

УДК: 623.445

DOI: 10.53816/23061456_2021_7-8_123

**ИТОГОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОПЫТНО-ВОЙСКОВОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ
КОМПЛЕКТОВ БОЕВОЙ ЭКИПИРОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО «РАТНИК»
ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВАРИАНТА БОЕВОЙ ЭКИПИРОВКИ
ДЛЯ ЛИЧНОГО СОСТАВА РАКЕТНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ,
ЧАСТЕЙ И СОЕДИНЕНИЙ СУХОПУТНЫХ ВОЙСК**

**THE FINAL RESULTS OF THE EXPERIMENTAL MILITARY USAGE
OF THE SOLDIER COMBAT EQUIPMENT KITS «RATNIK»
TO DEFINE THE OPTION FOR PERSONNEL OF THE ROCKET UNITS,
BRIGADES OF THE GROUND FORCES**

С.А. Акатьев, П.Н. Русаков, Д.Г. Николаев

S.A. Akatiev, P.N. Rusakov, D.G. Nikolaev

Михайловская военная артиллерийская академия

В настоящей статье рассматриваются итоговые результаты опытно-войсковой эксплуатации комплектов боевой экипировки «Ратник» для выбора варианта экипировки для военнослужащих ракетных войск путем оценки возможностей их действий в ходе выполнения задач по предназначению. Данные исследования были проведены в рамках научно-исследовательской работы «Определение состава, комплектности и требований к боевой экипировке для личного состава ракетных подразделений, частей и соединений на основе комплекта боевой экипировки «Ратник» (Шифр «Ратник РВиА»). По результатам научно-исследовательской работы были выработаны предложения по составу, комплектности и требованиям к боевой экипировке для личного состава ракетных подразделений, частей и соединений Сухопутных войск, а также даны рекомендации по устранению конструктивных недостатков представленных элементов комплектов боевой экипировки военнослужащих «Ратник».

Ключевые слова: комплект боевой экипировки военнослужащего «Ратник», опытно-войсковая эксплуатация.

The article discusses the final results of the experimental military usage of the soldier combat equipment kits «Ratnik» to define the option of the equipment for the soldiers of the rocket forces by assessing possibilities of their actions during performing tasks by their destination. This research was done in the scientific work «Determination of the composition, completeness and requirements for combat equipment for personnel of the rocket brigades based on combat equipment kit «Ratnik» (cypher «Ratnik RFaA»). Based on the results of the research work, proposals were developed on the composition, completeness and requirements for combat equipment for the personnel of missile units, units and formations of the Ground Forces, as well as recommendations were given to eliminate the design flaws of the presented elements of the combat equipment sets for «Ratnik» military personnel.

Keywords: soldier combat equipment kit «Ratnik», experimental military usage.

Целью научно-исследовательской работы (НИР) «Ратник РВиА» являлось определение оптимального (наиболее приспособленного) варианта (вариантов) комплекта боевой экипировки военнослужащих (БЭВ) ракетных войск (РВ) Сухопутных войск (СВ) на основе комплекта боевой экипировки военнослужащих (КБЭВ) «Ратник», обеспечивающего достаточную защищенность личного состава и, в то же время, позволяющего выполнять задачи по предназначению в определенное нормативами время с достаточной степенью удобства и вентиляции поддежного пространства.

Предлагаемый КБЭВ должен представлять из себя базовый индивидуальный комплект и комплект боевого снаряжения, обеспечивающие выполнение военнослужащими РВ задач по предназначению, жизнедеятельность и индивидуальную защиту от поражающих факторов обычного вооружения.

В результате анализа перечня воинских специальностей ракетных подразделений, частей и соединений СВ, условий их службы и боевой работы, разработчиками НИР были определены варианты КБЭВ для проведения их сравнительной оценки и выработки предложений по их применению. Выбранные варианты КБЭВ представлены в табл. 1.

Основным этапом НИР являлось проведение опытно-войсковой эксплуатации комплекта (ОВЭ) КБЭВ «Ратник» на базе ракетного соединения СВ. Основными задачами ОВЭ являлись:

– определение в условиях, максимально приближенных к условиям решаемых задач ра-

кетными формированиями в операции, влияния на деятельность военнослужащих различных элементов КБЭВ при выполнении задач по предназначению;

– выбор оптимального состава элементов КБЭВ «Ратник» для боевых подразделений ракетной бригады оперативно-тактического назначения.

Для проведения ОВЭ были разработаны, согласованы и утверждены Главкомандующим СВ ВС РФ Программа [1] и Методики проведения ОВЭ [2].

Программа ОВЭ включала в себя следующие виды проверок в элементах КБЭВ «Ратник»:

– проверка времени и удобства надевания (снятия) элементов КБЭВ «Ратник»;

– проверка выполнения нормативов при посадке (высадке) личного состава в образцы вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ), размещения в них и выполнения функциональных обязанностей номеров расчетов;

– проверка выполнения нормативов расчетами самоходных пусковых установок и транспортно-заряжающих машин;

– проверка выполнения задачи по совершению марша (перемещению в позиционном районе), задач по предназначению;

– проверка выполнения задачи по разворачиванию полевого лагеря;

– проверка выполнения регламентных работ по обслуживанию образцов ВВСТ;

– проверка состояния элементов КБЭВ «Ратник» после окончания проверок и ОВЭ в целом.

Таблица 1

Перечень вариантов элементов комплектов БЭВ «Ратник» 2-го поколения

| № п/п | Наименование изделия | Индекс | Завод-изготовитель |
|-------|--|--------|--------------------|
| 1 | Единый общевойсковой бронезилет | 6Б45 | ООО НПФ «ТЕХИНКОМ» |
| | с единым общевойсковым бронешлемом | 6Б47 | ЗАО ЦВМ «Армоком» |
| | и элементами КБС: | 6Б52 | |
| | – очки защитные модернизированные; | 6Б50 | ЗАО «НПП КлАСС» |
| | – комплект защиты коленных и локтевых суставов; | 6Б51 | ЗАО «НПП КлАСС» |
| | – жилет транспортный модульный с ранцем патрульным модернизированным | 6Ш117 | ООО НПФ «ТЕХИНКОМ» |
| 2 | Боевой нагрудник защитный | 6Б46 | ООО НПФ «ТЕХИНКОМ» |
| 3 | Защитный комплект для членов экипажей боевых машин | 6Б48 | ЗАО ЦВМ «Армоком» |
| 4 | Боевой защитный комплект | 6Б49 | ЗАО «Кираса» |

В соответствии с требованиями Программы ОВЭ проверки проводились последовательно, каждая в количестве 3-х раз. Результаты проверок фиксировались в оценочных ведомостях, обобщались, систематизировались и анализировались в протоколах и актах проведения ОВЭ.

В ходе проверок при проведении ОВЭ оценивались следующие показатели:

- возможность выполнения проверки (норматива, задачи);
- время выполнения;
- техническое исполнение;
- удобство использования элементов варианта КБЭВ «Ратник»;
- достаточность вентиляции пододежного пространства.

Возможность выполнения, время и техническое исполнение проверок (норматива, задачи) фиксировались и оценивались членами комиссии, а удобство выполнения и достаточность вентиляции пододежного пространства оценивали сами участники ОВЭ, заполняя опросные листы установленного образца.

ОВЭ в рамках НИР была проведена в 2 этапа. 1-й этап был проведен в осенний период 2018 года. По его итогам были выработаны предварительные предложения по составу, комплектности и требованиям к боевой экипировке для личного состава ракетных подразделений, частей и соединений СВ, а также даны рекомендации по устранению конструктивных недостатков и совершенствованию конструкции элементов КБЭВ «Ратник».

В ходе проведения 2-го этапа ОВЭ в 2019 году были проведены дополнительные проверки вариантов КБЭВ «Ратник» в объеме, необходимом для получения окончательных достоверных и объективных результатов. Так, при проведении 2-го этапа НИР дополнительно были выполнены следующие мероприятия:

- перед началом ОВЭ проведены предварительные проверки с использованием вариантов КБЭВ «Ратник» на занятиях курсантских подразделений Михайловской военной артиллерийской академии по дисциплине «Основы эксплуатации и использования специальных электромеханических систем»;

- для проведения непосредственно самой ОВЭ вариантов КБЭВ «Ратник» был задей-

ствован весь личный состав стартовой батареи и взвода ракетно-технического из состава привлекаемой войсковой части;

- дополнительно к проверкам, проведенным в 1-м этапе, были проведены проверки выполнения нормативов и задач по нанесению ракетных ударов с марша, при выполнении регламентных работ с образцами вооружения. военной и специальной техники (ВВСТ) и при развертывании полевого лагеря в КБЭВ «Ратник»;

- ОВЭ в рамках 2-го этапа проводилась в различное время года (зимой и летом), в разное время суток (днем и ночью);

- в ходе проведения ОВЭ осуществлялся контроль показателей физиологического состояния организма участников ОВЭ посредством медицинского осмотра до и после выполнения проверок представителями медицинской службы. Проводился опрос самочувствия и фиксировались основные показатели кардио-респираторной системы организма (частота сердечных сокращений и артериальное давление), а также изменения показателей температуры тела в подмышечной впадине.

По итогам ОВЭ, в результате проверок технического состояния элементов КБЭВ «Ратник» после окончания проверок, этапов ОВЭ и ОВЭ в целом, элементы КБЭВ не имели повреждений, находились в удовлетворительном техническом состоянии и были пригодны к дальнейшей эксплуатации без ограничений.

В соответствии с результатами медицинских показаний использование различных вариантов КБЭВ при проведении ОВЭ не оказывало существенного влияния на физическое состояние участников ОВЭ.

Обобщенные итоги ОВЭ вариантов КБЭВ «Ратник», полученные в результате анализа оценочных ведомостей, опросных листов, протоколов и актов (по временным показателям выполнения нормативов и задач по предназначению, а также показателям за удобство использования и вентиляцию пододежного пространства) представлены в табл. 2 [3].

В результате проведения ОВЭ комиссией определено, что вариант № 1 КБЭВ «Ратник» в составе единого общевойскового бронезилета 6Б45 [4], единого общевойскового бронешлема 6Б47 с элементами комплекта боевого снаряжения 6Б52 (очки защитные модернизированные

Итоговые результаты вариантов КБЭВ «Ратник» за ОВЭ

| Показатели | Варианты КБЭВ «Ратник», представленные на ОВЭ и полученные результаты (приоритеты): осень/зима/лето | | | |
|---|---|--|---|---|
| | единый общевоисковой бронезилет 6Б45 [4] | боевой нагрудник защитный 6Б46 [5] | защитный комплект для членов экипажей боевых машин 6Б48 [6] | боевой защитный комплект 6Б49 [7] |
| Временные показатели | 1/1/1 | 2/3/3 | 3/2/2 | 4/4/4 |
| Показатели за удобство использования | 2/2/1 | 1/3/2 | 3/1/2 | 4/4/3 |
| Показатели за вентиляцию пододежного пространства | 2/3/3 | 1/1/1 | 3/4/4 | 4/2/2 |
| Итоговый результат за ОВЭ (приоритет) | 1 | 2 | 3 | 4 |

6Б50, комплект защиты коленных и локтевых суставов 6Б51, жилет транспортный модульный с ранцем патрульным модернизированный 6Ш117) по результатам проверок показал себя, в целом, наиболее приспособленным при выполнении нормативов и задач по предназначению для боевых подразделений ракетной бригады оперативно-тактического назначения из всех комплектов, представленных на ОВЭ. Все проверки в ходе проведения ОВЭ по техническому исполнению и временным показателям были выполнены на оценки «хорошо» и «отлично». По этим показателям этот комплект опередил остальные варианты КБЭВ во всех периодах ОВЭ. По удобству использования вариант КБЭВ уступил в осеннем периоде варианту № 2 (боевой нагрудник защитный 6Б46), в зимнем — варианту № 3 (защитный комплект для членов экипажей боевых машин 6Б48), а в летнем периоде показал лучшие результаты. По показателям вентиляции пододежного пространства он несколько уступает другим вариантам КБЭВ (№ 2 и № 4), но превосходит все представленные варианты по показателям защищенности (отвечает требованиям приказа МО РФ от 21.01.2012 «Об утверждении норм обеспечения органов военного управления, соединений, воинских частей и организаций ВС РФ штатно-табельным ракетно-артиллерийским вооружением, военными приборами и средствами индивидуальной бронезащиты»). Этот фактор, в совокупности с безоговорочный приоритетом по времени выполнения задач по предназначению, является наиболее

важным, учитывая специфику боевой работы РВ СВ [8].

Таким образом, в данной статье по итогам проведения ОВЭ представлены результаты НИР «Ратник РВиА» по определению состава, комплектности и требований к боевой экипировке для личного состава ракетных подразделений, частей и соединений СВ. В рамках НИР решена задача выбора конкретного варианта КБЭВ «Ратник» 2-го поколения для военнослужащих РВ СВ, что называется «здесь и сейчас».

В ближайшей же перспективе уже встает вопрос дальнейших исследований проблем развития боевой экипировки нового облика «Ратник» 3-го поколения и возникает задача разработки «Концепции развития боевой экипировки военнослужащего до 2035 года», чему будет посвящена иницилируемая 46 ЦНИИ Минобороны России НИР «Непобедимый» [9].

Литература

1. Программа опытно-войсковой эксплуатации комплектов боевой экипировки «Ратник» для военнослужащих ракетных бригад с учетом их функциональных обязанностей и особенностей решаемых задач / Отчет о НИР «Определение состава, комплектности и требований к боевой экипировке для личного состава ракетных подразделений, частей и соединений на основе комплекта боевой экипировки «Ратник». — СПб: МВАА. 2018. 506 с.

2. Методики опытно-войсковой эксплуатации комплектов боевой экипировки «Ратник»

для военнослужащих ракетных бригад с учетом их функциональных обязанностей и особенностей решаемых задач / Отчет о НИР «Определение состава, комплектности и требований к боевой экипировке для личного состава ракетных подразделений, частей и соединений на основе комплекта боевой экипировки «Ратник». — СПб: МВАА. 2018. 506 с.

3. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати; перевод с английского Р.Г. Вачнадзе. — М.: Радио и связь. 1993. 278 с.

4. Единый общевойсковой бронезилет 6Б45. Памятка-инструкция руководства по эксплуатации. — СПб: ООО НПФ «ТЕХИНКОМ». 2016. 70 с.

5. Боевой нагрудник защитный 6Б46. Руководство по эксплуатации ТБМЛ.305219.027 РЭ. — СПб: ООО НПФ «ТЕХИНКОМ». 2015. 22 с.

6. Защитный комплект для членов экипажей боевых машин 6Б48. Руководство по эксплуатации 6Б48.00.000РЭ. — М.: ЗАО ЦВМ «Армок». 2015. 19 с.

7. Боевой защитный комплект 6Б49. Руководство по эксплуатации АВЮЛ.250700.000РЭ. — Пермь: ЗАО «Кираса». 2015. 38 с.

8. Зигуненко С.Н. Конфликт в Сирии. Оружие и методы современной войны. — М.: Вече. 2019. 320 с.

9. Решение начальника Генерального штаба ВС РФ — первого заместителя Министра обороны РФ от 16 сентября 2019 года об организации в 2020 и 2021 году выполнения исследований по развитию робототехнических комплексов военного назначения и боевой экипировки 3-го поколения.

References

1. The program of experimental military operation of combat equipment sets «Warrior» for military personnel of missile brigades, taking into account their functional duties and the peculiarities of the tasks being solved / Research report

«Determination of the composition, completeness and requirements for combat equipment for personnel of missile subunits, units and formations on the basis of a set of combat equipment «Warrior». — SPb.: MVAА. 2018. 506 p.

2. Methods of experimental military operation of the «Ratnik» combat equipment kits for military personnel of missile brigades, taking into account their functional duties and the peculiarities of the tasks being solved / Research report «Determination of the composition, completeness and requirements for combat equipment for personnel of missile subunits, units and formations on the basis of a set of combat equipment «Warrior». — SPb.: MVA. 2018. 506 p.

3. Making decisions. Method of analysis of hierarchies / T. Saaty; translated from English by R.G. Vachnadze. — M.: Radio and communication. 1993. 278 p.

4. Unified combined arms body armor 6B45. Memo instruction manual. — St. Petersburg: ООО NPF «TEKHINKOM». 2016. 70 p.

5. Combat protective breastplate 6B46. Operating manual TBML.305219.027 OM. — St. Petersburg: ООО NPF «TEKHINKOM». 2015. 22 p.

6 Protective kit for crew members of combat vehicles 6B48. Operation manual 6B48.00.000RE. — M.: CJSC CVM «Armokom». 2015. 19 p.

7. Combat protective kit 6B49. Operation manual AVUL.250700.000RE. — Perm: JSC «Cuirassa». 2015. 38 p.

8. Zigunenko S.N. Conflict in Syria. Weapons and methods of modern warfare. — M.: Veche. 2019. 320 p.

9. Decision of the Chief of the General Staff of the Armed Forces of the Russian Federation — First Deputy Minister of Defense of the Russian Federation of September 16, 2019 on the organization in 2020 and 2021 of research on the development of military robotic systems and military equipment of the 3rd generation.