

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

ФГБУ «40 ТНИИ» Минобороны России

В.А. Береговой

«12» августа 2026 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

на диссертационную работу Чирикова Сергея Алексеевича
«Создание боевой экипировки, оружия и снаряжения отечественных водолазов-
разведчиков. Историко-технический аспект (1902-2002 годы)»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 5.6.6 История науки и техники (технические науки)

1. Актуальность

Представленная к защите диссертационная работа посвящена изучению в хронологических рамках с 1902 по 2002 год и воссозданию целостной картины становления и развития индивидуального оружия, вооружения, боевой экипировки, снаряжения и предметов снабжения водолазов-разведчиков ВМФ. Ее актуальность связана с необходимостью учета исторического опыта и существующих научно-технических заделов при их создании с целью наращивания тактических возможностей сил специальных операций Вооруженных Сил Российской Федерации. Соискатель Чириков С.А. лично занимался созданием новой специальной техники в процессе своей профессиональной деятельности и обладает эксклюзивными знаниями и опытом, обобщение которых, включая применение оригинальных алгоритмов сценарного подхода к определению облика образцов техники и вооружения и богатый

фактический материал, представляет практический интерес для представителей организаций Заказчика – Министерства обороны Российской Федерации, конечных потребителей, а также историков науки и техники.

2. Новизна научных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Новизна научных результатов заключается в следующем:

- разработана терминологическая база предметной области исследования, отличающаяся учетом исторической ретроспективы развития понятий;
- проведена систематизация в исторической ретроспективе вооружения, боевой экипировки и предметов снабжения водолазов-разведчиков, построенная на применении структурно-функциональных моделей;
- предложены алгоритмы практического использования собранной историко-технической информации в целях разработки современных образцов вооружения и боевой экипировки водолазов-разведчиков.

Новизна выводов и рекомендаций заключается в выявлении особенностей организации научно-технической кооперации при разработке и производстве элементов экипировки и снаряжения водолазов-разведчиков на примере взаимодействия БГТУ «ВОЕНМЕХ» с другими организациями.

3. Теоретическая и практическая значимость результатов, полученных автором

Подтверждается теоретическая и практическая значимости работы.

Теоретическая значимость работы определяется исследованием исторического материала о создании боевой экипировки, оружия и снаряжения отечественных водолазов-разведчиков в аспекте разработанных автором обобщенных моделей боевого применения разведывательных групп специального назначения и групп подводного минирования, а также структурно-

функциональных моделей автономных водолазных снаряжений с учетом предложенных автором временных периодов.

4. Практическое значение научных результатов, выводов и рекомендаций

Практическое значение работы определяется применением предложенных автором в диссертационной работе алгоритмов при разработке новых образцов вооружения и экипировки водолазов-разведчиков, в которых он принял непосредственное участие, таких как стрелковое оружие специального назначения, в том числе пистолет-пулемет «Гепард», бронежилет с положительной плавучестью 6Б19, бронежилет боевого пловца 6Б20, бронежилет «Ратник» 6Б45, рюкзак рейдовый специальный РРС 6Ш106, подводные средства движения, комплект водолазного снаряжения СН-21, что подтверждается актами внедрения и принятием новых образцов на снабжение подразделений Минобороны России.

5. Свидетельство о личном вкладе автора в науку

Личный вклад автора в науку подтверждается публикациями, в которых отражены научные результаты и их практическое применение, а также представленными в приложении к диссертации алгоритмы сценарного подхода в разработке боевой экипировки и снаряжения для подразделений специального назначения, метода определения их значимых проектных параметров, разрешения альтернативного технического противоречия и технических противоречий.

Достоверность полученных автором результатов обеспечена логикой системно-исторического подхода к описанию и изучению объекта и предмета исследования, корректным и обоснованным применением методов историко-технического исследования, общепринятыми научными методами проведения исследования.

Обоснованность и правильность выводов и рекомендаций подтверждается их успешным практическим использованием при создании новых образцов техники, вооружения и экипировки.

Список источников и литературы достаточно полный и свидетельствует о глубокой проработке темы исследования. Научный подход автора подтверждается правильной и четкой их структуризацией с разделением на архивные документы и материалы, нормативные документы, словари, справочники, каталоги, диссертации, книги, статьи и публикации.

Диссертация соответствует паспорту специальности 5.6.6 История науки и техники по пунктам 1, 4 и 5.

Основные результаты работы в полной мере опубликованы в статьях изданий, рекомендованных ВАК РФ, использованы в четырех изобретениях, защищенных патентами Российской Федерации, и при написании четырех коллективных монографий и учебных пособий.

6. Рекомендации о дальнейшем использовании полученных результатов

Научные и практические результаты рекомендуется использовать:

- в ФГБУ «40 ГНИИ» Минобороны России в ходе обоснования тактико-технических требований к технике, вооружению и экипировке водолазов-разведчиков;
- в службах и управлениях Главного штаба Военно-Морского Флота, выступающих в качестве Заказчиков техники, вооружения и экипировки водолазов-разведчиков;
- в БГТУ «ВОЕНМЕХ», в НПО «Специальные материалы», в ФГУП «Двигатель», в Государственном морском техническом университете и других организациях, разрабатывающих технику, вооружение и экипировку водолазов-разведчиков.

Историческую часть исследования целесообразно использовать при разработке курсов лекций для студентов и курсантов БГТУ «ВОЕНМЕХ», ЧВВМУ имени П.С. Нахимова, ВМПИ ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия», а также для расширения специальных знаний лиц, работающих над созданием и эксплуатирующих технику, вооружение и экипировку водолазов-разведчиков.

7. Соответствие содержания автореферата основным идеям диссертации

Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации, его объем не превышает рекомендованного.

8. Недостатки и замечания

1. Разделение диссертации на главы не способствует целостному восприятию излагаемого материала и пониманию положений, выносимых на защиту, теоретической и практической значимости, вклада автора в науку. Вместо предложенного автором описания развития техники и снаряжения (глава 1), оружия (глава 2) и предметов боевой экипировки, неловко объединенных с особенностями организации научно-технической кооперации при разработке и производстве всего выше перечисленного (глава 3), следовало сделать акцент на предложенных им действительно эффективных и оригинальных алгоритмах сценарного подхода, методах определения значимых проектных параметров и разрешения альтернативных технических и просто технических противоречий, описание и применение которых неудачно вынесены в Приложения. Именно они являются несомненным достоинством диссертации и позволяют присудить ее автору искомую ученую степень.

2. Выбор временных рамок исследования с 1902 по 2002 год не в полной мере оправдан ссылкой на появление в 1902 году первого учебника по водолазному делу Кононова и вольным отсчетом от этого события столетнего временного отрезка. Более правильным представляется выбор временного периода с момента учреждения Кронштадтской водолазной школы в 1882 году

(появления профессионального водолазного дела в России) до момента исчерпания современной доступной открытой информации по рассматриваемому вопросу, так как диссертация не рассматривает информацию, имеющую гриф секретности.

3. Цель диссертационного исследования сформулирована недостаточно корректно. В части касаемо технических наук обобщение исторического опыта необходимо не для воссоздания целостной картины становления и развития вооружения и техники, а в первую очередь, для выявления и изучения новых закономерностей и причинно-следственных связей, которые следует учитывать при создании средств вооруженной борьбы на современном этапе.

4. Иллюстрации и рисунки нерационально сгруппированы в конце диссертации, что вынуждает читателя отвлекаться на их поиск с потерей нити рассуждения автора. Список сокращений неполный. В тексте диссертации отсутствует ссылка на приложение 3 (13 страниц), где описаны основы сценарного подхода при разработке боевой экипировки водолазов-разведчиков, что представляет важный результат представленного диссертационного исследования.

6. В диссертации отсутствует сравнение отечественного и зарубежного опыта разработки водолазного снаряжения, специальных средств, оружия и боевой экипировки для подразделений сил специальных операций.

7. Диссертация не была должным образом отредактирована и содержит отдельные смысловые, грамматические, орфографические и стилистические ошибки, в том числе недопустимые в исторических исследованиях, такие как неверное указание инициалов известных историков (Павла Андреевича Боровикова) или даты создания известных организаций (Кронштадтской водолазной школы).

Указанные замечания не снижают научного и практического значения выполненной работы и не влияют на новизну и достоверность положений, выносимых на защиту.

9. Выводы

Диссертационная работа Чирикова Сергея Алексеевича «Создание боевой экипировки, оружия и снаряжения отечественных водолазов-разведчиков. Историко-технический аспект (1902-2002 годы)» является научной квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи обобщения историко-технического материала по теме исследования с разработкой общей операционной модели применения, сценарного подхода, методов определения значимых проектных параметров и разрешения альтернативных технических и просто технических противоречий при создании боевой экипировки, оружия и снаряжения отечественных водолазов-разведчиков, выводов и рекомендаций по организации системной совместной работы научных подразделений ВМФ, научно-исследовательских организаций, конструкторских бюро и предприятий промышленности в этом направлении, имеющей существенное значение для обеспечения обороноспособности Российской Федерации и сохранения ее исторической памяти. Содержание диссертации соответствует научной специальности 5.6.6 История науки и техники (технические науки), п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (с изменениями и дополнениями), а ее автор Чириков Сергей Алексеевич достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Отзыв составили: начальник научно-исследовательского управления кандидат технических наук Агеев Антон Сергеевич, начальник научно-исследовательского отдела ФГБУ «40 ГНИИ» Минобороны России доктор технических наук Бардадим Денис Анатольевич, старшие научные сотрудники научно-исследовательских отделов ФГБУ «40 ГНИИ» Минобороны России доктор технических наук Краморенко Андрей Вячеславович и кандидат технических наук Овчинников Алексей Викторович.

Отзыв на диссертацию рассмотрен и одобрен на расширенном техническом совещании научно-исследовательского отдела ФГБУ «40 ГНИИ» Минобороны России от 6 августа 2026 г., протокол №4.

Начальник научно-исследовательского отдела
ФГБУ «40 ГНИИ» Минобороны России
доктор технических наук



Бардадим Д.А.

Секретарь технического совещания научно-исследовательского отдела
ФГБУ «40 ГНИИ» Минобороны России
кандидат технических наук



Тихомиров В.А.

Данные об организации

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«40 ГНИИ» Минобороны России

189412, г. Санкт-Петербург, г. Ломоносов, ул. Морская, д. 2

Тел. 8 (812) 422-37-37, факс 8 (812) 422-76-75, e-mail: vunc-vmf-5fil@mil.ru