-vehicles/>>
10. Состояние и перспективы развития подводного морского оружия и вооружения ВМС западных стран в 1999 году. – СПб.: ГУП ЦНИИ «Гидроприбор», 2002.
11. Илларионов Г.Ю., Сиденко К.С., Сидоренко В.В. Подводные роботы в минной войне. Монография. – Калининград: ОАО «Янтарный заказ», 2008.



М.В. ПАВЛОВ,  
А.В. СЕРГЕЕВ,  
А.Ю. КОВАЛЕВ,  
А.В. АЛЕКСЕЕВ

М.В. ПАВЛОВ,  
А.В. СЕРГЕЕВ,  
А.Ю. КОВАЛЕВ,  
А.В. АЛЕКСЕЕВ

## ОЦЕНКА ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕНТОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ОТ ОПАСНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ ДЛЯ РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

### EVALUATION OF PROTECTIVE PROPERTIES OF ARTICLES MADE OF TENT MATERIALS FROM HAZARDOUS CHEMICALS FOR REAL CONDITIONS OF FUNCTIONING

В статье предложен способ оценки защитных свойств тентовых материалов при воздействии опасных химических веществ (ОХВ) с учетом особенностей эксплуатации готовых изделий. Разработано приборно-аппаратурное обеспечение исследований, позволяющее моделировать и контролировать параметры возможных внешних воздействий, особенности функционирования изделий из тентовых материалов и осуществлять обоснованную оценку их защитных свойств для определения применимости в интересах ВС РФ.

The article offers the method of evaluation of protective properties of tent materials during the impact of hazardous chemicals, paying attention to the peculiarities of operation of ready – made products. The hardware and software was developed, giving a capability to model and control the options of possible outer impacts (external exposures), peculiarities of functioning of products made from tent materials and fulfill the justified evaluation of their protective properties for identification of their applicability in the interests of the Russian Armed Forces.

**Ключевые слова:** тентовый материал, опасное химическое вещество, установка для оценки защитных свойств, особенности эксплуатации тентовых изделий.

**Keywords:** tent material, hazardous chemical, facility for assessing the protective properties, operational features of tent products.

Существенное изменение за последние годы форм и способов ведения боевых действий, основными концепциями которых стали господство маневренности, мобильности и автономности воинских подразделений, высокоточный бой, всеобъемлющая защита и целенаправленное своевременное тыловое обеспечение, привело к необходимости гибкого варьирования способами, правилами и порядком обеспечения защиты подразделений на фоне быстро меняющейся боевой обстановки [1]. Целью такого подхода является безусловное выполнение боевой задачи при минимальных потерях, обусловленных как возможностью преднамеренного воздействия опасных токсикантов различной химической природы или других видов современного оружия в вооруженном конфликте, так и при разрушении химически опасных объектов (ХОО) или террористических актах в мирное время [2].

Современный взгляд на формирование угрозы воздействия опасных химических веществ (ОХВ) на фоне кардинального изменения порядка ведения боевой, повседневной или оперативной деятельности войск, потребовало пересмотра способов надежного обеспечения защищенности личного состава, вооружения, военной техники (ВВТ), продовольствия и технического имущества [3]. Одним из способов повышения уровня защищенности подразделений является использование конструктивно простых, надежных, быстровозводимых средств коллективной (или объектовой) защиты из тентовых материалов.

Современные изделия и объекты военного назначения из тентовых материалов по формообразованию подразделяются на следующие типы:

бескаркасные тентовые изделия (емкости различного назначения, полога, прямые тентовые полотна для укрытия продовольствия и имущества);

пневмокаркасные тентовые сооружения. Тентовая оболочка данных сооружений опирается на каркас, состоящий из надутых воздухом и приобретающих вследствие этого жесткость элементов. Каркасные элементы изготавливаются из тентового, как и для оболочки, материала. Такая схема применяется в случаях, когда минимизация времени возведения конструкции является определяющим фактором. Это может быть палатка полевого госпиталя, укрытие для личного состава, ремонта техники и т.п.;

напряженные тентовые конструкции. Внешний вид такого изделия определяется формой достаточно сильно натянутого (напряженного) тента. Тент в этом случае крепится к каркасу либо к специально подготовленным опорным элементам на отдельных участках каркаса, либо в отдельных опорных точках. После этого при помощи конструктивных приспособлений он натягивается и приобретает проектную форму;

каркасные тентовые конструкции. Внешний вид изделия определяется формой каркаса, на который крепится тент. При этом тент при помощи крепежных элементов крепится на каркас равномерно, с определенной, относительно небольшой натяжкой, только для выравнивания тентового материала.





**Рис. 1. Основные типы тентовых конструкций**

На рис. 1 представлены основные типы тентовых конструкций.

В настоящее время существует большое многообразие материалов, которые используются как для укрытия личного состава, так и для защиты продовольствия, материальных и транспортных средств. Тентовые материалы изготавливаются на основе комбинированных синтетических волокон с одно- или двусторонним полимерным покрытием, обрабатываются комбинированными пропитками (водоупорная, противогнилостная) и окрашиваются в различные цвета. Кроме того, налажено производство утепленных тентов или термоматов, имеющих трехслойную структуру «полимер-утеплитель-полимер». Благодаря своему сравнительно небольшому удельному весу при достаточной прочности, тенты с утеплителем подходят для укрытий и возведения сооружений хранения и ремонта ВВТ в зимнее время.

Современная промышленность также разрабатывает и изготавливает материалы нового поколения, имеющие различную природу текстильной основы, покрытия и отделки, слойность и структуру материала, а также крепежную фурнитуру. Указанные материалы могут быть использованы во вновь разрабатываемых тентовых изделиях:

быстровозводимых пневмокаркасных сооружениях;

объектах для подготовки ВВСТ к применению по назначению или ремонту;

пунктах управления мобильных диагностических групп и т.п.

Рост потребности в тентовых материалах, расширение номенклатуры изделий из них привело в последние 15 лет к росту количества предприятий,

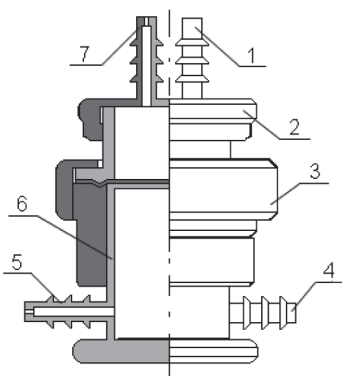
специализирующихся на производстве укрывных материалов. Однако в ряде случаев, как по финансовым соображениям, так и по уровню развития технологической базы производства, для изделий военного назначения могут поставляться материалы, не обладающие необходимой стойкостью к ОХВ, устойчивостью к рецептурам и режимам специальной обработки, неблагоприятным факторам окружающей среды, а также не учитывающие особенности эксплуатации готовых объектов.

Указанное положение создает объективные предпосылки для разработки современных способов контроля качества вновь разрабатываемых перспективных защитных материалов, в частности, их защитных свойств при воздействии опасных химических веществ. Однако в настоящее время отсутствуют корректные способы определения защитных свойств ТМ, учитывающие совокупность условий их эксплуатации и уровней воздействия химически опасных факторов. В частности, использование методик оценки защитных свойств материалов для средств индивидуальной защиты кожи (СИЗК) не обеспечивает возможности моделирования реальных условий эксплуатации изделий и объектов из тентовых материалов [4]. Среди таких условий можно отметить наличие подпора во внутренней полости пневмокаркасных конструкций, значительное воздействие ветрового напора на стенку сооружения, перепад температур на границе раздела воздух/материал за счет формирования микроклимата внутри объекта и т.п.

Следовательно, разработка способа определения стойкости тентовых материалов при воздействии ОХВ в условиях, максимально приближенных к

реальным условиям функционирования изделий и объектов военного назначения, является актуальной научно-технической задачей.

На основании вышеизложенного был проведен комплекс работ, в результате которого обоснован и разработан способ определения защитных свойств тентовых материалов при воздействии ОХВ. Разработанное приборно-аппаратурное обеспечение исследований позволяет моделировать и контролировать параметры окружающей внешней среды (температура, скорость и напор ветра, влажность, концентрация ОХВ), а также температурно-влажностные показатели и подпор под тентовым материалом, тем самым моделируя реальные условия внутри объектов. Внешний вид прибора, являющегося основной частью исследовательского комплекса, представлен на рис. 2.



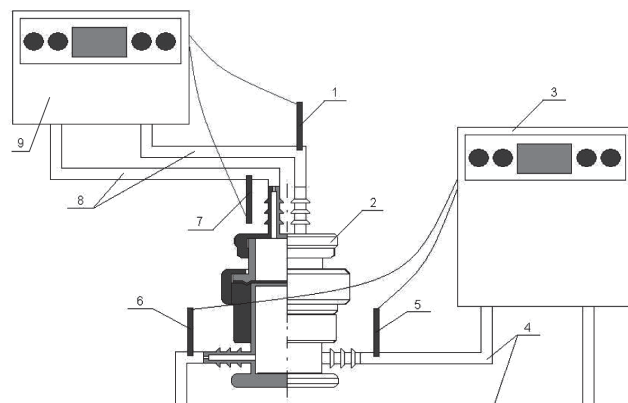
**Рис. 2. Прибор для оценки защитных характеристик тентовых материалов**

Практическое использование представленной на рис. 2 конструкции прибора осуществляется следующим образом.

Исследуемый тентовый материал помещается в корпус прибора 3 лицевой стороной вверх, которая будет подвергаться воздействию факторов внешней среды, и закручивают крышку прибора 2. С изнаночной стороны исследуемый материал при помощи плотного сочленения поджимают пустотелым поршнем 6, крышка которого может быть либо цельнометаллической, либо оснащаться сеткой. Штуцера 1 и 7 соединяют с установкой подготовки и подачи воздуха для моделирования необходимых температурно-напорных параметров над поверхностью тентового материала. Штуцера 4 и 5 соединяют с установкой подготовки и подачи теплоносителя (вода – для цельнометаллической крышки, воздух – при использовании сетки) для создания необходимой температуры и подпора с изнаночной стороны ТМ. Конструктивное решение пустотелого поршня обеспечивает возможность проведения исследований при воздействии конденсированной или газовой фазы ОХВ с ис-

пользованием либо индикационных подложек, либо современных средств анализа воздушных проб (ГХ, ГХ-МС и т.п.).

Общая схема установки для определения защитных свойств тентовых материалов при воздействии ОХВ представлена на рис. 3.



**Рис. 3. Принципиальная схема установки для оценки защитных характеристик тентовых материалов**

Принцип работы установки заключается в следующем.

Прибор 2 с исследуемым образцом тентового материала с помощью коммуникаций 4 и 8 соединяется с узлами подготовки и подачи теплоносителя с изнаночной 3 и лицевой 9 сторон образца материала. В зависимости от заданных условий исследований устанавливаются требуемые параметры (температура, скорость циркуляции) теплоносителя, которые в ходе исследований контролируются датчиками, установленными на входах 5 и 1, а также на выходах 6 и 7 из прибора.

При необходимости использования индикационной подложки (например, для исследования воздействия конденсированной фазы ОХВ), подложка через требуемый промежуток времени может быть заменена на новую путем снятия поршня из корпуса без нарушения герметичности под верхней крышкой прибора.

При необходимости определения защитных характеристик тентовых материалов по парам ОХВ, предусматривается возможность создания в узле подготовки и подачи воздуха 9 требуемых концентраций паров химических веществ, воздействие которых возможно на изделия и объекты военного назначения в условиях их эксплуатации.

Определение количества ОХВ, проникшего через образец тентового материала, проводится по соответствующим методикам, государственным и отраслевым стандартам для конкретного опасного химического вещества.

Таким образом, разработанный способ определения защитных свойств тентовых материалов при воздействии ОХВ позволяет получать достоверные результаты за счет моделирования требуемых реаль-

ных температурно-влажностных, напорных и микроклиматических параметров среды над внешней и внутренней поверхностью исследуемого материала. Результаты оценки защитных свойств конкретного ТМ, полученные при реализации разработанного

способа, обеспечивают правомерную возможность последующего обоснования требований к порядку, нормам и правилам эксплуатации разрабатываемого защитного объекта, а также определять применимость материала в интересах ВС РФ.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Орехин, О.В., Чекинов, С.Н. С учетом перемен в характере войны // Армейский сборник. – 2013. – № 5. – С. 39 – 41.
2. Рылин, В.Р. Эпоха новых угроз // Армейский сборник. – 2012. – № 6. – С. 60 – 63.
3. Антипов, В.Б., Новичков, С.В. Военно-химическая безопасность в общей системе национальной безопасности России // Военная мысль. – 2013. – № 4. – С. 3 – 10.
4. Крутиков, В.Н., Фалеев, М.И. Коллективные и индивидуальные средства защиты. Контроль защитных свойств. Справ. изд-е. по эколог. и мед. измер. / В.Н. Крутиков, М.И. Фалеев. – М.: ФИД «Деловой экспресс», 2002. – 408 с.

A.F.POLIANSKY,  
V.I. ПОТАПОВ

А.Ф. ПОЛЯНСКИЙ,  
В.И. ПОТАПОВ

**О НЕКОТОРЫХ ПУТЯХ ДОСТИЖЕНИЯ ОСНАЩЕНИЯ  
ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА РОБОТОТЕХНИЧЕСКИМИ  
КОМПЛЕКСАМИ В КРАТЧАЙШИЕ СРОКИ**

**ON SOME WAYS OF ACHIEVING OF EQUIPMENT OF THE NAVY  
WITH ROBOTIC SYSTEMS IN THE SHORTEST PERIOD OF TIME**

В статье рассматривается современное состояние развития робототехнических комплексов и взгляды на их применение для решения военных задач на море (тенденции и общие требования, предъявляемые к ним), а также сделаны предложения по достижению нейтрализации новой угрозы из-под воды.

The article discusses the current state of development of robotic systems and the views on their application to solving military problems in the sea (trends and general requirements placed upon them), and made suggestions for the neutralization of a new threat from under the water.

**Ключевые слова:** робототехнические комплексы, РТК, роботизация, подводные роботы; искусственный интеллект.

**Keywords:** robotic systems, RTK, robotics, underwater robots, artificial intelligence.

Анализ развития средств вооруженной борьбы ведущих зарубежных государств показывает, что в последнее время наметились определенные тенденции во взглядах на средства ведения вооруженной борьбы с целью «Большая эффективность — малые затраты». Эти тенденции в общем можно представить в следующем виде:

микроминиатюризация и роботизация образцов вооружения, военной и специальной техники;

снижение энергопотребления образцами вооружения при сохранении полного спектра выполняемых ими функций;

использование альтернативных источников энергии (солнечные батареи, биотопливо, ветроэнергетика);

разработка нетрадиционных систем оружия, способного с высокой точностью поражать цели на

больших расстояниях в реальном масштабе времени.

Роботизация образцов вооружения, военной и специальной техники для ее использования в подводной среде включает в себя микроминиатюризацию, снижение энергопотребления, оснащение нетрадиционными системами оружия, способного скрытно поражать подводные и надводные цели в реальном масштабе времени. Подводные роботы — это не миф, а реальная угроза нашим силам и средствам в море, а также морским объектам морехозяйственной деятельности. По данным иностранной печати в состав флотов зарубежных государств ежегодно вступает более 1000 роботов различного назначения (рис. 1).

Эти подводные роботы обладают низким уровнем физических полей, оснащаются эффективными





Рис. 1. Некоторые образцы подводных роботов иностранных государств

средствами навигации, наблюдения, связи, высокоскоростными видами оружия, воздухонезависимыми установками, обеспечивающими их длительное пребывание под водой, в том числе с использованием солнечной энергии для подзарядки аккумуляторных батарей, а система управления — программным продуктом на основе использования искусственного интеллекта. Развертываемая система подводного наблюдения и связи вероятного противника обеспечивает оперативное управление подводными роботизированными комплексами. Кроме того, созданные системы позволяют непосредственно в подводном положении обеспечивать заряд аккумуляторных батарей подводных роботов от подводных лодок или надводных кораблей и охранять их от воздействия мин, торпед, робототехнических комплексов противника практически весь период плавания и выполнять широкий круг различных задач.

В условиях, позволяющих противнику упреждать наши подводные лодки и надводные корабли в дуэльной ситуации, подводные лодки вероятного противника — носители крылатых ракет — способны с использованием своих подводных роботов сохранять свою боевую устойчивость и эффективно наносить ракетные удары по объектам РФ.

Основными факторами, обуславливающими необходимость создания и развития РТК в интересах ВМФ Российской Федерации, являются:

возрастание ценности человеческой жизни и негативного общественного резонанса от людских потерь, а также возрастающая стоимость подготовки личного состава и затрат на его содержание;

необходимость повышения уровня автоматизации перспективного вооружения, обусловленная неблагоприятным влиянием человеческого фактора в реальных боевых условиях;

возникновение в последнее время ряда задач, решение которых невозможно без применения роботизированных технических комплексов — при ликвидации минной угрозы от самозарывающихся мин, на большой глубине, подо льдами, в стесненных в навигационном отношении районах и т. д.

Таким образом, представляется возможным сформировать возникшую в настоящее время проблему — необходимость решения боевых, разведывательных, транспортных, специальных и других задач с высокой эффективностью в условиях, когда применение традиционных сил флота невозможно или нерационально (влечет за собой неоправданные потери, большие финансовые и материальные затраты и т. д.).

Применение РТК на больших глубинах, подо льдами Арктики, в миноопасных районах, районах, контролируемых противолодочными силами противника, обеспечение нейтрализации системы противодесантной обороны, а также выполнение задач морехозяйственной деятельности позволит эффективно решать специальные и боевые задачи с меньшими материальными и финансовыми затратами без потерь личного состава

Для выполнения сложных задач, стоящих перед РТК, последние должны обладать определенным набором характеристик. Эти характеристики предъявляют требования к системам управления, навига-



ции, связи, энергетики, а также наличием полезной нагрузки, обеспечивающей выполнение поставленных задач, и, в отдельных случаях — к типу носителя, с которого применяется РТК.

Условия применения РТК позволяют определить основные оперативно-тактические требования, предъявляемые к ним:

соответствие требованиям по назначению (адекватно поставленным задачам и условиям применения);

эффективное функционирование при решении задач в различных условиях боевой обстановки, днем и ночью, в условиях огневого, радиоэлектронного и информационного противодействия на тех участках, где применение традиционных сил и средств неэффективно или связано с большими материальными затратами и/или людскими потерями;

сохранение работоспособности РТК в условиях внешних воздействующих факторов и применения оружия, основанного на новых физических принципах;

модульность — возможность комплектования одного и того же РТК различными функциональными элементами в соответствии с поставленной задачей;

многофункциональность, совместимость, возможность интеграции в существующие и перспективные структуры воинских формирований;

способность к самостоятельному выполнению задач в условиях неопределенности внешней обстановки (наличие интеллекта);

быстрое приведение в боевое положение;

безопасность применения;

автономность.

Выполнение этих оперативно-тактических требований связано с оснащением РТК высокотехнологичным бортовым оборудованием, обеспечивающим: поиск, обнаружение, распознавание, классификацию, выдачу информации или данных целеуказания об обнаруженных объектах с привязкой по месту и времени, близком к реальному, и/или с накоплением информации на бортовой носитель; высокие точностные характеристики определения собственных координат и координат объектов, в том числе подвижных, гарантирующие высокоэффективное решение задач по назначению; способность поддерживать двустороннюю скрытую связь в реальном масштабе времени, большую пропускную способность подводной и надводной линий связи.

Научные организации военно-промышленного комплекса (ВПК) России при решении задачи создания и строительства РТК в настоящее время находятся в ситуации, когда отсутствует достаточный объем исследований и, особенно, опытно-конструкторских разработок в области создания РТК в интересах Вооруженных Сил в целом и ВМФ, в частности. Также налицо отставание в области развития и внедрения ряда ключевых технологий военной робототехники (интеллектуальных систем управления и обработки информации, датчиков различной фи-

зической природы, систем технического зрения, систем связи и передачи информации, бортовых телевизионных и инфракрасных камер, малогабаритных радиолокационных станций, высокоточных систем навигации, связи, опознавания, малогабаритного оружия и т. д).

Конечно, запрещением применения РТК иностранных государств в пределах территориального моря, на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне на законодательном уровне совместным документом, принятым США, Норвегией, Данией, Канадой и Россией, возможно решение снятия угрозы применения РТК против объектов, расположенных в этих акваториях. Следует отметить, что в настоящее время документа, регламентирующего применение РТК, не существует, и работу дипломатического корпуса над этим вопросом уже сейчас необходимо начинать и проводить в соответствии с установленным порядком. Особую актуальность такой документ приобретет в условиях планируемой в будущем добычи конкреций метана для нужд энергетики. Однако исторический опыт показывает, что даже при наличии такого соглашения, оно может быть нарушено одной или несколькими сторонами, как правило, без предупреждения. Кроме того, РТК относятся к техническим средствам, обнаружение которых крайне затруднительно. Поэтому для контроля своего водного пространства необходимо создание сил и средств, способных контролировать и, при необходимости, пресекать несанкционированную деятельность РТК государств, скрытно нарушающих установленный режим их использования.

Для реализации программы создания и развития робототехнических комплексов для ВМФ необходим целый ряд мероприятий, которые должны выполняться поэтапно в процессе выполнения взаимовязанного комплекса научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, а также серийного производства комплектующих компонентов. Создание и развитие РТК возможно как в рамках государственной программы вооружений, так и в рамках других государственных, федеральных и межведомственных целевых программ. Такими организационно-техническими мероприятиями, на наш взгляд, являются следующие.

1. Создание межведомственной программы разработки и развития робототехнических комплексов и обеспечение ее выполнения выделением соответствующих финансовых средств, считая эту программу одной из приоритетных в обеспечении национальной безопасности РФ.

2. Создание при военно-научном комитете (ВНК) ВС РФ из специалистов флота, вузов ВМФ, профильных университетов Санкт-Петербурга и других городов, представителей специализированных предприятий и научных организаций постоянно действующих комиссий с регулярным про-

ведением семинаров по важнейшим направлениям деятельности, способствующим поиску и поддержке инновационных предложений и прорывных технологий в области кораблестроения и морского вооружения.

3. Создание при ВНК или Военном учебно-научном центре (ВУНЦ) ВМФ «Военно-морская академия» нескольких творческих коллективов, обеспечить их работу целевым финансированием и материально-технической поддержкой, подготовить для них технические задания на первоочередные НИОКР и обязать в сжатые сроки осуществить разработки и создание опытных образцов технических решений, обладающих потенциалом перспективности, достаточным для ликвидации отставания в тактико-технических характеристиках от зарубежных изделий-прототипов робототехники.

4. ВНК ВС РФ и ВУНЦ ВМФ стимулировать организацию работ по творческому сотрудничеству со специалистами профильных вузов в рамках перспективной тематики развития морской роботизированной техники. На ближайшие 3 года установить персональные премии МО РФ за реальные разработки новых образцов морских технических средств, соответствующих и превосходящих мировой уровень развития роботизированных систем.

5. В целях продвижения создания и строительства РТК и их боевого применения создать специальную кафедру и научное подразделение в составе ВУНЦ ВМФ «ВМА им. Н. Г. Кузнецова».

6. Для обеспечения оперативности выполнения вышеуказанных мероприятий целесообразно определить головную организацию ВПК по созданию и строительству РТК для ВМФ РФ.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Агеев, М. Д., Киселев, Л. В., Матвиенко, Ю. В. и др. Автономные подводные роботы. Системы и технологии / Под ред. акад. М. Д. Агеева. — М.: Наука, 2005. — 398 с.
2. Агеев, М. Д., Наумов, Л. А., Илларионов, Г. Ю. и др. Необитаемые подводные аппараты военного назначения / Под ред. акад. М. Д. Агеева: Монография. — Владивосток: Дальнаука, 2005. — 168 с.
3. Илларионов, Г. Ю., Сиденко, К. С., Сидоренков, В. В. Подводные роботы в минной войне: Монография. — Калининград: ОАО «Янтарный сказ», 2008. — 116 с.
4. Ефимов, О. И., Потапов, В. И. Обеспечение безопасности морских нефтегазовых комплексов от угроз террористического характера // Оборонный заказ. Декабрь 2010, № 28–29.
5. Кыбальный, М. В. Зарубежные разведывательно-ударные боевые подводные роботы. Состояние и перспективы развития // в сборнике «Морское подводное оружие. — СПб.: ОАО Концерн «Морское подводное оружие», 2007, № 9. С. 160–179.
6. Красильников, Р. В. Системы борьбы с необитаемыми аппаратами — асимметричный ответ на угрозы XXI века. — СПб., Инфо-да, 2013.
7. Потапов, В. И., Полянский, А. Ф. Боевые подводные роботы — миф или реальность? // Сборник научных трудов XVI Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы защиты и безопасности» Государственного учреждения Российская Академия ракетных и артиллерийских наук — СПб., 2013.

A.O. SMIRNOV,  
K.V. YEGOROV,  
M.A. KHOMENKO,  
S.N. TYRYSHKIN

A.O. СМИРНОВ,  
К.В. ЕГОРОВ,  
М.А. ХОМЕНКО,  
С.Н. ТЫРЫШКИН

## АСПЕКТЫ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗЦОВ ОГНЕМЕТНО-ЗАЖИГАТЕЛЬНОГО ВООРУЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ОРУЖИЕМ И ПОДРАЗДЕЛЕНИЯМИ

### ASPECTS OF THE UPGRADE OF FLAME-THROWING AND INCENDIARY ARMAMENTS IN THE CONDITIONS OF AUTOMATION OF THE WEAPONS AND UNITS COMMAND PROCEDURE

В статье рассмотрены основные тенденции развития образцов оружия и систем вооружения в современных условиях. Проанализированы направления развития гранатометных средств ближнего боя. Определены возможные варианты интеллектуализации пехотных огнеметов и тяжелых огнеметных систем. Рассмотрены аспекты создания огнеметных роботизированных комплексов.

Basic trends of the development of armaments and weapons systems under present-day conditions are considered in the article. Directions of the development of grenade-throwing weapons of in-fighting are analyzed. Options of intellectualization of infantry flame-thrower and heavy flame-throw systems are determined. Aspects of development of robotic flame-throwing complexes are considered.

**Ключевые слова:** огнеметно-зажигательное вооружение, интеллектуальное оружие, пехотные огнеметы, перспективная боевая экипировка военнослужащего, роботизированные комплексы, тяжелая огнеметная система, система управления огнем, единая система управления тактического звена

**Keywords:** flame-throwing and incendiary armament, intellectual weapon, infantry flame-throwers, next-generation combat equipment of military personnel, robotic complexes, heavy flame-throwing system, fire control system, uniform tactical control system.

Одной из важнейших задач, стоящих перед Министерством обороны Российской Федерации в условиях перехода ее Вооруженных Сил к новому облику, является их оснащение вооружением и военной техникой, соответствующим современным требованиям и обеспечивающим необходимый уровень боевого потенциала группировок войск для пресечения вооруженной агрессии против Российской Федерации.

Современный этап развития оружия в ведущих зарубежных государствах характеризуется бурным созданием оружия направленной энергии, высокоточного и интеллектуального оружия. Теоретические и экспериментальные исследования по созданию оружия направленной энергии преимущественно ориентированы на решение задач поражения комплексов противоракетной и противокосмической обороны и, следовательно, будут наиболее востребованы при развитии систем противовоздушной обороны и радиоэлектронного подавления.

Высокоточное и интеллектуальное оружие представляет собой взаимосвязанные интегрированные разведывательно-информационно-ударные системы, ориентированные на применение всех входящих в них элементов (средств разведки, информационного обеспечения, наведения и управления оружием и войсками) по единому замыслу в едином информационном пространстве, и обеспечивающим оперативное реагирование на изменение боевой обстановки.

Широкое применение высокоточных систем, создаваемых на базе современных промышленных технологий, во всех областях ведения военных действий фактически приведет уже в ближайшей перспективе к реализации концепции так называемых «бесконтактных войн» [1-2]. Особое внимание уже сегодня уделяется информационно-телекоммуникационной сфере, поскольку именно элементы автоматизированных систем управления станут ключевыми объектами воздействия на начальных этапах военных действий.

На рубеже 2020-2025 годов ожидается завершение разработки и ввод в состав армий промышленно развитых зарубежных государств ряда новых систем вооружения, которые позволят вооруженным силам этих стран одновременно вести боевые действия во всех средах (космос, воздух, море, суша) с акцентом на воздушно-космическую сферу. В этих условиях, а также с учетом имеющихся сегодня жестких ресурсных ограничений, основной целью развития системы вооружения ВС РФ, в том числе и огнеметно-зажигательного вооружения войск РХБ защиты, является сокращение наметившегося отрыва качественных и количественных параметров вооружения и военной техники зарубежных государств по сравнению с отечественным оружием.

В связи с вышеизложенным, исследования в области модернизации огнеметно-зажигательного вооружения войск РХБ защиты ВС РФ путем интел-

лектуализации образцов являются актуальными и своевременными.

По мнению военных специалистов, в период до 2025 года основные виды и типы ВВТ ведущих зарубежных стран будут совершенствоваться за счет создания новых интеллектуальных систем: разведывательно-информационных, связи, управления войсками и оружием, а также средств информационного противоборства, роботизированных боевых средств, гиперзвукового и других видов оружия на новых физических принципах, нового поколения высокоточного оружия [3], способных решать принципиально новые задачи.

В ближайшие годы радиоэлектронные средства разведки, связи, навигации, радиоэлектронной борьбы, автоматизации управления войсками и оружием планируется интегрировать в комплексные многофункциональные системы на базе распределенных информационно-вычислительных сетей. Подобные системы, по сути являющиеся сетевыми, охватят все звенья управления единой средой получения, передачи, обработки, хранения и распределения информации об оперативной (боевой), метеорологической, геофизической обстановке. Автоматизированные средства анализа данных и поддержки принятия решений, передачи приказов, команд и контроля их исполнения станут важнейшей компонентой систем вооружений ведущих стран, обеспечивающей существенный рост боевых потенциалов объединенных группировок вооруженных сил.

Разработка техники для сухопутных войск армии США осуществляется в рамках новой программы «Модернизация боевых бригадных групп» («Army Brigade Combat Team Modernization»). В ее рамках ведущие американские фирмы, государственные и частные научно-исследовательские центры и лаборатории разрабатывают с использованием перспективных технологий систему сетевого управления войсками и оружием тактического звена, новое семейство боевых бронированных машин, многоцелевые дистанционно управляемые машины, беспилотные летательные аппараты, экипировку пехотинца, а также способы боевого применения формирований сухопутных войск нового типа. При этом в ней сохранены наиболее перспективные проекты из закрытой программы модернизации техники и вооружения «Перспективная боевая система» («Future Combat System»), касающиеся БЛА, наземных робототехнических средств, систем связи и передачи данных [4].

Основные направления совершенствования технологий для достижения более высоких уровней эффективности в объединенных боевых действиях ВС США определены в концепции «компьютеризованного поля боя» (КПБ) «Digital Battlefield», в которой рассматриваются методы и средства получения, обработки, передачи, приема, отображения и анализа информации о ситуации на поле боя в реальном или близком к реальному масштабе времени, а также

организация связи между органами управления вооруженных сил различных уровней в ходе принятия решений и во время их реализации [4].

Необходимое условие формирования КПБ — большое число датчиков информации на многочисленных носителях (платформах), причем их выходы должны быть объединены в единую сеть, а положение платформ жестко связано с глобальной сетью определения местоположения GPS.

По сути, происходит интеллектуализация вооружения на основе единого геоинформационного пространства, и интегрированные в него образцы обычного вооружения по своим характеристикам приближаются к высокоточным. Подтверждение этому — программы разработки и модернизации обычного вооружения, осуществляемые в ведущих зарубежных государствах.

В Канаде, Германии, Австралии основное внимание уделяется созданию сложных интегрированных систем разведки, управления и контроля, новых платформ, элементов искусственного интеллекта, а также повышению эргономичности интерфейсов человек-машина. Франция направляет свои усилия на разработку систем организации взаимодействия, средств поражения и повышения автономности. Великобритания отдает приоритет специальным навигационным системам, повышает мобильность наземных комплексов [5].

При этом особое внимание уделяется следующим видам вооружения Сухопутных войск:

- боевому комплексу пехотинца и индивидуальному оружию, входящему в его состав;

- реактивным системам залпового огня, боевым бронированным машинам и артиллерии;

- дистанционно управляемым роботизированным машинам;

- беспилотным летательным аппаратам от взводного до бригадного уровня, выполняющим разведывательные задачи, а в перспективе осуществляющим огневое поражение.

Рассмотрим основные направления и пути развития и интеллектуализации вооружения применительно к их возможному использованию в войсках РХБ защиты ВС РФ.

Поскольку личный состав огнеметных подразделений войск РХБ защиты ВС РФ, как правило, придается мотострелковым подразделениям и действует в составе небольших подразделений или групп, боевая экипировка огнеметчика должна отвечать современным требованиям и быть унифицированной с боевой экипировкой мотострелка.

Американские военные специалисты с конца 80-х годов занимаются исследованием наиболее перспективных путей наращивания боевого потенциала войск за счет резкого увеличения боевых возможностей и способностей отдельного военнослужащего. Основная направленность программ заключается в обеспечении полной сопрягаемости всех разрабатываемых систем, подсистем и компонентов индивидуального оружия и экипировки



с целью их объединения в интеллектуальный перспективный боевой комплекс пехотинцев (ПБКП). Создание ПБКП развивается в двух основных направлениях – разработки перспективных средств поражения в ближнем бою и индивидуальных средств управления и связи, а также их интеграции в состав подсистем интеллектуальной поддержки

К средствам поражения нового поколения предъявляются следующие требования: обеспечения обнаружения, классификации, определения координат и поражения одиночной или групповой цели днем и ночью, а также в условиях ограниченной видимости; возможность сопровождения цели и корректировки огня. В настоящее время работы в этой области ведутся по направлению создания комплекта вооружения ближнего боя и универсального прицела для оружия, интегрированного с лазерным дальномером, индивидуальным компьютером и системой идентификации целей. Одним из примеров таких разработок может стать американский высокотехнологичный гранатомет XM-25 (рис. 1).



**Рис. 1. Внешний вид американского гранатомета XM-25**

Основное назначение XM-25 – расширение и дополнение огневых XM-104, что позволяет повысить эффективность поражения целей по сравнению с существующими 40-мм гранатометом, на уровне отделения, а использование прицельного комплекса подствольными гранатометами в 3-5 раз [6].

Прицельный комплекс XM-104 сочетает в себе обычный оптический прицел, электронно-оптический ночной прицел, лазерный дальномер, электронный компас и баллистический вычислитель. Данные работы дальномера (расстояние до цели), компаса (направление на цель), баллистического вычислителя (точка прицеливания для стрельбы на измеренную дальность) проецируются через окуляр прицела в поле зрения стрелка. Прицельный комплекс и сам гранатомет имеют необходимые интерфейсы для программирования гранат перед выстрелом, а также для передачи информации на другие устройства отображения.

В настоящее время несколько предсерийных образцов гранатометов XM-25 уже проходят полевые испытания в боевых условиях Афганистана.

Работы над индивидуальными средствами управления и связи включают НИОКР по созданию индивидуальных вычислительных средств и средств радиосвязи. К первым предъявляются следующие требования:

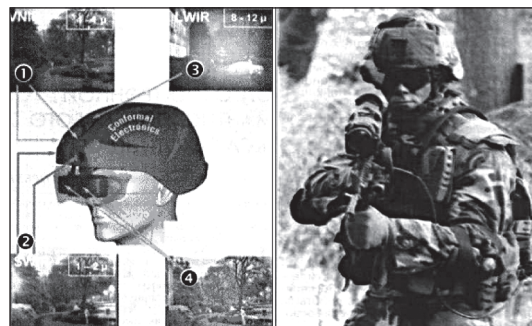
- сопрягаемость с системами связи и навигации; прием, обработка и выдача информации в автоматическом режиме;

- возможность интеграции прицела оружия с дисплейной маской и отслеживания изменений боевой обстановки;

- усиление индивидуальных аудиовизуальных способностей пехотинца;

- ведение функционального контроля и диагностики всех подсистем, входящих в состав ПБКП.

Индивидуальные вычислительные средства включают процессор, дисплей, устройство ввода информации, средства навигации. В рамках программы «Лэнд Уорриор» под руководством управления перспективных исследований министерства обороны США в качестве одного из ключевых элементов ПБКП создается комплекс разведки и управления (рис. 2) [7].



1 – камеры видимого и ближнего ИК-диапазонов (0,4-1 мкм); 2 – камеры ИК-диапазона (1-2 мкм); 3 – камера дальнего ИК-диапазона (8-12 мкм); 4 – изображение на дисплее

**Рис. 2. Боевой комплекс пехотинца, разработанный в рамках программы «Лэнд Уорриор»**

В рамках реализации указанной программы был разработан опытный образец комплекта многоспектральной оптоэлектронной аппаратуры, интегрированной в защитный шлем. Данная аппаратура, получившая наименование «Мантис», предназначена для обеспечения ведения боевых действий в любое время суток и в сложных метеорологических условиях, а также для обмена видеoinформацией между военнослужащими и определения их местоположения с отображением на цифровой карте местности. Кроме того, она позволит в автоматическом режиме определять координаты наблюдаемых объектов и



Рис. 3. Структура перспективной боевой экипировки военнослужащего

выдавать целеуказания для применения средств огневого поражения.

В состав комплекта аппаратуры входят пять цифровых оптоэлектронных камер, процессор, инерциальная навигационная система, приемник космической радионавигационной системы NAVSTAR, средства связи и жидкокристаллический дисплей для отображения видеоинформации. Две цветные камеры работают в видимом и ближнем инфракрасном диапазоне (0,4-1,0 мкм), две другие позволяют регистрировать отраженное от объектов излучение естественной ночной освещенности (1-2 мкм), формируя их изображение с высоким разрешением. Одна камера обеспечивает наблюдение в дальнем ИК-диапазоне (8-12 мкм). Совместное использование этих камер позволит военнослужащему обнаруживать излучение лазерных дальномеров и замаскированные объекты.

Комплект оптоэлектронной аппаратуры «Мантис» осуществляет обработку информации, полученной в различных диапазонах длин волн, и формирует цветное изображение наблюдаемого объекта, сопоставимое по качеству с получаемым при дневной видеосъемке. Кроме того, процессор производит расчеты координат местоположения военнослужащего и цели по данным инерциальной навигационной и космической радионавигационной системы NAVSTAR. Предусмотрены также функции

автоматической видеозаписи зоны наблюдения в течение 10 с, ее воспроизведения и обмена данными между военнослужащими и пунктом управления с помощью радиостанций ультракоротковолнового диапазона на дальности до 16 км.

В 2008 году командование СВ США представило модернизированный вариант боевого комплекса пехотинца «Лэнд Уорриор» [8], масса которого снижена с 4,5 до 3,2 кг. Помимо усовершенствованных средств навигации и нацеленной оптоэлектронной системы он оборудован более компактной клавиатурой управления радиоэлектронными приборами.

В Ираке проведены испытания более 200 таких комплексов. По оценке американских военнослужащих, «Лэнд Уорриор» позволяет значительно повысить уровень боевой самостоятельности отдельного солдата, а также обеспечить высокую слаженность подразделения при выполнении боевых задач. Благодаря входящим в состав комплекса средствам связи, военнослужащие отделения могут обмениваться информацией, а также управлять роботами, предназначенными для идентификации самодельных взрывных устройств.

Таким образом, разработка боевого комплекса пехотинца в ведущих зарубежных странах и индивидуального оружия, входящего в его состав, осуществляется за счет внедрения подсистем интеллектуаль-

ной поддержки на основе индивидуальных средств разведки, навигации, управления и связи.

Опыт ведения боевых действий в локальных военных конфликтах [9, 10] последнего времени показал высокую востребованность огнеметно-зажигательного вооружения как высокоэффективного средства непосредственного огневого поражения противника и аэрозольного противодействия. Существующие образцы огнеметов обладают высокими боевыми свойствами и обеспечивают предъявляемые к ним требования по эффективности огневого поражения и аэрозольного противодействия. Однако в ходе подготовки и ведения боевых действий возникают трудности при организации разведки, передаче целеуказаний, определении установок для стрельбы, управлении оружием и подразделениями, организации взаимодействия с общевойсковыми подразделениями. Решением данных задач является внедрение автоматизированных систем управления подразделениями и оружием

Анализ состояния разработок в области создания интеллектуальных систем наведения, разведки и управления оружием [3, 12-14] показал, что в настоящее время созданы все предпосылки для разработки унифицированного прицельно-пускового устройства для пехотных огнеметов нового поколения на основе элементной базы информационно-приборно-прицельного комплекса из состава боевой экипировки.

Внедрение элементов управления из состава боевой экипировки обеспечит автоматизацию процессов целеуказания, подготовки и ввода исходных данных для стрельбы, а в перспективе – управление перспективными огнеметными роботизированными комплексами, осуществляющими разведку и поражение целей.

Макет унифицированного прицельно-пускового устройства для пехотных огнеметов нового поколения представлен на рис. 4.



**Рис. 4. Внешний вид унифицированного прицельно-пускового устройства для пехотных огнеметов нового поколения**

Одним из генеральных направлений совершенствования вооружения зарубежных стран является разработка и внедрение роботизированных ком-

плексов различного назначения. Уже в настоящее время в ВС США и их союзников проходят испытания и принимается на вооружение значительное количество наземных и воздушных робототехнических комплексов, в том числе способных применять различные виды вооружения.

В целом под военным роботом в Минобороны США понимают «электронное автономное устройство, способное перемещаться самостоятельно без постоянной помощи оператора, однако подчиняющееся его командам, а также способное нести на себе боевое или учебное оружие, баллистические и небаллистические заряды, ракеты, артиллерию, торпеды, спутники и различные сенсорные устройства».

Для поддержки огнеметных подразделений наибольший интерес, прежде всего, будут представлять наземные роботизированные комплексы, обеспечивающие разведку позиций противника, осуществление его поражения, транспортирование боекомплекта огнеметчиков. Кроме того, ими будут востребованы воздушные роботы – беспилотные летательные аппараты, позволяющие значительно повысить объем разведывательных данных.

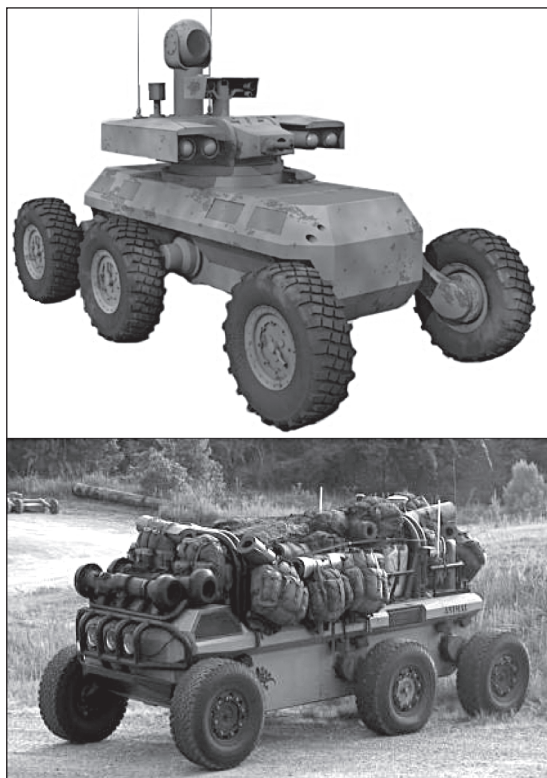
В 1988 году Министерство обороны США в рамках специальной программы инициировало крупномасштабные исследования, результатом которых должно было стать создание боевых роботов. За двадцать последующих лет разработаны более 200 прототипов боевых машин, способных вести военные действия самостоятельно или по командам оператора, управляющего ими дистанционно. Большинство роботов предназначено для патрулирования, ведения разведки, разминирования, доставки грузов и ряда других военных целей.

Американская компания «Lockheed Martin», например, в течение шести лет активно разрабатывала многоцелевой робот, предназначенный для выполнения как боевых, так и транспортно-снабженческих функций. Внешний вид боевого и транспортного роботов представлен на рис. 5.

Этот проект, получивший название MULE и проработавшийся в рамках программы «Боевые системы будущего», был нацелен на создание семейства дистанционно управляемых боевых и транспортных средств, призванных существенно повысить мобильность и боевые возможности подразделений сухопутных войск [15].

Система MULE создавалась в боевом, транспортном и противоминном вариантах. Боевой робот, вооруженный скорострельным стрелковым и ракетным оружием, предназначался для борьбы с вертолетами и бронетехникой противника. Транспортный вариант обеспечивал перевозку снаряжения, боеприпасов и других грузов, необходимых для поддержки боевых действий двух пехотных взводов. Задача противоминного робота состояла в обнаружении и уничтожении мин, а также в маркировке и обозначении безопасных проходов через минные поля.





**Рис. 5. Дистанционно управляемые боевые и транспортные машины компании «Lockheed Martin»**

Однако весной 2009 года уже в рамках «Программы модернизации армейских боевых бригадных групп» (Army Brigade Combat Team Modernization Program) из проекта MULE исключили работы над транспортным и противоминным роботами, оставив только проект боевой машины огневой поддержки пехотных подразделений. Пентагон закрыл программу «Боевые системы будущего» из-за ее дороговизны и оторванности от конкретных проблем, с которыми сталкиваются войска при ведении боевых действий в условиях Ирака и Афганистана.

В настоящее время в Ираке и Афганистане задействовано уже более 5 тыс. наземных роботизированных средств различного назначения. При этом, если в самом начале операций «Свобода Ираку» и «Несгибаемая свобода» в СВ отмечался существенный рост количества БЛА, то сейчас аналогичная тенденция наблюдается в применении наземных робототехнических средств [5].

Большинство наземных дистанционно управляемых машин, находящихся на вооружении, предназначено для поиска и обнаружения фугасов, мин, а в некоторых случаях — для их разминирования. Вместе с тем, командование сухопутных войск США рассчитывает в ближайшее время получить на вооружение машины, способные самостоятельно обходить стационарные и подвижные препятствия, а также обнаруживать нарушителей на удалении до 300 м.

На вооружение армии США уже поступают и пер-

вые машины, оснащенные специализированным оборудованием Special Weapons Observation Remote Reconnaissance Direct Action System (SWORDS). Создан также экспериментальный образец робота с аппаратурой обнаружения снайперов. Система, получившая название REDOWL (Robotic Enhanced Detection Outpost With Lasers), состоит из лазерного дальномера, звукоулавливающего оборудования, тепловизоров, GPS-приемника и четырех автономных видеокамер. По звуку выстрела робот способен с вероятностью до 94 % определить местоположение снайпера.

Американская компания «Foster-Miller» разработала новую модель боевого робота MAARS (Модульная передовая вооруженная робототехническая система – Modular Advanced Armed Robotic System) [16], оснащенного различными системами, в том числе, предотвращающими «дружественный огонь» (рис. 6).



**Рис. 6. Робот MAARS с пультом управления**

Оператор робота может задавать границы зон, в которых разрешен и запрещен огонь. Робот оснащен системой спутниковой навигации, оптическими и инфракрасными датчиками, лазерным дальномером, а также средствами связи и обмена данными, которые позволяют использовать его на удалении до одного километра. На поворотной башне MAARS может устанавливаться пулемет M240В калибра 7,62-мм и пусковая установка калибра 40-мм для ведения огня дымовыми, осветительными или осколочно-фугасными гранатами.

Модульная конструкция робота позволяет производить монтаж дополнительного оборудования. В частности, вместо боевых систем может быть установлен манипулятор грузоподъемностью 45 кг для обезвреживания мин и самодельных взрывных устройств, а также громкоговорители и безопасные для зрения лазерные излучатели, предназначенные для временного ослепления противника.

Иорданская компания KADDB на выставке SOFEX 2010 представила роботизированную боевую машину UGV со стабилизированной в двух плоскостях платформой для монтажа различного стрелкового оружия, предназначенной для уста-



новки на легкие бронированные машины и другие образцы [17].

Телеуправляемая боевая машина UGV (рис. 7) выполнена на шестиколесном шасси, обеспечивающем передвижение по пересеченной местности. Машина способна нести до 70 кг полезной нагрузки на удалении до 1 км от оператора. На выставке машина UGV была представлена с комплексом вооружения в составе двух противотанковых гранатометов РПГ-32 «Хашим», установленных на поворотной платформе. Кроме того, машина оборудована камерами дневного и ночного видения, датчиком обнаружения препятствий, ультразвуковыми и ИК-датчиками, метеодатчиком и аппаратурой передачи данных и телеинформации.



Рис. 7. Роботизированная боевая машина UGV

Таким образом, большинство наземных дистанционно управляемых машин, находящихся в настоящее время на вооружении ведущих зарубежных государств, предназначены для поиска и обнаружения фугасов, мин, а в некоторых случаях – их разминирования. По мнению зарубежных специалистов, приоритетной задачей при создании новых образцов является разработка боевых робототехнических комплексов, способных самостоятельно обеспечить ведение разведки и осуществление огневой поддержки во всех видах боя.

Приоритетным направлением развития тяжелых огнеметных систем в интересах повышения эффективности огневого поражения является создание огнеметно-зажигательного вооружения, интегрированного в разведывательно-огневую систему обще-

войскового объединения (соединения). Реализация данного направления представляет собой организационно, технически и информационно интегрированную совокупность сил и средств разведки, огневого поражения, обеспечения и других видов воздействия, созданную на основе программно-технических комплексов единой системы управления тактического звена (ЕСУ ТЗ).

Установка элементов ЕСУ ТЗ на боевой машине ТОС-1А в составе навигационной аппаратуры, цифровых средств радиосвязи, ЭВМ, метеорологической станции позволит на порядок сократить время на проведение мероприятий подготовки стрельбы и управления огнем, автоматизировать процессы управления тяжелыми огнеметными подразделениями, ведения разведки и обмена информацией со старшим командиром (начальником) (рис. 8).

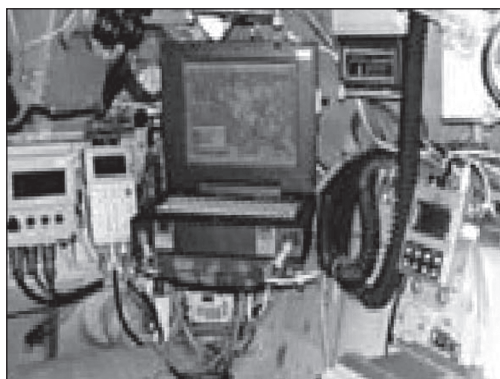


Рис. 8. Размещение элементов ЕСУ ТЗ на рабочем месте командира боевой машины системы ТОС-1А

Следовательно, интеллектуализация тяжелых огнеметных систем может развиваться за счет модернизации системы управления огнем с использованием модулей ПТК ЕСУ ТЗ.

Таким образом, основными направлениями интеллектуализации огнеметно-зажигательного вооружения войск РХБ защиты являются:

разработка перспективных пехотных огнеметов нового поколения с унифицированным информационно-приборно-прицельным комплексом из состава боевой экипировки, интегрированным в единую систему разведки, управления и связи;

модернизация системы управления огнем боевой машины тяжелых огнеметных систем с использованием модулей ПТК ЕСУ ТЗ;

разработка огнеметных роботизированных комплексов.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Балуков Н. Система концептуальных и уставных документов сухопутных войск США. Ж. «Зарубежное военное обозрение» № 2. М., Изд-во «Красная Звезда», 2011 – стр. 35-45.
2. Балахонцев Н.; Кондратьев А. Влияние концепции «сетевая война» на эффективность разведыва-

- тельного обеспечении вооруженных сил США. Ж. «Зарубежное военное обозрение» № 2. М., Изд-во «Красная Звезда», 2011 – стр. 14-20.
3. Ваганов Н. Развитие вооружения и военной техники на период до 2020 года. Ж. «Военный парад» № 4 (94) – М., 2009 г. – с. 4-6
  4. Панов, М.; Зенин, А. Формирование единой системы распределенных наземных станций Сухопутных войск США [Текст]. Ж. «Зарубежное военное обозрение» № 9. М., Изд-во «Красная Звезда», 2007 – стр. 39-42.
  5. Кондратьев А. Перспективы развития и применения беспилотных и роботизированных средств вооруженной борьбы в ВС ведущих зарубежных стран. Ж. «Зарубежное военное обозрение» № 5. М., Изд-во «Красная Звезда», 2011 – стр. 14-21.
  6. Самозарядный ручной гранатомет XM25 (США) // WORLD.GUNS.RU [Электронный ресурс]: URL: <http://world.guns.ru/grenade/usa/xm25-r.html>.
  7. Информационное сообщение [Текст]. Ж. «Зарубежное военное обозрение» № 8. М., Изд-во «Красная Звезда», 2006 – с. 39.
  8. Нилов О. Американская армия представила модернизированный вариант БКП «Лендуорриор» [Текст]. Ж. «Зарубежное военное обозрение» № 2. М., Изд-во «Красная Звезда», 2008 – с. 76.
  9. Черноусенко А.И. Опыт применения частей и подразделений РХБ защиты в составе объединенной группировки при проведении контртеррористической операции на территории северо-кавказского региона [Текст]: Информационный сборник СВ № 1, 2. – М.: Воениздат, 2001. – с. 91-103.
  10. Мельник А.В. Опыт ведения боевых действий советскими войсками в борьбе с вооруженными формированиями оппозиции в ДРА [Текст] // Вестник академии военных наук. – 2011. – № 1 (34). – С. 167-171.
  11. Основы военно-технической политики Российской Федерации на период до 2015 года [Электронный ресурс]. Утверждены Президентом РФ 2003 г., Пр-844. <http://www.mon.gov.ru/science-politic/conception>.
  12. Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации [Электронный ресурс]. Утверждены Президентом РФ 21.05.2006 г., Пр-843. <http://www.mon.gov.ru/science-politic/conception>.
  13. Вершинин, В.И. Противотанковые средства для применения в современных асимметричных конфликтах. Ж. Military Technology. № 3. – М., 2008 – с. 65-75.
  14. Кореньков В. «Базальт» – мировой лидер по разработке средств ближнего боя. Ж. «Военный парад» № 1(91). – М., 2009 – С. 42-45.
  15. Копейко С. Роботы атакуют. Ж. «Оружие» № 08 – М., 2010 г. – с. 18-24.
  16. Боевые роботы MAARS продолжают вооружаться // MYROBOT.RU : Информационно-новостная система «Мой робот» [Электронный ресурс]: URL: [http://www.myrobot.ru/news/2008/06/20080605\\_3.php](http://www.myrobot.ru/news/2008/06/20080605_3.php).
  17. Суворов С. Авиасалон рекордных контрактов. Ж. «Оружие» № 03 – М., 2010 г. – с. 22-27 (25-26).

## ВОЕННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ РОССИЕЙ И ИНДОНЕЗИЕЙ В ПЕРИОД «РЕФОРМАЦИИ» (1998–2013 гг.)

### MILITARY-TECHNICAL COOPERATION BETWEEN RUSSIA AND INDONESIA IN THE PERIOD OF «REFORMATION» (1998–2013)

Статья посвящена российско-индонезийским отношениям в области военно-технического сотрудничества (ВТС) в период «реформации» в Индонезии – с 1998 г. по настоящее время. Автор рассматривает основные тенденции сотрудничества в военно-технической сфере в периоды правления в Индонезии Б.Ю. Хабиби, А. Вахида, М. Сукарнопутри и С.Б. Юдойоно.

The article is dedicated to Russian-Indonesian relations in the field of military-technical cooperation (MTC) in the period of «reformation» in Indonesia – from 1998 up to the present time. The author reviews the main tendencies of cooperation in the military-technical sphere in the periods of rule of B.U.Habibi, A.Vahid, M.Sukarnoputri and S.B.Yudoyono in Indonesia.

**Ключевые слова:** Индонезия, Россия, военно-техническое сотрудничество, ВТС, военно-техническая сфера, Б.Ю. Хабиби, А. Вахид, М. Сукарнопутри, С.Б. Юдойоно.

**Keywords:** Indonesia, Russia, military-technical cooperation, MTC, military-technical sphere, B.U.Habibi, A.Vahid, M.Sukarnoputri, S.B.Yudoyono.

С началом в 1998 г. эпохи реформации Индонезия, во главе с Б.Ю. Хабиби, и Российская Федерация, под президентством Б.Н. Ельцина, вновь взяли курс на сближение и построение прочных партнерских отношений, основанных на рациональной комбинации интересов каждого государства. Начался новый этап в российско-индонезийском сотрудничестве, который характеризуется серьезным развитием связей в различных областях [1].

Перспективным направлением в отношениях между двумя странами является возобновление военно-технического сотрудничества (ВТС), успешно развивавшегося в 50-60-е гг. при президенте Сукарно. Тогда в счет советских долгосрочных льготных кредитов в Индонезию поставлялись боевые самолеты и корабли, бронетанковая и военная техника и другое вооружение. Ограничения на сделки с Россией по специмуществу были формально сняты при «новом порядке» генерала Сухарто в 1991 г., и в 90-е гг. в Россию стали поступать запросы от индонезийских фирм-посредников на поставки вооружений и военной техники. Развитию военно-технического сотрудничества с Индонезией способствовало послание Б. Н. Ельцина президенту Сухарто в феврале 1997 г. с конкретными предложениями по дальнейшему развитию военно-технического сотрудничества между двумя странами [2].

Летом 1997 г. состоялись визиты в Россию индонезийских делегаций во главе с министром по научным исследованиям и технологиям, а также командующим вооруженными силами Индонезии.

Тогда же правительство Индонезии решило закупить у Российской Федерации 12 истребителей СУ-27 и СУ-30 для индонезийских ВВС и 8 вертолетов МИ-17 для сухопутных войск. Сумма контракта составляла 600 млн. долл. США при условиях, что 20% будет выплачено наличными, а 80% компенсируется встречной поставкой в Россию товаров традиционного индонезийского экспорта [3].

Свои коррективы в развитие сотрудничества в военно-технической сфере внес экономический кризис в странах Юго-Восточной Азии. Сложившаяся финансовая обстановка в Индонезии не позволила реализовать заключенное соглашение на поставку российской военной техники, поэтому индонезийской стороне пришлось отказаться от договоренности и отменить покупку истребителей.

После очередного кровопролития в Восточном Тиморе Соединенные Штаты обвинили Правительство Хабиби в регулярном нарушении прав человека. После чего в 1999 г. Штатами и рядом Европейских государств было введено эмбарго на поставку вооружения в Индонезию. Индонезийское правительство снова повернулось лицом к России с целью подписания новых контрактов на поставку вооружения. ВВС Индонезии охватил очередной кризис. Отсутствие запчастей для американских самолетов, поставленных несколько лет назад, привело к тому, что уровень боеготовности таких единиц, как F-16 и A-4, стал практически нулевым. На тот момент эти машины составляли 80% парка боевой авиации ВВС Индонезии. Республика вновь стала вести перегово-

ры с Москвой о покупке боевых единиц. Возобновились переговоры о поставке Су-30, договор о приобретении которых был заключен ранее [4].

Во время правления А. Вахида наблюдается ускорение развития двусторонних отношений между Россией и Индонезией в военно-технической сфере. Переход на качественно новый уровень отношений между странами начался 28 июня 2000 г. с принятия Кремлем Концепции национальной безопасности, утвержденной президентом РФ В. В. Путиным. В Концепции говорится о необходимости наращивания позитивной динамики в отношениях с государствами Юго-Восточной Азии, что невозможно без конструктивного и разнопланового сотрудничества с Индонезией [5].

В 2000 г. возобновились переговоры с индонезийской стороной о поставках российского вооружения. Было подписано соглашение о поставках двух крупных партий стрелкового оружия – 9 тысяч автоматов Калашникова АК-101 и АК-102 натовского калибра 5,56 мм.

В апреле этого же года Индонезия подписала с Ирбитским мотоциклетным заводом (ИМЗ) контракт на поставку 50 мотоциклов для силовых структур.

Был заключен новый договор на поставку четырех вертолетов МИ-17. Этот контракт стал возобновлением рамочного соглашения 1997 г. [6]. «Индонезия готова исправить «недоразумение», вызванное ранее принятым решением отказаться от закупок российских СУ-30», – заявил начальник штаба ВВС Индонезии Ханафи Асанан [7].

В конце 2000 г. был подписан еще один контракт на поставку в Индонезию 12 российских бронетранспортеров БТР-80А, которые должны были заменить находившиеся на вооружении индонезийской армии плавающие танки советского производства ПТ-76. Общая сумма сделки составила 6,5 млн. долл. США [8]. В рамках этого соглашения предусматривались подготовка и обучение индонезийских военных управлению и техническому обслуживанию БТР. Первый этап обучения морские пехотинцы Индонезии прошли в России заранее. Боевые единицы подобного типа имеют особую важность для вооруженных сил Индонезии, которая является островным государством.

Дальнейшее развитие сотрудничества в военно-технической области получило в 2001 г., когда индонезийская делегация посетила Московский авиакосмический салон МАКС-2001 [9]. Основной целью индонезийских высокопоставленных чиновников было изучение технических характеристик и возможностей российских боевых самолетов. Генерал-лейтенант Куснади Джатиювоно, заместитель руководителя индонезийской делегации, выразил свое глубочайшее убеждение в блестящих перспективах и огромном потенциале дальнейшего сотрудничества между Россией и Индонезией в военно-технической сфере.

С 5 по 28 сентября 2002 г. состоялся официальный визит в Россию министра иностранных дел Индонезии Х. Вираюда – первый за последние 13 лет.

В ходе переговоров с министром иностранных дел Российской Федерации И.С. Ивановым главное внимание было уделено вопросам двусторонних связей. С российской стороны подчеркивалось, что разноплановое сотрудничество с Индонезией является приоритетным направлением в политике России в Азиатско-Тихоокеанском регионе [10].

Происходит продвижение на индонезийский рынок авиационной, бронетанковой и другой техники, а также российская техника участвует в модернизации устаревшей военной техники, закупленной еще в СССР.

В августе 2001 г. при президенте М. Сукарнопутри в Москву прибыла делегация высших офицеров вооруженных сил Индонезии во главе с генерал-майором Аклани Маза. В ходе визита делегация ознакомилась с процессом исполнения контракта на изготовление вертолетов для ВМС Индонезии.

В середине 2002 г. между Индонезией и Россией была достигнута договоренность о поставке 10 многоцелевых вертолетов, в том числе двух МИ-17 и восьми МИ-2. Общая стоимость заказа составила около 12 млн. долл. В рамках заключенного соглашения специалисты МВЗ им. Миля провели переподготовку индонезийских военных с целью обучить управлять и обслуживать российские вертолеты.

В ходе визита М. Сукарнопутри в 2003 г. в Москву было подписано рамочное соглашение, определяющее правила и принципы использования, передачи, модернизации боевой техники, оборудования, технологий [11]. Также был заключен договор на поставку четырех военных самолетов и двух вертолетов на общую сумму около 195 млн. долл. [12]. Поднятая оппозицией в Индонезии кампания против закупок российских истребителей имела по преимуществу внутривнутриполитическую направленность и сошла на нет после того, как 3 июля военные корабли и самолеты США грубо нарушили границы Индонезии. Раздражение в этой связи превозмогло все остальные мотивы. В ходе встречи была подписана Декларация об основах дружественных и партнерских отношений между Российской Федерацией и Республикой Индонезия в XXI в., которая призвана определить отношения между двумя государствами на длительную перспективу [13].

Индонезия проявила интерес также к российским морским вооружениям, системам ПВО и различным видам вооружения для сухопутных войск.

В 2004 г. произошел небольшой спад в отношениях между Индонезией и Россией. Прежде всего, это было связано со сменой власти в Республике. Новым президентом страны стал Сусило Бамбанг Юдойоно. Тем не менее все подписанные ранее контракты и договоры не были приостановлены.

Джакарта объявила одним из своих государственных приоритетов укрепление обороноспособности страны. В частности, в будущем Индонезия намерена создать собственную промышленность по производству продукции военного назначения, в том числе организовать совместное и лицензионное производство современных видов оружия при участии



России. С целью дальнейшего развития и укрепления российско-индонезийских отношений в целом и реализации взаимовыгодных проектов в военно-технической области стороны договорились об учреждении межправительственной комиссии по ВТС. Эта комиссия создана для налаживания прямых связей между покупателями российской военной техники в Индонезии и производителями в регионах РФ, чтобы снизить затраты на ее приобретение.

В ноябре 2004 г. на первом международном оружейном салоне в Джакарте «Индодифенс-2004» был заключен договор на поставку 12 российских многофункциональных боевых самолетов АХК «Сухой». Но поставка была отложена на год в связи с природными катаклизмами, произошедшими на территории Индонезии.

В сентябре следующего года Россию посетила индонезийская военная делегация во главе с начальником главного управления министерства обороны по закупкам военной техники маршалом авиации Питером Ваттимена. Было достигнуто соглашение об упрощении расчетов по будущим сделкам, включая поставки из России 12 самолетов СУ различных модификаций и других видов техники. Обсуждались также вопросы о передаче российского ноу-хау и производстве в Индонезии вооружений по российским лицензиям. Индонезийская сторона высказала свою заинтересованность в приобретении бронетранспортеров, боевых машин пехоты, легких фрегатов, дизельных подводных лодок, крылатых ракет корабельного базирования. Как заявил П. Ваттимена, Россия может стать альтернативным поставщиком вооружений и военной техники для индонезийских вооруженных сил [14].

Осенью этого же года российские военные самолеты принимали участие в специальном авиашоу, приуроченном ко Дню вооруженных сил Индонезии. На празднике присутствовала делегация из России во главе со спикером Совета Федерации С. Мироновым.

Первое заседание межправительственной комиссии по ВТС прошло в Москве в декабре 2005 г. в рамках рабочего визита в Россию индонезийской военной делегации во главе с заместителем министра обороны Республики Индонезия. В ходе встречи была достигнута договоренность о рассмотрении поставки в республику нескольких истребителей СУ и ракетного вооружения к ним. Москва также предложила Джакарте, помимо традиционной схемы оплаты бартером, кредиты для закупки военной техники.

В июне 2006 г. индонезийская сторона подтвердила свою готовность продолжить закупки российской авиатехники на условиях предоставления ей торгового кредита. Речь шла о самолетах СУ-27СК и СУ-30МК. Общая сумма кредита оценивается в 1 млрд. долл. Средства из него будут выделяться в течение пяти лет по 200 млн. долл. ежегодно [15]. По словам контр-адмирала Ювенди, вооружение, которое будет закупаться в России, включает крылатые ракеты, ракеты средней и малой дальности. Поскольку вплоть до ноября 2005 г. США продолжали придерживаться

двойственного мнения в вопросе об отмене эмбарго, руководство Индонезии сочло правильным активизировать двусторонние отношения с Россией.

Важным событием в области внешней политики Индонезии стал визит С.Б. Юдойоно в Российскую Федерацию 29 ноября – 1 декабря 2006 г., в ходе которого был подписан меморандум о взаимопонимании между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Индонезия по содействию в реализации программы российско-индонезийского военно-технического сотрудничества на 2006–2010 гг. [16].

Выступая по окончании переговоров, президент Индонезии в ответной речи сказал: «Прежде всего хочу подчеркнуть, что мы рассчитываем на долгосрочное сотрудничество с Россией в военной области» [17]. Он заявил, что переговоры укрепили его во взгляде на Россию как надежного союзника и партнера Индонезии. По сообщениям российской печати, речь шла, в частности, о покупке Индонезией дизель-электрических подводных лодок, истребителей СУ-30МК, корветов и катеров, систем ПВО.

Индонезийские СМИ оценивали сотрудничество между Индонезией и Россией в военно-технической области как основу для полного переоснащения вооруженных сил страны с учетом ее ключевой роли в деле обеспечения стабильности в регионе Юго-Восточной Азии [18].

В то же время, насколько можно было судить по тем же сообщениям, во многих случаях достигнутые договоренности в военной области на том этапе были скорее меморандумами о намерениях, которые еще предстояло наполнить реальным содержанием, в том числе и в плане источников финансирования и методов расчетов.

Заключение контрактов на поставку оружия в Индонезию благополучно сказалось на имидже России в АТР. Интерес к российским технологиям и подобным сделкам проявили Филиппины и Мьянма. Потенциальными покупателями являются Таиланд, Лаос, Мьянма, Сингапур.

В июне 2007 г. между Рособоронэкспортом и ВМС Индонезии был подписан рамочный контракт о строительстве двух корветов. Спустя три месяца, в сентябре, Джакарта направила заказ на две подводные лодки класса «Кило». Однако, в связи с финансовыми проблемами, летом 2009 г. министерство обороны Индонезии заявило о переносе сроков покупки на 2011 г. [19]

В рамках московского авиакосмического салона МАКС-2007 стороны подписали протокол об активизации контракта на поставку Индонезии в 2008–2010 гг. шести истребителей АХК «Сухой»: трех Су-27СКМ и трех Су-30МК2. Общая сумма покупки равнялась 240 млн. долл. США [20]. 2 февраля 2009 г. состоялась передача индонезийской стороне трех истребителей типа «Сухой», что довело общее число самолетов этого класса в ВВС Индонезии до семи.

В октябре 2008 г. Россию посетил начальник штаба военно-морских сил Индонезии адмирал

Теджо Эдди Пурдианто. Характерно, что, насколько можно судить по сообщениям печати, он довольно уклончиво высказался по поводу возможностей закупки в России вооружений для флота, отметив, что каждая сторона, занимающаяся производством военной техники, имеет свои преимущества.

Более откровенным был в ноябре 2008 г. министр обороны Индонезии Ювоно Сударсоно. Он сказал, что, скорее всего, Индонезия, у которой уже есть подводные лодки германского производства, будет закупать там же ПЛ следующего поколения. Приобретение подводных лодок класса «Кило» у России потребовало бы дополнительных расходов на строительство береговых объектов [21].

В феврале 2013 г. российские истребители СУ-30МК2 были доставлены на индонезийскую военную базу в провинции Южный Сулавеси. Как заявил руководитель отдела по связям с общественностью базы ВВС Индонезии «Султан Хасануддин» майор Мулиади, на базу в общей сложности должно быть поставлено 6 истребителей типа СУ-30МК2. Индонезийские СМИ называют контракт государства с Россией на поставку шести истребителей самым крупным в истории сотрудничества двух стран в во-

енно-технической сфере. Общая сумма договора на поставку оценивается в 470 млн. долл. США [22].

Таким образом, российско-индонезийское сотрудничество в военно-технической области включает в себя и периоды активного взлета, когда между странами заключались многомиллионные контракты на поставку российского вооружения и техники (2003, 2006, 2013 гг.), и периоды застоя, связанные, в первую очередь, с экономической и политической ситуацией в Республике (1997, 2004 гг.).

Поддержание дружеских отношений в процессе военно-технического сотрудничества выгодно обеим сторонам и открывает многообещающие перспективы. Для Индонезии, которая является одним из лидеров в ЮВА, — это альтернативный источник поставки современного вооружения, позволяющий не зависеть от настроений Запада и способствующий укреплению обороноспособности страны, что приобретает особую важность ввиду нарастающей военной мощи Китая в регионе. Для Российской Федерации — это стратегически важное долговременное партнерство, приносящее не только экономическую выгоду, но и расширяющее сферу влияния и улучшающее имидж страны на международной арене.

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Другов А.Ю. К отставке президента Индонезии Сухарто. — с. 51.
2. По материалам министерства иностранных дел РФ. Режим доступа: [www.mid.ru](http://www.mid.ru).
3. Alexander A. Sergounin and Sergey V. Subbotin. Russian arms transfer to East Asia in the 1990s. SIPRI 1999. p. 102
4. Второе пришествие в Индонезию. Андрей Юргенсон // АвиаПорт.Ru. Опубликовано: 21.01.2009. Режим доступа: <http://www.aviaport.ru/news/2009/01/21/165273.html>.
5. Официальный сайт Президента Российской Федерации. Режим доступа: [www.kremlin.ru](http://www.kremlin.ru).
6. Деловая Индонезия, том 3. Экономика и связи с Россией в 2002-03 гг. Г.Н. Вачнадзе. — М., 2004. — Агенство «Бизнес-Пресс». — с. 20.
7. НИИЭАП. Оборонная промышленность России получила еще один шанс совершить мощный прорыв на мировой оружейный рынок. Режим доступа: [www.avias.com/news/2001/08/16/15894.html](http://www.avias.com/news/2001/08/16/15894.html).
8. По данным информационного агентства «ИТАР-ТАСС». Режим доступа: [www.itar-tass.com](http://www.itar-tass.com).
9. Press Release of the 3rd Meeting of the ASEAN-Russia Joint Cooperation Committee, Moscow, 20 September 2002.
10. Об итогах переговоров Президента России В.В. Путина с Президентом Республики Индонезии М. Сукарнопутри, 22.04.2003 г., Департамент информации и печати МИД РФ. Режим доступа: [www.mid.ru](http://www.mid.ru).
11. Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Индонезии о военно-техническом сотрудничестве от 21.03.2003 г. Режим доступа: [www.mid.ru/BDOMP/spd\\_md.nsf/0/F94D61883605F0A544257B2F001DBC46](http://www.mid.ru/BDOMP/spd_md.nsf/0/F94D61883605F0A544257B2F001DBC46).
12. Декларация об основах дружественных и партнерских отношений между Российской Федерацией и Республикой Индонезией в XXI веке. Официальный сайт Президента России. Режим доступа: [archive.kremlin.ru/text/docs/2003/04/156637.shtml](http://archive.kremlin.ru/text/docs/2003/04/156637.shtml).
13. Основа для взаимодействия есть. М.Тулъев // Военно-промышленный курьер // Общероссийская еженедельная газета. Режим доступа: <http://vpk-news.ru/articles/2597>
14. Симония А.А. Перспективы развития военно-технического сотрудничества России со странами Юго-Восточной Азии // Юго-Восточная Азия в 2005 г. Актуальные проблемы развития. — М.: Институт востоковедения РАН, 2006. — С. 267.
15. Об итогах переговоров президента России В.В.Путина и президента Индонезии Сусило Бамбанга Юдойоно, 01.12.2006 г. Режим доступа: [http://indonesia.mid.ru/indonesia\\_inf.html](http://indonesia.mid.ru/indonesia_inf.html).
16. Там же.
17. Совместное заявление Президента России и Президента Индонезии по итогам российско-индонезийских переговоров, Джакарта, 6 сентября 2007 г. Режим доступа: [www.archive.kremlin.ru/events/articles/2007/09/143078/143041.shtml](http://www.archive.kremlin.ru/events/articles/2007/09/143078/143041.shtml).
18. Индонезия отложила покупку подводных лодок. Режим доступа: [www.vpk.name/news/30311\\_indoneziya\\_otlozila\\_pokupku\\_podvodnyih\\_lodok.html](http://www.vpk.name/news/30311_indoneziya_otlozila_pokupku_podvodnyih_lodok.html), от 2 ноября 2010 г.
19. Васильев Д. Кого вооружает Россия. Коммерсантъ «Власть». 2009, 9 марта. № 9 (812).
20. Там же.
21. Интернет-портал «Российской Газеты». Режим доступа: [www.rg.ru/2013/02/23/postavki-anons.html](http://www.rg.ru/2013/02/23/postavki-anons.html).

**К ИСТОРИИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ПРИТЯЗАНИЙ  
К РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СО СТОРОНЫ  
СОПРЕДЕЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВ**

**CONCERNING THE HISTORY OF TERRITORIAL CLAIMS  
TO THE RUSSIAN FEDERATION ON THE PART OF ADJACENT STATE**

В статье проводится подробный ретроспективный анализ территориальных претензий к Российской Федерации со стороны ряда сопредельных государств.

The article contains detailed retrospective analysis of territorial claims to the Russian Federation on the part of a number of adjacent states.

**Ключевые слова:** граница, территория, претензии, политика, государства, шельф, переговоры.

**Keywords:** border, territory, claims, policy, states, shelf, negotiations.

После распада СССР и образования Российской Федерации как самостоятельного субъекта международной политики на повестку дня встал вопрос о формировании государственной границы государства (т.е. делимитации и демаркации бывших административных границ между субъектами СССР и придания им статуса межгосударственных).

Это вызвало резкую активизацию националистических, сепаратистских и реваншистских организаций, как на территории нашего государства, так и в сопредельных странах, которые выдвинули и продолжают муссировать требования о пересмотре прохождения государственной границы СССР и «возвращении» захваченных у них территорий.

Со стороны государственных органов (законодательной и исполнительной власти), неправительственных и националистических организаций ряда стран все более активно стали предприниматься действия, ущемляющие политические, экономические, военные и другие интересы России.

При этом наибольшую опасность представляет нарастающее давление, в том числе со стороны бывших союзных республик СССР, направленное на отторжение части территории Российской Федерации. Более половины государств, с которыми граничит российское государство, в скрытой или явной форме не согласны с прохождением государственной границы, что является посягательством на суверенитет и территориальную целостность Российской Федерации.

Анализ документов международно-правового оформления государственной границы Российской Федерации, а также материалов, опубликованных в открытой печати, свидетельствуют о возможности

негативного развития обстановки на ряде направлений и, в первую очередь, на границе с Норвегией, Финляндией, Эстонией, Латвией, Литвой, Украиной, Монголией, Китаем, Японией и США.

Так, с Норвегией<sup>1</sup> по 2010 г. оставался несогласованным вопрос о разграничении континентального шельфа в Баренцевом море, переговоры по которому велись с 1970 г., т.е. на протяжении более чем тридцати лет. В соответствии с предложениями норвежской стороны, выдвинутыми в 1975 г., от СССР (а в настоящее время – РФ) должно было отойти к Норвегии около 155 тыс. кв. км морских пространств. В 2010 г. переговорный процесс завершился подписанием Договора о разграничении морских пространств в Баренцевом море. В настоящее время не согласованы до конца вопросы промысла морских ресурсов в районе Шпицбергена.

Активизировалась деятельность националистических и реваншистских организаций в Финляндии<sup>2</sup>. С распадом СССР в печати страны все чаще начали появляться материалы, в которых говорится о необходимости возврата в состав Финляндии карельских территорий (Карелии, части Ленинградской и Мурманской областей), утраченных в результате «Зимней войны» 1939-1940 гг. и второй мировой войны. Высказываются предложения о необходимости установления границы между государствами в соответствии с положениями Тартусского мирного договора 1920 г.

*Справка. Согласно договору от 12 марта 1940 г. в состав СССР были включены Карельский перешеек с г. Выборг (Виипури), Выборгским заливом с островами, северное и западное побережье Ладожского озера и городами Кексгольмом, Сартовала, Суоярви, территория восточнее*

*Меркярви с г. Куоляярви, часть полуострова Рыбачий и полуострова Средний, общей площадью 43,05 тыс. кв. км. По результатам второй мировой войны СССР была возвращена область Печенга (Петсамо), площадью около 10 тыс. кв. км.*

*Кроме того, в 1947 г. Советскому Союзу была передана часть территории (176 кв. км.) в районе ГЭС Янискооски.*

В декабре 1991 г. руководство «Карельского союза» обратилось к президенту Финляндии с предложением обсудить в парламенте республики вопрос о возможности вхождения Карелии в состав Финляндии на правах автономии.

Созданный в январе 1992 г. «Гражданский комитет за возвращение Финляндии бывших финских территорий» призвал местные органы исполнительной власти рассмотреть вопрос о возвращении в состав Финляндии Карельского перешейка и Приладожской Карелии.

В марте 1995 г. «Карельским союзом» принята программа, направленная на возвращение «утраченных финских территорий», предусматривающая:

1. Создание в Финляндии политической партии, ставящей программной целью возвращение «утраченных земель» и продвижение на руководящие должности политиков, способных начать переговоры с Москвой по территориальным вопросам.

2. Организацию в Карелии и Северо-Западных областях России референдумов по проблемам присоединения к Финляндии территорий, входящих в прошлом в ее состав.

3. Оказание давления на местные российские органы исполнительной власти с целью приоритетного выделения земель фермерам — представителям фино-угорских народностей и т.д.

В последние годы, несмотря на то что официальные территориальные притязания к Российской Федерации со стороны руководства Финляндской Республики отсутствуют, предпринимаются попытки перенесения деятельности ряда реваншистских и сепаратистских организаций на территорию Карельской Республики.

Демарш эстонского парламента в ходе ратификации договора о границе с Российской Федерацией показал, что ни руководство Эстонии, ни реваншистские и националистические организации данного государства не отказались от территориальных притязаний к Российской Федерации<sup>3</sup>.

Как и прежде, по мнению эстонской стороны, на государственной границе с Российской Федерацией спорными территориями являются:

на нарвском направлении — территория площадью около 0,8 тыс. кв. км (часть Кингисеппского района Ленинградской области (бывшие Выскацкая, Добручинская, Горская и Нарвская волости)), которая вошла в состав Ленинградской области в 1944 году;

на печерском направлении — территория площадью 1,5 тыс. кв. км (бывшие Печерская, Слободская, Паниковская и часть Изборской волости Петсери-маасского уезда Эстонии), которая вошла в состав Псковской области СССР в 1945 г.

В ответ на попытки в начале 90-х годов XX века со стороны Эстонии в одностороннем порядке определить и обозначить государственную границу, российской стороной, в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 18.06.1994 г. «Об обозначении на местности государственной границы Российской Федерации и Эстонской Республики», с июня 1994 г. по июнь 1995 г. было проведено одностороннее обозначение прохождения государственной границы на местности (установлено 682 пограничных знака).

В то же время в Эстонии отмечалась активизация деятельности различных неправительственных организаций по возвращению в состав республики территории Печерского района. Так, организация «Петсеримаа» («Печоры») участвовала в проведении акции по двойному гражданству, в ходе которой выдавались эстонские паспорта и удостоверения личности, пособия и пенсии, приватизационные чеки и денежные ссуды на приобретение земли не только представителям народности сету, но и жителям Печерского района других национальностей (всего выдано около 1600 паспортов и удостоверений личности в бывших Крупской, Кулейской, Паниковской и Печерской волостях).

Активно проводились различного рода агитационные мероприятия, распространения печатных материалов, содержание которых было направлено на формирование у местного населения мнения о необходимости присоединения Печерского района к Эстонии (в н.п. Кулье, Крупп, Городище, Паниковичи).

Еще больше активизировалась деятельность националистических и сепаратистских организаций в 2005 г. накануне и после подписания договора о границе между Эстонией и Россией.

Латвийская Республика<sup>4</sup>, как и другие страны Балтии, в вопросах пограничного разграничения с Российской Федерацией руководствуются положениями Тартусского договора от 11 августа 1920 г., в соответствии с которым выдвигаются претензии к России на территории Пыталовского и Палкинского районов Псковской области (1,6 тыс. кв. км. бывших Вышгородской, Кочановской, Толковской волостей Латвии), вошедших в состав СССР в 1944 г.

В 1990 г. Верховным Советом республики все правовые акты, касающиеся вхождения в состав СССР и последующего изменения границ, были признаны недействительными.

В августе 1990 г. Совет министров Латвии принял решение о восстановлении границ, существовавших до 16 июня 1940 г. Кроме того, Верховный Совет Латвийской Республики в январе 1992 г. принял постановление «О непризнании аннексии г. Абрене (Пыталово) и шести волостей Абренского уезда».

С этого момента территориальные претензии к России в пограничной политике Латвии приобрели характер государственной политики.

На прошедшем в сентябре 1993 г. совместном заседании парламентской комиссии по вопросам обо-



роны и национальной безопасности и представителей правоохранительных органов республики было принято решение об отказе от строительства стационарных пунктов пропуска через государственную границу на оспариваемых участках, ввиду «несоответствия проводимой в отношении этих земель политике».

В марте 1992 г. Департаментом геодезии и картографии министерства обороны Латвийской Республики издана новая карта государства, на которой Пыталовский район Псковской области (бывший Абренский уезд) включен в состав Латвии.

В 1993 г. в Пыталовском районе отмечались попытки регистрировать жителей района и выдавать им латвийские паспорта.

На состоявшемся в феврале 1994 г. втором съезде «Партии латвийской независимости» была принята «программа обустройства республики после оккупационного периода», в которой отдельным разделом оговорена деятельность по возвращению Латвии «Абренского уезда», «репатриации колонистов и их потомков на историческую родину и выводу с территории уезда российских войск».

Договор о границе между Российской Федерацией и Латвийской Республикой подписан только 27 марта 2007 г. (ратифицирован сторонами: 29 мая 2007 г. - Латвией, 3 сентября 2007 г. - Россией).

Договор об основах межгосударственных отношений между Российской Федерацией и Литовской Республикой подписан 29 июля 1991 г. в г. Москве и ратифицирован Верховным Советом Российской Федерации 17 января 1992 г. Российская Федерация и Литовская Республика провозгласили в своих отношениях принцип нерушимости границ<sup>5</sup>.

Вместе с тем отдельные политические силы на территории Литвы все активнее выступают за «возврат» Калининградской области в состав республики. В начале 90-х годов XX века в парламенте государства по данному вопросу была создана специальная комиссия. В этот период средства массовой информации территорию Калининградской области называли не иначе, как «исконные земли Малой Литвы – Караяучский край». Раздавались призывы рассматривать литовско-российскую границу как «временную административную демаркационную линию сроком на 5 лет», после чего добиваться присоединения Калининградской области к Литве.

В ноябре 1994 г. в Каунасе состоялась конференция «Проблемы Караяучюского края», участники которой заявили о необходимости поставить проблему «деколонизации» Калининградской области, которая «временно была передана под управление СССР». В августе 1996 г. Совет по делам Малой Литвы в Вильнюсе высказался за присоединение Калининградской области к Литве.

Основным центром, осуществляющим непосредственное руководство деятельностью националистических организаций в ущерб целостности России является так называемый «Резистентный

Саюдис Малой Литвы» со штаб-квартирой в г. Чикаго (США). Отделы этой организации действуют в Германии и Литве (в городах Вильнюс и Клайпеда).

В августе 1995 г. в Вильнюсе в рамках дискуссии «Потсдам и Литва» обсуждались вопросы о правомерности вхождения Калининградской области в состав Российской Федерации и необходимости ее демилитаризации.

Требования о демилитаризации Калининградской области прозвучали и в 2005 г. после аварии на территории республики военного самолета российских ВВС.

Некоторые литовские эмигрантские центры выдвигают идею о необходимости изменения статуса («деколонизации») Калининградской области и установления над ней международного контроля.

Официальные территориальные претензии к Российской Федерации со стороны Литовской Республики отсутствуют.

В определенных кругах Германии, Польши<sup>6</sup> и Литвы не прекращаются дискуссии о правовом статусе Калининградской области<sup>7</sup>, исторической принадлежности территории и целесообразности ее включения в состав своих государств.

*Справка. Территория нынешней Калининградской области, заселенная пруссами и другими прибалтийскими племенами, с середины XIII в. являлась частью государства Тевтонского ордена. Столицей орденского государства являлся город Мариенбург, с 1466 г. – Кенигсберг. В 1525 г. гроссмейстер Тевтонского ордена Альбрехт фон Ансбах перешел в протестантизм и секуляризовал владения ордена, превратив их в светское герцогство Прусское.*

*В 1701 г. Пруссия сллилась с княжеством Бранденбургским, в результате чего возникло Прусское королевство. В 1871 г. Пруссия стала центром объединения германских земель и инициатором создания Германской империи. В 1918 г. после поражения Германии в 1-й мировой войне западная часть Пруссии была передана Польскому государству, а Восточная Пруссия осталась в составе Германского Рейха.*

*После поражения Германии во 2-й мировой войне в 1945 г. Западная Пруссия была возвращена Польше, а Восточная Пруссия с г. Кенигсбергом передана Советскому Союзу. Советские власти переименовали Кенигсберг в Калининград и назвали Восточную Пруссию Калининградской областью.*

*В 1945 г. в Кенигсберге и Восточной Пруссии оставалось 110 тыс. немцев. В 1947 г. во время массовой депортации немецкого населения из Восточной Пруссии советскими властями было выселено 25 тыс. человек.*

Особую активность проявляет Германия, в частности немецкие землячества, объединенные в организацию Союз изгнанных и лишенных родины, имеющие определенное влияние в Бундестаге ФРГ и в руководстве ведущих германских партий. Наиболее активной организацией является Восточно-Прусское землячество (Landsmannschaft Ostpreussen) с центром в Гамбурге, которое выступает в качестве главного представителя интересов бывших жителей Восточной Пруссии и их потомков. Землячество издает еженедельную газету «Das Ostpreussenblatt». В немецком г. Фердене действует

«Правительство Восточной Пруссии в изгнании», в г. Фелльбахе открыт Восточно-Немецкий краеведческий музей. Кроме того, в ряде немецких земель существуют «Молодежные землячества Восточной Пруссии», являющиеся кадровым резервом для Восточно-Прусского землячества.

Часть немецкой общественности региона выступает за создание на территории Калининградской области немецкой автономии. В частности, общество российских немцев «Фрайхайт» («Свобода»), в 1993 году выдвинуло план создания в Калининградской области Прусской автономной республики.

В северогерманском г. Фрейдене в 1993 г. действует так называемое «Правительство Свободной Пруссии в изгнании», официально признанное Германией в 1995 г.

13 ноября 1994 г. Балтийская Ассамблея (совместный парламентский орган Литвы, Латвии и Эстонии) в Вильнюсе приняла резолюцию «О демилитаризации Калининградской области и дальнейшем ее развитии», в которой призвали Балтийский Совет министров провести международное совещание по вопросу демилитаризации региона. Российское руководство резко негативно оценило идею демилитаризации области: в заявлении МИД России предложение о проведении международного совещания названо «абсурдным», а Совет Федерации РФ оценил инициативу балтийских парламентариев как «попытку открытого вмешательства во внутренние дела Российской Федерации».

В настоящее время осуществляется «тихая экспансия» негосударственных структур, политических и общественных организаций, частных лиц иностранных государств в отношении Калининградской области.

Кроме того, в самой Калининградской области действует Балтийская республиканская партия (БРП), выступающая за преобразование области в Балтийскую Республику, связанную с Россией конфедеративными отношениями.

28 января 2003 г. в Киеве подписан Договор между Российской Федерацией и Украиной о российско-украинской государственной границе<sup>8</sup>. 24 декабря этого же года подписан Договор между Российской Федерацией и Украиной о сотрудничестве в использовании Азовского моря и Керченского пролива. Указанные договоры вступили в силу 23 апреля 2004 г. Вместе с тем по настоящее время остались несогласованными вопросы прохождения границы в районе Керченского пролива и Азовского моря.

17 мая 2010 г. в Киеве подписано Соглашение, которым предусмотрено: для обозначения украинско-российской государственной границы на местности и для подготовки документов демаркации Украина и Россия образуют совместную демаркационную комиссию.

В ходе переговоров по делимитации российско-грузинской границы<sup>9</sup>, которые начались в 1993 г., было (по состоянию на октябрь 2007 г.) согласовано ее прохождение на сухопутном участке, протя-

женностью 787,5 км (90%) в пределах Кабардино-Балкарской Республики, Республики Ингушетия, Карачаево-Черкесской Республики и Чеченской Республики. Оставались несогласованными участки сухопутной границы протяженностью 88,0 км (10%) в районе с. Аибга (Краснодарский край), на двух участках в пределах Северной Осетии – Алании и одного участка в пределах Республики Дагестан. В связи с агрессией Грузии в отношении Республики Южная Осетия в августе 2008 г. все контакты, в том числе и по делимитации государственной границы были приостановлены. В сентябре 2008 г. Российская Федерация признала суверенитет Республик Абхазия и Республики Южная Осетия, а с 2010 года приступила к международно-правовому оформлению границы с новыми субъектами международного права.

Несмотря на несовпадение позиций сторон по вопросу хозяйственного использования водных ресурсов пограничной реки Самур (37 км), в результате российско-азербайджанских переговоров<sup>10</sup> было согласовано прохождение границы<sup>11</sup>, а 3 сентября 2010 г. в Баку подписан Договор между Российской Федерацией и Азербайджанской Республикой о государственной границе.

Определенными кругами в Монгольской Республике распространяется мнение о необходимости восстановления исторической несправедливости в вопросе о советско-монгольской границе<sup>12</sup>. По их мнению, под советским давлением, а также вследствие уступчивости со стороны президента Цеденбала, часть исконно монгольской территории необоснованно отошла к СССР. В стране создано и активно действует движение «За священные границы», лидеры которого заявляли, что Монголия вынужденно уступила Тыве 2322 кв. км исконно монгольской территории. Кроме того, высказывались претензии на 121 кв. км территории Бурятии.

Вместе с тем решение вопроса по тывинскому участку границы, установленное Договором 1958 г., с самого начала вызывало недовольство в Монголии. Это было связано тем, что в 30-е годы XX в. прохождение границы между Монголией и Тувой международными договорами не фиксировалось, а определялось естественными рубежами и традициями населения сопредельных стран.

После вхождения Тувы в состав Советского Союза пограничная линия 1932 г. была признана лишь в качестве временной границы между СССР и МНР на данном участке. В 1957-1958 гг. Монголия оспаривала линию разграничения, но советская делегация во главе с В.М. Молотовым не приняла их ссылки на одностороннее описание прохождения границы маньчжурской администрацией конца XIX века.

Договор удалось подписать в 1958 г. после четырехмесячных переговоров, по мере ведения которых, претензии монгольской стороны уменьшились с 16 до 4 тыс. кв. км. В конечном итоге к Монголии отошло 2 тыс. кв. км территории за линией 1932 года.

В соответствии с постановлением Совета Министров СССР от 19 января 1987 г. осуществлена проверка российско-монгольской границы, документы которой утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2001 г.

На государственном уровне территориальные претензии со стороны Монголии к России отсутствуют.

Соглашения о российско-китайской государственной границе<sup>13</sup> на Восточной части подписано 16 мая 1991 г., на Западной части – 3 сентября 1994 г.

Соглашением 1991 г. не было определено прохождение государственной границы на двух участках: – остров Большой на реке Аргунь (протяженность 28 км, пл. – 58 кв. км) и острова Большой Уссурийский и Тарабаров у г. Хабаровска (протяженность 30 км, пл. – 336 кв. км).

9 декабря 1999 г. были подписаны межправительственные Протоколы-описания линии российско-китайской государственной границы на ее Восточной части и на ее Западной части и Соглашение о совместном хозяйственном использовании отдельных островов и прилегающих к ним акваторий пограничных рек. Протоколы-описания, после обмена нотами МИДов России и Китая, вступили в силу с 19 января 2000 г.

В ходе трехсторонних переговоров 20 июня 2002 г. подписан Протокол-описание точки стыка границ России, КНР и КНДР на реке Туманная.

Вступившее в силу 2 июня 2005 г. Дополнительное соглашение между Россией и КНР о российско-китайской государственной границе на ее Восточной части окончательно решило вопрос территориального разграничения с Китаем. Вместе с тем в китайских источниках (статьях в СМИ, учеб-

никах, исследованиях и др.) муссируется вопрос о незаконном отторжении от Китая значительных территорий в Сибири и Приморском крае. В 2012 году, в ходе совместной проверки прохождения государственной границы на Алтае, китайской стороной было высказано предложение о ее переносе в глубь территории Российской Федерации.

Что касается границы с Японией, то ни политика руководства этого государства, ни позиции различного рода общественных и политических организаций за последние годы не претерпела какого-либо изменения.

Японская сторона, как и раньше, выступает за «возвращение» южных островов Курильской гряды<sup>14</sup>.

Таким образом, несмотря на то что процесс договорно-правового оформления государственной границы продолжается уже на протяжении более чем 12 лет, завершение данной работы в ближайшее время не предвидится.

Исторический опыт установления и изменения прохождения государственной границы позволяет сделать вывод о том, что данный процесс нельзя форсировать в угоду каких-либо сиюминутных выгод для государства, а Договоры (Соглашения) необходимо подписывать только тогда, когда все противоречия на государственной границе урегулированы, или по ним приняты взаимовыгодные решения, закрепленные в международно-правовом отношении. При этом представители государства в комиссиях по делимитации и демаркации государственной границы в своей деятельности должны руководствоваться как принципами и нормами международного права, так и, разработанными на их основе, принципами, определенными законодательством Российской Федерации и обеспечивающими защиту ее интересов.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Протяженность государственной границы Российской Федерации с Королевством Норвегия – 219,1 км, (сухопутная – 43,0 км, речная – 152,8 км, оформленная в договорном отношении часть морской границы – 23,3 км).
2. Протяженность государственной границы Российской Федерации с Финляндской Республикой – 1325,8 км (сухопутная – 1091,7 км, речная – 60,3 км, озерная – 119,8 км, морская – 54,0 км).
3. Протяженность государственной границы Российской Федерации с Эстонской Республикой – 466,8 км (сухопутная – 89,5 км, речная – 87,5 км, озерная – 147,8 км, морская – 142,0 км).
4. Протяженность государственной границы Российской Федерации с Латвийской Республикой – 270,5 км (сухопутная – 137,2 км, речная – 127,5 км, озерная – 5,8 км).
5. Протяженность государственной границы Российской Федерации с Литовской Республикой – 285,9 км (сухопутная – 28,2 км, речная – 207,9 км, озерная – 8,7 км, морская – 41,1 км).
6. Протяженность государственной границы Российской Федерации с Республикой Польша – 236,3 км (сухопутная – 203,3 км, озерная – 0,8 км, морская – 32,2 км).
7. Калининградская область – полуанклав Российской Федерации, граничащий с Литвой и Польшей, омываемый Балтийским морем. Территория – 15,1 тыс. кв. км, население – более 870 тыс. чел., в том числе русские – 78,5%, литовцы – 2,1%, немцы – менее 1%. Административный центр – г. Калининград (Кенигсберг).
8. Протяженность сухопутного участка государственной границы Российской Федерации с Украиной – 1974,04 км (сухопутная – 1504,19 км, речная – 465,68 км, озерная – 4,17 км).
9. Протяженность государственной границы Российской Федерации с Республикой Грузия – 897,9 км (сухопутная – 819,4 км, речная – 55,9 км., озерная – 0,2 км, морская – 22,4 км).
10. Комиссия по делимитации государственной границы между Российской Федерацией и Азербайджанской Республикой образована постановлением Правительства России от 22 апреля 1994 г. № 354-18.

11. Протяженность государственной границы Российской Федерации с Азербайджанской Республикой – 350,0 км (сухопутная – 272,4 км, речная – 55,2 км, морская – 22,4 км).
12. Протяженность государственной границы Российской Федерации с Монголией – 3543,0 км (сухопутная – 2859,7 км, речная – 656,0 км, озерная – 27,3 км).
13. Протяженность государственной границы Российской Федерации с Китайской Народной Республикой – 4250,01 км (сухопутная – 632,75 км, речная – 3547,23 км, озерная – 70,03 км).
14. Япония выдвигает территориальные притязания к России на часть Курильских островов («северные территории») общей площадью 8548,96 кв. км, в том числе: а) на 2 острова Большой Курильской гряды (8270 кв. км): о. Кунашир – площадь 1550 кв. км; о. Итуруп – площадь 6720 кв. км; б) на острова Малой Курильской гряды (278,96 кв. км): о. Шикотан – площадь 182 кв. км; острова Плоские, называемые в Японии Хабомаи – площадь 96,96 кв. км: о. Полонского (Тараку); о. Зеленый (Сибоцу); о. Юрий (Юри); о. Танфильева (Суйсе); о. Анучина (Акиюри); о. Сторожевой (Моисе); о. Сигнальный (Кайгара); о. Рифовый (Одоке); о-ва Демина (Харукаримосери).



## ЗАМЕТКИ О ВОЕННОЙ ИСТОРИИ

### NOTES ON MILITARY HISTORY

В статье проведена критическая оценка трудов некоторых современных писателей, именующих себя «военными историками».

Critical evaluation of the works of the modern so called “military historians” is conducted in this article.

**Ключевые слова:** военная история, исторические факты, исторические концепции.  
military history, historical facts, historical conceptions.

Военная история является, с одной стороны, существенным разделом военной науки, а с другой — науки исторической [1]. Это ее положение неизбежно вызывает интерес и критику произведений военных историков с каждой из указанных сторон — если это произведение вообще достойно внимания и критики. Это, как мне представляется, одна из особенностей военно-исторической науки.

Другая особенность связана с тем, что военный историк — публичный человек в том смысле, что свои произведения он предназначает и адресует не только и даже не столько специалистам-историкам, сколько широким кругам читателей, как минимум, всем тем, кто интересуется военной историей. В этом отличие военной истории не только от таких точных наук, как, например, физика, современные разделы которой понятны разве что узким специалистам, но и от других, отличных от военной истории разделов военной науки (например, теории военного искусства, теории военного строительства и других — они тоже не являются популярными). Конечно, степень популярности изложения может быть различной, но военный историк не может не понимать, что его произведения попадают на глаза и специалистам в области военной науки, а возможно — свидетелям и участникам описываемых событий, особенно если речь идет о таких событиях как Великая Отечественная война.

Третья особенность, на которую я хотел бы обратить внимание, следующая: из трех основных функций науки — описание, объяснение и предсказание [2] — военная история способна вполне успешно справляться с первыми двумя, но при соблюдении определенных условий. Эти условия следующие: при описании — научная добросовестность, при объяснении — отсутствие предвзятости. Эти условия соблюсти не просто, поскольку связано с природой человека-исследователя, субъекта, а значит — и с субъективностью. Известно, что между предметом

исследования и его результатами историк, помимо метода, располагает свое мировоззрение. Вместе с тем, доказательствами возможностей военной истории быть объективной наукой являются, например, принципы военного искусства, которые прямо из нее вытекают. Конечно, историк, как и ученый из любой другой области, приступая к исследованию, обычно имеет какую-то рабочую гипотезу, однако, если он «с чем вошел в исследование, с тем и вышел», ничем не обогатив свою первоначальную точку зрения, не изменив заготовленных заранее оценок, то такое исследование, наверно, не стоило и предпринимать.

Все эти размышления навевают ознакомление с многочисленными произведениями немалого числа людей, именующими сегодня себя скромно (без ученых степеней и званий) «военными историками» или, еще скромнее, просто «историками».

Зайдите в любой современный книжный магазин. В разделе военно-исторической или военномемуарной литературы вам непременно попадутся целые полки с книгами В. Суворова (Резуна), М. Солонина и прочих вышеупомянутых.

Трудами таких «историков» полна периодика. Уважаемый «Военно-промышленный курьер» регулярно предоставляет свои страницы М. Солонину, «Независимое военное обозрение» А. Широконову и т.п. Уж в чем-чем, а в трудоспособности и плодovitости этим авторам отказать нельзя. Что же касается научной добросовестности ...

Вот, например, книга М. Солонина «22 июня, или когда началась Великая Отечественная война» [3].

В своем объемистом труде М. Солонин рассматривает только первые две недели войны, но это те две недели, в течение которых немцы заняли большую часть Прибалтики и Белоруссии и оказались на подступах к Ленинграду, Смоленску и Киеву.

Автору не откажешь в писательской дотошности: если он приводит данные о составе механизирован-

ного корпуса, то уж до последнего мотоцикла; действия некоторых соединений он рассматривает не по дням, а по часам, и т.п. Это, на первый взгляд, располагает.

Свою книгу М. Солонин начинает вроде бы с возражений В. Суворову (Резуну), но возражений, как вскоре выясняется, совсем с другой стороны! Нет, то, что СССР собирался напасть на Германию («Сталин собирался всадить топор в спину Гитлера», по терминологии автора), нанести лишь упреждающий удар, сомнений у него не вызывает. Он возражает В. Резуну в том, что нападение немцев было настолько внезапным, что это привело к уничтожению сотен самолетов, танков и прочего вооружения и военной техники. По мнению автора, все это было... просто брошено деморализованной толпой, которая еще накануне считалась «непобедимой и легендарной». В доказательство автор приводит выдержки из мемуарной литературы, подкрепляет анализом статистики, ссылается на документы, все это сопровождает своими комментариями. Но ... вот характерный пример «научной методологии» М. Солонина: он приводит выдержку из донесения бюро Гомельского обкома о задержании и разоружении около 200 человек, «оставивших аэродром и направлявшихся в Гомель». Комментарий М. Солонина: «Соколов поймали, а что случилось с боевыми самолетами? Надо полагать, они тоже вошли в число уничтоженных на рассвете 22 июня» и т.д. Мой комментарий: то-то летчики боевого авиаполка, перебазировавшегося на новый аэродром, благодарили бдительных партийцев, оставивших их без техсостава! Ведь последний в тот период иначе как наземным путем добраться к новому месту базирования и не мог...

Кстати, и чуть выше, и многократно ниже автор утверждает, что именно обкомы-то первыми и сбежали от наступавших немцев. Так кто же «задерживал» и кто «доносил» о несчастных авиамеханиках, «оставивших» бесполезный аэродром?

Возвращаясь к своим размышлениям о военной истории: так ли уж противоположны научная достоверность и идейная предвзятость? Ведь человек (и даже исследователь), находящийся в плену какой-либо идеи, и факты подберет, и толкование им даст соответствующее...

М. Солонин поступает именно так. К чести его, идею свою он не прячет, а неоднократно декларирует. Она состоит в ответе на давний вопрос военной истории: была ли Красная Армия готова к войне в 1941 г.? Да, была, утверждает он, но готова к тому... «чтобы развалиться при первом же ударе, что с ней и случилось через две недели боев».

По-видимому, этим и объясняются временные рамки исследования — первые две недели войны. Дальше по ходу войны с такой методологией объяснить что-либо было бы затруднительно.

И снова — к размышлениям о военно-исторических исследованиях. Должен ли быть военный историк военным специалистом?

Вот, например, Е.В.Тарле — военного образования не имел, но написал ряд блестящих военно-исторических трудов: «Нашествие Наполеона на Россию. 1812 год» [4], «Крымская война», «Северная война и шведское нашествие на Россию» и других. Никто из военных специалистов не может упрекнуть его в поверхностном взгляде на военное дело.

Иное дело — «военные историки» масштаба и амбиций М. Солонина. Вот пример его суждений по поводу известного и бесспорного факта: командование Красной Армии не было готово в 1941 г. к ведению стратегической обороны.

«Представить себе командование, способное к организации ... наступления, но при этом не умеющее организовать оборону, так же невозможно, как невозможно найти виртуозного джазового пианиста, который не может сыграть по нотам «собачий вальс» (!). Нужны ли комментарии? Может быть, в джазе М. Солонин и разбирается, но в военном искусстве — уж точно на уровне «собачьего вальса»...

Стратегическая оборона — это не менее, а может быть и более сложный вид военных действий, чем стратегическое наступление. Наступать в настоящей, большой войне наши полководцы начали учиться в 1941 г. под Москвой, по-настоящему научились — в 1942-м под Сталинградом, а вот обороняться — только в 1943-м под Курском.

Однако это не мешает автору давать запоздалые амбициозные советы Рокоссовскому, Жукову, Сталину и даже Гитлеру.

Для «сталинских генералов», впрочем, М. Солонину и таких советов жалко: «На всю жизнь перепуганные сталинские генералы оказались просто профессионально непригодными... Поднятое к вершинам власти быдло — без чести, без веры, без стыда и совести — оказалось абсолютно не способно к решению сложных управленческих задач».

Это Жуков-то — «на всю жизнь перепуганный?»

Для подтверждения своего мнения М. Солонин сравнивает биографии К. Рундштедта — генерал-фельдмаршала (и сына генерала), командовавшего в 1941 г. группой армий «Юг», и М.П. Кирпоноса — в юности малограмотного деревенского парня, выросшего затем до генерал-полковника, командовавшего в то же самое время Юго-Западным фронтом (и погибшим в бою в том же 1941 г.). В разительном различии этих биографий М. Солонин, похоже, видит одну из причин драматических событий тех двух недель. Это, конечно, очень поверхностная оценка. Во-первых, происхождение не влияет на профессионализм, в том числе и военном деле: вспомним хотя бы биографии Наполеона и его маршалов. А во-вторых, так кто же победил-то: потомственные немецкие генералы или выходцы из российских крестьян?

С точки зрения добросовестного военного историка биографии К. Рундштедта и М.П. Кирпоноса могли бы быть примечательными разве только тем, что характеризовали собой общий уровень военной и технической культуры проти-

востоящих, а потом и сошедшихся в смертельной схватке армий (здесь уместно вспомнить известное изречение Мольтке (старшего): «Честь победы под Седаном в 1870 г. принадлежит германскому школьному учителю»). Наши учителя советских крестьян до уровня ликбеза, как известно, к 1941 г. довели, но вот дальше, увы, не успели. Этого не отрицает и М. Солонин, приводя цитату из И.П. Уборевича (1936 г.): «...каждый призыв бойцов из деревни приносит к нам в казармы 36 малограмотных на сотню». Так что же удивительного в том, что эти малограмотные хлопцы, ни разу в жизни не видевшие не то, что танка – живого мотоцикла, дрогнули сначала перед немецкой военной машиной и побежали?

Книга М. Солонины не лишена определенных достоинств, и, в общем, представляет собой попытку автора по-своему взглянуть на события начала Великой Отечественной войны. Однако смысл любой науки, в том числе и военно-исторической, состоит в получении нового знания. В военно-историческом исследовании это могут быть, очевидно, либо новые факты, либо новые концепции. Оценим книгу с этой точки зрения.

Новых фактов, установленных им лично, труд М. Солонины не содержит. Сведения для него он черпал из известных источников (167 наименований – огромная работа!), много ссылок на интернетовские публикации. Наиболее полными и авторитетными изданиями, на мой взгляд, да и для автора тоже, судя по количеству ссылок, являются: монография «1941 год – уроки и выводы» и «Гриф секретности снят». Статистическое исследование (Под ред. Г.Ф. Кривошеева) [5].

Конечно, читатель-любитель военной истории, к которым отношу себя и я, может найти здесь новые для него сведения (например, я с удивлением узнал, что в штатный состав нашего мехкорпуса вошла авиационная эскадрилья в количестве 15 У-2 и Р-5 – правда, скорее всего, «на бумаге»; поскольку сами мехкорпуса начали формироваться только в феврале 1941 г.), но это новые знания для меня лично, к науке отношения не имеющие.

О сути основной концепции, выдвинутой и отстаиваемой М. Солониным (Красная Армия была готова только к тому, чтобы развалиться при первом же сильном ударе противника, что с ней и случилось в июне 1941 г.), мы уже упоминали. Какими же методами обосновывает автор свою концепцию?

В основном, как я уже отмечал, многочисленными примерами, эпизодами, произвольно взятыми из мемуарной литературы. Однако автор, похоже, временами невольно отходит от собственной, навязанной самому же себе концепции. Так, на одной странице у М. Солонины можно прочитать: «Для деморализованной, охваченной паникой толпы танки и пушки, пулеметы-минометы являлись только обузой». На следующей странице: «3-й ТК вермахта, встретив на Луцком шоссе в первые дни войны упорное сопротивление советских войск, ценой

больших потерь занял 25 июня Луцк, но с ходу продвинуться дальше не смог».

И это – об одной и той же армии, одних и тех же людях, одном и том же времени?

Даже там, где упоминаются известные факты, и М. Солонин с ними как будто соглашается, он их настойчиво перетолковывает – как их надо понимать.

Вот, например, фраза из известной речи И.В. Сталина 7 ноября 1941 г.: «Глупая политика Гитлера превратила народы СССР в заклятых врагов нынешней Германии». Очевидно, что Сталин говорит здесь о вероломном нападении Германии на СССР. М. Солонин понимает это по-своему: вот если бы Гитлер объявил независимость Украине, да распустил колхозы...

То, что Солонин ненавидит Сталина и все, что связано с его именем, – это его личное дело. Я тоже не отношу себя к безусловным почитателям Иосифа Виссарионовича, хотя не признавать его достоинств и исторических заслуг невозможно. Однако ненависть – плохой инструмент для исследователя.

Непредвзятый читатель, конечно, заметит из вышеприведенной цитаты Сталина, что тот еще и в ноябре 1941 г. продолжал считать, что войны с Германией можно было избежать. Но этот вывод опровергают идеи не только М. Солонины, но и В. Суворова-Резуна (о подготовке СССР к нападению на Германию), а значит, для них неприемлем. Что касается М. Солонины, то он не стесняется в выборе средств для обоснования своих взглядов. Ему надо доказать свой тезис о том, что народ (включая тех, кто был в шинелях) ненавидел свое правительство, вот и подался – кто в бега, кто в дезертиры, кто в плен, а кто – и в услужение немцам.

А в доказательство непригодности нашего человеческого материала утверждается, что никакого превосходства Германии в технике и вооружении не было, наоборот, СССР имел подавляющее превосходство (и количественное и качественное) и в танках, и в артиллерии, и в самолетах. Не хотелось бы вступать в полемику по поводу артиллерии и танков (я не специалист в этой области), но вот что касается самолетов.... Только два примера. В 1938 г. наш известнейший летчик В.П. Чкалов был выпущен в первый испытательный полет на новом истребителе И-180, официально, задокументированно имеющем 32 (!) не устраненных дефекта, включая такие, как невозможность уборки шасси и отсутствие створок жалюзи на двигателе (не успели поставить), что и стало причиной катастрофы с гибелью летчика [6]. Такова была спешка, такова было качество даже новой техники. Не случайно на одном из предвоенных совещаний в ответ на вопрос И.В. Сталина, почему в авиации так много аварий, П. Рычагов, тогда начальник Главного управления ВВС РККА, ответил: «Потому что Вы заставляете нас летать на гробах». Чем это закончилось для Рычагова, хорошо известно.

Впрочем, непоследовательность автора часто приводит его к противоречиям с самим собой (в за-

висимости от того, что он пытается доказать): то немецкая авиация (по самолетам) была многократно слабее нашей, то она «безнаказанно бесчинствовала» в воздухе — но это уже там, где ему надо доказать полную профнепригодность советского командования.

Столь же противоречивы тезисы М. Солонина о роли репрессий в отношении командного состава РККА: он утверждает, что эти репрессии не сыграли никакой существенной роли в событиях начала войны, поскольку тот командный состав («быдло», по его оценке) изначально был ни к чему не пригоден. Как тут не вспомнить Испанию: два лучших немецких аса (Мельдерс и Галанд) весь свой испанский опыт воплотили в опыт Люфтваффе (Галанд командовал истребительной авиацией Германии до конца войны) [7], а что стало с нашими испанскими героями — Смушкевичем и Рычаговым?

Однако эти авторские противоречия вполне объяснимы, если рассматривать те события через призму ненависти к сталинскому режиму, а заодно и к той стране, которой Сталин руководил («стране нищих и людоедов», по словам М. Солонина).

Вообще об авторском языке надо отозваться особо. В целом грамотный (автор в свое время окончил авиационный институт), местами хлесткий, в отдельных местах он становится просто неприличным: «историки талдычили», «подлые приемы» (это о них же), «гнилые отмазки», «коммунистические брехуны», «туфта», «ноль целых, хрен десятых» и даже — «партийная пропаганда столько лет имела наши мозги» (это, между прочим, о книгах Жукова и Владимирского).

На одной из страниц автор цитирует Суворова-Резуна: «Для исследователя главное — факт, для пропагандиста — интонация». С этим трудно не согласиться, но согласиться приходится и с тем, что у М. Солонина интонации явно преобладают.

Хуже лжи для историка может быть только ложь, перемешанная с правдой. Так всегда поступали недобросовестные пропагандисты, но именно так поступает и М. Солонин. Кажется, в английском суде произносится присяга: «Обязуюсь говорить правду, только правду и ничего, кроме правды». Прекрасный девиз для историка!

Но вот еще один пример «методологии» М. Солонина. Опровергается «издевательски глупая версия коммунистических историков ... про то, как робкий и наивный Сталин боялся дать Гитлеру повод для вторжения».

Каждому ясно, что Сталин не был робким и наивным, стало быть, неверна вся посылка «коммунистических историков». Здесь довольно грубо перепутана правда и ложь: правда — это то, что Сталин не был робким и наивным, а ложь — в том, что он не опасался дать Гитлеру «повод для вторжения».

Как будто нельзя быть неробким и ненаивным и в то же время чего-то опасаться!

Но есть примеры и более умелой, профессиональной подтасовки. Так, М. Солонин утверждает

(в рамках своей концепции), что советские самолеты (танки, орудия, вообще все, кроме людей) в 1941 г. были лучше германских. В частности, он называет МиГ-3, «лучший в мире высотный истребитель». Как «военный историк» и в прошлом авиационный инженер М. Солонин не может не знать, что высотность для истребителя на советско-германском фронте в июне 1941 г. никакого значения не имела. На тех высотах, на которых велись воздушные бои, этот сложный в пилотировании и недостаточно освоенный летчиками истребитель проигрывал Ме-109. Позже, правда, он с успехом применялся в системе ПВО Москвы и был хорош против высотных фашистских бомбардировщиков [8].

Что же касается количественного соотношения сил... Да, СССР имел количественное превосходство в самолетах (7133 в ВВС приграничных военных округов против 4275 германских), но общеизвестно, что только около 20% советских самолетов были новыми. Возьмем, например, истребители. В 1940 г. в спешке было запущено в серию сразу три новых типа: МиГ-3, Як-1 и ЛаГГ-3. Ни один из них не был толком освоен летным составом к июню 1941 г. То же самое относится к штурмовику Ил-2, бомбардировщику Пе-2. Наша авиация вступила в войну, в отличие от немецкой, практически без радиосвязи. Так с чем же собирался Сталин нападать на Гитлера? И была ли страна вообще готова к войне?

А как было в Германии? Первый Ме-109 совершил испытательный полет еще в 1935 г. Его непрерывно совершенствовали, опробовали в Испании, и в 1941 г. это был качественно новый, но, в то же время, и хорошо освоенный, на тот период времени лучший в мире фронтовой истребитель [9]. Достаточно сказать, что мощность двигателя на нем от первой до последней модификации возросла от 700 до 2000 л.с.! Поликарповским истребителям И-16, И-153, которыми к началу войны на 80% были вооружены наши ВВС, он был уже не по зубам.

Таким образом, и концепция, мягко выражаясь, сомнительна, и факты в ее обоснование подобраны и истолкованы тенденциозно.

М. Солонин исследования военного историка (в том числе и свои) сравнивает с работой патологоанатома. Что ж, у каждого свое видение его роли и деятельности, но со стороны виднее. Я бы назвал род деятельности М. Солонина иначе — черный копатель, или осквернитель могил.

Вот, например, одна из фраз из его сочинения: «Финны не отказали себе в удовольствии проучить зарвавшегося агрессора» (это о советско-финской войне 1939-1940 гг.). О своей Родине так не пишут. Даже в мемуарах К. Маннергейма вы не встретите подобных перлов. О русском солдате он пишет с уважением, да и в отношении тогдашних руководителей СССР избегает крайних оценок.

У А.С. Пушкина в одном из его частных писем есть приблизительно такие слова (с точностью до



смысла): «Я могу в душе презирать мою родину, но мне досадно, если это мое чувство разделяют другие». Не таков наш автор. Как раз это свое чувство он и приглашает своих читателей с ним разделить. Наверно, такие люди найдутся. Тот же В. Резун обрадовано назвал произведения М. Солонина «золотым кирпичом». Вот только к науке эти кирпичи никакого отношения не имеют.

Хотел бы подчеркнуть, что мои замечания ни в коей мере не относятся к тем увлеченным людям, которые являются подлинными специалистами в области истории артиллерии, авиации и т.п. В частности, с трудами последних (А. Демин, Д. Соболев, Н. Якубович и др.), я хорошо знаком и могу засвидетельствовать их высочайшую добросовестность и компетентность.

## ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Военный энциклопедический словарь. – М.: Воениздат, 2007.
2. Энциклопедический словарь. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2011.
3. Солонин М. 22 июня, или когда началась Великая Отечественная война. – М.: Яуза, ЭКСМО, 2006.
4. Тарле Е.В. Нашествие Наполеона на Россию. 1812 год. – М.: Воениздат, 1992.
5. «Гриф секретности снят». Статистическое исследование. Под ред. Г.Ф. Кривошеева. – М.: Воениздат, 1993.
6. Байдуков Г.Ф. Чкалов. – М.: «Молодая Гвардия», 1991.
7. Галланд А. Первый и последний. Немецкие истребители на Западном фронте. 1941-1945. – М.: «Центрполиграф», 2003.
8. Авиация. Энциклопедия. – М.: Большая Российская энциклопедия, 1994.
9. Фирсов А.А. Мессершмитт Bf 109. – М.: «АСТ», 2001.

M.Yu. GORBATOV

M.YU. ГОРБАТОВ

## НАКАНУНЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ (Балканская кампания 1941 года) ON THE EVE OF THE GREAT PATRIOTIC WAR (1941 Balcan Campaign)

В статье приведены и исследованы (взгляд через 72 года) реальные результаты и упущенные возможности для СССР накануне Великой Отечественной войны

In the article (view after 72 years) actual results and lost opportunities for the USSR on the eve of the Great Patriotic War are presented and researched.

**Ключевые слова:** 1941 год, Балканская кампания, Германия, СССР, операция, договор, военный союз, инстанция, оперативный план.

**Keywords:** the year 1941, Balcan Campaign, Germany, USSR, operation, agreement, military alliance, office, operative plan.

В 22 июня 2013 года исполнилось 72 года с момента начала Великой Отечественной войны.

Повод более чем серьезный, чтобы еще раз попытаться ответить на ряд важных вопросов, которые условно можно свести к двум группам:

почему так трагически сложился начальный период Великой Отечественной войны;

как надо было действовать советскому политическому и военному руководству, чтобы избежать столь неудачного начала боевых действий при нападении Германии.

Для понимания основных проблем, связанных с этой темой, есть несколько поворотных (опорных, ключевых) точек в истории, которые мы последовательно рассмотрим.

Непосредственной прелюдией к Великой От-

чественной войне явилась Балканская кампания, в которой приняли участие вооруженные силы Германии, Италии, Венгрии и Румынии – с одной стороны и Югославии, Греции и Англии – с другой.

Весной 1941 года Германия в преддверии операции «Барбаросса» временно перенесла центр своих военных усилий на Балканский полуостров, который в XX веке традиционно был ареной борьбы европейских держав. События на данном театре стремительно развивались в нарастающем темпе.

1 марта в Вене был подписан протокол о присоединении Болгарии к Тройственному пакту (Германия, Италия и Япония). На следующий день, в 6.00 12-я немецкая армия по наведенным днем ранее мостам через Дунай вступила в Болгарию и начала

выдвижение в исходные районы для наступления против Греции (операция «Марита»).

4-5 марта началась высадка английских войск в Греции.

Указанные события поставили в очень сложное положение Югославию, симпатии значительной части населения и правящих кругов которой (особенно в Сербии) были на стороне Советского Союза. Однако Германия была чрезвычайно заинтересована в присоединении Югославии к Тройственному пакту как для решения ближайших (обеспечения коммуникаций и тыла в операции «Марита»), так и перспективных военных, политических и экономических задач (обеспечение надежного тыла на Балканах в операции «Барбаросса»).

Под сильнейшим давлением Германии 25 марта в Вене был подписан протокол о присоединении Югославии к Тройственному пакту. Это вывело политический кризис на Балканах на новый уровень.

В сложившихся обстоятельствах руководство СССР принимает решение на более активные политические действия в данном регионе.

Необходимо отметить, что к этому времени советское руководство уже знало основное содержание плана «Барбаросса», в том числе и срок завершения военных приготовлений Германии. Информация о плане «Барбаросса» поступала непосредственно из ставки фюрера на основании записей, которые вел начальник генерального штаба сухопутных войск Германии генерал-полковник Ф. Гальдер в своем служебном дневнике, к которому на постоянной основе имели доступ советские спецслужбы (В.Вахания. «Личная секретная служба И.В. Сталина» Сборник документов. С.98-106).

Анализируя данную информацию, «Сталин и Молотов решили, по крайней мере, оттянуть военный конфликт (между Германией и СССР прим. — М.Г.) и постараться улучшить положение, применив тот план, от которого отказались в 1938 году. План этот предусматривал свержение югославского правительства, подписавшего договор о сотрудничестве с Гитлером. И вот в марте 1941 года военная разведка и НКВД через свои резидентуры активно поддержали заговор против прогерманского правительства в Белграде. Новое антигерманское правительство, по их мнению, могло бы затянуть итальянскую и германскую операцию в Греции. (П. Судоплатов. «Разведка и Кремль» М, 1997 с.136-137)

В результате выступления сербских военных 27 марта, поддержанных советскими, английскими и американскими спецслужбами, на югославский престол был возведен Петр II и сформировано правительство генерала Д. Симовича.

Получив информацию об этом, Гитлер после совещания с военным руководством в имперской канцелярии подписывает директиву ОКВ №25 от 27.03.1941г. о проведении операции против Югославии одновременно с вторжением в Грецию (операция «Марита»).

30 марта новое югославское руководство уведомило Советское правительство о готовности защищаться в случае германского нападения, просило рассмотреть возможность поставки вооружения и военных материалов и о желании заключить с СССР военный союз.

Советско-югославские переговоры начались 3 апреля в Москве, в ходе которых югославская делегация предложила проект договора о дружбе и военно-политическом союзе, который предусматривал, в том числе, ввод советских войск. Советская сторона заняла более осторожную позицию и предложила свой вариант договора о дружбе и ненападении.

В ночь с 5 на 6 апреля 1941 года был подписан советско-югославский договор о дружбе и ненападении между СССР и Югославией.

В результате заключения советско-югославского договора сложилась новая военно-политическая ситуация на Балканах и в Европе в целом. Она предоставляла Советскому Союзу достаточно широкие возможности для дальнейших действий в защиту своих интересов и интересов своего нового союзника.

Однако Гитлер не собирался считаться ни с какими дипломатическими демонстрациями и подписанными им же протоколами и договорами. Основными принципами его политики были вероломство и обман. Действия германской дипломатии, в том числе и посла в Москве, он рассматривал в первую очередь с точки зрения дезинформации и усыпления бдительности своей ближайшей и очередной жертвы.

6 апреля, через несколько часов после подписания советско-югославского договора, не дожидаясь никакого заявления «нового югославского правительства о своей внешней политике», вооруженные силы Германии в своей излюбленной манере начали очередную молниеносную кампанию.

Группировка вооруженных сил Германии в Балканской кампании (без резервов ОКХ) имела следующий состав.

Штабов полевых армий — 2; штабов танковых групп — 1; штабов армейских корпусов — 7; штабов моторизованных корпусов — 4; пехотных и горнострелковых дивизий — 16; легких пехотных дивизий — 1; моторизованных пехотных дивизий — 3; танковых дивизий — 7; отдельных моторизованных пехотных бригад СС — 1; отдельных бригад ПВО — 1; отдельных моторизованных пехотных полков СС — 1; отдельных пехотных полков — 1. (Б. Мюллер-Гиллбранд. Сухопутная армия Германии. 1933-1945 С.600-601) В составе бронетанковых войск имелось около 1000 танков (Х.Росадо, К. Бишоп. Танковые дивизии вермахта. 1939-1945).

Группировка немецких ВВС в составе 4-го воздушного флота, авиационных соединений «Грау», «Арад» и VII авиационного корпуса насчитывала 794 боевых самолета (истребителей, бомбардировщиков, штурмовиков и разведчиков). (К.Бишоп. Эскадрильи люфтваффе. 1939-1935 С. 40).

Главным союзником Германии на Балканах была фашистская Италия, которая с 28 октября 1940 года вела позорную войну с Грецией. Сухопутные войска Италии к апрелю 1941 года в Албании с трудом удерживали фронт, насчитывали до 25 дивизий.

Югославская армия по штатному расписанию имела довольно значительные силы. В составе сухопутных войск числилось 17 регулярных и 12 резервных пехотных дивизий, 3 кавалерийские дивизии, 1 крепостная дивизия и одна бригада, 6 смешанных бригад и 23 пограничных батальона общей численностью (в мирное время) около 600 000 человек.

После проведения мобилизации общая численность ВС должна была превысить 1 000 000 человек. На вооружении имелось около 300 единиц бронетехники, в том числе 100 танков. В составе ВВС насчитывалось 600 самолетов всех типов.

Союзниками Югославии были Греция и Англия.

Сухопутные войска Греции имели в своем составе 20 пехотных дивизий (14 из которых были развернуты на Греко-итальянском фронте в Албании), ВВС вместе с английскими подразделениями насчитывали примерно 200 самолетов (в том числе 80 истребителей и 40 бомбардировщиков).

Англичане в период с 5 марта по 6 апреля отправили в Грецию экспедиционные силы в составе 2 пехотных дивизий и 1 бронетанковой бригады (50000-60000 человек личного состава и 100 танков).

Всего к 6 апреля группировке сухопутных войск стран оси (Германия и Италия) в составе 55 расчетных дивизий противостояли в общей сложности 58 расчетных дивизий Югославии, Греции и Англии.

Настойчивые требования нового югославского правительства рассматривать отношения с СССР как военно-политический союз подтверждались соглашением на размещение советских войск и заказами на поставки советского вооружения («1941 ГОД» Кн.2. Док. №360, С.18-20). Это позволяло политическому руководству СССР принять обоснованное решение об оказании военной помощи в случае агрессии против Югославии и реализовать План стратегического развертывания ВС от 11.03.1941 (далее – План от 11.03.1941).

К сожалению, этот важнейший документ советского военного планирования приведен в сборнике под редакцией А.Н. Яковлева с огромными купюрами и не содержит группировки и замысла действий советских войск в случае нападения Германии. Однако в ряде фундаментальных исследований последнего времени приводятся выдержки из этого документа, позволяющие в какой-то степени понять его основное содержание.

Так, М.И. Мельтюхов, ссылаясь на С.Н. Михалева, пишет о том, что в данном документе был окончательно принят «южный» вариант развертывания основных сил Красной Армии на Западе: «наиболее выгодным является развертывание наших главных сил к югу от р. Припять с тем, чтобы мощными ударами на Люблин, Радом и на Краков поставить себе

первую стратегическую цель: разбить главные силы немцев и в первый этап войны отрезать Германию от балканских стран, лишить ее важнейших экономических баз и решительно воздействовать на балканские страны в вопросах участия их в войне против нас».

«Замысел действий советских войск предусматривал:

1) прочной обороной сковать силы противника на флангах на участках Мемель, Остроленка и вдоль границ с Венгрией и Румынией;

2) главными силами Юго-Западного фронта во взаимодействии с левым крылом Западного фронта нанести удар с целью решительного поражения люблинско-радомско-сандомирской группировки противника, овладеть Краковом и Варшавой и выйти на фронт Варшава, Лодзь, Опельн» (М.И. Мельтюхов «Упущенный шанс Сталина» М, 2008 С.293).

Принципиальное отличие мартовского Плана 1941 года от сентябрьских «Основ стратегического развертывания» 1940 года заключается в том, что в нем было указано: «Наступление начать 12.6».

М.И. Мельтюхов приводит эту дату, вырванную из контекста, ссылаясь на уважаемого генерала армии М. Гареева (М.И. Мельтюхов «Упущенный шанс Сталина» М, 2008 С.294).

Трудно оценивать документ, не имея его полного текста, каждая фраза и тем более дата, в котором могут иметь критически важное значение, тем не менее, отметим следующее:

впервые в документе такого уровня признается, что военная угроза со стороны Германии перешла из потенциальной в реальную, и необходимо принимать решение («Вооруженное нападение Германии на СССР может вовлечь в военный конфликт с нами Финляндию, Румынию, Венгрию и других союзников Германии...»);

если «Основы стратегического развертывания» от 18.09.1940 года представляли собой общий план войны, то «План» от 11.03.1941 года учитывал реальную военно-политическую обстановку марта 1940 года в Европе и предлагал конкретный («южный») вариант действий;

решение (возможно) предлагается в виде не подготовленного ответного (как это было в «Основах» от 18.09.1940 года), а ответно-встречного удара.

Есть все основания предполагать, что у руководства Наркомата обороны были очень веские причины для таких выводов и предложений.

Здесь необходимо кратко остановиться на роли военной разведки в оценке военного потенциала Германии и ее оперативных планов.

В марте Разведывательное Управление (РУ) Красной Армии подготовило два важных итоговых документа по Германии:

11.03.1941 года – спецсообщение Разведуправления Генштаба Красной Армии «О направлении развития вооруженных сил Германии и изменениях в их состоянии»

20.03.1941 года — доклад начальника Разведуправления Генштаба Красной Армии Голикова в НКО СССР, СНК СССР и ЦК ВКП(б) «Высказывания, [оргмероприятия] и варианты боевых действий германской армии против СССР».

Дата составления первого из них соответствует времени разработки «Плана стратегического развертывания ВС СССР на западе и востоке», при этом обращает на себя внимание расхождение в оценке количества соединений и боевой техники потенциального противника в этих документах.

Создается впечатление, что Оперативное Управление Генштаба при оценке противника опирается на какие-то другие, свои данные, а не на информацию Разведывательного Управления своего же Генерального штаба.

Далее, мы помним, что 17.03.1941 года с участием И.В. Сталина обсуждается «План стратегического развертывания ВС СССР на западе и востоке».

Весьма показательно, что Нарком обороны Маршал Советского Союза С.К.Тимошенко и начальник Генерального штаба Красной Армии генерал армии Г.К.Жуков отправились на это важнейшее совещание без оценки «вариантов боевых действий германской армии против СССР» со стороны своего же Разведывательного Управления. Начальник этого самого управления, т. Голиков поступил очень дальновидно: представил возможность т. Сталину высказать свое мнение по данному вопросу военным и прочим руководителям и после этого однозначно присоединился к «Инстанции» задним числом, сформулировав свои выводы по оценке военно-политической обстановки в докладе от 20.03.1941.

Доклад РУ Генерального штаба Красной Армии от 20.03.1941 года можно условно разбить на две части: содержание самого доклада, которое включает убедительные сообщения о неизбежности скорого нападения Германии на СССР, и выводы, которые формулирует лично т. Голиков и ставит под ними свою подпись:

«1. На основании всех приведенных выше высказываний и возможных вариантов действий весной этого года считаю, что наиболее возможным сроком начала действий против СССР являться будет момент после победы над Англией или после заключения с ней почетного для Германии мира.

2. Слухи и документы, говорящие о неизбежности весной этого года войны против СССР, необходимо расценивать как дезинформацию, исходящую от английской и даже, может быть, германской разведки».

Начальник Разведывательного Управления  
Генерального Штаба Красной Армии  
генерал-лейтенант Голиков

Необходимо отметить, что формально т. Голиков оказался совершенно прав: весной 1941 года война Германии против СССР не состоялась. Однако это только одна часть истины. Вторая часть истины состоит в том, что в июне 1941 года т. Голиков своев-

ременно не доложил о дате нападения Германии на СССР и выступил по существу дезинформатором советского военного руководства и самой высшей «Инстанции».

В связи с этим очень показателен следующий документ.

## СПРАВКА

27 апреля 1964 года

4 февраля 1964 года маршал (звание маршала получил из рук незабвенного Н.С. Хрущева в 1961 году! — М.Г.) Голиков обратился с письмом к начальнику ГРУ ГШ, в котором просил разрешения ознакомиться с «... письменным докладом РУ за моей подписью в адрес Инстанции и военного руководства о силах, которые фашистская Германия на то время может бросить против СССР в предстоящей войне и об основных операционно-стратегических направлениях наступления гитлеровской армии против Красной Армии».

По рассмотрению начальника ГРУ т. Голиков был в апреле 1963 года ознакомлен с этим документом. Он его признал. Внимательно прочитал, заметил, что все правильно изложено. В отношении выводов сказал, что они значения не имеют.

Начальник ЦА МО РФ

Можно только представить, что испытывали в те судьбоносные дни марта 1941 года Нарком Обороны и начальник Генерального штаба, имея такого подчиненного. Они знали содержание самого доклада и твердо придерживались прямо противоположных выводов, однако для убеждения в этом «Инстанции» (И.В.Сталина) были нужны не только голые факты, но и глубокий анализ создавшейся военно-политической ситуации.

Это должно было сделать Разведывательное Управление во главе со своим начальником. По выводам Голикова войны с Германией не должно быть никогда, т.к. к марту 1941 года было ясно, что Германия не в состоянии произвести высадку на Британские острова, а периферийная стратегия не давала Гитлеру никаких шансов на победу. Неумолимая логика войны привела стратегию Германии к весне 1941 в глухой тупик, из которого не было реального выхода.

В данной ситуации именно рациональный, аналитический стиль мышления И.В. Сталина (которым по его ошибочной в данном случае логике должен был руководствоваться и Гитлер) в определенной степени мешал сделать ему правильные выводы, а угодническая позиция подчиненных типа Голикова только усложняла и запутывала ситуацию.

Однако далеко не все сотрудники РУ разделяли взгляды и выводы своего начальника.

Вот что пишет о Голикове его непосредственный подчиненный.

«Вновь назначенный начальником Разведупра генерал-лейтенант Голиков прибыл к нам из Льво-



ва, где он командовал 6-й армией. Как он командовал армией — не знаю, но начальником Разведупра он был плохим. В Разведупре он был единственным человеком, который попал в сети дезинформации немецкой разведки и до самого начала войны верил, что войны с Германией не будет...

Близко соприкасаясь по работе, почти ежедневно бывая на докладе, я изучал нового начальника Разведупра. И у меня сложилась тогда о нем определенное мнение. Человек он был среднего роста. Круглолицый блондин, вернее лысый блондин со светлыми глазами. На лице всегда дежурная улыбка, и не знаешь — то ли потому, что хорошо доложил, то ли потому, что доложил плохо. Я не заметил у него проявлений определенного своего мнения. Давая указания, он говорил: «Сделайте так или можно так ...» Уходя, я так и не знал, как же сделать. Если я делал по своей инициативе или по его указанию, но неудачно, он всегда подчеркивал: «Я вам таких указаний не давал» или «Вы меня неправильно поняли». За такое руководство мы его не уважали. Поступал он так потому, что просто не знал, какие давать указания. Он часто ходил на доклад к Сталину, после чего вызывал меня и ориентировал в том, как думает «хозяин», и очень боялся, чтобы наша информация не разошлась с мнением Сталина». (В.Новобранец «Я предупреждал о войне Сталина». М, 2009 С.72-73).

Достаточно красочный психологический портрет карьерного аппаратчика с лакейской психологией «чего изволите»?

«Главные силы Германии, по мнению Голикова, находятся во Франции и готовятся нанести решающий удар по Англии. Доказательство тому — усиленная бомбардировка Лондона и подготовка к форсированию Ла-Манша. Сам Голиков придерживался этого мнения и дал мне понять, что и Сталин так думает

Мы, работники Разведупра, в эту версию никогда не верили и предполагали, что возня немцев около Ла-Манша — особая форма дезинформации... Вся трагедия в том и заключается, что все партийные, советские и военные руководители верили в то, что Гитлер будет наносить удар по Англии, не по СССР. Все наше руководство находилось в плену немецкой дезинформации...

Эту дезинформацию путем несложных расчетов мы разоблачили. Дело в том, что у немцев не хватало десантных перевозочных средств, и фактически операция не могла быть осуществлена. После Дюнкерка в Англию возвратилась трехсоттысячная армия. На ее базе англичане сформировали около 40 дивизий, из них 5 танковых, и была построена мощная береговая оборона. Для преодоления сопротивления английской армии нужно было перебросить не менее 60 немецких дивизий, из них 8-10 танковых. Для этого требовалось много десантных средств... по подсчетам самих немцев для переброски в первом эшелоне 30 дивизий требовалось 145 пароходов, 1800 барж, 400 буксиров, 900 катеров,

100 парусных судов, не считая флота для прикрытия и поддержки операции. Таких судов у немцев не было. Поэтому Гитлер никогда и не помышлял о вторжении на Британские острова. У него были другие планы — склонить Англию к миру, отсюда и миссия Гесса, и напасть на Советский Союз. Эту дезинформацию мог также легко разоблачить военно-морской министр с его штабом и доказать Сталину ее неосуществимость. К сожалению, этого не было сделано. Все верили в нападение Гитлера на Англию и проявили беспечность в отношении своих границ». (В. Новобранец «Я предупреждал о войне Сталина». М, 2009 С.86-88).

Добавим к сказанному, что к марту 1941 года немецкому командованию не удалось создать других важнейших предпосылок для обеспечения успешной высадки на Британские острова:

ВВС Германии не только не завоевали господство в воздухе над Англией, но и постепенно теряли его в небе Германии, в чем мог лично убедиться в ноябре 1940 года В.М. Молотов во время переговоров в Берлине с Риббентропом, проходившими во время налета английской авиации в бомбоубежище;

надводный флот Германии был ничтожно мал в сравнении с Королевским флотом и не мог быть использован «для прикрытия и поддержки операции» даже чисто гипотетически;

сухопутная армия Великобритании восстановила свою боеспособность после эвакуации из Дюнкерка и опиралась на мощную противодесантную и противовоздушную оборону;

отношения между Англией и США стремительно развивались от дружественной поддержки к военно-политическому союзу: в дополнение к нарастающему потоку американской помощи 29 января 1941 года в Вашингтоне начались американо-английские штабные переговоры, в результате которых к апрелю были разработаны планы совместных военных действий АВС-1 и «Рейнбоу-5». В Англии началась подготовка к строительству американских военных баз.

После убедительной победы Ф. Рузвельта на президентских выборах в ноябре 1940 года он, несомненно, поддержал бы действия Англии по отражению немецкого вторжения на Британские острова мощными силами американских ВМФ и ВВС, что окончательно исключало саму возможность этой авантюры.

Путь в Северную Африку, на Ближний и Средний Восток (до того времени, когда будет разгромлен СССР) не сулил никаких решительных преимуществ Германии перед главным противником — Англией и потенциальными — СССР и США, приводил к распылению сил и средств и не давал, даже в случае локального успеха, необходимых ресурсов для победного завершения войны.

Мобилизованная, хорошо подготовленная и имеющая боевой опыт армия Германии нуждалась в использовании на главном театре войны или в де-

мобилизации для обеспечения нормальной работы народного хозяйства.

Война с Англией, которую получил Гитлер в результате нападения на Польшу, продолжалась, конечные ее цели достигнуты не были. Заключение мира на германских условиях для английских правящих кругов было совершенно исключено, поэтому вариант демобилизации армии (которую надо было всесторонне обеспечивать) не рассматривался.

Временные военные преимущества, которых Германия добилась в результате побед в 1939-1940 годов, быстро уменьшались. В данной ситуации рационального выхода у Гитлера уже не было, и он попытался найти его иррациональным путем, идя по стопам Наполеона. Последствия в обоих случаях были одинаково катастрофичными, но это станет ясно немецкому руководству только в августе 1941 года.

В докладе РУ от 20.03.1941 года были названы следующие возможные даты военного выступления Германии: «ориентировочно 20 мая» и «между 15 мая и 15 июня 1941 года». Эти даты были сообщены в феврале 1941 года по линии военной разведки советским военным атташе в Берлине генералом В.А. Тупиковым и хорошо известны наркому обороны и начальнику Генерального штаба КА. Вполне логично, что руководством Наркомата обороны за точку отсчета при проведении своих временных расчетов было принято 15.05.1941 года.

Обратим внимание, что в плане «Барбаросса» не указано, что наступление на СССР должно начаться 15.05.1941 года.

В плане дословно сказано следующее: «Приказ о наступлении на Советскую Россию я дам в случае необходимости за восемь недель перед намеченным началом операции.

Приготовления, требующие более значительного времени, должны быть начаты (если они еще не начались) уже сейчас и доведены до конца к 15.05.1941 года». (Поражение германского империализма во второй мировой войне. М, 1960. С.200)

Вычитая восемь недель от даты 15.05.1941 года, получаем дату 15.03.1941 года. Сравниваем с датой совещания у И.В. Сталина (17.03.1941) и понимаем, что случайного совпадения быть не может.

Еще раз повторимся, что без полного текста Плана трудно делать выводы, однако с большой степенью вероятности можно предположить следующее.

Расчет времени на мобилизацию и сосредоточение войск, приведенный в «Основах» от 18.09.1940 года, показывал, что наступление армий Юго-Западного фронта было возможно только на 30-й день после начала мобилизации.

Дата 15.05.1941 года воспринималась руководством наркомата обороны как исходная точка, начало дипломатического кризиса, за которой должны последовать переговоры сторон. Примерная продолжительность переговоров – 15 дней, после чего стороны либо приходят к соглашению, либо разрывают дипломатические отношения (01.06.1941).

В этой ситуации к общей мобилизации (без официального объявления) можно было приступить 15.05.1941 (одновременно с началом дипломатического кризиса). После разрыва дипломатических отношений (01.06.1941) вводятся в действие планы прикрытия государственной границы СССР. Примерно в это же время начинаются боевые действия.

Для сосредоточения войск Германии в соответствии с «Основами» от 18.09.1941 года считалось необходимым «от 10 до 15 дней». Ошибочно предполагалось, что начало сосредоточения и развертывания немецкой армии совпадет с разрывом дипломатических отношений (01.06.1941) и закончится (с учетом нашего воздействия) 15.06.1941 года.

Общей мобилизации Красной Армии предшествует скрытая мобилизация («БУС»), за счет которой мы упреждаем противника в развертывании и 12.06.1941 переходим в наступление в соответствии с Планом. Как видно, никакого советского «блица» типа немецкого нападения на СССР 22.06.1941 года, не предусматривается.

Первая наступательная операция Юго-Западного и Западного фронтов планируется на 12-й день после начала войны.

Недостаток такого расчета очевиден: он не учитывает, что вооруженные силы и экономика Германии уже отмобилизованы, а пропускная способность немецких железных дорог намного выше, чем советских, что позволяет немцам при прочих равных условиях провести сосредоточение в более короткие сроки и захватить инициативу.

Исправить положение в нашу пользу может только какой-то форс-мажорный фактор, не учтенный в Плане.

Усилиями советского политического руководства этот форс-мажор стал реальностью: 27.03.1941 произошел военный переворот в Югославии (который г-н Черчилль в своих работах и воспоминаниях однозначно называет «революцией»), а 06.04.1941, без объявления войны, Германия напала на Югославию. Практически на месяц южный фланг Германского фронта против СССР оказался втянутым в Балканскую кампанию с повернутым тылом в сторону советской границы с Румынией и Венгрией. Для советского руководства открылось «Балканское окно возможностей». В этих условиях можно и нужно было немедленно принимать решение и действовать.

Для этого имелись все возможности, силы и средства – необходима была только правильная оценка обстановки.

Основой для такой оценки должен был бы стать объединенный доклад РУ (от 11.03.1941 и 20.03.1941), включающий как оценку военного потенциала Германии, так и ее военной стратегии и ближайших военных планов. Руководство наркомата обороны должно было потребовать от Голикова представить этот доклад к совещанию у И.В. Сталина 08.03.1941 года как основу для принятия решения о

начале развертывании Вооруженных Сил СССР в соответствии с Оперативным планом войны.

Этот доклад РУ Генерального штаба Красной Армии должен быть дополнен докладом РУ Наркомата ВМФ, в котором должна быть произведена оценка возможностей Германии провести высадку на Британские острова весной и летом 1941 года, основанная на объективных данных морской разведки. Это являлось бы исходной точкой для прогнозирования направления главного удара немецкой армии в 1941 году и планирования наших собственных действий.

Содержание докладов РУ военного и морских ведомств логично дополнялось информацией личной секретной службы И.В. Сталина (о которой знала только сама «Инстанция») — о совещаниях в командовании вермахта по плану «Барбаросса» (В марте совершенно точно указывалось: начало операции — 16.05.1941). (В. Вахания. «Личная секретная служба И.В. Сталина» Сборник документов. С. 98-106).

Это создавало все возможности для принятия 17.03.1941 года И.В. Сталиным решения на утверждение Плана от 11.03.1941 года.

Скрытую мобилизацию («БУС») после такого решения можно было начинать с 18.03.1941.

27.03.1941 года в Югославии происходит военный переворот, и нападение Германии становится неизбежным.

В СССР начинается общая мобилизация (без официального объявления).

06.04.1941 года Германия нападает на Югославию.

В СССР вводятся в действие планы прикрытия государственной границы.

10.04.1941 года Венгрия вступает в войну против Югославии, а 11.04.1941 румынские войска также вступили в Югославию.

13.04.1941 года заключен пакт о нейтралитете между СССР и Японией. Угроза войны на два фронта для СССР существенно снижается.

Министр иностранных дел Японии И.Мацуока отъезжает из Москвы.

14.04.1941 года СССР предъявляет ультиматум Румынии и Венгрии с требованием прекратить агрессивные действия в отношении Югославии.

15.04.1941 года СССР объявляет войну Румынии и Венгрии.

Германия оказывается в очень сложном положении. В Балканской кампании принимают участие 30 немецких дивизий (в том числе 7 танковых и 3 моторизованных), поддержанных мощными силами ВВС. Операция «Марита» далеко не завершена, цели ее пока не достигнуты. Для того чтобы завершить операцию, восстановить боеспособность, провести погрузку в эшелоны, совершить передвижение, выгрузку и сосредоточиться в новых районах нужно значительное время, которого катастрофически не хватает.

Объявление СССР войны Румынии и Венгрии означает, что источники нефтедобычи в этих странах перейдут под контроль СССР и (или) будут уничтожены. Для Германии это означает принци-

альную невозможность продолжать войну, так как других источников обеспечения нефтью у нее нет.

Гитлер вынужден заступиться за своих незадачливых союзников, у него просто нет иного выхода. Фюрер попадает в ситуацию, когда одна кампания не завершена, а другую он вынужден начать.

Только не по своему плану, а по плану и под диктовку противника.

Как было показано выше, в случае утверждения «Плана» И.В.Сталиным 17.03.1941 года сосредоточение войск Юго-Западного фронта, наносящего главный удар по войскам немецкой группы армий «Юг», развернутой в южной Польше, Венгрии и Румынии могло быть завершено к 01.05.1941 года. Состав советских войск на фронте от Балтийского до Черного моря в соответствии с «Основами» от 18.09.1941 года (с учетом дополнений, внесенных 05.10.1940) выглядел бы к этой дате следующим образом: стрелковых дивизий — 135; танковых дивизий — 18, мотострелковых дивизий — 8, кавалерийских дивизий — 10; танковых бригад — 26; авиационных полков — 199 («1941 ГОД» Кн.1. Док. №117, С.236-253. Док. №134, 288-290).

Прошу не путать это с теми советскими дивизиями, которые встанут на пути вермахта 22.06.1941 года. В марте-апреле 1941 года была возможность провести отмобилизование частей и соединений в полном объеме. На фронте они должны были появиться полностью укомплектованными личным составом, вооружением, техникой, с полным запасом материальных средств, пройдя первоначальный курс боевого слаживания.

По численности личного состава, оснащению вооружением и боевой техникой советская стрелковая дивизия примерно соответствует немецкой пехотной дивизии, советская танковая дивизия превосходит немецкую, а советская мотострелковая дивизия решительно превосходит немецкую моторизованную.

Советские танковые бригады сравнивать не с чем — соединений такого типа в немецкой армии не было.

По состоянию на 21.12.1940 года в составе немецких войск на Востоке находилось 25 пехотных, 4 танковых и 1 кавалерийская дивизия (Мюллер-Гиллебранд. Сухопутная армия Германии. 1933-1945. М., 2002 С.595-596).

Сосредоточение немецких войск на советско-германском фронте в период февраль-июнь 1941 года проходило пятью эшелонами (Начальный период войны. М., 1974 с.188-189; М.Мельтюхов. Упущенный шанс Сталина. М., 2008 С.154).

В соответствии с графиком сосредоточения, приведенном в данных работах, по состоянию на 01.05.1941 года на советско-германском фронте немецкое командование могло сосредоточить до 58 пехотных, 5 танковых и 1 кавалерийскую дивизию. Основные соединения бронетанковых войск (12 танковых и 14 моторизованных дивизий) и авиации еще не успевали прибыть на фронт.

Заметим, что силы одного только советского Юго-Западного фронта (80 стрелковых, 11 танковых, 5 мотострелковых и 7 кавалерийских дивизий, 20 танковых бригад и 140 авиационных полков) значительно превосходили всю немецкую действующую армию на Востоке.

Подчеркнем еще раз: все советские соединения и части полностью укомплектованы и обеспечены всем необходимым.

Реорганизация бронетанковых войск еще не началась, и они находятся в составе хорошо обученных и сколоченных частей и соединений.

Возможное вмешательство СССР на Балканах признавало вполне вероятным военное руководство Германии. Начальник генерального штаба сухопутных войск Ф. Гальдер 07.04.1941 года делает следующую запись в своем дневнике: «Анализ группировки русских войск дает основание сделать следующий вывод: Если отказаться от избитого утверждения о том, что русские хотят мира и сами не нападут, то следует признать, что их группировка вполне допускает быстрый переход в наступление, которое было бы для нас крайне неприятным».

Это подтверждает И.Х.Баграмян, занимавший в то время должность начальника оперативного отдела штаба Киевского особого военного округа. В своих воспоминаниях он свидетельствует.

«Во второй половине февраля последовало распоряжение: начальнику штаба округа с группой генералов и офицеров, принимавших участие в разработке плана прикрытия государственной границы, срочно прибыть в Москву...

В Москве все, наконец, прояснилось: мы должны принять участие в рассмотрении мероприятий по дальнейшему укреплению государственной границы...

В начале марта осложнилось положение на Балканах. Советское правительство заявило болгарскому правительству о том, что допуск германских войск на территорию страны ведет к расширению сферы войны и втягиванию в нее Болгарии и что Советское правительство встревожено этим фактом. Событие настораживающее. Оно заставило всех нас еще усиленнее работать над планом укрепления границы.

Выполнив задание, мы в середине марта вернулись в Киев». (И.Х. Баграмян «Так шли мы к победе». М, Воениздат. 1988. С.28)

Так И.Х. Баграмян лаконично описывает участие основного руководящего состава штаба Киевского особого военного округа в разработке Плана от 11.03.1941 в части, касающейся Юго-Западного направления.

Одновременно с работой группы офицеров штаба КОВО в Генштабе КА разрабатывались армейские планы в самом штабе КОВО в Киеве.

«Армейские планы прикрытия государственной границы разрабатывались под непосредственным руководством и контролем командования округа. Были вызваны начальники штабов всех армий с

группами офицеров, допущенными к этой работе. Все это время они безвыездно находились в Киеве. К нашему возвращению из Москвы планы уже были готовы. К счастью, больших переделок не потребовалось.

В конце марта генерала Пуркаева вызвали в Москву. Возвратился он необычно оживленным и очень довольным. Его самоотверженный труд был отмечен вторым орденом Красного Знамени.

Из столицы начальник штаба привез последние новости. В частности, он рассказал, что в Москве обеспокоены развитием событий в Югославии... Вскоре после начала оккупации Югославии фашистами Генеральный штаб дал указание внести в план прикрытия государственной границы ряд существенных поправок. Командованию округа было приказано значительно усилить войска, выдвинутые к границе. Сюда дополнительно подтягивались четыре механизированных корпуса, четыре стрелковые дивизии и ряд соединений и частей спецвойск». (И.Х. Баграмян «Так шли мы к победе». М, Воениздат. 1988. С.29-30)

Анализ приведенной выше части воспоминаний И.Х.Баграмяна позволяет сделать следующие выводы.

Разработка нового Оперативного плана, составной частью которого был план прикрытия госграницы, началась во второй половине февраля 1941 года под руководством нового Начальника Генерального штаба КА Г.К. Жукова.

Одной из основных причин разработки нового оперативного плана войны было обострение военно-политической обстановки на Балканах и необходимость принятия решения на развертывание Вооруженных Сил СССР для отражения агрессии со стороны Германии.

Руководство Киевского особого военного округа детально знало свои задачи и способы их решения, вытекающие из нового Оперативного плана, работало, применив метод параллельной работы, в короткие сроки окружной и армейские планы прикрытия государственной границы.

За образцовое выполнение задачи, поставленной руководством Народного Комиссариата обороны, начальник штаба КОВО генерал Пуркаев был награжден орденом Красного Знамени.

После нападения Германии на Югославию Генеральным штабом КА были отданы указания об усилении армий прикрытия и о выдвигении к границе четырех механизированных корпусов (!).

Начальником Генерального штаба КА генералом армии Г.К. Жуковым Военному совету КОВО было отдано распоряжение о подготовке к переходу на полевую командный пункт.

Таким образом, руководством НКО СССР, Генерального штаба КА, штабами западных приграничных военных округов был отработан комплекс вопросов по стратегическому сосредоточению и развертыванию главных сил Красной Армии на Юго-Западном стратегическом направлении и



предложен конкретный вариант их использования («План от 11.03.1941»), соответствующий сложившейся военно-политической обстановке в Европе.

Для того, чтобы привести этот План в действие, необходимо было политическое решение на высшем уровне, однако оно принято не было. Это было огромной ошибкой политического руководства СССР.

В психологическом плане понятно желание И.В. Сталина еще лучше подготовить страну к отражению агрессии, снизить риски немедленного столкновения с Германией и попытаться направить военную экспансию Гитлера, хотя бы временно, подалее от советских границ.

Весь вопрос состоял в том, как долго или до какого времени надо было проводить такую политику, учитывая реальные планы и действия потенциального противника.

Понимая всю полноту ответственности за такое решение, И.В. Сталин колебался и не решился переступить черту между мирным периодом и тем периодом, когда интересы Советского государства необходимо было защищать военными силами и средствами.

Этой чертой была полномасштабная мобилизация.

Очевидно, среди прочего, его тяготила мысль об историческом опыте вступления России в первую мировую войну и печальных последствиях такого решения для правящей элиты российского государства.

Тем не менее эти колебания надо было отбросить, так как возможные преимущества при беспристрастном анализе в том же 1941 году были более чем очевидны: неизбежное вмешательство Германии на стороне Румынии и Венгрии позволяло СССР выполнить мероприятия по мобилизации и сосредоточению Вооруженных Сил в соответствии с Планом от 11.03.1941 года и упредить противника в стратегическом развертывании.

Это создавало благоприятные возможности для организованного вступления в войну:

варварская бомбардировка Белграда 6 апреля 1941 года, в ходе которой погибло по различным данным от 17000 до 24000 мирных жителей, позволяла советскому руководству подготовить общественное мнение в СССР к выступлению в защиту Югославии;

проведение общей мобилизации в стране позволило бы своевременно (до начала первой наступательной операции) развернуть тыл ВС СССР и обеспечить войска всем необходимым;

советские ВВС и бронетанковые войска своевременно приводятся в боевую готовность и не несут огромных потерь от первых ударов противника;

Германия вынуждена вести войну одновременно на два сухопутных фронта: на Востоке и Юго-Востоке Европы, что уменьшает силу первоначального удара по СССР;

наступательная операция Юго-Западного фронта (вполне удачно разыгранная на сборах в январе

1941 года Г.К. Жуковым) приводит к встречному сражению в Южной Польше в районе Люблина, что отодвигает районы сосредоточения группы армий «Юг» по плану «Барбаросса» на запад и временно стабилизирует фронт;

частные наступательные операции против Румынии и Венгрии проводятся в соответствии с ранее разработанными планами. Учитывая подавляющее техническое превосходство Красной Армии и невысокую боеспособность армий этих сателлитов Германии, а также непримиримую вражду между ними, Гитлеру, чтобы спасти их от полного разгрома, приходится срочно выделить дополнительные силы сухопутной армии и ВВС, что ослабляет ударные группировки, развернутые против СССР в соответствии с планом «Барбаросса»;

в Прибалтике создается группировка советских войск, способная отразить удары немецкой армии в соответствии с планом «Барбаросса»;

нападение Германии на СССР в июне 1941 года поддержали Финляндия, Румыния и Венгрия, которые выделили для этой цели в общей сложности 29 дивизий и 16 бригад (всего 37 расчетных дивизий). Эти соединения появились на советском фронте не все сразу, а поэтапно, постепенно.

В случае выступления против Румынии и Венгрии, СССР в первый же день войны мог иметь в активе 58 расчетных дивизий фактических союзников (Югославии, Греции и Англии), которые, безусловно, продолжили бы организованное сопротивление немецкому вторжению на большее время.

Югославская и греческая армии получают возможность организованно перейти к партизанским формам борьбы в горно-лесистых районах после начальной фазы войны.

Германия вынуждена отказаться от операции «Меркурий» (захват о. Крит).

Условия вступления в войну для сторон кардинально меняются: СССР действует по плану, а Германия, вынужденная спасать своих союзников, занимается сложными импровизациями.

План «Барбаросса» необходимо срочно перерабатывать. Это приводит к потере времени и уменьшает возможности ударных группировок вермахта в начальном периоде войны против СССР. Создаются условия для оформления военно-политического союза между СССР и Англией (который будут поддерживать США). Жизненно важные интересы обеих стран на данном этапе совпадают, а возможности дополняют друг друга. Война против Германии приобретает для каждой из сторон вполне понятную перспективу, а будущее самой Германии предопределено.

Отказ И.В. Сталина принять План от 11.03.1941 года, заключить военный союз с Югославией и организованно вступить в борьбу с Германией в апреле 1941 года поставил Вооруженные Силы СССР и страну в чрезвычайно тяжелое положение, привел с учетом дальнейших ошибок, к огромным людским, территориальным и материальным потерям в первые два года войны.

Однако необходимо учитывать, что советская правящая элита была в 1941 году очень молода, и взаимодействие политического и военного руководства в тот период еще не достигло достаточно высокого уровня.

На основе вышеизложенных фактов смехотворными выглядят утверждения исторических баснописцев резундовского типа о планируемом советском «блицкриге» летом 1941 года, о различных «сроках нападения на Германию». Необходимо напомнить, что впервые эту версию высказал А. Гитлер утром 22.06.1941 года в своем обращении к солдатам Восточного фронта.

Эти бредовые рассуждения имеют два врожденных дефекта:

нет никаких доказательств агрессивных намерений СССР;

анализ военно-политической обстановки в Европе в 1939-1941 годах показывает, что И.В. Сталин имел все возможности и основания для защиты государственных интересов СССР, действуя наступательным образом дважды:

в мае-июне 1940 года, проведя полномасштабную наступательную операцию против Румынии, «забывшую» своевременно вернуть Бессарабию в состав СССР, с последующим нанесением удара по немецким войскам в южной Польше;

в апреле 1941 года, заключив договор с Югославией о дружбе и взаимной помощи и выполнив свои обязательства в полном объеме.

В ответ на агрессию Германии против Югославии с территории Румынии и Венгрии СССР в качестве ответной меры должен был провести наступательные операции против этих сателлитов с последующим ударом по немецким войскам, которые еще только начинали проводить стратегическое сосредоточение по плану «Барбаросса».

В обеих ситуациях И. Сталин выбирал путь наименьшей конфронтации, не доводя дело до военного конфликта.

При этом, как показано выше, он мог действовать наступательным образом, не нарушая взятых на себя обязательств и норм международного права.

Титанические усилия писателей и разного рода деятелей либерального толка по поиску компрометирующих документов (несмотря на щедрое финансирование со стороны различных зарубежных фондов) до настоящего времени к положительному результату не привели и все больше напоминают борьбу ученых и прочих мужей за обильную кормушку.

Искаженные цитаты, вырванные из контекста, не могут при этом быть приняты за доказательства агрессивных намерений советского руководства.

Сама по себе постановка вопроса о том, что СССР должен был принять при любых обстоятельствах только оборонительную стратегию, ущербна в своей основе.

Выбор оборонительной или наступательной стратегии диктуется конкретными обстоятельствами, которые должны учитываться при военном планировании. Непонимание этого – или элементарная военная безграмотность или/и попытка привить комплекс неполноценности советскому и российскому руководству.

До апреля 1941 года советские оперативные планы, предусматривавшие «в случае нападения Германии» нанесение ответного удара по агрессору (проведение первых наступательных операций), имели под собой реальные основания и были, в случае правильной оценки военно-политической обстановки, оптимальной формой защиты государственных интересов СССР.

Наконец, необходимо также отметить, что границы своего государства лучше всего защищать на сопредельной территории.

СССР к 1941 году имел положительный опыт выполнения обязательств перед Монгольской Народной Республикой (МНР).

В 1939 году получилось так, что, защитив границы МНР на реке Халхин-Гол, Советский Союз надежно обезопасил на целых шесть лет свои дальневосточные рубежи, а в дальнейшем, в сентябре 1945 года, решил эту проблему радикальным образом.

Подводя итог вышеизложенному, есть все основания утверждать, что выступив на защиту Югославии в апреле 1941 года, СССР радикальным образом изменил бы условия своего вступления во вторую мировую войну в более благоприятную для себя сторону.

Балканская кампания принесла вермахту очередной видимый успех, который был всего лишь еще одним шагом к поражению. Используя свое подавляющее техническое превосходство, высокую степень боевой выучки и слаженности частей и соединений, предательскую политику хорватского руководства, Германия принудила к капитуляции Югославию 17.04.1941 года и Грецию 23.04.1941 года.

Для советского руководства, занявшего осторожную, выжидательную позицию, наступил новый этап подготовки к отражению агрессии со стороны Германии, который требовал коренного пересмотра ранее принятых взглядов на начальный период войны, срочного изменения планов стратегического развертывания Вооруженных Сил и проведения в кратчайшие сроки других масштабных мероприятий в военной и экономической областях.

## АТОМНЫЕ СЕКРЕТЫ, ИЛИ ТРОЯНСКИЙ КОНЬ «ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ» ATOMIC SECRETS OR TROJAN HORSE OF THE «COLD WAR»

В статье раскрывается процесс втягивания Советского Союза в гонку ядерных вооружений в 1942-1955 гг. путем организации целенаправленной «утечки» атомных секретов фашистской Германии, Англии и США.

**Ключевые слова:** Манхэттенский проект, советский атомный проект, постановления ГКО и Совнаркома, внешняя разведка, «Малыш» и «Толстяк», советские атомная и водородная бомбы, атолл Эниветок, Семипалатинск, Л.П. Берия и др. личности.

The article reveals the process of drawing the Soviet Union into the atomic arms race in the years 1942-1955 through the purposeful «leak» of the atomic secrets of the fascist Germany, England and the USA.

**Keywords:** Manhattan project, Soviet atomic project, SCD, CPC resolutions, external intelligence, «The baby boy» and «The fat man», soviet atomic and hydrogen bombs, Eniwetok atoll, Semipalatinsk, L.P. Beria and other people.

Создание ядерного оружия в СССР, как и в других странах, осуществлялось в обстановке глубочайшей секретности. Большинство документальных источников многие десятилетия были совершенно недоступными для исследователя, что не могло способствовать научно-объективному и всестороннему освещению этой острой исторической и практико-значимой проблемы. После распада Советского Союза рассекречены многие документы особой государственной важности. В том числе специальным Указом Президента РФ № 160 от 17.02.1996 г. «О подготовке к изданию официального сборника архивных документов по истории создания ядерного оружия СССР» были открыты многие фонды по атомной тематике. Анализ, опубликованных во исполнение этого указа архивных материалов<sup>1</sup>, позволяет предложить новую трактовку некоторых событий и явлений не только государственного, но и глобального звучания, по-новому взглянуть на ряд аспектов истории атомной проблемы, связанных с деятельностью правительственных органов, ученых-атомщиков и спецслужб СССР и США, а также обозначить группу вопросов, требующих глубокого дополнительного изучения.

В Советском Союзе, США, Англии и Германии к началу Второй мировой войны был накоплен значительный объем теоретических знаний в области физики атомного ядра, позволявший переходить к экспериментальным и практическим работам по овладению атомной энергией с перспективой ее использования в военных целях. В связи с этим широко проводившиеся в 1930-е годы научные контакты физиков разных стран прекращаются, результаты работ в области ядерной физики засекречиваются. Это серьезно обеспокоило советских ученых, и они в 1940 г. неоднократно обращались в Академию наук, Правительство СССР и ЦК ВКП (б) с предложениями срочно организовать в стране работы по овладению энергией атомного ядра, подчеркивая, что в США и Германии важность этой проблемы уже вполне осознана и на ее решение в спешном порядке ассигнуются крупные средства.

Однако возобладало мнение о нецелесообразности в условиях надвигающейся войны выделения крупных средств на разработку научной идеи, не сулящей в обозримом будущем практических результатов. А с началом Великой Отечественной войны были приостановлены вообще все работы в области ядерной физики, а научные коллективы переориентированы на решение задач, связанных с потребностями фронта.

И вдруг, спустя всего чуть более года, И.В. Сталин резко переменяет отношение к ядерной физике. 28 сентября 1942 г. он утвердил распоряжение Государственного комитета обороны (ГКО) «Об организации работ по урану»<sup>1</sup>, обязывающее Академию наук СССР возобновить исследования по использованию атомной энергии и представить в ГКО к 1 апреля 1943 г. доклад о возможности создания урановой бомбы или уранового топлива. Ответственность за исполнение задания ГКО возлагалась на В.М. Молотова. Для большинства ученых это оказалось совершенно неожиданным. Даже уполномоченный ГКО по научной работе С.В. Кафтанов не был осведомлен об обстоятельствах, вызвавших принятие столь, казалось бы, неадекватного в сложившейся обстановке, решения. «Осень сорок второго, — писал он, — немцы дошли до Волги, до Кавказа. Идет напряженнейшая работа по самым актуальным для того времени темам: ...и люди, и сырье, и материалы — все мобилизовано до предела. И тут поступает предложение развернуть работу в совсем другой, почти фантастической области...»<sup>2</sup>. Мнения ученых разделились. Одни считали, что в течение ближайших 15-20 лет решить поставленную задачу невозможно и потому нецелесообразно в условиях войны тратить на нее средства. Другие высказывались за немедленное начало работ. Победило второе суждение. Но желающих взять на себя роль научного руководителя столь рискованного проекта не было. «Мне было поручено, — вспоминал Молотов, — найти такого человека, ... вызвал к себе Капицу, академика. Он сказал, что мы к этому не готовы, и атомная бомба — оружие не этой войны, дело будущего. Спрашивал Иоффе — он тоже как-то неясно

но к этому отнесся. ... самый молодой и никому еще не известный Курчатов, ...произвел на меня хорошее впечатление»<sup>3</sup>. Но и он сильно сомневался в успехе, заявив, что для него в этом вопросе еще много неясностей. «Тогда, — продолжает Молотов, — я решил ему дать материалы нашей разведки. Курчатов несколько дней сидел в Кремле, у меня, над этими материалами ... (и) говорит: «Замечательные материалы, как раз то, чего у нас нет, они добавляют»<sup>3</sup>.

Именно результаты работ западных ученых со сведениями научно-технического и организационного характера, доставленные советской разведкой, повлияли определяющим образом на решения как И.В. Сталина, так и И.В. Курчатова взять на себя ответственность за создание атомной бомбы. Почему Сталин поверил сообщениям разведки? Черчилль в подобной ситуации в 1939 г. первоначально воспринял сведения о готовящемся в Германии атомном оружии как слухи, распускаемые гитлеровской пропагандой, с целью деморализовать население Англии и «путем такой угрозы убедить нас пойти ... на капитуляцию»<sup>3</sup>. Документы свидетельствуют, что Сталин также не сразу и не вдруг принял решение о создании атомной бомбы.

В общественном сознании советских граждан многие десятилетия бытовало мнение будто СССР приступил к созданию ядерного оружия только в 1945 г. под влиянием атомных бомбардировок Хиросимы и Нагасаки. Распространению этого представления в немалой степени способствовал У. Черчилль, изложив и растрогаив его в своем удостоенном Нобелевской премии труде. Отечественная историография не опровергала такую версию. Премьер-министр Великобритании выражал абсолютную уверенность в том, что Сталин до конца войны находился в полном неведении о зарубежных работах по созданию ядерного оружия. А когда Г. Трумэн на Потсдамской конференции 24 июля 1945 г. сообщил советскому лидеру об испытании американской атомной бомбы, то тот якобы даже не сразу понял всю важность этого события. «Я был уверен, — пишет Черчилль, — что он не представляет всего значения того, о чем ему рассказывали. Совершенно очевидно, что *в его тяжелых трудах и заботах атомной бомбе не было места* (курсив А.Р.)... на его лице сохранилось веселое и благодушное выражение... Я убедился, что ... Сталин не был особо осведомлен о том огромном процессе научных исследований, которым в течение столь длительного времени были заняты США и Англия и на которые Соединенные Штаты, идя на героический риск, израсходовали более 400 миллионов фунтов стерлингов»<sup>4</sup>. Но Сталин оказался не только осведомленным о развернутых союзниками СССР за его спиной работах по созданию чудовищного оружия, но и давно сделал ответный ход, запустив соответствующий процесс в Советском Союзе.

Советская историография пыталась навести глянec на историю отечественного атомного проекта, утверждая, будто правительство СССР, придавая в

середине 1940-х годов огромное значение развитию ядерной физики, имело целью мирное применение атомной энергии. Аккумулируя такие мнения, известное фундаментальное издание как бы между прочим уточняет: «...решение этой научно-технической и производственной задачи приобретало и большое оборонное значение»<sup>1</sup>. В реальности же дело обстоит с точностью до наоборот: ГКО 28.09.1942 г., совершенно прямо и конкретно поставил вопрос о создании атомной бомбы, ибо на тот момент самой острой и насущной проблемой являлось выживание страны. Об использовании энергии атома в мирных целях речь тогда вели лишь отдельные мечтатели и фантасты.

В сентябре 1941г. в советское посольство в Лондоне поступили сведения о развернувшихся в Англии, США и, вероятно, в Германии работах по созданию атомной бомбы. Передал их в инициативном порядке венгерский физик Клаус Фукс, эмигрировавший в Англию, работавший в тот момент в совместном американо-английском атомном проекте. Услуги Фукса приняла и оценила научно-техническая разведка, входившая в структуру НКВД СССР. Л.П. Берия вначале настороженно отнесся к его сообщениям и не спешил их докладывать Сталину<sup>5</sup>. Но к председателю ГКО шли сведения и по другим каналам: через Главное разведывательное управление Генштаба (ГРУ), дипломатические миссии, представителей Коминтерна и др. О реальности и необходимости атомного оружия настойчиво заговорила советская научная общественность. Так, академик П.Л. Капица 12 октября 1941 г. на митинге Антифашистского комитета советских ученых, заявил: «Мы ставим вопрос об использовании атомных бомб, которые обладают огромной разрушительной силой»<sup>1</sup>. А будущий академик Г.Н. Флеров в письмах к своему учителю И.В. Курчатову, в Академию наук и на имя И.В. Сталина, доказывал, что «пока не поздно» надо начинать в СССР работы по созданию атомного оружия, ибо за границей они уже ведутся<sup>5</sup>.

Информация о разработках на Западе атомного оружия доставлялась порой весьма неожиданными путями, похожими на сюжеты детективных романов. Так, весной 1942 г. диверсионная группа полковника И.Г. Старина, действуя в тылу врага, обнаружила у убитого немецкого офицера тетрадь с загадочными записями и вычислениями. Сотрудники научно-технической разведки НКВД установили, что это список материалов, необходимых для создания атомной бомбы, и расчеты мощности взрыва критической массы урана-235. Экспертная оценка записей, сделанная затем известным физиком Г.И. Лейпунским и крупным специалистом по взрывчатым веществам генералом Г.И. Покровским, подтвердила предположение о ведущихся в Германии работах по созданию урановой бомбы<sup>6</sup>. Выявленный факт сам по себе не являлся к тому времени сенсацией. Но почему способ поступления такой информации не насторожил разведчиков, с какой целью сведения стратегической важности оказались



в районе советско-германского фронта, став легкой добычей разведки НКВД? Этот вопрос должен бы возникнуть даже если предположить, что в ведомстве Берии не знали о существовании специальной инструкции Г. Гиммлера, запрещавшей направлять в прифронтовую полосу лиц – носителей сведений государственной важности.

Гитлеровское руководство дополняло этот весьма распространенный прием дезинформации методами психологического воздействия на сталинское окружение. С.В. Кафтанов вспоминал: «... когда мы занимались записями немецкого офицера... Гитлер принялся кричать о подготовке немцами «сверхоружия». А что если это не пропаганда? Что если этот изверг имел в виду именно атомное оружие? Я стал советоваться с физиками.». Их мнение было таково: принципиальная возможность атомного взрыва доказана, а опыт войны убеждал, что сроки реализации научно-технических идей в чрезвычайной обстановке могут быть сокращены в несколько раз<sup>1</sup>.

В апреле 1942 г. Берия доложил о накопившихся у него сведениях Сталину, а в мае правительство поручило Академии наук выяснить какие работы ведутся в данном направлении за границей и какие исследования проведены в СССР. Только после этого Сталин утвердил названное выше распоряжение Государственного комитета обороны, а 11 февраля 1943 г. ГКО принял постановление «О дополнительных мероприятиях по урану»<sup>1</sup>, ставшее окончательным решением о создании советской атомной бомбы.

Приоткрывая Советскому Союзу свои секреты, ни его союзники, ни фашистская Германия ничем не рисковали, полагая, что в условиях тяжелейшей войны и сопутствующей ей разрухи, при отсутствии необходимой промышленной базы и новейших технологий России потребуется для создания атомной бомбы не менее двадцати лет. Не отличались особым оптимизмом и прогнозы И.В. Курчатова. Готовя ответ для ГКО о возможности создания атомного оружия, 27 ноября 1942 г. он писал В.М. Молотову: «1. В исследованиях проблемы урана советская наука значительно отстала от науки Англии и Америки и располагает... несравненно меньшей материальной базой экспериментальных работ. 2. В СССР проблема урана разрабатывается менее интенсивно, а в Англии и Америке – более интенсивно, чем в довоенное время. 3. Масштабы проведенных Англией и Америкой в 1941 г. работ больше намеченного постановлением ГКО Союза СССР на 1943 г.». По его мнению, успех работы в значительной степени зависел от получения новой разведывательной информации, поскольку имеющихся материалов было недостаточно для ответа на вопрос ГКО о возможности производства урановых бомб. С пометкой: «т. Сталину. Прошу ознакомиться с докл. Курчатова» Молотов направил документ по соответствующему адресу<sup>1</sup>.

Вскоре разведка предоставила материалы по английским атомным исследованиям. «Эти дан-

ные, – пишет Курчатов заместителю Предсовнаркома СССР М.Г. Первухину 7 марта 1943 г., – имеют громадное, неопределимое значение для нашего Государства и науки. ...материал дал ... важные ориентиры для нашего научного исследования, позволяющие миновать многие весьма трудоемкие фазы разработки проблемы и узнать о новых научных и технических путях их решения»<sup>1</sup>. Поставляемые разведкой данные использовались в обстановке особой секретности. В течение первых трех лет ни один из советских ученых и специалистов, за исключением академика И.В. Курчатова, не только не имел доступа к этой информации, но даже не знал о ее существовании. Затем по ходатайству Курчатова к отдельным материалам стал допускаться Ю.Б. Харитон. У создателей советской атомной бомбы складывалось впечатление, что все достижения в этой области осуществляются исключительно отечественными учеными.

С 1943 г. исключительно важные сведения появляются в открытой зарубежной печати. Курчатов писал Первухину 22 марта 1943 г.: «Я внимательно рассмотрел последние из опубликованных американцами в «Физикэл Ревью» работ по трансураническим элементам... и смог установить новое направление в решении всей проблемы урана... Перспективы этого направления чрезвычайно привлекательны...»<sup>1</sup>. Такое восприятие Курчатовым опубликованной зарубежной информации объясняется тем, что участники советского атомного проекта почти безрезультатно бились над проблемой разделения изотопов урана, надеясь затем использовать уран-235 в качестве взрывчатого вещества атомной бомбы. Публикации же подсказывали, что гораздо проще получить в атомном реакторе новый трансуранический элемент (позже его назовут плутонием), а затем использовать его вместо урана-235 для «начинки» атомной бомбы. Эта идея заставила Курчатова коренным образом пересмотреть прежние взгляды на проблему. Практическую реализацию нового подхода ускорило то обстоятельство, что вскоре, как нельзя кстати, разведка получила чертежи американского уран-графитового реактора, в котором происходило накапливание плутония. Курчатов все более склонялся к положительному ответу на вопрос ГКО о возможности создания советской атомной бомбы.

Советские ученые, проверяя и перепроверяя путем сложных расчетов и экспериментов зарубежные сведения, проводили большое количество и собственных исследований. В историографии даже встречаются утверждения, что общий объем отечественных наработок при создании атомной бомбы значительно превысил количество сведений, поступивших из-за рубежа. Но подобные суждения отражают скорее псевдо-патриотические настроения их авторов, нежели исторические реалии. Документы же высвечивают несколько иную картину. Так, в отчете академика И.В. Курчатова от 15 мая 1945 г. подчеркивается, что научно-исследовательская работа

руководимой им лабораторией №2 АН СССР заключается не только «в анализе полученных ... секретных материалов о работах иностранных ученых..., но и в проведении собственных теоретических исследований»<sup>5</sup>, т.е. на первом месте стояла все же проблема освоения зарубежного опыта.

С лета 1945 г., после испытания, а затем и боевого применения атомных бомб, процесс подталкивания СССР к созданию ядерного оружия приобретает вполне осязаемые и конкретные черты. «Утечка» секретных сведений по каналам разведки дополняется целенаправленной научно-пропагандистской кампанией через открытую печать. Если разведанные ввиду их секретности оказывали воздействие лишь на чрезвычайно узкий круг посвященных в проблему политиков и ученых, то публикации открытого характера использовались для внедрения необходимых идей в массовое сознание. Особое место в кампании психологического воздействия занимает уникальный документ, получивший неофициальное название Отчет Смита.<sup>7</sup> Его уникальность состоит не только в неожиданном рассекречивании многих американских атомных тайн, но и в удивительной поспешности его издания. Документ опубликован в США 12 августа 1945 г., т.е. уже на третий день после уничтожения Нагасаки. Разведка НКВД доставила Берии этот труд едва ли не ранее даты его опубликования. К 10 ноября книга уже была переведена на русский язык и сдана в набор. Печатание осуществлялось в экстренном порядке под личным контролем Берии в типографиях НКВД и Совнаркома СССР<sup>1</sup>. В феврале 1946 г. из 30-тысячного тиража согласно указаниям Спецкомитета 60 процентов книг были разосланы для продажи научным работникам и в библиотеки АН СССР, наркоматов и ведомств; 20 процентов для продажи в вузах; остальные – в свободную продажу через Союзпечать.

В предисловии Отчета руководитель Манхэттенского проекта генерал Л.Р. Гроувз, как бы оправдываясь за это издание, подчеркивает, что книга не содержит данных, опубликование которых может нарушить интересы национальной безопасности США. Это утверждение генерала вряд ли может вызвать сомнения. Однако трудно представить будто руководитель американского атомного проекта не предполагал, что советские ученые попытаются извлечь из Отчета Смита максимальную для себя пользу. Отсюда следует, что силы, инициировавшие столь молниеносное издание труда, были явно заинтересованы в навязывании американского опыта Советскому Союзу. Автор же Отчета – профессор Смит, не скрывает предназначения книги, разъясняя: она адресована специалистам и представляет собой основанный на фактах общий отчет о работах по созданию атомных бомб, которые проводились в США с 1939 г. Отчет Смита нашел своего адресата, став ценным пособием для молодых советских специалистов – ядерщиков, подготовка которых в массовом масштабе разворачивалась тогда в вузах и техникумах Советского Союза. Книга без особого

преувеличения могла бы называться инструкцией по изготовлению атомной бомбы

Пропаганде и разъяснению идей, изложенных в Отчете сухим научным языком, способствовал сборник популярных статей, срочно изданный Федерацией американских атомных ученых<sup>8</sup>. Книгу также незамедлительно доставили в Москву и перевели на русский язык. На ее страницах участники создания американской атомной бомбы Альберт Эйнштейн, Лео Сцилард, Роберт Опенгеймер, Нильс Бор, нобелевские лауреаты Гарольд Юри, Ирвинг Лэнгмюр и другие известные ученые, разъясняя читателю всю катастрофическую опасность атомного оружия, не осуждают при этом США за его создание и применение. Их цель – убедить другие страны отказаться от идеи «защиты национальных интересов» с помощью этого смертельно опасного «для самой цивилизации» оружия и рассекретить все свои исследования в данном направлении. Соединенным же Штатам, доказывают они, должны сохранить монополию на атомное оружие минимум на ближайшие 4–5 лет, иначе они «могут оказаться отчужденными, во враждебном мире... (под угрозой) внезапной гибели»<sup>8</sup>.

Государствам, которые все же хотят иметь ради собственного успокоения атомное оружие (защититься от него невозможно), авторы рекомендуют использовать опыт США, изложенный в Отчете Смита. Создатели американской атомной бомбы объясняют почему они открыто делятся своим опытом. Во-первых, большинство секретов уже известны ученым других стран, а раскрытие неизвестных является лишь делом времени, и остановить научные исследования невозможно. Во-вторых, (и это главное) важно не сохранять стремительно устаревающие секреты, а обеспечивать лидирующее положение США в разработке и производстве новых образцов ядерного оружия. Для этого атомные проекты других стран (прежде всего России) надо направлять по пути, пройденному Соединенными Штатами. К моменту появления у них копии американской бомбы, США успеют уйти далеко вперед в данной области. Это единственный шанс избежать ядерной катастрофы, ибо человечество только тогда сможет отказаться от атомного оружия, когда создаст ему более совершенную замену.

Авторы статьи «Насколько близка опасность?»<sup>8</sup> дают специалистам других стран конкретные советы в стиле инструкции. Деля весь процесс создания атомной бомбы на три этапа, они разъясняют, какие именно задачи обязательны для каждого из них. Но строгое деление на периоды другим странам необязательно. Им лучше разворачивать работы одновременно по всем трем фазам проекта, не ждать окончания одного периода, чтобы потом переходить к следующему, поскольку результаты каждого из них уже известны. Это позволит значительно быстрее, чем в США, добиться окончательной цели. Далее дается детализация научных и технологических направлений работ, способов экономии времени и ма-

териальных затрат. Называются имена ученых других стран, способных наиболее квалифицированно использовать информацию, содержащуюся в Отчете Смита (фактически мэтры от ядерной физики дают рекомендации, протезируют своим последователям в других странах). Это: «Оже и Жолио во Франции; Ландау и Френкель в России...»<sup>8</sup>.

Авторы сборника предупреждают их о поджидающих трудностях и неизбежных издержках, которые, в основном, будут связаны с отставанием промышленности других стран от американской. Так, при разработке технологии химического отделения плутония от урана и крупномасштабном производстве делящихся материалов может потребоваться времени на год больше, чем в США. Это приведет к тому, что на производство необходимого количества плутония и урана-235 будет затрачено до 5 лет. Но общее время от начала работ до реального создания атомной бомбы составит 6 лет, что несколько меньше, чем в США. Весьма значительными могут показаться финансовые расходы, но, успокаивают своих последователей американские ученые, они вполне посильны для таких стран, как Франция и СССР. Однако, подчеркивают авторы, все приведенные оценки предполагают, «что другая сторона просто будет копировать наши достижения, работая по нашему образцу»<sup>8</sup> (курсив А.Р.).

Вопрос о передаче Советскому Союзу информации в области атомного оружия обсуждался в Белом доме 25 сентября 1945 г. на специальной встрече госсекретаря США Д. Ачесона с «отцом американской атомной бомбы» доктором Р. Оппенгеймером. В памятной записке участника встречи Л. Харрисона отмечалось: «Большая часть нашей беседы ... касалась вопросов о том, какую информацию мы можем передать русским. ... можем ли мы предоставить им все научные данные, за исключением технической информации, касающейся производства материалов для бомбы. Д-р Оппенгеймер заявил, что это возможно, хотя, ... рано или поздно, русские самостоятельно разработают технологию ее изготовления. ... Я высказал ..., что по практическим и политическим соображениям, возможно и целесообразно разделить эту информацию на две категории. Оппенгеймер и Ачесон согласились с этой идеей»<sup>1</sup>. Содержание беседы было доведено до президента США Г. Трумэна.

Американцы использовали различные, порой совершенно неожиданные способы, чтобы направить разработчиков советской атомной бомбы по своему пути. Так, в середине 1946 г. руководители США официально пригласили на проводимые в Тихом океане испытания двух своих атомных бомб представителей стран – членов Совета безопасности ООН: Англии, Франции, Китая и Советского Союза. Но показ предназначался прежде всего для советских наблюдателей. От СССР на испытаниях присутствовали физики-ядерщики М.Г. Мещеряков и С.М. Александров, а также спецкор газеты «Красный флот» капитан 2-го ранга А.М. Хохлов. Наблюдатели беспрепятственно вели записи, фото-

графировали и снимали на киноленту общий вид и оборудование испытательных полигонов (один взрыв произведен в воздухе, другой – под водой), ход подготовки к взрывам, порядок размещения поражаемой боевой наземной и морской техники до взрыва и состояние ее после испытаний, воздействие атомных взрывов на окружающую среду и военную технику, ознакомились со многими организационно-техническими аспектами и некоторыми результатами испытаний.

Расчет инициаторов приглашения оправдался полностью. М.Г. Мещеряков, являвшийся одним из заместителей И.В. Курчатова, представил на имя Л.П. Берии отчет на 110 страницах о результатах этой командировки. Все полученные сведения были тщательно проанализированы и максимально использованы советскими учеными и специалистами. Они применялись при строительстве и оснащении Семипалатинского атомного полигона, в ходе первых испытаний ядерного оружия.

Проблема подталкивания Советского Союза к копированию первой американской атомной бомбы базировалась на теоретических и идеологических построениях, американской внешнеполитической «Доктрины сдерживания», одним из создателей которой считается Джордж Кеннан, многие годы служивший в Москве на различных дипломатических должностях, в том числе в качестве посла Соединенных Штатов. Первоначально он выступил противником предоставления атомных секретов Советскому Союзу, расценив этот факт как желание правящих кругов США оказать любезность советскому режиму. В своем послании в Вашингтон от 30 сентября 1945 г. Д. Кеннан писал: «Я, как человек, имеющий ... 11-летний опыт работы в России, категорически заявляю, что было бы весьма опасным для нас, если бы русские освоили атомную энергию...»<sup>9</sup>. Он объяснял свои опасения тем, что СССР применит ядерное оружие против США без всяких колебаний, независимо от того, каким способом овладеет им: путем собственных исследований, с помощью шпионажа или же необходимые знания будут ему сообщены как жест доброй воли и выражения доверия. Затем, став послом США в СССР и оказавшись, по его выражению, в положении человека, способного влиять на правительственную политику, он пришел к выводу, что только мудрая и взвешенная политика «позволила нам сдерживать их (Советы) в течение длительного времени как в военном, так и политическом плане»<sup>9</sup>. Правительство, по словам Кеннана, поняло всю бесперспективность сохранения ядерной монополии США на долгие годы. Отсюда: «В нашу святую обязанность должно входить поддержание своего превосходства в этой области как лучшая защита ... от возможных атомных ударов вероятного противника...»<sup>9</sup>. Имея ядерное превосходство, считает американский посол, можно без всякого опасения проводить политику устрашения и сдерживания в отношении России, ибо: «Войны русские не хотят ни в коем случае»<sup>9</sup>.



Именно эта, сформулированная Кеннаном, позиция влиятельных политических сил США, способствовала передаче секретов американского атомного оружия в руки советских ученых и специалистов. Основная концепция Доктрины сдерживания — главное сохранить военное превосходство США над потенциальным противником; Советы в любом случае сделают свою атомную бомбу, но лучше если она станет копией американской, за это время США успеют создать более мощное и совершенное оружие. Кроме того, вложение Советским Союзом огромных материальных средств в гонку ракетно-ядерных вооружений ляжет непомерным грузом на его экономику, негативно отразится на качестве жизни народа, размывая в его сознании веру в торжество социализма.

К середине 1945 г. в распоряжении советских ученых оказались подробные научно-технические сведения об атомных реакторах по производству плутония, о построенных в США заводах по разделению изотопов урана, чертежи и фотографии первой американской бомбы с расчетами ее размеров и материалов и мн. др. С одной стороны, это помогало в работе (способствовало сокращению сроков и материальных затрат, предостерегало от ошибок и пр.), но с другой — быстро нараставший объем зарубежной информации ставил под сомнение необходимость дальнейших собственных исследований («а надо ли изобретать велосипед?»).

Трагедия Хиросимы и Нагасаки положила конец колебаниям по проблеме использования зарубежного опыта. Руководство страны приняло политическое решение: первая отечественная атомная бомба должна стать точным аналогом американской — таков кратчайший путь к ликвидации ядерной монополии США и единственный шанс предотвратить атомное нападение на СССР. Альтернативы нет, поэтому советским ученым предлагалось отложить собственные наработки и идеи до лучших времен. Академик Ю.Б. Харитон писал: «Когда мы убедились, что в наших руках полностью кондиционный материал, уже испытанная американцами схема бомбы, конечно, в тот драматический период надежнее и менее рискованно было использовать именно ее для первого нашего взрыва. Учитывая государственные интересы, любое другое решение было тогда недопустимым»<sup>4</sup>. Решение о копировании американской бомбы, явившись адекватной реакцией советского руководства на реально возникшую атомную угрозу, совпадало с интересами тех политических сил США, которые стремились сохранить стратегическое преимущество Соединенных Штатов в области ядерных вооружений.

29 августа 1949 г. СССР успешно испытал свою первую атомную бомбу РДС-1, являющуюся копией американской бомбы «Толстяк», сброшенной на Нагасаки. Сторонникам доктрины сдерживания казалось, что все идет по плану: Советы следуют в фарватере ядерной политики США, изымая при этом колоссальные средства из народного хозяй-

ства. Но советские конструкторы искали собственный путь решения атомной проблемы. Следующая отечественная атомная бомба РДС-3 уже существенно отличалась от заокеанского аналога, обладая при меньших габаритах и весе гораздо большей мощностью. Однако атомный арсенал СССР на первых порах целиком состоял из бомб типа РДС-1, т.е. из аналогов американской бомбы.

Успешным испытанием первой атомной бомбы СССР еще не обезопасил себя от ядерного нападения. Наоборот, усилились опасения, что США в превентивных целях попытаются как можно скорее реализовать свое ядерное преимущество и начать атомную войну. Основания для таких опасений были серьезные. В США развернулась невиданная кампания атомного психоза. Американские СМИ, нагнетая обстановку, сообщали, что ядерный удар русских якобы ожидается со дня на день. Предлагалось срочно перенести столицу из Вашингтона, рассредоточить органы государственного и военного управления, привести в повышенную боевую готовность вооруженные силы, развернуть строительство противоатомных укрытий и многое другое. Все это в итоге свелось к выделению дополнительных крупных ассигнований на совершенствование ядерного оружия с целью обеспечения преимуществ перед Советским Союзом. В январе 1950 г. Трумэн утвердил ускоренную программу создания термоядерной (водородной) бомбы, хотя работы в этом направлении велись давно.

Первые сведения о разработке в США еще более грозного и разрушительного оружия, чем атомное, советская разведка получила в феврале и марте 1945 г. через К. Фукса. В них давалась самая общая оценка новому направлению работ и делался успокаивающий вывод, что создание «супербомбы (сьюпергаджит)» является чрезвычайно трудоемким делом и перспективы не имеет<sup>1</sup>. Вскоре советские физики узнали о «супербомбе» из материалов открытых зарубежных источников и получили подтверждение этому от Ф. Жолио-Кюри<sup>1</sup>. Сообщения о «сверхбомбе» обсуждались 22 октября 1945 г. на заседании Технического совета Спецкомитета при СНК СССР. Итогом обсуждения стал вывод, что этот американский «план может быть... и возможен, но он требует еще очень большой разработки и не представляет непосредственного интереса»<sup>1</sup>. Но от такой оценки сразу же пришлось отказаться, так как К. Фукс по разведывательным каналам передал конспект лекций Э. Ферми по теории водородной бомбы, с которыми Нобелевский лауреат выступал в 1945 г. в Лос-Аламосской лаборатории. И как всегда случайно, секретные сведения нашли подтверждение в открытой печати. 19 октября 1945 г. английская газета «Таймс», излагая выступление сотрудника Лос-Аламосской лаборатории М. Олифанта, писала: «Атомные бомбы, применявшиеся против Японии, сейчас уже устарели. Сейчас могут производиться бомбы в 100 ... в 1000 раз сильнее, которые могут отравить площадь в 2000 квадратных миль».



Для проверки этого потока сведений Берия в ноябре 1945 г. направил группу научно-технической разведки в Данию с задачей выведать подробности у вернувшегося из США Нильса Бора, где тот участвовал в создании атомного оружия. Об этой операции Берия доложил Сталину: «Нильс Бор известен как прогрессивно настроенный ученый и убежденный сторонник международного обмена научными достижениями. Исходя из этого нами была послана в Данию ... группа работников для ... получения от него информации по проблеме атомной бомбы. Поисковые товарищи: полковник Василевский, кандидат физико-математических наук Терлецкий и переводчик инженер Арутюнов, найдя соответствующие подходы, связались с Бором и организовали с ним две встречи ... Бору был задан ряд вопросов, заранее подготовленных в Москве академиком Курчатовым и другими научными работниками...».

Но Бор не оправдал ожиданий Берии. На вопрос: «Справедливо ли появившееся сообщение о работах по созданию сверхбомбы?» он дал уклончивый ответ: «...думаю, что эти сообщения не имеют под собой достаточной почвы. Что значит сверхбомба? Это или бомба большего веса, чем уже изобретенная, или бомба, изготовленная из какого-то нового вещества. ... первое возможно, но бессмысленно, так как, ... разрушительная сила бомбы и так велика, а второе, я думаю, нереально»<sup>1</sup>.

Действительно ли основатель международной школы физиков-теоретиков и видный участник Махэттенского проекта находился в неведении относительно термоядерного оружия? Или путем встречных вопросов хотел понять, насколько компетентны в этой проблеме русские, а также пытался убедить их в нецелесообразности создания водородной бомбы? Ясно одно: позиция Н. Бора объективно отвечала интересам США, которые очень опасались, что Советский Союз в усиливающейся гонке ядерных вооружений может выйти из под их контроля.

Не удалось наладить полезных контактов и с другим всемирно известным физиком, французским коммунистом Ф. Жолио-Кюри, хотя тот сам инициировал переговоры о сотрудничестве. Информировав Сталина о предложениях Жолио-Кюри, Берия назвал их неприемлемыми ввиду секретности работ по урану. Но дело было, очевидно, не только в этом. Французский ученый намеревался возложить на СССР бремя обеспечения общих франко-советских работ атомным сырьем и финансами. Берия подчеркивал также: «В беседе с нашими физиками Жолио сообщил лишь некоторую часть известных уже нам данных о работах над проблемой урана в Америке и Англии»<sup>10</sup>. Отношение этих двух выдающихся зарубежных физиков к советским партнерам показывало, что ученым и политикам СССР необходимо понять главное — при всей их прогрессивности (в чем Берия убеждал Сталина) ни они, ни другие создатели западного ядерного оружия не являлись друзьями России. Они делились своими научными достижениями лишь при условии и в интересах лидирующего положения стран Запада.

Судя по документам, Сталина не убедили рассуждения Бора о нецелесообразности создания термоядерного оружия. Я.Б. Зельдович в справке на имя Л.П. Берии от 10 февраля 1950 г. отмечал: «Работа по водородной дейтериевой бомбе была начата в 1946 г. тт. Гуревичем, Зельдовичем, Померанчуком и Харитоновом»<sup>1</sup>. Этот факт подтверждает и справка от января 1946 г., подготовленная Ю.Б. Харитоновом для очередного заседания Технического совета Спецкомитета. Она содержит раздел «О сверхбомбе», где, в частности, говорится: «...в принципе возможна ядерная детонация легких элементов, причем наиболее подходящим веществом является тяжелый водород»<sup>1</sup>.

Сведения о ходе создания в США «сверхбомбы» продолжали поступать в 1946 и 1947 г. как по каналам разведки, так и из открытых публикаций. Эти сведения бывший заместитель И.В. Курчатова, известный исследователь истории ядерного оружия Г.А. Гончаров, воспринимал «как подталкивание Советского Союза к ответным действиям, на которые можно было бы сослаться, ища поддержку работам по сверхбомбе в США»<sup>11</sup>.

В отечественной историографии до сих пор бытует мнение будто создание водородной бомбы осуществлено в СССР без какой-либо помощи извне<sup>12</sup>, но это противоречит приводимым документальным источникам. Несостоятельна и противоположная точка зрения — советские ученые быстро создали термоядерное оружие якобы только благодаря блестящей работе разведки, добывавшей американские секреты. Но истина, как известно, лежит посередине. В обоих случаях — и с атомной, и с водородной бомбами — советские ученые использовали как собственные наработки, так и зарубежный опыт. При этом в ходе создания атомной бомбы они оказались перед жесткой необходимостью прямого копирования американских достижений. Термоядерная же бомба в несопоставимо большей степени явилась результатом их собственных исследований.

В апреле 1948 г. по каналам разведки поступила исключительно ценная информация. В ней содержались описания конструкции «сверхбомбы» с указанием вещества и веса детонатора и заряда, подробные сведения об эффективности бомбы с формулами расчетов, чертежами и схемами, а также много других сугубо технических данных. Проводя оценку этих материалов, профессор Терлецкий писал: «Материал... позволяет перейти от общих теоретических расчетов к конструированию дейтериевой сверхбомбы и таким образом сократить время, необходимое для практического осуществления идеи сверхбомбы»<sup>1</sup>.

Работа в этом направлении развернулась незамедлительно. Уже через месяц Б.Л. Ванников и И.В. Курчатов представили Л.П. Берии предложения по реализации поступивших сведений: «1. ...организовать конструкторскую группу по разработке проекта дейтериевой сверхбомбы и разработать эскизный проект к 1 января 1949 г.»<sup>1</sup>. Предлагалось также провести теоретические исследования в целях про-

верки ряда вопросов, внести соответствующие дополнения в планы НИР и пр.

10 июня 1948 г. принято Постановление Совмина СССР «О дополнительных заданиях по плану специальных научно-исследовательских работ на 1948 год»<sup>13</sup>, предписывающее развернуть комплекс работ по сверхбомбе не в ущерб плану работ по атомным бомбам. Оно явилось первым правительственным решением по проблеме термоядерного оружия. Техническое осуществление задачи оказалось чрезвычайно сложным. В ходе проверки зарубежных материалов Ю.Б. Харитон обнаружил в них взаимно противоречащие данные и потребовал проведения дополнительных расчетов. И.В. Курчатов в связи с этим предложил Берии активизировать деятельность советской научно-технической разведки и составил список соответствующих вопросов, ответы на которые могли бы помочь советским ученым в дальнейшей работе над водородной бомбой. Наряду с техническими проблемами его интересовали объемы работ по водородной бомбе и фамилии зарубежных ученых, работающих в этой области.

Пока разведчики искали подходы к получению ответов на курчатовские вопросы американская печать успела опубликовать сообщения не только о принципах действия «сверхбомбы», но и о способах производства дейтерия для нее, об эффективном методе получения дейтерида (соединения урана с водородом). Были опубликованы также интересовавшие И.В. Курчатова фамилии ученых и даже название исследовательского центра в штате Айова, занимавшегося проблемами «сверхбомбы». Такую открытость авторы публикаций объясняли тем, что для ученых секрета производства водородной бомбы якобы давно не существует и, кроме того, о ней уже неоднократно «вероятно, неосмотрительно намекали за последние месяцы некоторые высокопоставленные лица»<sup>1</sup>.

3 марта 1949 г. заключение по этим публикациям за подписями Ю.Б. Харитона и Я.Б. Зельдовича было направлено заместителю председателя Спецкомитета Б.Л. Ванникову<sup>1</sup>. Там отмечалось: «...американцы прямо и косвенно обращают наше внимание на проблему сверхбомбы, притом в определенном ее варианте комбинированного использования дейтерия и урана ...». В СССР же работы ведутся по двум вариантам: «с использованием чистого дейтерия (группа Зельдовича), и вариант...дейтерий-уран в виде слоев ... (группа Тамма, изобретение Сахарова)». Если бы американцы ничего не знали, пишут авторы документа, о работах в СССР над сверхбомбой и о ее вариантах, то «привлечение нашего внимания к проблеме сверхбомбы было бы с их точки зрения совершенно нерационально». Отсюда вывод: «... цель этих публикаций дезинформировать нас в отношении направления работы, нацелить на менее целесообразный вариант либо создать впечатление, что сверхбомба у них вообще не выходит, и потому о ней пишут». В этом документе Ю.Б. Харитон и Я.Б. Зельдович проявляют себя не только как

высочайшие профессионалы-физики, но и обнаруживают черты свойственные мышлению разведчика. Они подчеркивают: «... привлекая внимание к лаборатории колледжа штата Айова, американская контрразведка имеет в виду проследить пути просачивания сведений». Из контекста документа видно также, что его авторы не исключают и целенаправленной утечки советских атомных секретов за рубеж.

18 апреля 1949 г. вопрос о повышении бдительности рассматривался на заседании Спецкомитета. По итогам обсуждения принято заключение, в котором предлагалось отстранить от работ по ядерной тематике ученых и специалистов, не вызывавших политического доверия. Вопрос о доверии был поднят в связи с совершенно конкретными обстоятельствами. Работы по термоядерной бомбе развернулись по двум вариантам — РДС-6Т и РДС-6С. В основу первого, именованного учеными «Труба», были положены сведения об американской дейтериевой бомбе, добытые К. Фуksom. Идею второго варианта, названного «Слойка», предложил А.Н. Сахаров. Темпы работ по «Трубе» постепенно замедлялись — группа физиков-теоретиков, руководимая Л.Д. Ландау, никак не могла закончить математические расчеты термоядерного взрыва по данному варианту. Сроки предоставления расчетов неоднократно переносились, меры помощи группе Ландау результатов не давали.

19 мая 1949 г. на имя Л.П. Берии было отправлено письмо за подписями В.С. Абакумова, Б.Л. Ванникова, М.Г. Первухина, М.Г. Завенягина и др, в котором отмечалось: «В связи с тем, что академик Ландау и ряд физиков-теоретиков, работающих под его руководством, в политическом отношении не заслуживают доверия ..., считаем целесообразным создать ... группу теоретиков из числа проверенных лиц (т. Соболев, т. Блохинцев, т. Сахаров), поручив (им) выполнение также теоретической работы, с тем чтобы через некоторое время заменить группу Ландау полностью, отстранив ее от работы по проблеме»<sup>1</sup>. Берия поручил провести тщательную проверку столь серьезного обвинения, но за Ландау вступился Курчатов и в течение последующих двух лет все оставалось по-прежнему. Все попытки добиться положительных результатов по варианту «Труба» оказывались малоэффективными.

25 марта 1951 г. Ю.Б. Харитон докладывал Л.П. Берии: «Возможность создания дейтериевой бомбы пока не доказана...требуется проведение огромных по объему и чрезвычайно сложных вычислений, которые могут быть закончены лишь через 2-3 года»<sup>1</sup>. Но у Берии было иное мнение. Доказывая Сталину необходимость продолжения работ, он подчеркивал, что, несмотря на чрезвычайную сложность задач и колоссальные расходы (только на производство трития потребуется 6 млрд руб.), на этот шаг надо идти, так как «в руках наших врагов может оказаться новое, весьма эффективное оружие»<sup>1</sup>. В результате 19 мая 1951 г. было принято Постановление правительства «О работах по РДС-6Т», определившее ряд меропри-

ятий по ускорению расчетно-теоретических работ по «Трубе», по привлечению большого количества научных учреждений и вузов, выделению дополнительных ассигнований. По указанию Берии была подготовлена справка о работах, выполненных академиком Ландау по заданию Первого главного управления. В целом эти работы оценивались положительно, однако подчеркивалось: «Следует отметить, что точность определения КПД по методам, разработанным Ландау, была недостаточной и оказалась ниже действительной ... на 30 %...». После этой фразы дописано карандашом неустановленным лицом: «Причины расхождения до сих пор не выяснены». Справку подписали А.П. Завенягин и Н.И. Павлов<sup>1</sup>. Работа группы Ландау по проекту «Труба» продолжались до марта 1952 г., после чего ее переключили на более перспективный вариант «Слойка».

К середине 1952 г. в США от попыток направить создателей советской водородной бомбы по тупиковому варианту «Труба» стали переходить к политике устрашения и шантажа. Американские СМИ сообщали, что в сентябре 1952 г. США произведут на острове Энвиекок взрыв сверхбомбы. Испытание термоядерного устройства «Майк» состоялось 31 октября. А 26 ноября 1952 г. газета «Нью-Йорк уорлд телеграмм...» опубликовала редакционную статью «О применении водородной бомбы», где содержалась прямая угроза в адрес Советского Союза. В ней испытание водородной бомбы на атолле Энвиекок оценивалось как выдающееся достижение и выдвигалось требование к американскому правительству незамедлительно наметить цели, на которые ее следует сбросить, а также определить средства доставки. По мнению редакции, водородная бомба, на создание которой затрачиваются фантастические

средства, могла послужить лучшим средством сдерживания коммунистической агрессии или обеспечить США значительный прыжок в гонке вооружений с Россией.

Эти угрозы не могли остаться без внимания советского руководства. 2 ноября 1952 г. Берия дал указание Курчатову максимально ускорить работы по созданию водородной бомбы РДС-6С<sup>1</sup>. Ее испытание состоялось в августе 1953 г., что сразу же стало расцениваться в СССР как полный триумф отечественной науки и техники. Работы по созданию водородной бомбы варианта «Труба» были закрыты в 1954 г., уже после смерти Берии. Берия арестовали 26 июня 1953 г. и в тот же день был ликвидирован возглавляемый им Спецкомитет при Совете министров СССР<sup>1</sup>. Напряженная многолетняя работа по американскому варианту водородной бомбы привела к тупиковому результату, все огромные усилия и затраченные Советским Союзом материальные средства оказались напрасными. Известный американский исследователь истории ядерного оружия Дэвид Холлоуэй утверждает, что данный проект, «разрабатываемый группой Зельдовича, ... явно инспирирован разведывательными данными о ранней работе Теллера, ... он вел в никуда»<sup>13</sup>.

СССР, проиграв «холодную войну», ушел с исторической сцены. Одной из причин этого явилась навязанная ему разорительная гонка ядерных вооружений, в ходе которой в жертву поддержания военного паритета было принесено материальное благополучие народа. Теоретическое положение К. Маркса «Бытие определяет сознание» трагически материализовалось в глобальном масштабе: низкое качество бытия народов социалистических стран переориентировало их общественное сознание на

рыночные (капиталистические) ценности.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Атомный проект СССР: Док. и матер. / Под общ. ред. Л.Д. Рябева. Т. I: 1938-1945. В 2-х ч. М., 1998; 2002; Т. II. Атомная бомба. 1945-1954. В 7-и кн. М., Саров, 1999-2007; Т. III. Водородная бомба 1945-1956. В 3-х кн. М., Саров, 2008-2009; История советского атомного проекта: док., воспом., исследования. Вып. 2. / Отв. ред. и сост. В.П. Визгин. СПб., 2002; Атомный проект СССР: Каталог выставки «Ядерному щиту России 60 лет. М., 2009.
2. Кафтанов С.В. «По тревоге» // Химия и жизнь. 1985. №6.
3. Чуев Ф. Сто сорок бесед с Молотовым: Из дневника Ф. Чуева. М., 1991.
4. Харитон Ю.Б., Смирнов Ю.Н. Мифы и реальность советского атомного проекта. Арзамас-16, 1997.
5. Кузнецова Р.В. И не было большего долга: Академик И.В. Курчатов – научный руководитель советского атомного проекта (1942-1960). М., 2009.
6. История советского атомного проекта: док., восп., исслед. Вып. 2.
7. Смит Г.Д. Атомная энергия для военных целей. Офиц. отчет о разработке атомной бомбы под наблюдением пр-ва США. Пер. с англ. М., 1946.
8. Единый мир или ни какого. Пер. с англ. М., 1946.
9. Кеннан Дж. Дипломатия Второй мировой войны глазами американского посла в СССР. Пер. с англ. М., 2002. 479 с.
10. Фредерик Жолио-Кюри и советские ядерные исследования. // Вопросы истории. 2004. № 1.
11. Гончаров Г.А. Термоядерный проект СССР: предыстория и десять лет пути к водородной бомбе. / История сов. атом. проекта: док., воспом., исследования. Вып. 2. СПб., 2002.
12. См. напр.: Головин И.Н. И.В. Курчатов. М., 1979. С.96; Астащенко П.Т. Пламя и взрыв. М., 1978. С. 83; Атомная наука и техника СССР. М., 1987. С. 11 и др.
13. Холлоуэй Д. Ук. соч. С. 404.

## АВИАЦИОННЫЕ МЕТЕОРОЛОГИ КРАСНОЙ АРМИИ В КУРСКОЙ БИТВЕ

## THE AVIATION METEOROLOGISTS OF THE RED ARMY IN THE KURSK BATTLE

Статья освещает малоизученную страницу истории обеспечения авиации Красной армии в годы Великой Отечественной войны – метеорологическое обеспечение ВВС в небе над Курской дугой. В тексте раскрывается структура и содержание метеорологического обеспечения авиации на всех уровнях от высшего военного руководства страны до полкового звена. Статья дополнена картой расположения и структурной схемой метеорологических подразделений, принимавших участие в Курской битве.

The article is about little-known chapter in the history of aviation support of the Red Army during the Great Patriotic War – the meteorological services for the Air Force in the sky above the Kursk. The text is telling about the structure and content of aviation meteorological support at all levels from the top military leadership of the country to the regimental level. The article is supplemented with location map and a block diagram of the meteorological departments that participated in the Battle of Kursk.

**Ключевые слова:** метеорологическая служба, погода, самолет, обеспечение, метеорологическая станция, прогноз.

**Keywords:** meteorological department, weather, aircraft, support, meteorological station, forecast.

К июлю 1943 года для действий в небе над Курским выступом и прилегающих к нему участках фронта Советскому Союзу удалось создать мощный авиационный кулак, состоящий из 16-й Воздушной армии (ВА) Центрального фронта, 2-й Воздушной армии Воронежского фронта, 17-й Воздушной армии Юго-западного фронта, 5-й Воздушной армии Степного фронта, 1-й Воздушной армии Западного фронта, 15-й Воздушной армии Брянского фронта, корпусов Авиации дальнего действия (АДД) и Резерва Верховного Главного командования (РГВК). В общей сложности авиационная группировка Красной армии накануне решающих сражений лета 1943 года насчитывала около 2900 самолетов. С учетом привлекаемых сил АДД и РГВК, она в 1,4 раза превосходила противника.

Массированное применение авиации в Курской битве значительно возвысило роль ее метеорологического обеспечения. Ставка Верховного Главнокомандования, Генеральный штаб, Главный штаб ВВС, командующие воздушными армиями, корпусами и дивизиями, принимая решение на вылет большого числа самолетов, требовали от подчиненных метеорологов всестороннего освещения метеорологической обстановки по маршруту и над полем боя, а также ее прогноза. Ключевая роль в метеорологическом обеспечении авиации в небе над Курской дугой была отведена Главной аэрометеорологической станции (ГАМС).

В ГАМСе, которую возглавлял генерал-майор инженерно-авиационной службы В.И. Альтовский, к середине войны был накоплен колоссальный опыт составления авиационных прогнозов по методу «обрезанной карты». Здесь трудились лучшие авиационные метеорологи ВВС, за плечами которых был огромный опыт прогнозирования, научных изысканий, методической работы, полетов на разведку

погоды и командировок в метеорологические подразделения на фронт. Для обеспечения в метеорологическом отношении Генерального штаба Красной армии и Главного штаба ВВС Главная аэрометеорологическая станция организовала работу в этих штабах оперативных групп. Представители Станции круглосуточно поддерживали телефонную связь с оперативным отделом ГАМС, и регулярно информировали вышестоящее командование о фактическом состоянии погоды и ее прогнозе.

Тем не менее основной формой обеспечения боевых действий авиации со стороны ГАМС было оказание всесторонней помощи фронтовым подразделениям метеослужбы. Прогнозисты ГАМС составляли и передавали по радио в войска синоптические консультации, на основе которых метеорологические специалисты фронтов, корпусов и дивизий разрабатывали прогнозы погоды. Кроме этой систематической работы, специалисты ГАМС ВВС составляли прогнозы по заявкам, поступающим от метеорологических служб и метеорологических бюро воздушных армий.

Несмотря на то что ГАМС ВВС предоставляла фронтовым метеорологам широчайший спектр метеорологической информации, часть работ по их обеспечению выполнял Центральный институт прогнозов (ЦИП). Как и сухопутные гидрометеорологи, метеорологи ВВС четырежды в сутки принимали по радиоканалам консультации ЦИП. Отдел долгосрочных прогнозов погоды ежедневно выпускал бюллетень с прогнозом на 3-10 суток. Один раз в месяц специальным выпуском бюллетеня ЦИП в органы военного управления и в войска рассылался месячный прогноз. Сложно переоценить значение сезонного прогноза, разработанного в ЦИП на лето 1943 года. Получая эти материалы, авиационные метеорологи разных уровней пред-



ставляли их своему командованию применительно к задачам и районам действия своих подразделений.

Говоря о метеорологическом обеспечении Авиации дальнего действия в Курской битве, следует отметить, что командование ВВС уделяло значительное внимание подготовке экипажей дальних бомбардировщиков в метеорологическом отношении и метеорологическому обеспечению их боевых вылетов. Эту важную работу выполняли офицеры метеорологической службы и метеорологического бюро АДД при всесторонней поддержке ГАМС и ЦИП.

Как бы ни важна была работа метеорологов Главного управления Гидрометеорологической службы Красной армии (ГУГМС КА), ЦИП, ГАМС ВВС и метеобюро АДД в Москве, но наибольшая тяжесть работ по метеорологическому обеспечению авиации в небе над Курской дугой выпала на долю фронтовых авиационных метеорологов. В каждой из воздушных армий, принимавших участие в Курской битве, существовала метеорологическая служба и метеорологическое бюро. Начальники метеорологических служб армий руководили всеми подчиненными метеорологическими подразделениями. Они представляли заявки на обеспечение в ГАМС ВВС и ЦИП, организовывали сбор и распространение метеорологической информации, осуществляли взаимодействие с «соседями», добивались получения информации от сухопутных войск и партизанских отрядов.

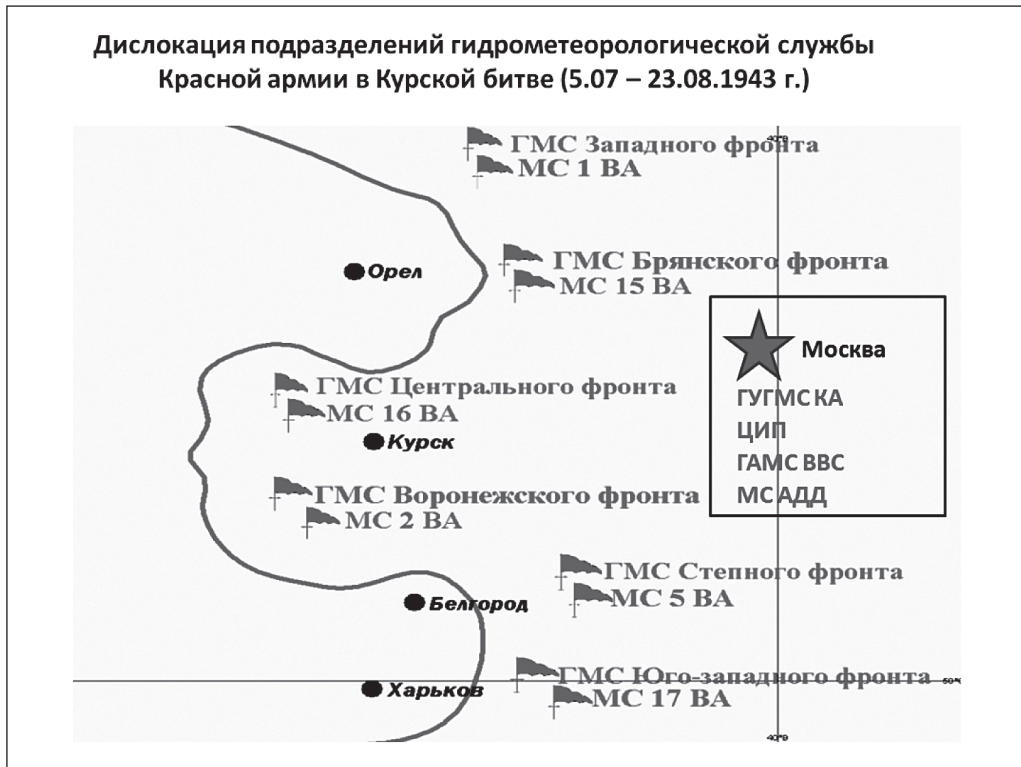
В распоряжении начальника метеорологической службы каждой из армий имелся передвижной ра-

диометцентр, который являлся связующим звеном в системе сбора и распространения метеорологической информации для данного участка фронта. Радиометцентры принимали по радио донесения о погоде из войск и передавали их в ГАМС ВВС и ЦИП. В свою очередь, центральные учреждения ГУГМС КА передавали свою информацию радиометцентрам воздушных армий для дальнейшего распределения между потребителями.

В метеорологическом бюро армии ежедневно выполнялся значительный объем работ по обработке карт, составлению метеосводок, разработке прогнозов и предоставлению информации на командный пункт. Важной задачей метеорологического бюро армии было консультирование и обеспечение информацией нижестоящих метеорологических подразделений.

По образу и подобию метеослужбы воздушной армии, но только в пропорционально меньших масштабах была организована метеорологическая служба в авиационных корпусах и дивизиях. В корпусном и дивизионном звене не было радиометцентра, но была метеорологическая служба и метеорологическое бюро. Вспоминает Н.И. Новожилов, участвовавший в Курской битве в должности начальника метеорологической службы 1-го штурмового авиакорпуса, который действовал на южном фланге курского выступа: «При штабе корпуса и штабах авиадивизий имелись метеорологические бюро, а для обеспечения авиаполков на аэродромах находились метеостанции батальонов аэродромного обслуживания. Всего было от 10 до 13 метеоподразделений, с личным составом порядка 90 человек.





Я чувствовал себя лично ответственным за метеорологическое обеспечение крупного соединения. Работать было трудно. Аэродромы корпуса были ближайшими к линии фронта пунктами наблюдения за погодой, при этом до самой линии фронта было не менее 50-70 километров. Знать погоду на маршруте боевого вылета всегда считалось основным условием боевой готовности».

Массированность применения авиации в Курской битве заметно усилила роль воздушной разведки погоды. При планировании массового боевого вылета в полосе полета корпуса или дивизии обычно выделялось от трех до пяти разведчиков погоды. Их маршруты отклонялись от маршрута полета остальных экипажей в сторону ухудшения погоды. Определить эту сторону и сформулировать задачу летчикам должны были корпусные и дивизионные специалисты-метеорологи, которые сами часто принимали участие в таких полетах.

Все же наиболее близкими к летчикам и самолетам были метеорологи батальонов аэродромного обслуживания. Готовясь к сражениям лета 1943 года, тыловые органы воздушных армий с приданными инженерными батальонами усиленно готовили аэродромную сеть. В полосах действия одних лишь 16-й и 2-й Воздушных армий при активной помощи населения было построено 154 аэродрома. На каждом из них создавались авиационные метеостанции батальонов аэродромного обслуживания (АМС БАО). В расчет АМС входил начальник, старший метеоролог, два метеоролога, два радиста-кодировщика, метеонаблюдатель и водитель грузовой машины.

Половину, если не большую часть персонала АМС БАО составляли девушки. К ноябрю 1942 года тыловые военные округа провели выпуски краткосрочных курсов и направили в войска более 2500 младших метеоспециалистов-женщин. К началу Курской битвы прекрасный пол успел закрепить на практике полученные знания и получить опыт обеспечения самолетов. Военнослужащие-женщины отличались добросовестным отношением к исполнению своих обязанностей и в большинстве случаев справлялись с ними хорошо.

Обеспечение на аэродромах было не менее важным, чем в штабах, ведь здесь метеорологи общались непосредственно с экипажами самолетов. От начальника АМС БАО требовался не только большой опыт практической работы, но и высокая теоретическая подготовка. В 42 БАО 5 Воздушной армии Степного фронта авиационную метеостанцию возглавлял известный грузинский метеоролог кандидат географических наук Ф.Ф. Давитая. Вот, как он вспоминал о подготовке к решающим воздушным сражениям: «Находясь на огромном аэродроме, мы обеспечивали данными о погоде перелеты различных соединений и частей, а также действия авиации ПВО. Никто из нас и из наших ближайших начальников, конечно, не знал смысла этих перелетов, выполнявшихся по плану Верховного Главнокомандующего. И вот в июле 1943 года наступила горячая пора».

Воспоминания летчиков и метеорологов о Битве за Москву или Сталинградской битве пестрят упоминаниями о сложных метеорологических условиях. В отличие от операций, проводившихся зимой,

Курская битва сопровождалась благоприятной погодой. Утренние туманы, дожди и грозы не шли ни в какое сравнение с весенней распутицей, зимней низкой облачностью, обильными снегопадами и высоким снежным покровом. Как вспоминал после один из метеоспециалистов: «Курская битва, в которой участвовал корпус, не осталась в памяти метеорологов особенно трудным эпизодом с точки зрения метеорологических условий».

Справедливости ради следует вспомнить об ухудшенной видимости, сопровождавшей весь ход битвы. Бои на земле были столь грандиозными, что на сотни километров по обе стороны от линии фронта атмосферу заволочило густой пеленой пыли примерно до высоты 3000 метров. Летчики даже в ясную погоду жаловались на полное отсутствие видимости. Часто авиабомбы сбрасывались на вражеские позиции больше по расчету, чем визуально.

В Курской битве за полтора месяца напряженной борьбы советская авиация завоевала господство в

воздухе и удерживала его до конца войны. Советские авиаторы дали врагу решительный отпор, лишив его последнего шанса переломить ход войны в свою пользу. Несмотря на сложную обстановку и ряд недочетов, авиационные метеорологи сумели в полном объеме обеспечить боевую деятельность подразделений ВВС Красной армии.

Опыт боевой работы, приобретенный под Курском, поднял качество обеспечения советской авиации на новый уровень, что самым благоприятным образом сказалось на метеорологическом обеспечении наступательных операций заключительного периода войны. Обеспечение авиации Красной армии в битве под Курском стало яркой страницей в истории отечественной гидрометеорологической службы. Вместе с генералами, офицерами и рядовыми летом 1943 года на Курском выступе метеорологии разделили ответственность планирования, напряженность подготовки, опасность проведения и радость Победы.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Аристов Н.А., Гинсбург Б.М. Центральный институт прогнозов в годы Великой Отечественной войны. Обнинск. Гидрометиздат. 1985 г.
2. Астапенко П.Д. Хорошая школа профессионального мастерства. Гидрометиздат. 1985 г.
3. Великая отечественная война 1941-1945. Вопросы и ответы. Москва. Издательство политической литературы. 1985 г.
4. Военная метеорология и ее роль в метеорологическом обеспечении военных действий в годы ВОВ 1941-1945 гг. С.-Пб. Текст. 1995 г.
5. Герасимов А.А. Метеорологическое обеспечение фронтовой истребительной авиации. В сборнике. С.-Пб. Текст. 1995 г.
6. Гидрометцентр России. В сборнике «Росгидромет. Жизнь по Гринвичу». Росгидромет. 2009 г.
7. Давтян С.М. Пятая воздушная. Военно-исторический очерк боевого пути 5-й воздушной армии в годы Великой Отечественной войны. — М.: Воениздат, 1990 г.
8. Давитая Ф.Ф. На юго-западном направлении. Гидрометслужба Украины за 50 лет Советской власти.
9. Епинатьев М.Н. Метеорологическое обеспечение авиации дальнего действия в ВОВ 1941-1945 гг. В сборнике. С.-Пб. Текст.
10. Ефимов А.Н. Над полем боя. М.: Воениздат. 1980 г.
11. Коган-Белецкий Г.И. Авиационные метеорологи в Великой Отечественной войне. В сборнике. С.-Пб. Текст.
12. Кожевников М.Н. Командование и штаб ВВС Советской Армии в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов.
13. Метеорологическое обеспечение БД ВВС в ВОВ 1941-1945 гг. Гидрометиздат 1985 г.
14. Николаев И.С. Метеорологическая служба ВВС в период ВОВ 1941-1945 гг. В сборнике. С.-Пб. Текст.
15. Новикова Т.П. Советские метеорологи в Берлине. В сборнике. М.: ГГМЦ МО РФ. 2012 г.
16. Новожилов Н.И. Воспоминания авиационного метеоролога о ВОВ. В сборнике. С.-Пб. Текст. 1995 г.
17. Скипов Б.А. Главный гидрометеорологический центр Министерства обороны РФ. Москва. 2003 г.
18. Скрипко Н.С. По целям дальним и ближним. М.: Воениздат. 1981 г.
19. Советские Военно-воздушные силы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. — М.: Воениздат, 1968 г.
20. Сперанский В.М. Метеорологическое обеспечение боевых действий авиации. Военно-исторический журнал № 5, май 1982 г.
21. Тихомович И.В. Советская авиация в битве под Курском. — М.: Воениздат, 1959 г.
22. Хазанов Д.Б., Горбач В.Г. Авиация в битве над Орловско-Курской дугой. Оборонительный период. — М., 2004 г.
23. ЦАМО, ф. 368, ф. 302, ф. 35.

## ИСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ НА ВЕДЕНИЕ ПАРТИЗАНСКИХ ДЕЙСТВИЙ В XIX – XX ВЕКАХ В ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЕ

### HISTORICAL THEORETICAL VIEWS ON THE CONDUCT OF GUERRILLA OPERATION IN THE XIX – XX CENTURIES IN THE EASTERN EUROPE

В статье рассматриваются историко-теоретические взгляды некоторых российских военных мыслителей XIX – XX веков на ведение партизанской борьбы, организации партизанского движения и партизанской войны.

The article describes the historical theoretical views of some Russian military thinkers of the XIX – XX centuries on conduct of guerrilla warfare, guerrilla movement organization and guerrilla war

**Ключевые слова:** партизанское движение, фальсификация истории, анализ.

**Keywords:** guerrilla movement, falsification of history, analysis.

История развития военной науки знает много примеров попыток изучения и понимания феномена партизанских действий. За основу исследований методов ведения войны на оккупированной территории брались различные подходы, которые можно разделить на две группы. Первая группа исследователей рассматривала методы ведения войны по достижению победы над противником на оккупированной территории посредством преодоления вооруженного сопротивления в открытом бою. Другая группа исследователей, на основе анализа практики вооруженной борьбы, считала, что наиболее эффективный и целесообразный путь достижения победы над сильным противником, оккупировавшим территорию, – лишение противника способности к вооруженной борьбе иными действиями.

Практика применения иных действий по лишению способности противника к борьбе была известна с древних времен.

Прорыв в военном искусстве в отношении применения партизанских действий произошел во времена наполеоновских войн в Испании и России, который заставил провести переоценку взглядов на данный метод войны с сильным противником. В числе плеяды ученых, осуществивших переворот в военной мысли, стояли офицеры и генералы российской армии, прошедшие дорогами войны в Европе и на Кавказе.

Д.В. Давыдов – герой Отечественной войны 1812 года, участник Кавказских войн России в трудах «Опыт теории партизанского действия» [1], «О партизанской войне» [1], «Партизанский дневник 1812 года» [1], «Разбор трех статей Наполеона, касающихся службы русских партизан» [1] и других, практически впервые воссоздал теорию партизанских действий. Ввел в научный оборот понятие партизанской войны, форм специальных действий как отдельных акций в виде поиска, засады, наезда

(налета), ударов армейских партизанских отрядов и систематических специальных действий.

Теория партизанской войны получила развитие в трудах генерала Генерального штаба князя Н.С. Голицына «О партизанских действиях в больших размерах, приведенных в правильную систему и примененных к действиям армий вообще и наших русских в особенности» [1], начальника Оренбургского казачьего юнкерского училища Ф.К. Гершельмана «Партизанская война» [1] и других.

Особенно хотелось бы отметить данные работы как знаковые, изучающие теорию партизанской войны, исходя из развития средств вооруженной борьбы. Причем данные авторы рассматривают не только способы применения партизанской борьбы в отношении противника, но и способы защиты от партизанской войны, навязываемой противником. Например, вывод, сделанный Ф.К. Гершельманом в отношении «парализации партизанской войны противника» [1], стал аксиомой в защите от действий диверсионно-разведывательных групп противника.

Особое место в ряду исследователей применения партизанских действий в XX веке занимают труды М.В. Фрунзе, М.А. Дробова, И.Г. Старинова, П.Е. Брайко, В.И. Боярского, В.В. Квачкова.

Развитие теории партизанских действий как части военного искусства, имело сложную и противоречивую судьбу. Но особо следует остановиться на труде М.В. Дробова «Малая война: партизанство и диверсии» написанном в 1929 году [2]. Профессор И.Г. Старинов отмечал ее актуальность, исходя из действующих и развивающихся факторов современности: «...Заметим, что в связи с глобальностью проблем «горячих точек» история и теория малых войн сегодня уже интересует скорее не столько как форма достижения целей в вооруженной борьбе, сколько как геополитическая проблема предотвращения и сдерживания процессов возникновения и развития



партизанско-повстанческих движений экстремистского характера, ведущих к дестабилизации обстановки в отдельных регионах и мира в целом. Таким образом, сама современность актуализировала исследование Дробова» [2].

Монография полковника ГРУ ГШ ВС России В.В. Квачкова «Спецназ России» [3] подтверждает наше право первооткрывателей в теории и практике достижения военно-политических целей посредством проведения высшим военным руководством специальных действий в стратегическом масштабе.

В то же время необходимо отметить, что практика и теория партизанской борьбы имеют свою особую диалектику, которую необходимо осмыслить, и было бы неправильно отказываться от рассмотрения исторического опыта партизанской (специальной) борьбы, партизанских и контрпартизанских действий, учитывая непреходящую диалектическую связь исторического и логического, даже если это — частный случай современной теории военного искусства.

Анализируя вышеперечисленные источники, мы пришли к выводу, что часть источников, на которые ссылается, в первую очередь М.А. Дробов, найти не сможем. Они по разным причинам не сохранились даже в единичных экземплярах, что следует отнести и к самой монографии М.А. Дробова. «Чудом удалось обнаружить два сохранившихся в Спецхране экземпляра», — свидетельствовал в 1974 году профессор И.Г. Старинов [2].

Библиографический перечень используемых работ в монографиях М.А. Дробова и В.В. Квачкова многочисленен. Так, например, монография М.А. Дробова содержит ссылки на более чем 372 источника. Все рассмотренные нами источники однозначно указывают на то, что пальма первенства в научной разработке феномена партизанской борьбы принадлежит именно российским военным мыслителям. Надо отметить, что российские военные мыслители XIX–XX веков Д.В. Давыдов, Ф.К. Гершельман, Н.С. Голицын к рассмотрению феномена партизанской борьбы, движения и войны придали научный характер, делая выводы, основанные на принципах формальной логики, и выбирая исходные посылы из практики партизанских действий, которые являлись отправными, начальными при выполнении исследований.

Названными авторами впервые были введены научные положения — о партизанской войне, малой войне, партизанском движении, партизанской борьбе, они определили целостную совокупность суждений об условиях и факторах успешного ведения партизанского движения и наиболее существенных признаках исследуемого объекта — партизанской войны. Так, например, Д.В. Давыдов в труде «О партизанской войне» впервые в мире ввел само определение понятия «партизанская война» [1].

В целях полного и глубокого познания природы партизанского движения как процесса, целесо-

образно рассмотреть периодизацию самого этого процесса. На наш взгляд, целесообразно применять предложенную российским ученым В.В. Квачковым монографии «Спецназ России» периодизацию специальных действий [3]. При этом в основу периодизации вооруженных действий в тылу противника положено:

выделение признаков действий воинских формирований, по которым такие действия можно отнести к партизанским;

осуществление поиска и выделение из истории военного искусства форм действий в тылу противника, которые имели бы свойства развития, т.е. представляли собой закономерное развитие;

установление границ исторических отрезков, в рамках которых происходили те или иные существенные изменения в содержании и формах действий войсковых формирований в тылу противника.

Предложенная автором периодизация развития партизанского движения, на наш взгляд, объективно отражает диалектику развития средств вооружения, вооруженной борьбы и в полном объеме характеризует феномен партизанской борьбы, вручая тем самым инструмент для дальнейшего понимания и развития форм партизанской борьбы и способов партизанского движения в деле защиты нашей Родины. Обобщенную периодизацию В.В. Квачков представил в следующем виде:

действия войск на территории противника до 1700 года;

развитие специальных действий: 1700–1811 годы; теория и практика специальных действий: 1812–1860 годы;

теория и практика специальных действий: 1861–1917 годы;

теория и практика специальных действий РККА: 1918–1937 годы;

содержание и формы специальных действий: 1938–1950 годы;

теория и практика специальных действий: 1951–1991 годы;

теория и практика специальных действий с 1992 г. — по настоящее время.

Рассматривая вышеуказанную периодизацию, следует остановиться на двух особенностях. Первая — это стремление обеспечить тесное единство в партизанской борьбе специальных и иррегулярных (народных) формирований. Вторая — двуединый характер задач, решаемых партизанами. Сюда входит борьба с диверсионно-разведывательными группами предполагаемого противника и собственная диверсионно-разведывательная деятельность в его тылу. В то же время В.В. Квачков выделяет периоды развития партизанских действий, связанных с развитием теории и практики специальных действий.

Исторически сложилось так, что с момента появления регулярных армий в партизанской войне исконно существуют два начала, которые прослеживаются с древнейших времен и до наших дней:

партизанство организованное и стихийное, военное и «крестьянское» (1812), войсковое и повстанческо-революционное (гражданская война). Не составила в этом плане исключения ни одна из так называемых национально-освободительных войн, сопутствующих, а в ряде случаев способствующих развалу колониальной системы. В партизанскую борьбу как целенаправленно, так и в силу вынужденных обстоятельств активно включались как армейские, так и войсковые специальные формирования. Между тем эта сторона партизанской борьбы до сих пор мало исследована и не осмыслена, что не могло не привести к односторонности оценки самого явления.

Безусловно, тактика и техника современной партизанско-повстанческой борьбы, уровень материально-технического обеспечения не идут ни в какое сравнение с эпохой войн XIX–XX веков. Но эти вопросы в современной практике носят лишь тактический характер, что находит свое отражение в соответствующих учебных пособиях и инструкциях.

Отечественная литература последних десятилетий подпитывалась преимущественно мемуарами на партизанскую тему минувшей войны. Изданы сборники о действиях партизан и подполья в Великую Отечественную войну. Безусловно, все эти материалы и поныне являются весьма ценными источниками. Однако, нельзя не отметить, что острота их внимания направлено на раскрытие роли коммунистической партии и героики народных масс, конкретных личностей. Что, конечно, было в истории и действовало. Умалять, а тем более отрицать или извращать эти факты недопустимо. Вместе с тем и принимать эти источники за некий окончательный теоретический анализ практики партизанского движения нельзя.

Таким образом, изучение историко-теоретических взглядов на ведение партизанских действий применительно к современным условиям является актуальной научной задачей в рамках развития теории и практики территориальной обороны государства с использованием форм и методов партизанской борьбы.

---

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Грозное оружие: Малая война, партизанство и другие виды асимметричного воевания в свете наследия русских военных мыслителей : российский военный вестник / под общ. ред. В.И. Марченкова – М.: Военный университет, Русский путь, 2007. – 760 с.
2. Дробов М.А. Малая война: партизанство и диверсии / М.А. Дробов. – Владимир: Вымпел, 1998. – 224 с.
3. Квачков В.В. Спецназ России : монография / В.В. Квачков. – М.: НП ИД «Русская панорама», 2007. – 207 с.

## ШТУРМАНСКОЙ СЛУЖБЕ 95 ЛЕТ NAVIGATION SERVICE IS 95 YEARS OLD

В статье показана история становления и развития штурманской службы в авиации.  
History of the formation and development of navigators service is shown

**Ключевые слова:** воздушная разведка, летчик-наблюдатель, аэронавигация, штурман

**Keywords:** air reconnaissance, pilot observer, air navigation, navigator.

Авиация, зародившись в начале XX века, быстро набирала темпы своего развития, которые стали особенно интенсивными в годы Первой мировой войны. С 1910 г. в нашей стране начали достаточно широко практиковаться маршрутные полеты и перелеты. В 1911 г. была признана необходимость формирования специальной аэронавигационной авиационной службы, положение о которой было утверждено военным советом. В 1912 г. впервые русские летчики бомбили турецкую крепость. В том же году был испытан прицел для бомбометания.

В начавшейся в 1914 г. Первой мировой войне важнейшей задачей авиации стала воздушная разведка. В начале 1916 г. с аэропланов была проведена плановая фотосъемка всех передовых позиций от Черного до Балтийского морей. Признание большой роли в этом деле летчиков-наблюдателей способствовало открытию в Киеве первой офицерской школы для их подготовки с шестимесячным сроком обучения. Для получения этого звания обучаемым необходимо было сдать экзамен по аэронавигации, радиотелеграфии и аэрофотографии, а также выполнить ряд полетов с ведением визуальной ориентировки, бомбометанием, корректированием огня артиллерии и воздушной стрельбой.

Приказом начальника штаба Верховного Главнокомандующего от 24 марта 1916 г. №325 в авиации была создана Центральная аэронавигационная станция (ЦАНС). Эта дата приказом главкома ВВС от 2 августа 2000 г. №370 утверждена как дата создания штурманской службы Военно-воздушных сил России. Задачей ЦАНС было проведение аэрологических наблюдений, заготовка, проверка и установка на самолетах точных приборов. Кроме этого, на нее возлагалось изучение вопросов аэронавигации, выработка методики их решения в различных условиях, а также разработка нового приборного оборудования.

Кроме ЦАНС в созданную службу входили походные и опорные аэронавигационные станции, которые устанавливали на самолетах новое оборудование для навигации и снабжали экипажи аэронавигационными картами.

Активно практическая разработка вопросов аэронавигации и бомбометания велась в эскадре тяжелых кораблей «Илья Муромец» в ходе повседнев-

ной боевой деятельности. На них в 1914 г. в состав экипажа был введен штурман.

Таким образом, в годы Первой мировой войны была создана аэронавигационная служба, началась подготовка летчиков-наблюдателей, совершенствование навигационно-бомбардировочной аппаратуры, техники радиосвязи, аэрофоторазведки, бомбометания и воздушной стрельбы.

После революции предписывалось «сохранить полностью для трудового народа все авиационные части и школы». В годы Гражданской войны и иностранной военной интервенции продолжали функционировать аэронавигационная служба и подготовка летчиков-наблюдателей. В 1923 г. в ЦАНС начинается плодотворная деятельность Бориса Васильевича Стерлигова по становлению и развитию штурманской службы в авиации нашей страны, хотя в те годы она еще не ведала летными делами. В ЦАНС уже работал Иван Тимофеевич Спиринов, который говорил, что в 1922 г. была организована специальная комиссия по дальним перелетам. Разработку методики самолетовождения по магнитному компасу начали с выполнения таких «дальних» полетов, как Москва-Лосиноостровская и обратно.

В те годы аэронавигацию считали применением аэрологии в авиации, поэтому в обязанности Стерлигова входило вывешивание до начала полетов прогноза погоды и ветра по высотам. В этот период он познакомился с Сергеем Алексеевичем Данилиным – выпускником московской высшей аэрофотограмметрической школы, готовящей военных аэронавигаторов, которые в состав экипажей еще не входили.

Чтобы понять роль аэронавигаторов, Стерлигов изучил положение дел у моряков, выяснив роль штурмана в кораблевождении. Там штурман ведет корабль к цели, применяя различные способы навигации. Опираясь на многовековой опыт моряков, он начал комплектовать ЦАНС аэронавигаторами. В 1924 г. ЦАНС, входившая в опытный аэродром, была разделена на две части – службу воздушных течений (позднее ГАМС) и аэронавигационное бюро (АНБ). Его работникам было ясно, что аэронавигационная служба должна быть летной. Для доказательства этого они поставили задачу избавить маршрутные полеты от привязанности к линейным

ориентирам и хорошей погоде, что невозможно без использования магнитного компаса и учета в полете влияния ветра. Для этого требовалось навигационные расчеты с земли перенести на борт самолета и разработать методику самолетовождения. Опытные полеты подтвердили правильность этого решения. К 1925 г. методика самолетовождения по компасу была отработана. В конце 1926 г. началась ее разработка в полетах над морем и ночью.

В 1926 г. опытный аэродром был преобразован в научно-испытательный институт ВВС, а АНБ стало аэронавигационным отделом (АНО), которым руководил Стерлигов. Вскоре в отдел был переведен и И.Т. Спирин.

Вот как в тот период он оценивал труд отдела: «Два года кропотливой теоретической работы..., систематических каждодневных исследовательских полетов по маршруту... Предстояло по-настоящему внедрить дисциплину самолетовождения в строевые части. Надо было приступить к составлению учебников и руководств».

Этой работе предшествовали дальние перелеты М.М. Громова (Москва-Пекин, 1925 г.), по столицам Европы (1926 г.); С.А. Шестакова (Москва-Токио-Москва). Хотя в них штурмана на борту самолета не было. А вот в перелете Москва-Севастополь в составе экипажа был штурман А.В. Беляков. Особую роль в признании важности иметь штурмана на борту самолета сыграл перелет по маршруту Москва-Нью-Йорк через Дальний Восток, выполненный в 1929 г. в сложных осенних условиях экипажем С.А.Шестакова со штурманом Б.В. Стерлиговым.

В этих и других исследовательских полетах разработанная методика самолетовождения прошла суровую проверку, став основой выпущенных в 1930 г. Руководства по воздушной навигации и Наставления по аэронавигационной службе (НАНС-30).

В 1931 г. с участием командования ВВС прошло совещание по аэронавигационной службе, на котором было признано, что ее недооценка является причиной невысокой боевой подготовки авиационных соединений и частей. Выработанная единая точка зрения позволила в 1932 г. выпустить новое Наставление по аэронавигационной службе НАНС-32, в котором ее основными задачами признаны:

обеспечение самолетовождения с учетом требований разведки, бомбометания, фотосъемки, переброски войск, штурмовых действий и т.д.;

подготовка командованию навигационных расчетов и данных для выполнения операции и боя.

Наставление подчеркивало, что аэронавигационная служба имеет «исключительно важное значение во всей системе и технике ВВС, являясь такой службой, от которой зависит:

- а) безопасность полета;
- б) четкость и точность боевой работы».

В том же 1932 г. в частях ВВС вместо летчиков-наблюдателей вводятся должности штурманов (самолета, звена, отряда, эскадрильи, бригады, окру-

га и ВВС). Это предложение поддержал начальник ВВС Я.И. Алкснис, по указанию которого была учреждена должность флагштурмана Военно-воздушных сил.

С назначением 28 февраля 1933 г. Бориса Васильевича Стерлигова на эту должность были учреждены должности флагштурманов и в округах. Таким образом, в строевых частях складывалась штурманская служба, по своей структуре близкая ее современной состоянию и предназначению как важнейшей летной службы.

Опыт работы, обязанности должностных лиц были зафиксированы в новом Наставлении НШС-36, в котором штурманы объявлялись начальниками штурманской и бомбардировочной службы.

Созданная служба требовала подготовки новых кадров, которая начала осуществляться в ряде сформированных в 1936 г. военных штурманских авиационных училищах (Челябинск, Краснодар, Мелитополь и др.).

В те годы был выполнен ряд героических перелетов. Экипаж В.П. Чкалова со штурманом А.В. Беляковым осуществили перелет на Дальний Восток, за что были удостоены звания Героев Советского Союза. В мае 1937 г. И.Т. Спирин был флагштурманом воздушной экспедиции, впервые в мире высадившейся на Северном полюсе. Он тоже стал Героем Советского Союза.

В июне-июле того же года экипажи В.П. Чкалова со штурманом А.В. Беляковым и М.М. Громова со штурманом Данилиным С.А. выполнили перелет из Москвы в США через Северный полюс. Были осуществлены и другие исторические перелеты, доказавшие высокий уровень развития авиационной техники в нашей стране, мастерство овладения наукой и практикой самолетовождения и подтвердившие важную роль штурмана в составе экипажа.

Начавшаяся война в Испании показала возросшую роль авиации как средства вооруженной борьбы. Она предъявила повышенные требования к подготовке военных авиационных кадров. 9 сентября 1938 г. был создан штурманский факультет, первым начальником которого стал И.Т. Спирин. После войны с Финляндией 29 марта 1940 г. факультет вошел в состав военной академии командного и штурманского состава ВВС КА, выделенной из Военно-воздушной академии им. проф. Н.Е. Жуковского. По оценке Б.В. Стерлигова, факультет стал «передовым научно-педагогическим центром штурманской службы». С января 1941 г. уже работали две высшие школы подготовки ночных экипажей, которые возглавляли А.В. Беляков (в Рязани) и И.Т. Спирин (в Иваново). В Полтаве руководил подготовкой штурманов эскадрилий получивший в Испании звание Героя Советского Союза Г.М. Прокофьев.

Опыт войны в Испании, боевых действий авиации на Дальнем Востоке, в Китае и уже полыхавшей Второй мировой войны потребовал выпуска нового Наставления. В НШС-40 вновь подчеркнуто, что



«штурманская служба является одним из важнейших элементов боевой готовности ВВС».

22 февраля 1941 г. Б.В. Стерлигов на Политбюро ЦК ВКП(б) доложил предложения по совершенствованию бортового навигационного оборудования и территории страны с экономическим обоснованием и ожидаемой эффективности предлагаемых мер. Его предложения были одобрены, а в мае 1941 г. было создано Управление штурманской службы.

Вероломное нападение фашистской Германии не позволило перевооружить наши ВВС на новую авиационную технику, что поставило их в очень тяжелое положение, которое привело к резкому снижению эффективности боевых действий авиации. Резко снизилась надежность самолетовождения и выходов на цели, точность бомбометания, возросло число случаев потери ориентировки. Установив причины этих недостатков, проявившихся в тяжелых боевых условиях, в том числе и за счет пренебрежения выработанными правилами подготовки и выполнения полетов, штурманская служба проделала огромную работу по их устранению. Принятыми мерами к марту 1942г. положение дел удалось вернуть к довоенному уровню. Обобщенные итоги напряженной работы и боевой опыт были отражены в новом Наставлении НШС-43.

Особенно сложными были действия дальней авиации (главный штурман И.И. Петухов), которая в начальный период войны наносила удары днем по наступающим колоннам немецких войск, затем перешла к ночным действиям по важным целям в глубоком тылу противника, а также транспортному обеспечению десантных операций. Тревожным было дело с выброской в тыл противника ночью оперативных воздушных десантов.

В годы Великой Отечественной войны резко возрос объем работы штурманской службы в штабах воздушных армий по выполнению расчетов при нанесении массированных авиационных ударов по врагу на оперативном уровне штурманского обеспечения боевых действий авиации. Помог опыт проведения в довоенные годы воздушных парадов.

По итоговой оценке Б.В. Стерлигова, который всю войну был главным штурманом ВВС, «надежность навигации повысилась по сравнению с довоенным уровнем более чем в четыре раза, надежность выхода на цель — в пять раз, меткость бомбометания — на 74%. Это был осязаемый вклад авиационных штурманов в дело Победы».

За годы войны, а также в предшествующих ей боевых действиях 243 штурманам были присвоены звания Героев Советского Союза, а Василий Васильевич Сенько этой высшей награды Родины удостоен дважды.

В 1947 г. было выпущено новое Наставление по штурманской службе — НШС-47, с учетом опыта войны переработаны учебники для академии и военных авиационных училищ. В том же году глав-

ным штурманом ВВС стал Василий Иванович Соколов.

Основным направлением развития ВВС в послевоенные годы был переход к реактивной авиации. Специфика боевой деятельности родов авиации вынудила создать в Управлении штурманской службы пять отделов: оперативный, три отдела по родам авиации и топографический.

Для освоения полетов в сложных метеоусловиях и ночью при резко возросших скоростях полета реактивных самолетов необходимо было овладеть новым радиоэлектронным оборудованием, чему способствовали созданные центры боевого применения.

В 1948 г. Б.В. Стерлигов руководил государственными испытаниями дальномерной радиотехнической системы РЫМ, явившейся средством высокоточной навигации и бомбометания по целям с известными координатами. Система позволяла определять местонахождение самолета с точностью 20 м., исключая в ее рабочей зоне потерю ориентировки. Именно эта система положила начало эре высокоточной навигации.

Возрастающее значение Арктики как возможного театра военных действий привело к ее активному освоению рядом стран. В марте 1950 г. туда была направлена экспедиция ВВС, главным штурманом которой был назначен В.М. Лавский. Он в качестве лидера на самолете Ту-2 привел группу истребителей на ледовые аэродромы. Неоднократно экипажи дальней и военно-транспортной авиации летали в Арктику с посадкой на эти аэродромы. В итоге проделанной работы этот район был освоен нашей авиацией.

В 1957 г. В.М. Лавский, окончивший академию Генерального штаба и воевавший в Испании, Финляндии и Великой Отечественной войне, был назначен главным штурманом ВВС. Ему подчинялась полигонная служба и группа точного времени. Главному штурману ВВС удалось добиться ежечасной передачи по всесоюзному радио сигналов точного времени.

Работа штурманской службы в период научно-технической революции заметно усложнилась. Появились вертолеты, ядерное и ракетное оружие, прицельно-навигационные комплексы, автоматизированные системы управления, мощная ПВО и т.д. Авиация и штурманская служба формировались и в других видах Вооруженных Сил. Все это требовало расширения фронта научных исследований по штурманской проблематике. Не случайно разработка проектов новых наставлений и руководств по штурманской службе стала поручаться преподавателям штурманского факультета.

В 70-е г.г. службу возглавлял В.П. Буланов Этот период времени характерен широким внедрением ЭВМ, позволивших значительно расширить круг расчетных штурманских задач, сократить время на их решение. Последнее особенно важно, так как на программирование полета с бортовыми навигаци-

онными комплексами уходило значительное время, что снижало боеготовность авиационных частей, требования к которой существенно возросли. Активные усилия предпринимались по вводу в строй высокоточной спутниковой навигации.

В 1979 г. главным штурманом стал А.И. Шабунин, по инициативе которого были повышены штатные категории штурманов, испытывающие в полете на современном самолете интеллектуальную нагрузку, близкую к предельным возможностям человека. Много было сделано для повышения уровня бомбардировочной и ракетной подготовки экипажей, включая дальнюю авиацию. Это было особенно важно из-за начавшихся боевых действий в Афганистане. С учетом опыта работы в 1987 г. было издано новое НШС, в котором полнее отражены меры по обеспечению безопасности полетов.

С появлением высокоточного оружия возросла роль топогеодезического обеспечения, которое возлагалось на штурманскую службу. Важная работа в эти годы проводилась штурманскими службами дальней и военно-транспортной авиации. У первой возросла роль нанесения ударов по морским объектам, а у второй — десантирования крупных воздушных десантов.

В период «перестройки» серьезные изменения произошли в подготовке штурманских кадров, сократились сроки обучения и состав обучаемых. В 1994 г. штурманский факультет стал факультетом обеспечения боевых действий. Началось реформирование всего учебно-воспитательного процесса. В этот сложный период штурманская служба продолжала активно функционировать под руководством Н.А. Борисихина, С.К. Нужина, М.И. Звягина, поддерживая славные традиции своих предшественников.

Большую работу проводят штурманские службы в авиации других ведомств (ВМФ, РВСН, ФСБ, МЧС и др.), активно взаимодействуя со штурманской службой ВВС. Эта служба, основателем которой является Борис Васильевич Стерлигов, накопила за 95 лет огромный и уникальный опыт работы по повышению безопасности полетов и эффективности деятельности авиации в различных условиях. Высокоточная спутниковая навигация, высокоточное оружие, современные информационные технологии и инновационные проекты открывают новые ранее невиданные возможности решения многих коренных штурманских проблем и дальнейшей важной работы.

---

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Статья написана по материалам книги автора «История штурманской службы военно-воздушных сил России», изданной в 2004 году.

## ВКЛАД РУССКОЙ ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЭМИГРАЦИИ В НАУКУ О ВОЙНЕ (20-30 гг. XX в.)

### CONTRIBUTION OF THE RUSSIAN MILITARY-POLITICAL EMIGRATION INTO THE WAR SCIENCE (20-30 XX century)

В статье анализируется вклад русской военно-политической эмиграции в науку о войне. Подробно освещаются взгляды военных и гражданских специалистов о причинах победы РККА в Гражданскую войну, о необходимости и сущности единой военной доктрины государства, о перспективах русского военного строительства.

The article is devoted to contribution of the Russian military-political emigration into the war science. Views of military and civil experts about the reasons of victory of the Red army in the Civil war, about the necessity and essence of the uniform military doctrine of the state, about prospects of the Russian military force development are presented in detail.

**Ключевые слова:** единая военная доктрина, взаимосвязь политики и армии, влияние социально-экономических, политических, социально-психологических и культурных факторов на ведение боевых действий.

**Keywords:** uniform military doctrine, interrelation of politics and army, influence of social and economic, political, social and psychological and cultural factors on conducting combat operations.

Гражданская война в России (1917-1922) расколола страну и общество. Одним из ее последствий стало формирование российской эмиграции, в том числе военной [1]. На наш взгляд, правы специалисты, считающие, что российские историки, политологи и культурологи еще только приступают к освоению наследия эмиграции, а «открытие новых граней темы, расширение исследовательского поля, введение в научный оборот большого количества новых источников привели к описательности в ущерб анализу и концептуальному осмыслению» [2]. На смену политико-идеологическому дискурсу с неизбежной для него конфронтацией должен прийти культурологический, с переносом центра исследовательской деятельности на культурные фронты познания: поиск культурных смыслов, ритуалов, ценностей, языка, межкультурных коммуникаций, — считает, например, В.И. Голдин [3].

Между тем вклад эмигрантов в науку о войне велик. Первая мировая и Гражданская войны в период до начала Второй мировой войны в трудах А. Баюва, П. Берлина, Н. Бердяева, А. Деникина, Ю. Данилова, В. Доманевского, Н. Головина, И. Ильина, Л. Корсакина, А. Керсновского, А. Керенского, П. Краснова, Ф. Степуна, М. Таубе, Г. Федотова, С. Масловского — это во многом «другие войны, оценки, выводы, уроки, чем в интерпретации иностранных и советских авторов» [4]. К тому же надо учитывать, что в СССР в 20-е -30-е гг. XX в. в силу очевидных причин, связанных с необходимостью защиты советской власти, также интенсивно развивалась военная наука, и многие проблемы, такие, как вопрос о единой военной доктрине, различные аспекты взаимовлияния политики и войны, строительства вооруженных сил, воздействия политических, социально-экономических, духовно-нравственных и социально-психологических факторов

на ведение военных действий — по сути дела, синхронно изучались военными теоретиками и политическим руководством РККА [5]. То же самое, с разной степенью интенсивности, происходило во многих странах Европы, как побежденных и мечтавших о реванше, так и победителей, стремящихся закрепить свои преимущества, полученные в результате победы в Мировой войне [7].

Сегодня политическую остроту полемики по изучению научного наследия эмиграции придают разновекторные попытки российского политического эстеблишмента интерпретировать и приватизировать исторический опыт «белого дела», использовать его для трансформации политической системы РФ. Так, руководитель Изборского клуба и главный редактор газеты «Завтра» А. Проханов, в целях построения Пятой империи, давно и небезуспешно пропагандирует идею синтеза «красной» идеи социальной справедливости и «белой» национально-осмысленной государственности [8]. ЛДПР дважды, 2 апреля 2004 г. и 14 июня 2006 г., пыталась внести на рассмотрение Государственной Думы РФ проект закона «о реабилитации участников белого движения» [9]. С другой стороны, радикальные политические наследники «белого дела» проклинают попытки создать «химеру национал-большевизма», примирить «белых» и «красных», уравнивать перед лицом истории тех, кто до последнего отстаивал Единую и Неделимую Россию, и тех, кто способствовал ее крушению [10].

В академическом сообществе, в контексте изучения альтернатив истории как в России, так и за рубежом, специалисты по гражданским войнам и социально-политическим трансформациям интенсифицировали изучение опыта антикоммунистического (белого) террора, который последовал в странах, где поражение потерпели сторонники не-

капиталистического, социалистического пути развития [11]. Этим государствам понадобились десятилетия, чтобы начать процесс демократизации и национального примирения. Поэтому многие историки и политологи смотрят на «белые перспективы» «негативно, без энтузиазма или скептически». Другие считают, что «неважно, кто пришел бы к власти в России, «белые» или «красные», — и те, и другие были бы вынуждены вести одну и ту же политику; конечно, идеология составила бы при этом свои нюансы, и они порой носили бы существенный характер, но не изменили бы общей картины в целом [12]. На наш взгляд, в мировоззренческо-методологическом ключе интересную точку зрения по этому вопросу высказывал М.А. Волошин, эмоционально-образно, как и положено поэту, утверждавший, что мир строится на равновесиях. Две дуги одного свода, надетая одна на другую, образуют несокрушимый упор. «Две правды, два принципа, две партии, противоположные друг другу в устойчивом равновесии, дают точку опоры для всего здания», — писал он. Гражданская война говорит только о том, что «своды русского царства строятся высоко и крепко, но точка взаимной опоры еще не найдена» [13]. Действительно, национальное примирение «белых» и «красных» пока не состоялось. Вышеуказанные причины и факторы актуализируют необходимость изучения творческого наследия русской военно-политической эмиграции.

Какие же проблемы волновали ее в первую очередь? Какие тенденции развития вооруженных сил и вооруженной борьбы Русское военное Зарубежье сумело четко сформулировать и предсказать? Другими словами, какой вклад русские генералы и офицеры, оказавшиеся на чужбине, внесли в развитие науки о войне?

Чтобы ответить на эти вопросы, необходимо сделать несколько предварительных замечаний. Во-первых, военный мир Русского Зарубежья представлял из себя несколько сот сложившихся за пределами России эмигрантских воинских организаций, союзов, обществ, ряд из которых претендовал на руководящие и объединяющие функции, включал в себя более ста издаваемых русскоязычных военных газет и журналов, систему военного образования, повышения боевой квалификации, развития военной науки, организацию военно-патриотического воспитания эмигрантской молодежи [14]. Во-вторых, хотя именно бывшие военнослужащие, с их особой системой организации, традициями сплоченности во многом стали ядром всей Зарубежной России, взгляды и деятельность руководителей и организаторов военного Зарубежья носила глубоко противоречивый характер. Связано это было с целым рядом объективных и субъективных причин: разной политической ориентацией участников (внутренней и внешней); борьбой за лидерство; достаточно эффективной работой советских спецслужб по разложению белой эмиграции, но, главным образом, из-за осознания ее руководителями неспособности

собственными силами вести успешную борьбу с РКП(б)-ВКП(б). Все это инициировало постоянные дискуссии, толкало на поиск иностранных союзников, заставляло трансформировать средства, формы и методы борьбы, направленные на ослабление и свержение советского политического режима. Поэтому о единой позиции представителей Русского военного Зарубежья можно говорить весьма условно. И, наконец, поскольку в рамках небольшой статьи невозможно проанализировать все аспекты разнообразных военно-политических вопросов, занимавших умы эмиграции, мы выделяем для анализа проблемы:

причины победы большевиков;

состояние РККА и задачи будущего военного строительства России.

Оказавшись в эмиграции, политические руководители антибольшевистского движения не могли не задуматься о причинах своего поражения [15]. Не могли не высказаться о причинах победы красных в Гражданской войне и военные руководители контрреволюции. Вопреки довольно распространенному в мировой историографии мнению о том, что генералы связывали свое поражение с факторами чисто военного характера, в работах А. И. Деникина, Н. Н. Головина, П. Н. Врангеля, С. В. Денисова, П. Н. Краснова, А. Брудберга, Я. А. Слащева и многих других обращено внимание на социально-экономические, идейно-теоретические и внешнеполитические причины произошедшего. Так, генерал П. И. Залесский в работе «Главные причины неудач белого движения на Юге России» высказал достаточно типичные для этого круга деятелей соображения о пороках контрреволюции:

«вожди» не смогли «отрешиться от местничества», жадно стремились не только наверстать потерянное, но и приобрести кое-что в хаосе революции;

«...можно было подумать, что в России не было революции, не было ужасов развала фронта и дезертирства миллионов людей, не было неслыханных грабежей, не лилась безвинная братская кровь. Все было забыто...».

«Вожди» оказались не на высоте стоящей перед ними задачи. Офицеры оказались не способны очиститься от старых грехов, поэтому белые оказались бессильны в борьбе с большевиками. «Мы били сами себя», — заключал П. И. Залесский [16].

В один голос белые генералы сетовали на то, что «высокие моральные принципы», на которых были построены белые армии, и «рыцарский дух», свойственный первым добровольцам, постепенно исчез, и к концу борьбы поведение антибольшевистских войск, в сущности, мало отличалось от поведения большевиков.

Между тем борющиеся стороны не имели одинакового веса в глазах населения. Для «темной массы» большевики были «своими». Антибольшевики же считались «носителями старых тенденций», а часто и мстителями за совершенное «нарушение правопорядка». «Наши идут» — приветствовало население



ние большевиков. «Господа пришли» — отзывались крестьяне о добровольцах. Белые генералы в своих воспоминаниях справедливо усматривали в таком отношении населения к белым армиям одну из главных социально-политических и психологических трудностей борьбы с большевиками.

Военные руководители контрреволюции много писали о чисто военных причинах поражения. Генерал А.К. Кельчевский, например, в работе «Думенко и Буденный» сформулировал 8 пунктов, по которым в тактике боевых действий командование РККА превзошло белых. Более тесное взаимодействие, тактическую и огневую поддержку артиллерии, пехоты и кавалерии, высокую подвижность пехоты, глубокие рейды кавалерии по тылам противника он предлагал заимствовать из тактики красных в будущих боевых действиях.

Немало написал о военно-стратегических и военно-тактических просчетах командования белых армий П.Н. Врангель. Упрекая общественность в том, что она не только не оказала посильной помощи войскам, но и бросила «истекающую кровью армию» на произвол судьбы, он все же неоднократно подчеркивал, что «единственной причиной нашего поражения являются причины военного характера—неравенство сил, истощение нашей живой силы, наших технических и боевых средств» [17].

А.И. Деникин выделял три группы причин, в совокупности приведших белые армии к поражению: а) чисто военные; б) социально-политические и в) внешнеполитические. В статье «Кто спас Советскую власть от гибели?» он прямо обвинял Пилсудского в заключении тайного соглашения с большевиками, в силу которого военные действия осенью 1919 г. на советско-польском фронте были прекращены. Между тем боевое сотрудничество Польской и Добровольческой армий привело бы, по его оценке, к быстрому разгрому и падению Советов. Однако Польша, имевшая на Полесском фронте достаточные силы, чтобы развернуть наступление и оказать Деникину решающую поддержку, этого не сделала, ибо Пилсудский хотел отделить Польшу от России буфером в виде враждебного государства — Украины. Он полагал, что только путем реституции Украины поляки могут обеспечить себя с Востока. Поскольку пособников в разделе России среди вождей белого движения не нашлось, а приступить к осуществлению вышеизложенного плана можно было только после поражения Добровольческой армии, поддержка А.И. Деникину со стороны командовавшего Волыньским фронтом генерала Лисовского не была оказана [18]. Что же касается «союзников» по Антанте, то они стремились лишь затянуть агонию белых армий, преследуя свои корыстные интересы, и не помышляли о реальной помощи белой России [19].

В числе социально-политических причин поражения А. И. Деникин выделял «самоснабжение»

белых армий, частенько перераставшее в грабежи крестьян и погромы еврейского населения.

Ошибочное отношение к колеблющимся офицерам и перебежчикам из РККА, которые в первый период белой борьбы расстреливались, стало еще одним самоубийственным просчетом. А.И. Деникин считал, что Л. Д. Троцкий в организационном и пропагандистском плане решил проблему с пленными офицерами и перебежчиками более рационально. В результате, несмотря на то что офицерская среда мало поддавалась советскому влиянию, борьбу за колеблющуюся часть офицерского корпуса белые проиграли.

Резко негативно по отношению к белым настроивал население произвол контрразведки, которая густой сетью покрывала территорию Юга России и создавала очаги провокаций, организованного грабежа и террора.

Велика, с точки зрения А.И. Деникина, была вина белых правительств, «не сумевших обеспечить армию и пресечь злоупотребления на местах, командования, не справившегося с иными начальниками, начальников, не сумевших или не хотевших обуздать войска, войск, не устоявших против соблазна, общества, не хотевшего жертвовать своим трудом и достоянием, ханжей и лицемеров, цинично смаковавших остроумие армейской фразы «от благодарного населения» и потом забросавших Армию камнями» [20]. «Мы хорошо знали свои грехи, — писал А.И. Деникин. — Но в разные периоды борьбы вооруженных сил Юга моральное состояние войск было различным. Различна была также степень греховности отдельных войсковых частей. Десятки тысяч офицеров и солдат — павших и уцелевших—сохранили незапятнанную совесть. Многие тысячи даже и грешников, не будучи в состоянии устоять против искушения и соблазнов развратного времени, умели все же жертвовать другим—они отдавали свою жизнь. Боролись и умирали. Быть может, за это суд Божий и приговор истории будет менее суров: «Виноваты, но заслуживают снисхождения!» [21].

Как видим, военные руководители контрреволюции со временем ясно осознали и четко сформулировали многие противоречия и слабости, свойственные белому движению, его «грехи и пороки», способствовавшие поражению белых армий. Несмотря на это, в массе своей, они до конца продолжали верить в его высокие государственно-патриотические и духовно-нравственные идеалы, отстаивать закономерность возникновения и конечную историческую правоту белого движения. Г.П. Флоровский верно называл добровольческое движение протестом совести. Протестом, который оказался бессилем разрешить социально-экономические противоречия России.

Возглавившие контрреволюцию генералы во многом облегчили начало вооруженной борьбы с большевиками. Но, в конечном итоге, военная традиция

в руководстве белым движением оказалась одной из серьезных его слабостей. Вожди белого дела до конца уповали на чисто военное решение главной проблемы — искоренение большевизма, плохо учитывали в борьбе с РКП (б) характер и особенности гражданской войны.

Оригинальный подход к определению причин поражения белых предложил в эмиграции Н.А. Бердяев. В книге «Истоки и смысл русского коммунизма» он остроумно разделил авторов, исследовавших проблему победы большевиков над силами контрреволюции, на три основные группы.

Революционеров и контрреволюционеров, то есть людей, внесших ненависть и непримиримость во все, что «писалось, говорилось и пелось» о гражданской войне.

Профессиональных историков, с объективистских позиций, научными методами пытавшихся вскрыть истинные причины победы красных и поражения белых.

Священнослужителей и философов, с религиозно-историософских позиций дающих культурно-нравственную оценку произошедшего, стремящихся выявить рациональный смысл «в иррациональной борьбе стихийных сил истории» [22]

Менее всего, с точки зрения Н.А. Бердяева, поняли смысл революции и гражданской войны революционеры и контрреволюционеры. Революционеры не могут понять смысл революции, считал он, поскольку она не исчерпывается их концептуальными идеями. Однако это не мешает им в своей неистовой обращенности к будущему превратиться в слепое орудие судьбы, бич Божий, «орудие высшего суда истории».

Контрреволюционеры тоже не способны адекватно понять происходящее. Как люди «нераскаянные» и судимые, бессильно и бесплодно обращенные к прошлому, они «обречены» на поражение, как революционеры «обречены» на победу, утверждал Н.А. Бердяев [23].

Историки-объективисты точно определили противоборствовавшие в годы гражданской войны социально-политические силы, вскрыли их сильные и слабые стороны. Однако, именно в силу своего стремления к объективности не смогли дать духовно-нравственную оценку противникам, уравнивая их в этом отношении между собой.

В ходе революции, утверждал Н.А. Бердяев, произошел суд над силами зла, творящими неправду, но судящие сами тоже творили зло, ибо в революционную эпоху «добро осуществляется силами зла», и побеждают люди крайних принципов, склонные к диктатуре. Только диктатура могла остановить процесс окончательного разрушения государства и общества, считал Н.А. Бердяев. Большевизм оказался единственной силой, которая, с одной стороны, могла довершить разложение старого, с другой — организовать новое государство и общество. «Только большевизм оказался способным овладеть положением, только он соответствовал инстинктам

масс, старался учитывать реальное соотношение социально-политических сил», — доказывал он [24].

Большевизм победил, так как воспользовался: разложением императорской России и падением монархии, которую никто не защищал;

бессилием либерал-демократической власти; кризисом церкви, потерявшей руководящую роль в народной жизни;

объективной невозможностью продолжить войну;

желанием крестьян немедленно получить землю; традициями деспотического управления сверху;

отсутствием демократических традиций в русском обществе, римских понятий о собственности, правах и свободах человека в русском народе;

озлобленностью полуинтеллигенции, вышедшей из народа, у которой озлобленность оказалась выше великодушия;

крушением патриархального быта и разложением старых религиозных верований;

русской верой в особые пути России;

историческим расколом между народом и интеллигенцией, свойствами русской души — ее религиозностью, коллективизмом и максимализмом, ее исканием социальной правды и царства Божия на земле.

Большевизм начал силой насаждать сверху новую цивилизацию. Он провозгласил обязательность целостного, тоталитарного мирозерцания, господствующего вероучения, что соответствовало навыкам и потребностям русского народа в вере и символах, управляющих жизнью. Он дал крестьянам мир и землю.

Духовно-нравственный, культурно-исторический подход Н.А. Бердяева к определению причин поражения белого движения в целом разделял С.Л. Франк [25].

Таким образом, белое движение имело множество внутренних противоречий и слабостей. Внешнеполитические, военно-стратегические, социально-экономические и идейно-политические просчеты и ошибки вождей белого дела способствовали его поражению. Большевики совершали меньше ошибок. Они лучше уловили дух, поняли стремления и социальную психологию русского народа и в результате — победили.

Белые были побеждены. Впрочем, побеждены ли? Очень скоро в белом лагере стали замечать, что некоторые белогвардейские лозунги странным образом усваиваются красными. В.В. Шульгин, прибывший вместе с П.Н. Врангелем в Константинополь, подводя итоги, настраивал себя на оптимистический лад: «Большевики создали Красную Армию, построенную так же, как армии всего мира, как наша... — значит, сделали белое дело.

Они своими красными армиями (сделанными «по — белому») движутся во все стороны... пока не дойдут до твердых пределов, где начинается крепкое сопротивление других государственных организаций... — значит В.И. Ленин восстанавливает «Единую и Неделимую».

Мы заставили их красными руками делать белое дело... Остается ждать — придет Некто, большевик по энергии и националист по убеждениям, выметет «красное безумие»... И победит Белая мысль» [26].

Еще более интересную интерпретацию того, кто же победил в Гражданской войне, давал И. Ильин в работе «Государственный смысл белой армии» утверждавший, что победили... белые. «Не стратегическая наивность, не историческое невежество, не инерция пристрастности и не реакционное упрямство заставляют нас утверждать это», — писал он. Но дело в том, что «судьбы народов и государств имеют еще иное, более глубокое измерение, открытое религиозному духу и закрытое для безбожной души». Пребывание в этом измерении открывает особый смысл у всех стратегических, исторических и политических событий, считал И. Ильин — «это есть победа, по внешности и для поверхностного ума «облеченная в видимость стратегического поражения и политической неудачи» [27].

Итак, в чем же победа белой армии?

Победил не тот, «который временно, физически одолел»; не тот, кто оказался силен «чужой слабостью», «чужим ничтожеством», «чужим недугом», «низостью черни» и «темнотою массы»... «Нет, победил тот, кто противостоял»: противостоял соблазну, не соблазняясь, противостоял страху, не устранившись, кто в страшный миг выбора... между позорной жизнью и почетной смертью, когда человек запрашивает свою собственную последнюю темноту и глубину, а инстинкт молит о жизни, хотя бы позорной, а дух требует верности, хотя бы в смерти»; «так победил тот, кто в момент одиночества перед лицом Божиим — не принял позор жизни...» [28] пишет он. Т.е. тот, кто оказался духовно не сломлен, не воспринял свободу как вседозволенность. Кто в трагическую эпоху русской смуты, «переутомления и запутанности» сумел наполнить свою автономию (свободу — С.В.) предметным патриотическим содержанием; «воспринял безвластие сверху, как величайшую опасность для страны»; власть как «величайшее бремя» подшей на них ответственности; как призыв к патриотической самодеятельности; как жизненный долг и смертный призыв; кто «отдал Богу душу свою и не пощадил себя ни в чем». Именно в этом сущность белой контрреволюции как исторического пути, как идеи, — доказывал И. Ильин. Он считал, что белую армию не надо идеализировать. Не впервые в истории Россия выдвигает «делом и словом» эту идею — «идею служения Родине», «служения общему делу». Поэтому все неудачи, испытания, опасности Гражданской войны закаляли и спланивали «кровью и любовью», «бедою и подвигом» гражданственные «кадры для новой России». И, думается, в этом своем размышлении, он оказался во многом прав.

Ценой своей жизни белые отстаивали идеалы личного достоинства, духовности, ценности национальной культуры, государственности и патриотизма, как они их понимали. Их борьба выявила далеко

не абсолютную, прежде всего в духовно-нравственном аспекте, ценность нового порядка, не позволяла общественному сознанию принять свершившуюся революцию за идеал преобразований. В ходе борьбы с ее страданиями, лишениями и жертвами многие идейные белые пережили катарсис, оставаясь русскими патриотами, не приемлющими теорию и практику большевизма, они нашли в себе силы принять «правду народную».

Пытаясь заглянуть в завтрашний день России, представители гражданских и военных кругов эмиграции анализировали состояние «вооруженных сил» СССР. В центре внимания эмигрантской публицистики военно-политического характера оказалась проблема господства политики над военной стратегией. Любопытно, что и в Советской России глубоко занимались этими вопросами, в частности разработкой единой военной доктрины, М.Н. Тухачевский и А.А. Свечин, бывший офицер и бывший генерал, перешедшие на сторону советской власти. Причем, Михаил Николаевич Тухачевский был ярким противником «вмешательства политики в дела стратегии» [30]. Александр Андреевич Свечин, как это не парадоксально, оказался его главным оппонентом. В своем главном труде «Стратегия» (1926–1927), он весьма категорично отстаивал идею о праве политики вмешиваться в стратегию и в военные операции, осознавая, правда, что «стратегия обречена расплачиваться за все грехи политики» [31]. Поэтому политик должен внимательнейшим образом прислушиваться к мнению военных профессионалов, знать, как работает военная машина, каков военно-мобилизационный механизм государства», — писал он [32].

В развернувшейся в СССР дискуссии «о единой военной доктрине» РККА позже приняли участие Л.Д. Троцкий, И. Уборевич, М.В. Фрунзе, С.И. Гусев, К.Е. Ворошилов, Б.М. Шапошников и другие известные военачальники Красной Армии.

В 1922 г. М.В. Фрунзе предложил следующую формулировку единой военной доктрины, признанной впоследствии в СССР классической: «Единая Военная Доктрина — есть принятое в армии данного государства учение, устанавливающее характер строительства вооруженных сил страны, методы боевой подготовки войск, их вождение на основе господствующих в государстве взглядов, на характер стоящих перед ним задач и способы их разрешения, вытекающие из классового устройства государства и определяемые уровнем развития производственных сил страны» [33].

Сегодня очевидно, что партийное руководство РККА, наличие Реввоенсоветов и политкомиссаров в Красной Армии во время Гражданской войны в целом оправдало себя. Однако, далеко не всегда прямое вмешательство партийных работников в оперативные, стратегические и тактические вопросы было компетентным и эффективным.

Вмешательство партийных работников в те сферы жизни армии, которые должны быть доверены во-

енным профессионалам, во 2-ой половине 20-х гг. становится в РККА главной, доминирующей тенденцией. Стремление же дать руководящие идеологические указания практически по всем вопросам жизнедеятельности государства и общества со стороны партполитноменклатуры, партийных вождей становится нормой общественно-политических отношений в СССР.

Представители Русского военного Зарубежья, например публицист П. Берлин, писатель С. Иванович, в книге «Красная Армия», генерал-лейтенант А.В. Геруа в книге «Полчища» и другие, весьма скептически оценивали роль и значение партийного руководства Красной Армией и ее боеспособность. Б. Берлин с сарказмом писал: «Современная армия, возглавляемая такими героями конмарксизма, как Буденный, или такой каботажной красой, как Дыбенко, такой же анахронизм, как современный аэроплан, управляемый извозчиком» [34].

Один из лидеров движения «Оборончество» (суть которого состояла в недопущении войны против СССР) А.Ф. Керенский считал, что сталинская диктатура является мощным централизующим началом, в то же время — источник слабости СССР. Ибо присущая советскому режиму необходимость репрессий привела к уничтожению командного состава армии. Особенно удручающе на «оборонцев» подействовала расправа над маршалами Тухачевским, Егоровым, Блюхером, поскольку становилась очевидной перспектива бездарного управления советскими войсками в случае военных действий против СССР [35].

В то же время сторонники так называемого «активизма» (суть которого сводилась к активным, насильственным действиям против советской власти, включая интервенцию, диверсии, террор) не смогли наладить сотрудничество с франкистами в гражданской войне в Испании, провалились аналогичные замыслы сотрудничества с Финляндией во время ее войны с СССР. И даже на территориях, оккупированных Германией и входивших в состав третьего рейха, деятельность РОВСа ограничивалась или запрещалась, ибо большая часть представителей военной эмиграции ориентировались на антигитлеровскую коалицию.

Итак, партийное руководство РККА эмиграция считала ее слабостью. Подобная оценка была типичной и преобладающей. Размышляя о характере будущих войн, генерал А. Геруа выступал за замену массовых армий «малыми», «профессиональными», дабы обеспечить максимальную гуманность и скоротечность войн, сократить «страдания» от войн гражданского населения, повысить качество «вооруженных сил, а не увеличивать количество пушечного мяса» [36]. Осознавая неразрывную связь армии с политикой, А. Геруа следующим образом определял их соотношение: армия по отношению к политике может занимать четыре положения — «активное, пассивное, нейтральное и политиканское». При первом генералитет вливается в политическую

элиту и ведет все общество за собой (довоенная Германия). При втором, армия идет на «буксире политики» и не позволяет себе «идейной агрессивности» (довоенная Франция). При третьем, армия старается не вмешиваться в политику (большая часть армий). При четвертом, политика вливается в армию извне, сверху, при посредстве политических органов, и снизу, через массы коммунистов (СССР) [37]. Таким образом, генерал А. Геруа четко осознавал взаимодействие армии и общества, воздействие на вооруженные силы всей совокупности социально-экономических и политических факторов. Многие его утверждения вполне современны и отражают сегодняшнюю полемику военных специалистов и представителей либеральной общественности о необходимости сокращения армии, отмены призыва военнообязанных т.д.

Один из самых авторитетных специалистов Русского военного Зарубежья — генерал-лейтенант, профессор Н.Н. Головин также внимательно следил за организационным и техническим состоянием РККА, скептически оценивая научные основы ее строительства в 20-е — 30-е гг. В качестве альтернативы он пытался определить основания и параметры, принципы построения «будущей Российской Армии». Н.Н. Головин полагал, что без тщательного изучения опыта минувшей мировой и гражданской войны, закупки и использования современных западных систем вооружения, разработки комплексной, научной программы военного строительства и необходимости обеспечения долгого периода мира для России (который может быть придется покупать ценой национального унижения), создать новую боеспособную армию невозможно [38].

В силу изменения характера будущей войны — войны моторов, стратегии и тактики ведения боевых действий, массового использования танков и авиации, изменения средств, форм и методов управления войсками, государство нуждается в военной доктрине, доказывал Н.Н. Головин [39]. Военная доктрина представляет из себя «чисто практическое приложение выводов военной науки» к условиям определенной войны». Военная доктрина создается для данной войны, «... для войны с маленькой буквой... наука создается для Войны вообще, для войны с большой буквы. Условиями, обуславливающими создание доктрины, являются: свойства своих войск и противника, сила и свойства находящегося налицо вооружения, государственные, национальные и экономические условия, в которых приходится вести данную войну, условия театра войны: то есть все, что можно обобщить в словах — «реальная обстановка войны», — утверждал он [40].

Психологически же военная доктрина будущей российской армии есть «общественное мнение», состоящее из ряда идей, живущих в сознании нации, и опирающееся на фундамент «готовности к борьбе с западными соседями» при полном уважении к их реальной силе и техническому оснащению. Ибо в «большой» войне все государство напряжено сверху



донизу и охвачено данной целью и волей. В такой войне воюют не только армии, а вооруженные народы со всеми своими организованными государственными аппаратами, активно напрягая все свои силы и средства [41].

Следуя своему принципу изучения опыта последней войны, И.И. Головин пришел к следующим выводам: Россия была не готова к «большой войне», что ярко проявилось в ошибочности плана войны и преступной небрежности военного министерства при снабжении армии; военная стратегия была принесена в жертву политике, что привело к неоправданно большим потерям русской армии; фронт держался, в основном, благодаря боевому опыту и героизму офицеров и солдат; страна не выдержала «военного напряжения» и «перенапряжения» и начала разлагаться изнутри; развал армии привел к развалу всего государства. Только война сделала возможной революцию в России. Революция породила контрреволюцию, которая могла победить, но не победила из-за слабой внутренней консолидации, несогласованности действий, политической и социальной незрелости офицерства, бывшего ядром белого движения; отрыва от народа и изоляции от значительных слоев интеллигенции [42]. Все эти выводы и обобщения легли в основу его концепции «социология войны». Поскольку война — явление социальной жизни, считал И.И. Головин, наука о войне должна представлять собой социологическое исследование, объектом которого будет изучение процессов и явлений с точки зрения существования, сосуществования, сходства и последовательности их [43].

Таким образом, генерал-лейтенант И.И. Головин, во многом опережая свое время, стал одним из основоположников военной социологии, внес значительный вклад в разработку ее методологии на основе синтеза военной истории, военной психологии и статистики.

Во многом разделял взгляды И.И. Головина неоднократный призер конкурсов «Общества русских офицеров» Генерального штаба на лучшие военно-научные труды полковник Е.Э. Месснер. Он доказывал, что война XX века не есть чисто военное предприятие: в ней политики не меньше, чем тактики. Поэтому военная наука приближается к наукам экологическим и политическим [44]. Генерал-лейтенант, профессор А.К. Баиов также внес значительный вклад в разработку «военной доктрины русского государства» [45].

Главным в его творчестве является проблема русского национального военного искусства. Фундаментом строительства новой Русской армии А.К. Баиов полагал духовное начало; преимущество качества над количеством; высокий уровень подготовки офицерского корпуса; оснащение вооруженных сил современными техническими средствами. Причем, успешно выполнить свои задачи армия сможет лишь при «единстве духа» всех чинов армии, т.е. общности понимания обстановки, един-

стве взглядов, единстве языка при осуществлении национальной военной доктрины [46]. Разделял взгляды Н.Н. Головина, А. Геруа, А. Баиова и такой активный военный историк русского Зарубежья, как А.А. Керсновский [47]. Однако он справедливо считал, что в эмиграции создать военную доктрину невозможно, и она должна быть разработана в «послебольшевистской России». «Коммунистическое варварство», демократический маразм, тоталитарно-диктаторское богоборчество одинаково растлевают страну, ... развращают ее вооруженную силу», — писал Антон Антонович [48]. Выход он видел в возвращении к монархии, к консерватизму, однако при этом справедливо полагал, что армия вне политики — нелепость, ибо «армия как раз и есть вооруженная политика» [49]. Будущую русскую армию Керсновский, как и многие другие военные эмигранты, видел профессиональной «малой» и «качественной», а ее духовно-организационным стержнем, ведущей силой по праву считал офицерский корпус.

Деятельность русской военно-политической эмиграции не ограничивалась разработкой исключительно военной теории. Многие из офицеров надеялись еще послужить «послебольшевистской России» в рядах ее вооруженных сил. Для этого им была нужна как военно-теоретическая подготовка, так и практическое повышение профессионального мастерства. На основе этой потребности в эмиграции была создана целая сеть военно-учебных заведений [50].

22 марта 1927 г. в Париже открылись «Военно-научные курсы систематического изучения современного военного искусства», позже переименованные в Зарубежные Военно-научные курсы генерала Головина.

Задачи курсов И.И. Головин видел в следующем: в привлечении широкого командного состава русской армии к военно-научной разработке вопросов, поставленных мировой войной;

в издании произведенных военно-научных работ для того, чтобы распространить научные знания среди офицерского корпуса, разбросанного по всем странам мира и не имеющего возможности следить за эволюцией в военном деле;

в предоставлении возможности русским офицерам, находящимся в Париже, получить современное военное образование в рамках военной академии [51].

в военной эмиграции;

в подготовке молодежи к призыву на военную службу [52].

Достижению этих целей способствовало привлечение к преподаванию на курсах генералов профессоров А. Гулевича, П. Ставицкого, Б. Геруа, П. Рябикова, полковника А. Зайцова, а также «гражданских» ученых П.Б. Струве, М. Бернацкого и др.

В рамках пятигодичной программы на курсах читались такие дисциплины, как русская военная история, война и международное право, война и

экономическая жизнь страны, военная психология, социология войны, стратегия, тактика (общая и родов войск), ряд специальных предметов.

Успешная работа Парижских курсов предопределила открытие в 1931 г. таких же курсов в Белграде (возглавил их генерал А.Н. Шуберский). В том же году И.И. Головин организовал заочные высшие военно-научные курсы.

На курсах преподавались апробированные дисциплины. Для разработки новых проблем при Парижских курсах был организован Институт по изучению проблем войны и мира, а при белградских — Русский военно-научный институт.

Занятия проводились вечером, днем слушатели зарабатывали себе на жизнь. Офицеры шли на научную работу, не имея в будущем никаких перспектив.

В конце 30-х гг. при Союзе Русских военных организаций в Болгарии были попытки создать «Заочную административно-политическую школу русской эмиграции». Эта школа должна была соединить военное и политико-административное образование. Организаторы школы рассчитывали, что мировая война приведет Россию к войне гражданской. Сталинизм падет. Жизнь придется налаживать с помощью умеренной военной диктатуры. Поэтому кадры со знанием политико-административного дела надо готовить заблаговременно.

Если высшая военная школа готовила офицеров, то среднее и начальное военное образование русская эмигрантская молодежь получала в военных училищах, в кадетских корпусах, на офицерских курсах [53].

Таким образом, представители русской эмиграции в своих разработках военной теории оказались вполне на уровне тогдашних мировых стандартов. Ошибки же, которые они совершали, во многом были следствием неприятия Советской власти. Ненависть, как известно, не способствует взвешенности суждений. Эмигрантам очень хотелось верить, что диктатура не сможет продержаться долго. Новой России понадобится новая армия, следовательно, дело военной науки и военного образования следует продолжать. Изучение деятельности российской военно-политической эмиграции в 20-е -30-е годы позволяют сделать вывод о качественно разных процессах, происходящих в ее «верхах» и «низах». Ряд руководящих деятелей и «активистов» эмигрантских организаций продолжали борьбу с РКП(б)-ВКП(б) и вынашивали планы участия в новой войне против СССР. Абсолютное большинство русских солдат и офицеров было озабочено выживанием, постепенно вовлекаясь в жизнь тех стран, где они оказались. Военная элита и гражданские ученые российской эмиграции старались по мере сил помочь желающим получить качественное военное, политическое или техническое образование в надежде на то, что эти люди, прежде всего, молодежь, помогут возрождению новой России.

Идеологи «Белого дела» в эмиграции, рассуждая о будущем государственном общественно-по-

литическом устройстве России, четко противопоставляли: экспроприации экспроприаторов и обобществлению — частную собственность, рынок и конкуренцию; классовой борьбе — гражданский мир; диктатуре пролетариата — сильную национальную власть, правовое государство и гражданское общество; идеологическому диктату большевиков — идейный и политический плюрализм, возрождение духовности; этике, оправдывающей любое деяние на благо революции, — христианские нравственные нормы; руководящей роли РКП(б) в искусстве — свободное соревнование любых этико-эстетических концепций [54]. Следовательно, действительный синтез белого и красного общественно-политических идеалов был невозможен. Принципиальные основы государства диктатуры пролетариата и правового либерально-демократического государства несовместимы.

Значит ли это, что новая конфронтация и эскалация насилия неизбежны? В.В. Шульгин 24 ноября 1958 года пророчески записал в докладной записке, подготовленной по просьбе руководства КГБ: «Идея коммунизма переживет нынешних коммунистов. Она воскреснет. Найдутся пламенные мстители. Они скажут: «Рай на земле был близок к осуществлению, но враги рода человеческого сожгли светлое будущее в дьявольском пламени своей злобы. Смерть им! Они будут иметь успех, и волынка начнется сначала» [55]. Это один из возможных вариантов общественно-политического развития России. Это путь к повторению национально-государственной катастрофы.

Единственной альтернативой трагедии Гражданской войны является укрепление гражданского мира. Подавляющее большинство политических партий и общественных движений России подписало «Соглашение о достижении гражданского согласия». Однако достижение гражданского мира — это не одноразовый акт подписания документа о намерениях, а тщательно разработанная система мер по устранению источников гражданской конфронтации. Вот почему сверхзадача органов власти и политических партий — искать мирные пути назревших преобразований, использовать цивилизованные средства и формы политической борьбы, осуществлять реформы в интересах большинства народа, не отказывая меньшинству в праве и возможности выразить и отстаивать свои интересы.

Для достижения этой цели ветвям власти и политическим партиям необходимо учиться соединять противоположности, использовать реальные противоречия общества в качестве источника его развития. Диктатура одного класса, партии, группировки, управленческой бюрократии должна быть безусловно исключена.

Нация нуждается в объединении. Будет ли его основой культура, религия, специально разработанная общенациональная программа — не так важно. Соединение реформаторских программ с полити-

кой социальной защиты населения может и должно стать мощным фактором развития России.

Для сохранения гражданского мира лидерам партий не следует поддаваться амбициям, но добиваться согласия в деле общественных преобразований. Поэтому чрезвычайно актуальна задача подготовки новой политической элиты, стремящейся не к пере-

делу собственности и власти, а к распределению обязанностей, властью накладываемых.

Наш и наших современников гражданский долг — «договориться о прошлом», поставить общий памятник белым и красным, всем погибшим в годы Гражданской войны, сделать все от нас зависящее, чтобы исключить возможность ее повторения.

#### ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Ершов В.Ф. Российское военно-политическое Зарубежье 1918-1945 гг. – М., 2000; Ершов В. Ф. Российская военно-политическая эмиграция в 1920-1945 гг. – М., 2003; Голдин В.И. Солдаты на чужбине. РОСВ. Россия и русское Зарубежье в XX-XXI веках. – Архангельск, 2006; Голдин В.И. Русское военное Зарубежье в XX веке – Архангельск, 2007. Голдин В. И. Гражданская война в России и военная эмиграция 20-х-30-х гг. XX в. Монография – Архангельск Москва: Поморский университет, 2011.
2. Бочарова З.С. Современная историография российского зарубежья 1920-30 гг. // Отечественная история. 1999. № 1. С.98.
3. Голдин В.И. Гражданская война в России сквозь призму лет: историографические процессы. Монография. – Мурманск, 2012. С.231.
4. Домнин А. Краткий очерк военной мысли русского зарубежья// Военная мысль в изгнании. Творчество русской военной эмиграции: Российский военный сборник. – М., 1999 С.493.
5. Кокошин А.А. Армия и политика. Советская военно-политическая и военно-стратегическая мысль, 1918–1991 гг. М.: Международные отношения, 1995. С.16-46; 47-53.
6. См. Людендорф. Ведение войны и политика. Берлин, 1922; Фельдмаршал Мольтке. Военные поучения. Оперативная подготовка к сражению. Пер. с немецкого. – М., Воениздат, 1938 и др.
7. Шуберский А.Н. К 25-летию основания Высших военно – научных курсов профессора генерала Головина в Белграде. – Ментон, 1955. С.26-27.
8. Политическая элита России в портретах – М, 1999. С.221.
9. Голдин В.И. Гражданская война в России и военная эмиграция 20-х-30-х гг. XX в. Монография – Архангельск Москва: Поморский университет, 2011. С.214.
10. Белая эмиграция против национал-большевизма// Народная газета, 1999, 25 октября.
11. См. Голдин В.И. Интервенция и гражданская война... С.214-223.
12. Цит.по Голдин В.И. Гражданская война в России и военная эмиграция 20-х-30-х гг. XX в. Монография – Архангельск Москва: Поморский университет, 2011. С.232.
13. Волошин М.А. Россия распятая// Юность. 1990. №10. С.29.
14. См. Назаров М. Миссия русской эмиграции. Изд.втор., испр. Т.1. – М., 1994; Политическая история русской эмиграции 1920-1940. Документы и материалы. Под ред. проф. А.Ф. Киселева. – М., 1999.
15. См. Устинкин С.В. Трагедия белой гвардии. Монография – Н.Новгород. Изд. ННГУ, 1995. С.295-335.
16. Залесский П.И. Главные причины неудач белого движения на Юге России// Белый архив. Сб.материалов. Т. 2-3. Париж, 1928. С.154-155.
17. Коллекция ГАРФ. П. Врангель – Н. Чебышеву, 5 января 1924 г.
18. Деникин А.И.; фон. Лампе А.А. Трагедия белой армии. – М., 1991. С.5-6, 10.
19. Там же. С.19.
20. Деникин А.И. Белое движение и борьба Добровольческой армии// Белое дело. Т.3 – М., 1992 С. 385-386, 389-390; Деникин А.И. Речь памяти генерала С. Макарова// Русское время. Париж, 1925, 2 июля.
21. Деникин А.И. Белое движение и борьба Добровольческой армии// Белое дело. Т.3 – М., 1992. С. 392.
22. Бердяев Н.А. Истоки и смысл русского коммунизма. – Париж, 1955. – М., 1990. С.106-108.
23. Там же. С.107-108.
24. Там же. С. 115.
25. Франк С.Л. По ту сторону «правого» и «левого»// Новый мир, 1990, №4. С.218, 220.
26. Шульгин В.В. Дни, 1920: Записки. –М, 1989. С.48,527 – 529.
27. Ильин И. Государственный смысл Белой армии// Русская мысль – 1923-1924. кн.9-12. С.68.
28. Там же. С.70, 75-86.
29. Тухачевский М.Н. Война классов. Статьи 1919-1920 гг. – М., Госиздат, 1921. С.36.
30. Свечин А.А. Стратегия – М.: Военный вестник, 1927. С.30-31.
31. Там же. С. 20.
32. Фрунзе М. В. Избр.произв. Т II. – М., 1957. С.7.
33. Геруа А. Полчища, 1923.
34. Русское зарубежье. Российский военный сборник. – М., 1994.

35. Новая Россия – 1932. №30.
36. Геруа А. Полчища, 1923.
37. Вестник Военных знаний, 1929. №1. С.12-15.
38. Военный сборник, 1922 кн.3. С.50.
39. Головин Н.Н. Авиация в минувшую войну и будущую// Военный сборник, 1922 кн.3.; Головин Н.Н. Танки в минувшую войну и будущую. – Прага, 1924; Головин, Н.Н. Наука о войне: избр.сочинения. – М.:Астрель, 2008 – 1008 с.
40. Головин Н. Н. Наука о войне: избр.сочинения. – М.:Астрель, 2008. С. 825.
41. Там же. С.822; 824; 840; 859 – 860.
42. Головин Н.Н. Военные усилия России в мировой войне. Т.1. – Париж, 1932 С.5, Головин И.И. Российская контрреволюция в 1917-1918 Ч.1 Зарождение контрреволюции и первая ее вспышка. Кн.1,2 – Париж, 1937. С. 14.
43. Военная мысль в изгнании. Творчество русской военной эмиграции: Российский военный сборник – М., 1999. С.493.
44. Военная мысль в изгнании... С.489- 450.
45. Штейнфон Б. Национальная военная доктрина. Профессор А.К. Баиов и его творчество// Вестник военных знаний, 1933. №4 (20). С.28-33.
46. Там же. С.15, 22-24.
47. Керсновский А.А. Философия войны. – Белград, 1939. С.77.
48. Там же. С.76.
49. Бегидов А.М. Военное образование в зарубежной России 1920-1945. М. 2001; Шуберский, А.Н. К 25-летию со дня основания Высших военно-научных курсов генерала Головина в Белграде. – Ментон, 1955.
50. Головин Н.Н. Наука о войне: избр.сочинения. – М.: Астрель, 2008. С.14.
51. Зарубежные Высшие Военно-научные курсы ген. Головина – Париж, 1931. С.6.
52. Вестник военных знаний – 1930. №6 С.26.
53. Новгородцев П.И. Об общественном идеале. М., 1991. С.44,59, 126, 137-138,207,334,512-515,517; Ильин И.А. О сущности правосознания//Собр. соч. М., 1994. Т. 4. С. 149—160, 210— 322, 230—240, 258, 267, 276; Карташев А.В. Воссоздание святой Руси. Париж, 1956. С. 19, 27, 43, 59; Булгаков, С.П. Христианский социализм. М., 1991. С. 6-7.
54. Шульгин: Я защищаю Ленина//Комсомольская правда. 1997.1 ноября.



## СПИСОК АВТОРОВ СТАТЕЙ ЖУРНАЛА «ВЕСТНИК АКАДЕМИИ ВОЕННЫХ НАУК»

- Гареев Махмут Ахметович**, доктор военных наук, доктор исторических наук, профессор, президент АВН, генерал армии.
- Микрюков В.Ю.**, доктор педагогических наук, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, профессор АВН, подполковник.
- Козлова Ирина Александровна**, аспирантка кафедры политической теории Московского государственного института международных отношений (Университета) МИД России.
- Алексеева Татьяна Александровна**, доктор философских наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заведующая кафедрой политической теории Московского государственного института международных отношений (Университета) МИД России.
- Викулов Сергей Филиппович**, заслуженный деятель науки РФ, доктор экономических наук, профессор, действительный член АВН, главный научный сотрудник ФГУ «46 ЦНИИ Минобороны России», полковник, г. Москва.
- Дьяченко Роман Викторович**, кандидат военных наук, начальник отдела (по вопросам ОС ПВО СНГ) КП ВВКО РФ, полковник, Московская обл. п. Заря.
- Ягольников Сергей Васильевич**, заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор технических наук, профессор, действительный член АВН, начальник НИЦ ПВО – 4 ЦНИИ Минобороны России, генерал-майор, Тверская обл. д. Рылово.
- Жигалев Борис Андреевич**, доктор филологических наук, профессор, ректор НГЛУ им. Н.А. Добролюбова.
- Савруцкая Елизавета Петровна**, доктор философских наук, профессор, заведующая кафедрой философии, социологии и теории социальной коммуникации НГЛУ им. Н.А. Добролюбова.
- Устинкин Сергей Васильевич**, доктор исторических наук, профессор, действительный член АВН, заведующий кафедрой международных отношений и политологии НГЛУ им. Н.А. Добролюбова.
- Бабич Владимир Викторович**, преподаватель Учебного военного центра и военной кафедры при Рязанском государственном радиотехническом университете, полковник, г. Рязань.
- Козичев В.Н.**, доктор технических наук, действительный член АВН, полковник.
- Каргин В.Н.**, кандидат технических наук, член-корреспондент АВН, полковник.
- Воронкин С.Г.**, кандидат технических наук, профессор АВН, полковник.
- Рассолов Александр Федорович**, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, старший научный сотрудник научно-исследовательского отдела Военной академии Рaketных войск стратегического назначения имени Петра Великого, полковник, г. Москва.
- Шевцов Владислав Вячеславович**, кандидат педагогических наук, профессор, член-корреспондент АВН, профессор Московского института государственного управления и права (Тюменский филиал), г. Тюмень.
- Зубов Николай Петрович**, заслуженный деятель науки РФ, доктор военных наук, профессор, действительный член АВН, руководитель Подмосковского регионального научного отделения АВН, почетный профессор ВВА им. Ю. А. Гагарина, главный научный сотрудник 1 НИУ НИЦ АТ и 4 ЦНИИ МО РФ, полковник.
- Райкова Анна Николаевна**, кандидат филологических наук, доцент, профессор АВН, профессор кафедры иностранных языков Саратовского военного института внутренних войск МВД России.
- Красников О.Э.**, кандидат технических наук, профессор АВН, начальник 1 ОНИ ЦНИОИТ ВУНЦ ВВС «ВВА», подполковник.
- Нижаловский Адам Владимирович**, кандидат военных наук, доцент, академик Академии проблем качества, профессор АВН, профессор военной кафедры Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», генерал-майор, г. Москва.
- Потапов Владимир Иванович**, доктор военных наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, действительный член АВН, профессор кафедры ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова», контр-адмирал, г. Санкт-Петербург.
- Нагорский А.А.**, старший научный сотрудник НИЦ ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова», капитан 1 ранга, г. Санкт-Петербург.
- Павлов Михаил Борисович**, кандидат технических наук, доцент, начальник отдела ФГКУ «33 ЦНИИИ» МО РФ, Саратовская обл., г. Вольск-18.
- Сергеев Александр Владимирович**, начальник лаборатории отдела ФГКУ «33 ЦНИИИ» МО РФ, Саратовская обл., г. Вольск-18.
- Ковалев Андрей Юрьевич**, кандидат технических наук, доцент, профессор АВН, старший научный сотрудник отдела ФГКУ «33 ЦНИИИ» МО РФ, Саратовская обл., г. Вольск-18.
- Алексеев Алексей Владимирович**, научный сотрудник отдела ФГКУ «33 ЦНИИИ» МО РФ, Саратовская обл., г. Вольск-18.
- Полянский Алексей Федорович**, кандидат военных наук, доцент, профессор АВН, капитан 1 ранга, г. Санкт-Петербург.

**Смирнов Александр Олегович**, младший научный сотрудник ФГКУ «33 ЦНИИИ» МО РФ, Саратовская обл., г. Вольск-18.

**Егоров Константин Викторович**, кандидат технических наук, доцент, профессор АВН, старший научный сотрудник ФГКУ «33 ЦНИИИ» МО РФ, Саратовская обл., г. Вольск-18.

**Хоменко Максим Александрович**, кандидат технических наук, доцент, профессор АВН, заместитель начальника отдела ФГКУ «33 ЦНИИИ» МО РФ, Саратовская обл., г. Вольск-18.

**Тырышкин Сергей Николаевич**, кандидат технических наук, доцент, начальник управления ФГКУ «33 ЦНИИИ» МО РФ, Саратовская обл., г. Вольск-18.

**Благодарный Николай Николаевич**, адъюнкт Военного учебно-научного центра ВМФ «Военно-морская академия им. Н. Г. Кузнецова», капитан 2 ранга, г. Санкт-Петербург.

**Сватеев Виктор Алексеевич**, предприниматель, старший лейтенант запаса, г. Волгоград.

**Хохлова Наталья Ивановна**, аспирант кафедры Востоковедения, заместитель начальника отдела докторантуры и аспирантуры МГИМО(У) МИД России.

**Паламарь Николай Григорьевич**, кандидат военных наук, доцент, профессор Пограничной академии ФСБ России, полковник, г. Москва.

**Алексеев Алексей Сергеевич**, капитан 2 ранга, адъюнкт ВУНЦ ВМФ «ВМА» г. Санкт-Петербург.

**Сиников Алексей Алексеевич**, доктор военных наук, профессор, действительный член АВН, заме-

ститель председателя Тверского регионального отделения АВН, профессор Военной академии воздушно-космической обороны имени Маршала Советского Союза Г.К.Жукова, полковник, г. Тверь.

**Родин Анатолий Михайлович**, доктор исторических наук, профессор, действительный член АВН, старший научный сотрудник Института военной истории Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации, полковник, г. Москва.

**Прямыцын В.Н.**

**Бородич Алексей Иванович**, кандидат юридических наук, доцент, член-корреспондент Академии военных наук, начальник пограничного факультета государственного учреждения образования «Институт национальной безопасности Республики Беларусь», полковник, г. Минск.

**Ледяев Андрей Викторович**, заместитель начальника пограничного факультета государственного учреждения образования «Институт национальной безопасности Республики Беларусь» по учебной работе, полковник, г. Минск.

**Молоканов Георгий Федосеевич**, доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники СССР, военный штурман 1-го класса, старший научный сотрудник НИЦ ВУНЦ ВВС «ВВА», генерал-майор авиации, гп. Монино.

**Устинкин Сергей Васильевич**, доктор исторических наук, профессор, действительный член АВН, заведующий кафедрой международных отношений и политологии НГЛУ им. Н.А. Добролюбова.

# ОТ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

## УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

Перед Вами очередной выпуск журнала «Вестник Академии военных наук».

Редакционная коллегия планирует и впредь информировать армейских и флотских ученых, научных работников ОПК о важных событиях и мероприятиях, проводимых Академией военных наук.

Сборник будет сообщать ученым о развитии научных школ, направлений, течений, о новейших исследованиях, достижениях и проблемах военной науки в целом.

На страницах сборника найдут место информационные сообщения о работе АВН.

Мы надеемся на помощь и поддержку ученых и ветеранов в подготовке журнала. Ждем Ваших писем, советов, предложений и материалов, для которых его страницы всегда открыты.

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

### Общие положения

1. Общими критериями работ, принимаемых для публикации в журнале, является актуальность, новизна материала и его ценность в теоретическом и/или прикладном аспектах. Принимаются материалы, которые еще не были опубликованы в других периодических изданиях. Статьи, имеющие приоритетный характер, публикуются в первую очередь.
2. К статье должно прилагаться сопроводительное письмо — направление от отделения (секции), где выполнялось данное исследование. Желательно наличие экспертного заключения о допустимости публикации материала статьи в открытой печати и фотографии автора (авторов) размером 4 x 6,5 см или в электронном виде. В конце статьи в соответствии с требованиями ВАК должны быть собственноручные подписи всех авторов, полностью указаны фамилия, имя, отчество, точный почтовый адрес, телефон, ученая степень, звание, в том числе почетное и воинское, отношение к АВН, место работы, должность.
3. Редакция обеспечивает экспертную оценку (рецензирование) рукописей, привлекая для этого независимых рецензентов. На основании письменных рецензий и заключения Редакционной коллегии рукопись принимается к печати, отклоняется или высылается автору (авторам) на доработку.
4. Редакция оставляет за собой право публиковать принятые к печати статьи в том номере и в такой последовательности, которые представляются оптимальными для журнала.

### Оформление рукописи

5. Текст статьи представляется в распечатанном виде (1 экз.) и на CD-RW в формате редактора Word. Сначала указываются авторы (инициалы, фамилия) затем название статьи, аннотация и ключевые слова (желательно указанные сведения приводить как на русском, так и на английском языках) и ниже текст статьи с выравниванием по ширине. Список литературы (примечания) указываются в конце статьи в текстовой последовательности. Не допускаются ссылки на неопубликованные работы и на авторефераты диссертаций. Шрифт Times New Roman 14 пунктов, межстрочный интервал полуторный, поля (верхнее и нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см). Объем статей для публикации не более 10-15 страниц указанного формата. Статьи в обязательном порядке должны иллюстрироваться таблицами, фото или другими графическими материалами, созданными в распространенных форматах. Рисунки и таблицы необходимо располагать по тексту в соответствии с ГОСТ 7.32-2001.
6. Статья должна быть тщательно выверена. Сокращение слов, названий, кроме общепринятых, допускается не более 3 и только с первоначальным указанием полного названия. В статьях должна быть использована система единиц СИ.
7. Рукописи, оформленные не по Правилам, не рассматриваются.
8. Редакция просит возвращать исправленные после рецензирования и перепечатанные заново рукописи не позднее двух месяцев от времени их получения. Превышение этих сроков замедлит публикацию рукописи.
9. Авторский гонорар и оплата труда по рецензированию рукописей не предусмотрены.
10. Рукописи авторам не возвращаются.
11. Корректур авторам не высылается.
12. Авторам высылается 1 экземпляр журнала.

---

**Оформленные в соответствии с настоящими Правилами рукописи следует направлять по адресу: 117330 г. Москва, Университетский проспект, дом 14,**

**либо непосредственно в редакцию.**

**Контактные телефоны: (495) 330-92-12, (499) 147-51-19. Факс (499) 143-67-38.**