

На правах рукописи



ПРЯМИЦЫН Владимир Николаевич

**«ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ  
ОРГАНОВ ПО РАЗВИТИЮ ВОЕННОЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
(1876–1945 гг.)»**

Специальность 07.00.02 – Отечественная история

Автореферат диссертации  
на соискание ученой степени  
доктора исторических наук

Москва – 2020

**Работа выполнена в Военной академии Генерального штаба  
Вооруженных Сил Российской Федерации**

**Научный консультант:** **Жуматий Владимир Иванович**, доктор исторических наук, профессор, старший научный сотрудник 41-го научно-исследовательского отдела (общих проблем и военной статистики) научно-исследовательского института (военной истории) Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации.

**Официальные оппоненты:**

**Смирнов Валентин Георгиевич**, доктор исторических наук, директор Федерального казенного учреждения «Российский государственный архив Военно-морского флота» (г. С.-Петербург);

**Зубрицкий Юрий Анатольевич**, доктор военных наук, профессор, заслуженный военный специалист Российской Федерации, профессор кафедры навигационно-гидрографического и гидрометеорологического обеспечения Военно-морского института Федерального государственного казенного военного образовательного учреждения высшего образования «Военный учебно-научный центр Военно-морского флота «Военно-морская академия имени адмирала флота Советского Союза Н.Г. Кузнецова» (г. С.-Петербург);

**Ганин Андрей Владиславович**, доктор исторических наук, ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Институт славяноведения» Российской академии наук (г. Москва).

**Ведущая организация:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова» Российской академии наук (г. Москва).

Защита состоится 24 сентября 2020 г. в 14.30 на заседании диссертационного совета Д 215.010.01 при Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации (119330, г. Москва, Университетский проспект, д. 14, ауд. 224).

С диссертацией можно ознакомиться в военно-исторической библиотеке Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации по адресу: 119330, г. Москва, Университетский проспект, д. 14 и на сайте Министерства обороны Российской Федерации <https://vagsh.mil.ru/Nauka/Dissertacionnyj-sovet/D215.010.01/item/242859/>

Автореферат разослан 26 июня 2020 г.

Ученый секретарь

диссертационного совета Д 215.010.01

кандидат исторических наук



Коробков Сергей Андреевич

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

На протяжении всей истории человеческой цивилизации любое начинание людей, будь то земледелие, собирательство, охота или ратное дело, находилось в высокой степени зависимости от условий окружающей среды. Взаимоотношения военного дела и гидрометеорологии с веками претерпели сложную эволюцию: от эпизодического внимания наиболее дальновидных полководцев к погодным условиям до выделения военной гидрометеорологии в самостоятельную отрасль военно-научных знаний, от формирования первых военных гидрометеорологических подразделений до появления военных гидрометеорологических органов управления, а в дальнейшем – создания системы гидрометеорологического обеспечения, в работу которой вовлечено значительное количество государственных органов.

Изучение этапов развития военного гидрометеорологического дела в том или ином государстве позволяет выявить его характерные черты и тенденции, сделать выводы об уровне развития общества, науки, техники, дать оценку историческим событиям.

Вышесказанное позволяет сделать выводы об **актуальности диссертационной работы**. Она достигается следующими положениями:

Во-первых, потребностью исторической науки в адекватной объективной оценке деятельности государственных органов, установлении всей ее широты и преемственности.

Во-вторых, климатическими изменениями, повышающими степень внимания государства к вопросам военной гидрометеорологии.

В-третьих, вовлечением в решение задач военной гидрометеорологии широкого ряда государственных органов.

В-четвертых, потребностью Вооруженных Сил в гидрометеорологическом обеспечении на стратегическом, оперативном и тактическом уровнях.

В-пятых, поисками оптимальных направлений дальнейшего развития военных и гражданских гидрометеорологических органов.

В-шестых, отсутствием системного научного осмысления деятельности отечественных государственных органов в области военной гидрометеорологии как единого процесса, прошедшего периоды зарождения, становления и развития на фоне неоднократной смены социально-экономических формаций.

В-седьмых, объективно существующим различием взглядов на период зарождения деятельности государственных органов в области военной гидрометеорологии.

**Историография и степень изученности темы.** В диссертационном исследовании проведен системный анализ историографии проблемы, позволивший установить ее номенклатуру и периодизацию. Научная литература по теме исследования представлена диссертациями, трудами, брошюрами, статьями в научных журналах и сборниками статей. Периодизация истории проблемы включает в себя пять периодов, формирующих историографические группы:

*Первый период* (научная литература Российской империи и РСФСР, до 1921 г.) характеризуется зарождением военно-теоретических взглядов в области военной гидрометеорологии, появлением в России первых научных трудов, посвященных вопросам военной гидрометеорологии, и профильных журналов, публиковавших статьи соответствующей тематики. В рассматриваемые годы содержание литературы формировалось под влиянием создания и расширения количества государственных органов и научно-исследовательских учреждений в области гидрометеорологии, достижений гидрометеорологической науки и стремления государства использовать эти достижения в практической деятельности применительно к военному делу.

Исследование историографии проблемы показало существенную информативность научных трудов. Наиболее содержательными из них являются работы С.А. Бекнева<sup>1</sup>, В.И. Пришлецова<sup>2</sup>, Н.А. Рынина<sup>3</sup> и Д.А. Смирнова<sup>4</sup>. Высокой информативностью отличаются публикации в научных журналах И.И. Ислямова<sup>5</sup>, Р.Р. Стронского<sup>6</sup> и В.В. Шипчинского<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup> Бекнев С.А. Воздухоплавание в современной сухопутной войне. Т. IV // Воздухоплавание. СПб, 1913. 158 с.

<sup>2</sup> Пришлецов В.И. Метеорология в газовом деле. М., 1917. 24 с.

<sup>3</sup> Рынин Н.А. Аэрология (применение метеорологии к воздухоплаванию). СПб.: Институт инженеров путей сообщения, 1910. 128 с.

<sup>4</sup> Смирнов Д.А. Метеорологические основы газовой борьбы. Пг., 1917. 64 с.

<sup>5</sup> Ислямов И.И. Метеорология как фактор во время войны // Морской сборник. 1897. № 1. С. 157–177.

<sup>6</sup> Стронский Р.Р. Вопросы мореплавания в метеорологическом отношении // Морской сборник. 1894. № 8. С. 132–150.

<sup>7</sup> Шипчинский В.В. Обзор организации службы погоды всего земного шара и русская Служба погоды // Записки по гидрографии. 1911. № XXXIII. С. 270–305.

Анализ научной литературы, изданной до 1921 г., позволил уточнить некоторые аспекты деятельности государственных органов на этапах зарождения и становления военной гидрометеорологии, подтвердить ряд тезисов, приведенных в настоящей диссертации. При этом он показал незначительность и фрагментарность научной литературы Российской империи и РСФСР как историографической группы.

*Второй период* историографии проблемы (советская научная литература межвоенного периода, 1921–1941 гг.) характеризуется расширением количества и номенклатуры публикаций, посвященных военной гидрометеорологии<sup>1</sup>. Наиболее содержательными научными трудами являются работы Р.И. Башинского<sup>2</sup>, М.И. Григорьева<sup>3</sup>, С.З. Кричевского<sup>4</sup>, А.В. Михайловского<sup>5</sup>, Н.В. Сагатовского<sup>6</sup>, В.А. Шталя<sup>7</sup>. Значительный интерес для диссертационного исследования представляет научный труд «Военная метеорология», подготовленный А.А. Кулаковым и В.А. Шталем в 1940 г.<sup>8</sup>

Для рассматриваемого периода свойственны расширение и углубление тематики публикаций в научных журналах. Существенный для диссертационного исследования материал был почерпнут в статьях В.В. Ахматова<sup>9</sup>, С.П. Блинова и П.В. Мессера<sup>10</sup>, А.Г. Дмитриева<sup>1</sup>, А.В. Михайловского<sup>2</sup> и Л.Ф. Рудовица<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Снесарев А.Е. Введение в военную географию. Ростов-на-Дону: Штаб СКВО, 1922. 53 с.; Хромов С.П. Введение в синоптический анализ. М.: ЦУ ЕГМС, 1934. 432 с.; Бугаев В.А., Джорджио В.А., Дюбюк А.Ф., Лоидис А.П., Смоляков П.Т. Метеорология. М.: Гидрометеорологическое издательство, 1940. 224 с.

<sup>2</sup> Башинский Р.И. Подготовка артиллерийской стрельбы. М.: Высший военный редакционный совет, 1922. 86 с.

<sup>3</sup> Григорьев М.И. Конспект курса метеорологии в военно-химическом деле и авиации. М., 1931. 180 с.

<sup>4</sup> Кричевский С.З. Метеорология на службе военно-химического дела: конспект. М.: Академия РККА им. К.Е. Ворошилова, 1939. 104 с.

<sup>5</sup> Михайловский А.В. Артиллерийская метеорологическая служба. М.: Государственное военное издательство, 1935. 205 с.

<sup>6</sup> Сагатовский Н.В. Краткий курс военно-химической метеорологии. Ч. 1. М.: Академия РККА им. К.Е. Ворошилова, 1936. 168 с.

<sup>7</sup> Шталь В.А. Справочник метеоролога ВВС РККА. М.: Государственное военное издательство наркомата обороны, 1939. 152 с.

<sup>8</sup> Кулаков А.А., Шталь В.А. Военная метеорология. М.: Воениздат, 1940. 288 с.

<sup>9</sup> Ахматов В.В. К 100-летию Гидрографического управления // Морской сборник. 1927. № 11–12. С. 65–68.

<sup>10</sup> Блинов С.П., Мессер П.В. Столетие Гидрографического управления // Записки по гидрографии. 1927. № LIII. С. 5–80.

Приведенная научная литература содержит значительный фактический материал. Вместе с тем она преимущественно посвящена влиянию гидрометеорологических условий на Вооруженные Силы, деятельности военной и гражданской гидрометеорологических служб (ГМС), состоянию военно-гидрометеорологического дела за рубежом. В них не отражена деятельность высшего государственного руководства по развитию военной гидрометеорологии, не освещены вопросы законодательства и руководства военной гидрометеорологией.

*Третий период* историографии (советская научная литература периода Великой Отечественной войны, 1941–1945 гг.) совпадает с хронологическими рамками Великой Отечественной войны. Этим обусловлен прикладной характер советской научной литературы, посвященной военной гидрометеорологии, изданной в указанные годы. Период характеризуется отсутствием крупных трудов и сокращением количества публикаций в соответствующих научных журналах. Их тематика и содержание находились под влиянием событий войны, формировались, исходя из потребности Вооруженных Сил в повышении качества гидрометеорологического обслуживания боевых действий.

Наибольшей информативностью отличаются работы А.В. Михайловского<sup>4</sup>, Н.В. Сагатовского<sup>5</sup> и К.Ф. Сперанского<sup>6</sup>. Характерной чертой третьего периода историографии проблемы является издание информационных материалов, в которых оперативно обобщался передовой опыт метеорологического обслуживания боевых действий: сборники материалов, бюллетени и т.д.

В связи с ориентацией трудов, статей и информационных материалов, вышедших в годы Великой Отечественной войны, на решение прикладных

---

<sup>1</sup> Дмитриев А.Г. Организация метеорологической службы для нужд химической борьбы // Военно-химическое дело. 1925. № 6. С. 2–6.

<sup>2</sup> Михайловский А.В. Учет аэрологических условий стрельбы на современном этапе // Артиллерийский журнал. 1933. № 6. С. 21–35.

<sup>3</sup> Рудовиц Л.Ф. Гидрометеорологическая служба РККФ // Записки по гидрографии. 1938. № 1. С. 47–62.

<sup>4</sup> Михайловский А.В. Вычисление баллистического ветра // Артиллерийский журнал. 1943. № 5. С. 14–20; Михайловский А.В. Применение пристрелочных орудий // Артиллерийский журнал. 1945. № 7. С. 25–34.

<sup>5</sup> Сагатовский Н.В. Метеорология в военно-химическом деле. М.: Воениздат, 1943. 88 с.

<sup>6</sup> Сперанский К.Ф. Метеорологическая служба Германии. М.: Гидрометиздат, 1942. 32 с.

вопросов, связанных преимущественно с гидрометеорологическим обслуживанием боевых действий, остальные направления деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии в них практически не рассматривались. Это позволяет сделать вывод о невозможности их использования для воссоздания целостной картины проблемы.

*Четвертый период* (советская послевоенная научная литература, 1945–1991 гг.) в историографии проблемы отличается выходом в свет значительного количества научных трудов и статей по истории развития военной гидрометеорологии. Их тематика и содержание формировались необходимостью обобщения опыта Великой Отечественной войны, развитием технической базы деятельности гидрометеорологической отрасли, возникновением новых направлений гидрометеорологического дела, масштабным перевооружением Вооруженных Сил.

Одной из наиболее значительных работ историографической группы послевоенной советской научной литературы является труд известного ученого Г.Р. Брегмана<sup>1</sup>. В 1960–1970 гг. в СССР последовательно были изданы несколько трудов, посвященных истории гидрометеорологического дела, среди которых работы Д.Ф. Нездюрова<sup>2</sup>, В.М. Пасецкого<sup>3</sup>, А.Х. Хргиана<sup>4</sup>, В.А. Шталя<sup>5</sup>.

Рассматриваемый период характеризуется широкой номенклатурой научной литературы, среди которой научно-справочные труды, информационные сборники, брошюры, статьи в сборниках и научных журналах. Наибольшую ценность для диссертации представляют работы В.А. Артамонова<sup>6</sup>, М.А. Гареева<sup>7</sup>, В.А. Снежинского<sup>1</sup>, В.М. Сперанского<sup>2</sup>, В.Г. Фридрика<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Брегман Г.Р. Гидрометеорология и война. Л.: Гидрометиздат, 1948. 272 с.

<sup>2</sup> Нездюров Д.Ф. Очерки развития метеорологических наблюдений в России. Л.: Гидрометиздат, 1969. 224 с.

<sup>3</sup> Пасецкий В.М. Метеорологический центр России. История основания и становления. Л.: Гидрометиздат, 1978. 264 с.

<sup>4</sup> Хргиан А.Х. Очерки развития метеорологии. Л.: Гидрометиздат, 1959. 428 с.

<sup>5</sup> Шталь В.А. Метеорология в авиации. Л.: Гидрометиздат, 1956. 83 с.; Шталь В.А. Развитие методов метеорологического обеспечения авиации до Великой Отечественной войны. Л., 1984. 44 с.

<sup>6</sup> Артамонов В.А. Военная гидрометеорология и ее роль в обеспечении войск и сил флота // Военная мысль. 1979. № 7. С. 43–51.

<sup>7</sup> Гареев М.А. Система научных знаний о войне и армии // Военная мысль. 1976. № 8. С. 28–35.

Характерными чертами, присущими послевоенной научной литературе, являются выраженные политизированность и тенденциозность, снижающие ее научную ценность. Они заключаются в приуменьшении дореволюционных достижений отечественной гидрометеорологической отрасли, а в некоторых случаях – игнорировании истории гидрометеорологической службы до 1917 г. В связи с этим использование литературы рассматриваемой историографической группы затрудняет объективную оценку деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии.

*Пятый период* (российская научная литература, 1991–2019 гг.) историографии деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии характеризуется наибольшей номенклатурой и разнообразием тематики литературы. В работах яркое выражение получил интерес профессионального сообщества к дореволюционному периоду истории гидрометеорологической отрасли.

В отличие от предыдущих историографических групп, современная научная литература включает в себя диссертационные исследования, среди которых наибольшее значение имеют работы Ю.А. Зубрицкого<sup>4</sup> и В.Г. Смирнова<sup>5</sup>.

Среди научных трудов наиболее значимой работой, связанной с историей отечественной военной гидрометеорологии, является трехтомное издание «Очерки по истории Гидрометеорологической службы России», подготовленное авторским коллективом под руководством А.И. Бедрицкого<sup>6</sup>. Ин-

<sup>1</sup> Снежинский В.А. Об использовании военной гидрометеорологии в военных целях // Военная мысль. 1957. № 2. С. 55–62.; Снежинский В.А. Гидрометеорологическое обеспечение Военно-морского флота // Записки по гидрографии. 1957. № 2. С. 70–90

<sup>2</sup> Сперанский В.М. Метеорологическое обеспечение боевых действий авиации // Военно-исторический журнал. 1982. № 5. С. 20–26.

<sup>3</sup> Фридрих В.Г. Гидрографы организуют службу погоды // Записки по гидрографии. 1967. № 4. С. 219–225.

<sup>4</sup> Зубрицкий Ю.А. Развитие навигационно-гидрографического обеспечения боевой и повседневной деятельности советского Военно-морского флота (1917–1991 гг.): диссертация на соискание ученой степени доктора военных наук: 20.02.22. СПб., 1997. 493 с.

<sup>5</sup> Смирнов В.Г. Деятельность Петербургской академии наук и Морского министерства в совместных исследованиях Мирового океана. 1825–1895 гг.: диссертация на соискание ученой степени кандидата исторических наук: 07.00.02. СПб., 1998. 287 с.; Смирнов В.Г. Сотрудничество российских военных моряков и ученых в исследовании Мирового океана. 1830–1890 гг.: диссертация на соискание ученой степени доктора исторических наук: 07.00.10. М., 2009. 443 с.

<sup>6</sup> Бедрицкий А.И., Борисенков А.П. и др. Очерки по истории Гидрометеорологической службы России. В 3-х т. СПб.: Гидрометиздат, 1997, 1999, 2005. В 3 Т.



формативностью отличаются монографии О.Р. Адамовича<sup>1</sup>, Л.В. Кобылинского<sup>2</sup> и В.Г. Смирнова<sup>3</sup>.

Рассматриваемый период историографии проблемы отличается существенным расширением публикаций статей по тематике истории военной гидрометеорологии в профильных научных журналах. Среди наиболее значимых публикаций статьи Л.В. Кобылинского<sup>4</sup>, В.И. Костюкова<sup>5</sup>, В.Г. Смирнова<sup>6</sup>, В.Ю. Шаромова<sup>7</sup>.

При разработке диссертационного исследования была использована *иностранный литература*. Преимущественно в эту историографическую группу вошли атласы и лоции, выпущенные за рубежом и содержащие ценную для исследования информацию. При проведении исследования наряду с печатной литературой использовались *электронные источники*.

Тема и содержание диссертации соответствуют Паспорту научной специальности 07.00.02 – Отечественная история и следующим областям исследований Паспорта специальности:

- «История взаимоотношений власти и общества, государственных органов и общественных институтов России и ее регионов» (пункт **4**);
- «Военная история России, развитие ее Вооруженных Сил на различных этапах» (пункт **8**);
- «История развития культуры, науки и образования России, ее регионов и народов» (пункт **12**);

<sup>1</sup> Адамович О.Р. Академия военной гидрографии // Записки по гидрографии. Приложение к № 273. СПб.: ЦКП ВМФ, 2007. 416 с.

<sup>2</sup> Кобылинский Л.В. История создания и развития Гидрометеорологической службы России на Тихом океане. СПб.: 280 ЦКП ВМФ, 2004. 196 с.; Кобылинский Л.В. Гидрографические и гидрометеорологические исследования Тихого океана. СПб.: ЦКП ВМФ, 2006. 526 с.

<sup>3</sup> Смирнов В.Г. От карт ветров и течений до подводных мин. Неизвестные страницы российско-американских научных и военных контактов. СПб.: Гидрометиздат, 2005. 240 с.; Смирнов В.Г. Академик М.А. Рыкачев и развитие геофизики в России. СПб.: Нестор-История, 2014. 608 с.

<sup>4</sup> Кобылинский Л.В. Гидрометеорологический центр Тихоокеанского флота. К 90-летию со дня создания // Морской сборник. 2003. № 12. С. 8–10.

<sup>5</sup> Костюков В.И. Проблемы организации гидрометеорологического обеспечения РВ и А и возможные пути их решения // Военная мысль. 1998. № 5. С. 45–48.

<sup>6</sup> Смирнов В.Г. Генерал-метеоролог Михаил Александрович Рыкачев – отец русской синоптики // Записки по гидрографии. 2013. № 288. С. 89–91; Смирнов В.Г. «Генерал погоды» (к 175-летию со дня рождения основоположника морской метеорологии в России М.А. Рыкачева) // Морской сборник. 2016. № 1. С. 38–45.

<sup>7</sup> Шаромов В.Ю. Состояние и перспективы развития системы гидрометеорологического обеспечения Военно-морского флота // Записки по гидрографии. 2002. № 255. С. 45–50.

- «История Великой Отечественной войны» (пункт 23);
- «Россия в крупнейших международных конфликтах» (пункт 24).

**Объект исследования:** Отечественная военная гидрометеорология.

**Предмет исследования:** Деятельность отечественных органов государственной власти и военного управления по развитию военной гидрометеорологии.

**Научная проблема** заключается в создании исследовательской модели для получения новых научных знаний, обобщении исторического опыта, установлении характерных черт и тенденций, выявлении исторических уроков из опыта деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии, разработке рекомендаций по совершенствованию теории и практики гидрометеорологического обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации в современных условиях и перспективе.

**Цель диссертации:** получение и структурирование новых научных знаний в области истории отечественной военной гидрометеорологии.

Соискатель формулирует следующие **исследовательские задачи:**

1. Оценить историографию проблемы и установить степень ее научной разработанности, выявить и охарактеризовать источниковую базу и методологическую основу исследования.

2. Определить сущностно-содержательную типизацию деятельности государственных органов и периодизацию развития военной гидрометеорологии, разработать и апробировать исследовательскую модель для получения и структурирования новых научных знаний о деятельности отечественных государственных органов по развитию военной гидрометеорологии.

3. Изучить деятельность государственных органов по каждому из направлений развития военной гидрометеорологии, обобщить ее опыт, дать оценку соответствию гидрометеорологической службы требованиям, предъявляемым к ней государственным и военным руководством, а также уровню развития военно-гидрометеорологического дела за рубежом, охарактеризовать личный вклад конкретных должностных лиц в практику гидрометеорологического обслуживания.

4. Установить характерные черты и тенденции в развитии российской и советской военной гидрометеорологии.

5. Выявить исторические уроки из опыта деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии, определить влияние этого опыта и сформулировать рекомендации по его использованию для развития теории и практики гидрометеорологического обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации в современных условиях и перспективе.

**Источниковая база исследования** состоит из четырех групп документов. Первая группа источников включает в себя *законодательные акты* – законы и иные документы, обладавшие статусом законов, имевшие общегосударственное значение. Их ценность заключается в том, что они дали возможность исследовать как законотворчество, так и другие направления деятельности государства по развитию военной гидрометеорологии. Исследование нормативно-правовых актов позволило дать оценку степени внимания высшего государственного руководства к вопросам военной гидрометеорологии на каждом из этапов.

Вторая группа источников, использованных в исследовании, представлена *делопроизводственной документацией и руководящими документами*. Источники этой группы отличает ведомственное (отраслевое) значение. Они представлены уставами, положениями, наставлениями, руководствами, инструкциями, приказами, циркулярами, директивами и отчетами.

Третью группу источников составляют *воспоминания*. Историкографический анализ деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии позволил выявить высокое значение мемуарной литературы.

Четвертая группа источников *представлена публикациями в периодических изданиях*.

Источники, использованные при работе над диссертацией, делятся на опубликованные и неопубликованные. Опубликованные размещены в сборниках документов, а неопубликованные – находятся на хранении в государственных и ведомственных архивах. Значительная часть из них была впервые введена в научный оборот.

Разнообразие и содержание источников позволили исследовать каждое из направлений деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии в рассматриваемых периодах. Широкое использование

документальных материалов обусловило полноту и достоверность исследования.

Основу источниковой базы исследования составляют материалы, хранящиеся в государственных и ведомственных архивах (автором было непосредственно использовано 273 дела, хранящихся в фондах десяти архивов)<sup>1</sup>.

**Хронологические рамки исследования** охватывают период с 1876 по 1945 г.

**Научная новизна исследования** достигается тем, что в нем впервые выполнено следующее:

- предложена и апробирована исследовательская модель для получения и структурирования новых научных знаний о деятельности отечественных государственных органов по развитию военной гидрометеорологии;

- проведен анализ историографии и источниковой базы проблемы, раскрыта методологическая основа научно-квалификационной работы с учетом ее междисциплинарности;

- проведено комплексное исследование деятельности государственных органов Российской империи, Советской России, СССР в области гидрометеорологического обслуживания с выявлением сложных взаимосвязей между задействованными в нем ведомствами и органами;

- установлены сущностно-содержательная типизация деятельности государственных органов и периодизация развития военной гидрометеорологии;

- выявлен личный вклад военачальников, ученых и государственных деятелей в гидрометеорологическое обслуживание Вооруженных Сил;

- в научный оборот введен значительный массив новых источников;

---

<sup>1</sup> ГАРФ – Государственный архив Российской Федерации; РГАСПИ – Российский государственный архив социально-политической истории; РГА ВМФ – Российский государственный архив Военно-морского флота; РГАЭ – Российский государственный архив экономики; РГВА – Российский государственный военный архив; РГВИА – Российский государственный военно-исторический архив; РГИА – Российский государственный исторический архив; ЦГАСО – Центральный государственный архив Самарской области; ЦАМО РФ – Центральный архив Министерства обороны Российской Федерации; ФЦАМО РФ (АВМФ) – филиал Центрального архива Министерства обороны Российской Федерации (Архив Военно-морского флота).

- предмет исследования рассмотрен по десяти направлениям, позволяющим отразить деятельность отечественных государственных органов во всем многообразии;

- положения, приведенные в диссертации, проиллюстрированы и подтверждены конкретными примерами из практической деятельности и боевого опыта гидрометеорологической службы;

- проведена историческая реконструкция процесса гидрометеорологического обслуживания, в результате которой ранее не известные или мало известные факты получили должное описание и были проанализированы в совокупности с массивом ранее доступных знаний.

**Теоретическая значимость** диссертации характеризуется:

- разработкой и апробацией исследовательской модели для получения и структурирования новых научных знаний о деятельности отечественных государственных органов по развитию военной гидрометеорологии;

- уточнением понятийного аппарата, обоснованием и введением в научный оборот новых терминов;

- установлением сущностно-содержательной типизации деятельности государственных органов и периодизации развития военной гидрометеорологии;

- выявлением направлений деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии;

- установлением характерных черт и тенденций в развитии российской и советской военной гидрометеорологии в каждом из исторических периодов;

- определением влияния исторического опыта на деятельность государственных органов на современном этапе;

- формулированием исторических уроков из опыта развития военной гидрометеорологии;

- выявлением взаимосвязей между государственными органами при решении задач развития военной гидрометеорологии;

- определением места гидрометеорологического обслуживания в общей структуре боевой деятельности Вооруженных Сил;

- раскрытием несоответствий между предвоенными взглядами отечественных государственных органов на проблемы военной гидрометеороло-

гии и действительным содержанием гидрометеорологического обслуживания в военное время.

**Практическая значимость** диссертации обуславливается:

– вводом в научный оборот документов и материалов, позволяющих широкому кругу историков и специалистам-гидрометеорологам уточнить существующие и получить новые научные знания о деятельности государственных органов в области военной гидрометеорологии;

– возможностью использования материалов диссертации в образовательном процессе при преподавании дисциплин военно-исторического и гидрометеорологического профиля в высших учебных заведениях;

– востребованностью обобщенного исторического опыта работы государственных органов в области военной гидрометеорологии при выработке рекомендаций в целях совершенствования гидрометеорологического обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе и в перспективе.

**Методологическая основа исследования.** При комплексной оценке методологической основы исследования были использованы научные работы И.Д. Ковальченко<sup>1</sup>, В.Ф. Коломийцева<sup>2</sup>, М.С. Монакова<sup>3</sup>, В.П. Пляскина<sup>4</sup>, А.Т. Степанищева<sup>5</sup>, С.А. Тюшкевича<sup>6</sup> и др. Тема исследования находится на стыке предметных областей наук: исторических и военных, с элементами географических и юридических наук.

В основании конкретно-проблемной методологии находятся научные подходы как определяющие основной путь решения поставленной научной проблемы. В качестве основного был использован исторический подход, предполагающий исследование генезиса и последующего развития объектов и явлений. Наряду с историческим подходом при проведении исследования

---

<sup>1</sup> Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. М.: Наука, 1987. 440 с.

<sup>2</sup> Коломийцев В.Ф. Методология истории (от источника к исследованию). М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2001. 191 с.

<sup>3</sup> Монаков М.С. Системный подход в военно-научных исследованиях. М.: Кучково поле, 2017. 96 с.

<sup>4</sup> Пляскин В.П. Методологические проблемы военно-исторического исследования. Рукопись. М.: ВАГШ, 2018. 107 с.

<sup>5</sup> Степанищев А.Т. Методы научного исследования и преподавания истории: учебно-методическое пособие. М., 2010. 115 с.

<sup>6</sup> Тюшкевич С.А. Законы войны: сущность, механизм действия, факторы использования. М.: Книга и бизнес, 2002. 360 с.

применялись: абстрактный, конкретный, логический, индуктивный, дедуктивный, генетический, типологический, сравнительный антропологический и междисциплинарный подходы.

Вторая составляющая конкретно-проблемной методологии представлена принципами научного исследования. Наиболее широкое применение в исследовании получил принцип историзма. Наряду с ним при работе над диссертацией использовались принципы всесторонности, объективности, конкретности, противоречия, целостности, развития, системности, преемственности и прогнозирования.

Третьей составляющей конкретно-проблемной методологии исследования являются научные методы, относящиеся к четырем группам: общенаучные, специальные, специально-исторические и смежных дисциплин. Наиболее широко применялись методы первых двух групп. Среди общенаучных методов при работе над диссертацией использовались методы: логический, дедукции, индукции, исторический, сравнения, обобщения, абстрагирования, аналогии. В исследовании применялись специальные методы: дескриптивный, статистический, актуализации, диахронический, синхронный, динамический, ретроспективный, гипотетико-дедуктивный и моделирования. В тесной связи с ними были использованы специально-исторические методы, характерные для исторического исследования: историко-генетический, историко-сравнительный, историко-типологический, историко-биографический, историко-системный и проблемно-хронологический. Наряду с ними, при работе над диссертацией использовались методы смежных дисциплин: синоптический и конкретно-социологический.

Метод моделирования реализован в диссертации через разработку *исследовательской модели*. Она является ключевым элементом алгоритма проведения исследования и предназначена для получения и структурирования новых научных знаний о деятельности отечественных государственных органов по развитию военной гидрометеорологии. В диссертации разработана гомоморфная структурная модель, представляющая собой абстрактный, формализованный, упрощенный вид предмета исследования, представленная таблицей 1.

**Таблица 1. Исследовательская модель для получения и структурирования новых научных знаний о деятельности отечественных государственных органов по развитию военной гидрометеорологии**

хронологическ. интервал на- правления деятельности	1876 – 1914	1914 – 1917	1917 – 1921	1921 – 1935	1935 – 1939	1939 – 1941	1941 – 1942	1943	1944 – 1945
<b>направление 1</b>	§ 2.1	§ 2.2	§ 2.3	§ 3.1	§ 3.2	§ 3.3	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3
<b>направление 2</b>	§ 2.1	§ 2.2	§ 2.3	§ 3.1	§ 3.2	§ 3.3	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3
<b>направление 3</b>	§ 2.1	§ 2.2	§ 2.3	§ 3.1	§ 3.2	§ 3.3	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3
<b>направление 4</b>	§ 2.1	§ 2.2	§ 2.3	§ 3.1	§ 3.2	§ 3.3	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3
<b>направление 5</b>	§ 2.1	§ 2.2	§ 2.3	§ 3.1	§ 3.2	§ 3.3	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3
<b>направление 6</b>	§ 2.1	§ 2.2	§ 2.3	§ 3.1	§ 3.2	§ 3.3	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3
<b>направление 7</b>	§ 2.1	§ 2.2	§ 2.3	§ 3.1	§ 3.2	§ 3.3	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3
<b>направление 8</b>	§ 2.1	§ 2.2	§ 2.3	§ 3.1	§ 3.2	§ 3.3	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3
<b>направление 9</b>	§ 2.1	§ 2.2	§ 2.3	§ 3.1	§ 3.2	§ 3.3	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3
<b>направление 10</b>	§ 2.1	§ 2.2	§ 2.3	§ 3.1	§ 3.2	§ 3.3	§ 4.1	§ 4.2	§ 4.3

Таблица 1 иллюстрирует, что исследовательская модель сформирована путем взаимной интеграции результатов сущностно-содержательной типизации деятельности отечественных государственных органов и периодизации военной гидрометеорологии. На практике ее использование было реализовано в формировании структуры диссертационной работы. Рубрикация диссертации сформирована по хронологическому принципу (периоды и этапы), при этом в ее параграфах предмет исследования рассматривается по проблемному принципу (десять направлений деятельности).

Конкретно-проблемная методология настоящего исследования представлена необходимым и достаточным набором подходов, принципов и методов. Набор представляется индивидуальным тем, что включает в свой состав и общеупотребимые подходы, принципы и методы, свойственные другим историческим исследованиям, и специфические, связанные с характерными чертами решения заявленной научной проблемы.

Методологическая основа показала свою эффективность и достаточность для полноценного, комплексного исследования деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии в заявленных хронологических рамках, благодаря использованию разнообразных подходов, принципов и методов.



### **Положения, выносимые на защиту:**

1. Комплексная оценка историографии и степени научной разработанности проблемы, характеристика источниковой базы и методологической основы исследования.

2. Сущностно-содержательная типизация деятельности государственных органов и периодизация развития военной гидрометеорологии, исследовательская модель для получения и структурирования новых научных знаний о деятельности отечественных государственных органов по развитию военной гидрометеорологии.

3. Выводы и положения из обобщенного опыта деятельности государственных органов в каждом из направлений развития военной гидрометеорологии, оценка соответствия гидрометеорологической службы требованиям, предъявляемым к ней государственным и военным руководством, а также уровню развития военно-гидрометеорологического дела за рубежом, характеристика личного вклада конкретных должностных лиц в деятельность военно-гидрометеорологической организации государства.

4. Характерные черты и тенденции развития российской и советской военной гидрометеорологии.

5. Исторические уроки из опыта деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии, влияние этого опыта и рекомендации по его использованию для развития теории и практики обеспечения Вооруженных Сил РФ в современных условиях и в перспективе.

#### **Степень достоверности определяется:**

- использованием накопленного историографического опыта;
- применением передовых достижений науки по данной проблеме;
- использованием апробированного методологического аппарата;
- привлечением широкой источниковой базы.

#### **Апробация материалов диссертационного исследования**

Основные положения диссертации, выводы и практические рекомендации были изложены соискателем в ходе работы международных и всероссийских научно-практических и военно-исторических конференций, семинаров и круглых столов<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Прямицын В.Н. Русские ученые-гидрометеорологи на фронтах Первой мировой войны // «Война и оружие. Новые исследования и материалы». Труды Пятой Международной научно-практической конференции. Ч. 4. СПб. ВИМАИВиВС, 2014. С. 76–86; Прямицын

Материалы диссертации неоднократно проходили апробацию в ходе работы Внештатного координационного научно-технического совета и сборов руководящего состава Гидрометслужбы ВС РФ, в ходе выступлений в системе профессионально-должностной подготовки специалистов Гидрометслужбы ВС РФ, Главного гидрометеорологического центра (ГГМЦ) МО РФ, Научно-исследовательского института (военной истории) Военной академии Генерального штаба (НИИ (ВИ) ВАГШ) ВС РФ. Апробация материалов диссертационного исследования прошла и в образовательном процессе – в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова и Российском государственном гидрометеорологическом университете.

**Основные научные результаты исследования опубликованы** автором в 105 научных работах общим объемом 118,3 авторских листа. В их числе 4 монографии, 8 научных изданий, 15 статей в сборниках материалов научно-практических и военно-исторических конференций, 26 статей в научных журналах, включенных Высшей аттестационной комиссией России в список изданий, рекомендуемых для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора наук.

---

В.Н. Трагедия на правом фланге Карельского фронта (влияние гидрометеорологических условий на ход Мурманской операции 1942 г.) // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Карельский фронт и европейский север в годы Великой Отечественной войны». Петрозаводск, 2015. С. 67–72; Прямицын В.Н. Гидрометеорологическое обеспечение боевых действий в годы Гражданской войны // Материалы международной научно-практической конференции «История Гражданской войны в России 1917–1922 гг.». М.: ЦМВС, 2016. С. 222–231; Прямицын В.Н. Метеорологическое обеспечение самолетов ВВС США на аэродромах полтавского узла июнь–сентябрь 1944 г. // «Война и оружие». Новые исследования и материалы, 2017. Ч. 4. Труды 8-ой Международной научно-практической конференции. СПб.: ВИМАИВиВС, 2017. С. 54–62; Прямицын В.Н. Гидрометеорологическое обеспечение Красной армии в битве под Курском // Материалы Международной научно-практической конференции 30–31 мая 2017 г. Прохоровка, 2018. С. 203–219; Прямицын В.Н. Мобилизационная деятельность отечественных государственных органов в сфере военной гидрометеорологии (1876–1945 гг.) // Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию образования ЦМВС. М.: ЦМВС, 2019. С. 343–350; Прямицын В.Н. Советско-монгольское сотрудничество в сфере военной гидрометеорологии в 1930- годы // Материалы Международной конференции «Война на реке Халхин-Гол – 80» 22–24 августа 2019 г. г. Улан-Батор. Вестник Бурятского научного центра Сибирского отделения РАН. С. 68–78 и др.

## II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

**Структура диссертации** включает введение, четыре главы, заключение, список сокращений и условных обозначений, список источников и литературы, изложенные на 532 листах. Приложения к диссертации представлены в отдельном томе на 321 листе.

Во **введении** обоснована актуальность диссертационного исследования и степень научной разработанности проблемы; сформулированы цель диссертации, научная проблема и исследовательские задачи; приведены объект и предмет исследования; указаны его хронологические рамки; обоснованы научная новизна исследования, его теоретическая и практическая значимость; указаны исходная научная гипотеза, положения, выносимые на защиту, сведения о достоверности и апробации результатов исследования; раскрыта структура диссертации.

В *первой главе «Историография проблемы, источниковая база и методологическая основа исследования»* проведен комплексный анализ историографии проблемы и источниковой базы исследования, раскрыта конкретно-проблемная методология, использованная при разработке диссертации.

*Вторая глава «Деятельность органов государственной власти и военного управления в период генезиса отечественной военной гидрометеорологии (1876–1921 гг.)»* освещает процессы зарождения и становления отечественной военной гидрометеорологии от создания первых военных гидрометеорологических подразделений к возникновению военно-гидрометеорологической организации государства.

Параграф 2.1 посвящен зарождению военной гидрометеорологии и созданию военных гидрометеорологических структур.

Параграф 2.2 отражает становление военно-гидрометеорологической организации государства в годы Первой мировой войны.

Параграф 2.3 посвящен специфике работы гидрометеорологической отрасли в годы Гражданской войны.

В *третьей главе «Работа государственных органов по развитию военной гидрометеорологии в условиях мирного времени (1921–1941 гг.)»* рассмотрена деятельность отечественных государственных органов по развитию военной гидрометеорологии с момента создания советской гидрометеорологической отрасли до начала Великой Отечественной войны.

Параграф 3.1 посвящен поиску оптимальных организационных форм военно-гидрометеорологической организации государства, осуществлявшемуся до середины 1930-х гг. в условиях индустриализации.

Параграф 3.2 освещает преобразования гидрометеорологической отрасли СССР в условиях нарастания международной военной опасности и укрепления оборонной мощи государства, гидрометеорологическое обеспечение Вооруженных Сил в пограничных конфликтах (у оз. Хасан, у р. Халхин-Гол).

Параграф 3.3 раскрывает влияние первого периода Второй мировой войны на работу государственных органов по развитию военной гидрометеорологии, гидрометеорологическое обеспечение Вооруженных Сил в Походах Красной армии 1939–1940 гг. и Советско-финляндской войне.

*Четвертая глава «Деятельность органов государственной власти и военного управления по гидрометеорологическому обслуживанию армии и флота в годы Великой Отечественной и Советско-японской войн (1941–1945 гг.)»* отражает участие советской гидрометеорологической службы в указанных войнах.

Параграф 4.1 посвящен преобразованиям военно-гидрометеорологической организации государства в первом периоде войны.

Параграф 4.2 освещает советскую военную гидрометеорологию во втором периоде войны.

В параграфе 4.3 рассмотрено содержание работы гидрометслужбы в третьем периоде Великой Отечественной войны и в Советско-японской войне.

Параграф 4.4 раскрывает влияние опыта, полученного в годы войн, на деятельность органов государственной власти и военного управления по совершенствованию военной гидрометеорологии на современном этапе.

*В заключении* изложены основные научные результаты исследования.

*В приложении* в виде отдельного тома приведены материалы, дополняющие содержание исследования и способствующие достижению поставленной цели и решению научной проблемы: наиболее важные законодательные акты и делопроизводственные документы, конкретные примеры из практической деятельности и боевого опыта, списки должностных лиц гидрометеорологической службы, иллюстративный материал в виде таблиц, диаграмм, схем.

### III. ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

**1. Проведена комплексная оценка историографии проблемы, установлена степень ее научной разработанности, выявлены и охарактеризованы источниковая база и методологическая основа исследования.**

В результате проведения **историографического анализа** проблемы было выявлено, что деятельность государственных органов по развитию военной гидрометеорологии получила определенное освещение в литературе, но не становилась предметом специального исследования. Анализом установлено следующее:

– сведения о деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии содержатся в каждой из рассмотренных историографических групп;

– наиболее информативными являются научные труды, диссертационные исследования, а также статьи, опубликованные в сборниках и научных журналах;

– историография проблемы характеризуется фрагментарностью, тенденциозностью, наличием фактических ошибок;

– существующая научная литература не достаточно полно отображает ряд важных положений, не охватывает некоторые из них;

– наиболее широко история военно-гидрометеорологической организации государства раскрыта в работах Ю.А. Зубрицкого, Л.В. Кобылинского и В.Г. Смирнова<sup>1</sup>.

Определено, что ни в одной из рассмотренных работ тема не была сформулирована, как в настоящем диссертационном исследовании. За рамками проанализированной литературы оказался ряд важных аспектов, в связи с чем существующая историографическая база не позволяет раскрыть деятельность государственных органов по развитию военной гидрометеорологии в заявленных хронологических рамках. Она может быть использована для дополнения, уточнения и подтверждения выводов, полученных в результате работы с источниковой базой проблемы.

В результате анализа и обобщения *источниковой базы* исследования были сделаны следующие выводы:

---

<sup>1</sup> Историк науки и Российского флота Валентин Георгиевич Смирнов. Материалы к библиографии ученого / Сост. Л.Г. Колотило. СПб.: Изд. Алексей Крузенштерн, 2016. 64 с.

– источниковая база проблемы отличается разнообразием, она представлена законодательными актами, делопроизводственной документацией и руководящими документами, воспоминаниями, публикациями в периодических изданиях;

– наибольший массив сведений по теме исследования не опубликован, содержится в документальных материалах государственных и ведомственных архивов;

– разнообразие и содержание источников позволяют исследовать все направления деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии в каждом из рассматриваемых периодов и этапов;

– широкое использование документальных материалов обусловило полноту и достоверность исследования.

Доказано, что источниковая база исследования достаточна для достижения поставленных целей и решения научной проблемы. Она позволяет провести полный всесторонний анализ деятельности отечественных государственных органов по развитию военной гидрометеорологии в заявленных хронологических рамках.

В результате комплексной оценки *методологической основы* диссертационного исследования было установлено, что:

– при ее разработке были использованы как классические фундаментальные труды по методологии исторической науки, так и работы современников, отражающие актуальные взгляды;

– методологическая основа настоящего исследования включает в свой состав необходимый и достаточный набор подходов, принципов и методов;

– она представляется индивидуальной тем, что включает в свой состав как принципы и методы, свойственные другим историческим исследованиям, так и специфические, связанные с решением заявленной научной проблемы;

– при работе над диссертацией был уточнен понятийный аппарат, предложены и обоснованы новые термины.

Одним из инструментов получения научных результатов стала исследовательская модель, разработанная с использованием метода моделирования.

Выявлено, что благодаря использованию принципов и методов (общенаучных, специальных, специально-исторических, смежных дисциплин) ме-

тодологическая основа показала свою эффективность и достаточность для полноценного, комплексного исследования деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии в заявленных хронологических рамках.

**2. Установлены сущностно-содержательная типизация деятельности государственных органов и периодизация развития военной гидрометеорологии, разработана и апробирована исследовательская модель для получения и структурирования новых научных знаний о деятельности отечественных государственных органов по развитию военной гидрометеорологии.**

В диссертационном исследовании была проведена *сущностно-содержательная типизация* деятельности государственных органов в области военной гидрометеорологии. С использованием историко-типологического метода было выполнено упорядочение разнонаправленной деятельности и выявление в ней качественно однородных типов с учетом присущих им общих значимых признаков. В качестве типологической черты был выбран результат (конечный продукт) деятельности. Применение указанных метода и типологической черты позволило выявить в многогранной деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии десять основных направлений:

1. Законотворческая деятельность;
2. Организационно-штатные преобразования;
3. Руководство военной гидрометеорологией и методическая работа;
4. Гидрометеорологическое обслуживание боевой и повседневной деятельности Вооруженных Сил;
5. Связь, сбор и распространение гидрометеорологической информации;
6. Подготовка и расстановка военных гидрометеорологических кадров, работа с личным составом;
7. Мобилизационная работа;
8. Изучение зарубежного опыта и международное военное сотрудничество;
9. Развитие военно-теоретических взглядов и научно-исследовательская работа;

10. Производство технических средств военной гидрометеорологии, снабжение специальным имуществом.

В результате диссертационного исследования была установлена *периодизация* развития военной гидрометеорологии. В качестве базового критерия было использовано военно-гидрометеорологическое подразделение, которое со временем претерпевало на себе изменения под воздействием широкого ряда внешних и внутренних условий и факторов. Выбранный базовый критерий позволил для каждого периода исследования сделать выводы об устойчивости военно-гидрометеорологической организации государства, как системы, а также о ее соответствии требованиям, предъявляемым государством.

Так, выявление качественных отличий позволило установить в деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии четыре периода: зарождения, становления, развития и совершенствования. Хронологические рамки диссертационного исследования охватывают первый, второй и третий периоды, в каждом из которых выявлены и обоснованы этапы.

*Первый период* (зарождение, 1876–1914 гг.) характеризовался зарождением отечественной военной гидрометеорологии. На его протяжении было положено начало каждому из направлений деятельности государства по ее развитию. Период охватывает как мирное время, так и войны (Русско-турецкие, Русско-японская). Первый период можно условно разделить на два этапа. *Первый этап* характеризуется зарождением отечественной военной гидрометеорологии и формированием основ деятельности государственных органов в каждом из рассматриваемых направлений. Он длится от момента создания отделения морской метеорологии при Главной физической обсерватории до 1912 г. *Второй этап* начался принятием «Закона 1912 г.», положившего начало масштабному реформированию гидрометеорологической отрасли. Он сопровождался качественными изменениями во всех рассматриваемых направлениях деятельности государственных органов.

Во *втором периоде* (становление, 1914–1921 гг.) происходило становление отечественной военной гидрометеорологии. В условиях военного времени изменились требования, предъявляемые государственными органами к военно-гидрометеорологической организации. Анализ качественных изменений позволил выделить во втором периоде два этапа. На *первом этапе* дея-



тельность государственных органов осуществлялась под влиянием Первой мировой войны (1914–1917 гг.). *Второй этап* периода становления был обусловлен ходом Гражданской войны и совпадает с хронологическими рамками ведения основных боевых действий – с 1917 по 1921 г.

В *третьем периоде* (развитие, 1921–1945 гг.) происходило развитие отечественной военной гидрометеорологии, в котором было выявлено два этапа. *Первый этап*, характеризовавшийся эволюционными преобразованиями в условиях мирного времени, совпал с хронологическими рамками межвоенного периода отечественной истории. С 1921 по 1941 г. военно-гидрометеорологическая организация государства претерпела качественные изменения, направленные на удовлетворение растущих запросов Вооруженных Сил. Этап включает в свой состав индустриализацию СССР, пограничные конфликты, Походы Красной армии 1939–1940 гг. и Советско-финляндскую войну. На *втором этапе* революционные преобразования военной гидрометеорологии происходили в условиях военного времени, а деятельность военно-гидрометеорологической организации государства определялась событиями Великой Отечественной и Советско-японской войн (всеобщая мобилизация, ведение боевых действий).

Выявлено, что неравномерность военно-политических, социально-экономических и научно-технических изменений, оказывавших влияние на деятельность в области военной гидрометеорологии, обусловила различную протяженность и событийную емкость хронологических интервалов, характеризующихся устойчивостью военно-гидрометеорологической организации государства. Продолжительность и насыщенность периода развития позволила выявить в составе двух его этапов ряд подэтапов.

Этап эволюционных преобразований в условиях мирного времени делится на три подэтапа. *Первый* из них длился от момента создания советской гидрометеорологической отрасли до окончания поиска оптимальных организационных форм военно-гидрометеорологической организации государства (1921–1935 гг.). Он характеризуется планомерным углублением каждого из рассматриваемых направлений развития военной гидрометеорологии. *Второй подэтап* проходил на фоне нарастания международной военной опасности (1935–1939 гг.). Он отличался значительным ростом внимания государственного и военного руководства к вопросам военной гидрометеорологии,

существенным расширением и углублением деятельности государственных органов по каждому из рассматриваемых направлений. *На третьем подэтапе*, длившемся с 1939 по 1941 г., деятельность военной гидрометслужбы определялась обстоятельствами начавшейся Второй мировой войны и была направлена на подготовку к работе в условиях военного времени.

Этап революционных преобразований военной гидрометеорологии в условиях военного времени также содержит три подэтапа. *Первый* из них (с 22 июня 1941 г. до 18 ноября 1942 г.) совпадает с хронологическими рамками первого периода Великой Отечественной войны. Его характерной чертой стала мобилизация военно-гидрометеорологической организации государства и ее перестройка на работу в условиях военного времени, что вызвало наиболее глубокие качественные изменения в деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии. *Второй подэтап* (с 19 ноября 1942 г. до конца 1943 г.) укладывается в хронологические рамки второго периода войны. Он характеризовался дальнейшим развитием военной гидрометеорологии. Качественные преобразования происходили в каждом из рассматриваемых направлений деятельности. Они были продиктованы изменениями в запросах государства и Вооруженных Сил и происходили на основе полученного опыта. *Третий подэтап* (1944–1945 гг.) охватывает третий период Великой Отечественной войны и Советско-японскую войну. Его отличают достижение пика активности в деятельности государственных органов по каждому из рассматриваемых направлений развития военной гидрометеорологии, а также начала демобилизации военно-гидрометеорологической организации.

В диссертации была разработана *исследовательская структурная гомоморфная модель*. Ее применение к предмету исследования позволило рассмотреть все десять направлений деятельности государственных органов в каждом из хронологических интервалов, выявленных периодизацией развития военной гидрометеорологии. Путем взаимной интеграции результатов типизации и периодизации была создана модель, способствовавшая структурированию и последующему анализу значительного объема фактической информации. Это дает основания утверждать об успешной апробации предложенной исследовательской модели.

**3. Обобщен и проанализирован исторический опыт деятельности государственных органов по каждому из направлений развития военной гидрометеорологии, дана оценка соответствия гидрометеорологической службы требованиям, предъявляемым к ней государственным и военным руководством, а также уровню развития военно-гидрометеорологического дела за рубежом, охарактеризован личный вклад конкретных должностных лиц в деятельность военно-гидрометеорологической организации государства.**

В ходе исследования был **обобщен и проанализирован исторический опыт** деятельности государственных органов по каждому из направлений развития военной гидрометеорологии.

*Законотворческая деятельность в области военной гидрометеорологии.* С момента учреждения в России наблюдений за погодой гидрометеорологическое дело находилось под контролем высшего государственного руководства. В Российской империи решение задач военной гидрометеорологии приобрело межведомственный характер и регулировалось указами, законами, постановлениями и декретами высших должностных лиц и государственных органов. В период зарождения отечественной военной гидрометеорологии при решении ее вопросов стала характерна инициатива разработки проектов законов заинтересованными в них ведомствами и органами.

Определено, что на этапе развития в условиях мирного времени деятельность военно-гидрометеорологической организации государства на высшем государственном и политическом уровне регламентировалась декретами и постановлениями Совета Народных Комиссаров (СНК) СССР, совместными постановлениями Центрального Исполнительного Комитета и СНК, СНК и Совета Труда и Оборона СССР, решениями Политбюро Центрального комитета ВКП(б).

С началом Великой Отечественной войны деятельность военной гидрометеорологической службы оказалась в компетенции чрезвычайного надведомственного органа – Государственного Комитета Оборона (ГКО) СССР. Наивысшая законотворческая активность с его стороны отмечалась в конце рассматриваемого этапа. Вместе с тем на протяжении войны продолжилось издание постановлений СНК СССР, распространявших действие на гидрометслужбу.

Доказано, что с момента создания отечественной гидрометеорологической отрасли развитие военной гидрометеорологии являлось общегосударственной задачей, решаемой совместными усилиями нескольких ведомств. Каждому из рассматриваемых периодов законотворческой деятельности были свойственны межведомственный подход и приоритет высшего государственного руководства в решении вопросов развития военной гидрометеорологии. Значительная доля нормативно-правовых актов была посвящена регулированию организационно-штатной структуры военно-гидрометеорологической организации государства.

*Организационно-штатные преобразования в области военной гидрометеорологии.* Определено, что первым отечественным военно-гидрометеорологическим подразделением было отделение морской метеорологии Главной физической обсерватории. Первым военно-гидрометеорологическим органом военного управления являлось Главное военно-метеорологическое управление (Главмет). Деятельность государственных органов по развитию военной гидрометеорологии была направлена на поиск оптимальных форм организации военно-гидрометеорологического дела в интересах удовлетворения потребностей армии и флота при существующем уровне экономических возможностей государства. В годы Гражданской войны гидрометеорологические органы создавались только в Красной армии.

С 1921 по 1935 г. в военно-гидрометеорологической организации государства осуществлялся поиск оптимальных организационных форм. Он привел к созданию метеослужбы ВВС Красной армии (КА), получившей статус органа управления гидрометслужбы в составе Народного комиссариата обороны (НКО) СССР, и гидрометеорологического отдела Гидрографического управления, ставшего органом управления гидрометеорологической службы в составе Народного комиссариата ВМФ (НК ВМФ) СССР. Гидрометеорологические органы и подразделения организационно оформились в военных округах (фронтах) и на флотах (флотилиях). В гражданской гидрометеорологической отрасли были созданы военные отделы (сектора).

Установлено, что на протяжении Великой Отечественной войны военно-гидрометеорологическая организация СССР принимала особую организационно-штатную структуру, основанную на объединении всех профильных

ресурсов под руководством специализированного органа военного управления. Создание Главного управления гидрометеорологической службы (ГУГМС) Красной армии и его центральных и территориальных учреждений, расширение номенклатуры гидрометеорологических подразделений в боевых порядках позволило оптимальным образом перераспределить возможности военной и гражданской гидрометслужбы в целях качественного обслуживания Вооруженных Сил и отраслей народного хозяйства. В условиях военного времени яркое выражение получили тенденции централизации военно-гидрометеорологической организации государства, расширения номенклатуры и количества профильных органов, частей и подразделений, разрастания их штатов. Преобразования организационно-штатной структуры обуславливали необходимость совершенствования руководящей и методической работы в области военной гидрометеорологии.

*Руководство военной гидрометеорологией и методическая работа.* Доказано, что руководство военной гидрометеорологией осуществлялось профильными органами военного управления через издание приказов, выпуск методических рекомендаций, наставлений, пособий и других руководящих документов, регламентирующих различные аспекты деятельности военных гидрометеорологов. Разработка и внедрение первых руководящих документов осуществлялись в годы правления Петра I. Высокой интенсивности это направление развития военной гидрометеорологии достигло в годы Первой мировой войны.

На этапе развития в условиях мирного времени государственные органы СССР осуществляли руководство военной гидрометеорологией через издание приказов, утверждение положений и наставлений. Наиболее значимыми вехами в руководстве военной гидрометеорологией в эти годы стали приказы народного комиссара обороны СССР № 00103 от 31 декабря 1935 г., № 0068 от 20 ноября 1940 г. и № 035 от 24 января 1941 г. Важным событием в методической работе стало издание Наставления по авиационной метеорологической службе (НАМС) 1936 г.

Определено, что с 1941 по 1945 г. в условиях военного времени государственные органы значительно активизировали деятельность по руководству военной гидрометеорологией через издание приказов, утверждение положений и разработку руководящих документов, а также методическую ра-

боту. Важнейшими документами этапа Великой Отечественной войны стали приказ Ставки Верховного Главнокомандования № 0054 от 15 июля 1941 г., совместный приказ народного комиссара обороны и народного комиссара Военно-морского флота СССР от 15 июля 1941 г. № 0231/0637, Положения ГУГМС СССР 1942 г., о работе управлений и отделов ГУГМС СССР 1944 г., о ГУГМС при Совете Народных Комиссаров СССР на мирное время 1945 г. и др. Наиболее значимым результатом методической работы государственных органов в годы Великой Отечественной войны стало издание НАМС 1944 г. Использование указанных руководящих документов обусловило повышение качества гидрометеорологического обслуживания боевых действий.

*Гидрометеорологическое обслуживание боевой и повседневной деятельности Вооруженных Сил.* Впервые гидрометеорологическое обслуживание отечественных Вооруженных Сил было осуществлено в 1874 г. направлением штормового предупреждения в порты Балтийского моря. Опыт участия России в войнах показал особую значимость обслуживания боевых действий. На уровне высшего государственного и военного руководства оно осуществлялось центральными военно-гидрометеорологическими органами. В действующей армии и на флоте обслуживание было возложено на местные гидрометеорологические органы и подразделения. Сроки и объемы обслуживания диктовались насущными потребностями войск. В годы Первой мировой войны ключевую роль в обслуживании боевых действий играли гражданские гидрометеорологические структуры. В годы Гражданской войны обслуживание боевых действий осуществлялось лишь в Красной армии, военно-гидрометеорологические органы которой опирались только на свои ресурсы. В каждом из этапов периода генезиса отмечалась тенденция усиления потребности армии и флота в обслуживании по мере расширения их деятельности и использования все более сложных средств вооруженной борьбы.

Установлено, что в первой половине этапа развития в условиях мирного времени обслуживание армии и флота было возложено на гражданские гидрометеорологические органы и подразделения. Нарастание международной военной опасности во второй половине 1930-х гг. обусловило усиление военных гидрометеорологических структур и их перевод на самостоятельную работу по обслуживанию Вооруженных Сил с опорой на ресурсы гражданской гидрометслужбы.

Этап развития в условиях мирного времени характеризовался участием Вооруженных Сил в боевых действиях в пограничных конфликтах на Дальнем Востоке, Походах Красной армии 1939–1940 гг. и Советско-финляндской войне. Установлено, что в каждом последующем случае потребность в гидрометеорологическом обслуживании была выше, а деятельность государственных органов по обслуживанию – шире. Если в конфликте у оз. Хасан обслуживание боевых действий практически не отличалось от обслуживания мирного времени, то в Советско-финляндской войне оно осуществлялось во всех звеньях управления, с учетом специфики видов и родов Вооруженных Сил, с привлечением всех ресурсов военно-гидрометеорологической организации государства. Благодаря этому, за исключением ряда недостатков, в конце 1930-х гг. задачи обслуживания армии и флота были успешно решены.

Подтверждено, что в годы Великой Отечественной и Советско-японской войн в условиях военного времени обслуживание боевых действий стало приоритетным направлением развития военной гидрометеорологии. Оно осуществлялось на каждом из уровней военного управления и ко второму периоду войны стало неотъемлемой частью планирования и проведения боевых действий, чье значение признавалось военным командованием. Наиболее сложным и комплексным являлось обслуживание стратегических наступательных операций. На протяжении войны усиливались тенденции углубления специализации гидрометеорологов относительно объектов их обслуживания, а также повышения эффективности и качества их работы. Так, распространение получили маневренный метод гидрометеорологического обслуживания и гидрометеорологическая разведка, включая воздушную разведку погоды и ледовую авиаразведку. Благодаря опыту, полученному в первом и втором периодах войны, наибольшей эффективности обслуживания гидрометеорологическим органам и подразделениям удалось достичь в третьем периоде Великой Отечественной войны и в Советско-японской войне. Наряду с обслуживанием боевых действий, на протяжении войны военно-гидрометеорологическая организация государства успешно осуществляла обслуживание отраслей народного хозяйства. Это обуславливало необходимость интенсивного развития связи, системы сбора и распространения гидрометеорологической информации.

*Связь, сбор и распространение гидрометеорологической информации.*

Это направление деятельности возникло благодаря работе Главной физической обсерватории по объединению усилий всех гидрометеорологических ресурсов страны. В период зарождения отечественной военной гидрометеорологии возникла характерная черта, заключающаяся в использовании общегосударственной системы связи в процессе сбора и распространения гидрометеорологической информации в интересах армии и флота. Важность этого направления развития военной гидрометеорологии особенно ярко проявилась в годы Гражданской войны. Система сбора и распространения гидрометеорологической информации, созданная в Российской империи, оказалась в распоряжении Красной армии. Это позволило ей организовать гидрометеорологическое обслуживание войск и лишило такой возможности противника.

Выявлено, что в межвоенный период военно-гидрометеорологическая организация государства опиралась в вопросе связи, сбора и распространения гидрометеорологической информации на возможности общегосударственной системы связи. При этом гидрометеорологическая связь военных ведомств получила дальнейшее развитие за счет создания узла связи Главной авиационно-метеорологической станции (ГАМС) ВВС, прокладки линий связи между морскими обсерваториями и сетью их гидрометстанций, внедрения в практику гидрометеорологического обслуживания средств радиосвязи.

С 1921 по 1941 г. гидрометеорологическим частям и подразделениям пришлось столкнуться с необходимостью работы в условиях прекращения международного обмена гидрометеорологической информацией и шифрования. Впервые это произошло во время пограничных конфликтов на Дальнем Востоке. В дальнейшем в условиях дефицита данных о погоде советские гидрометеорологи работали со специальными шифрами во время Походов Красной армии 1939–1940 гг. и Советско-финляндской войны. Были установлены низкая подготовленность военно-гидрометеорологической организации к работе в указанных условиях и необходимость обучения и тренировки связистов и прогнозистов в мирное время.

Доказано, что в специфических условиях Великой Отечественной и Советско-японской войн общегосударственная система связи не смогла удовлетворять потребности ГУГМС КА в вопросах связи, сбора и распространения гидрометеорологической информации. При прекращении международно-



го обмена, многократном увеличении потока данных о погоде и смещении линии фронта был предпринят широкий ряд мер по обеспечению связи, сбора и распространения информации. Важнейшими из них были: перевод работы средств связи на закрытый режим, насыщение гидрометеорологических частей и подразделений необходимым количеством каналов и средств связи, создание стационарных и подвижных радиометеорологических центров, взаимодействие с органами разведки, партизанами и союзниками в вопросах получения сведений о погоде. Развитие средств связи обуславливало высокую потребность гидрометслужбы в подготовленных специалистах по ее обслуживанию.

*Подготовка и расстановка военных гидрометеорологических кадров, работа с личным составом.* Установлено, что в период зарождения отечественной военной гидрометеорологии кадровая деятельность государственных органов прошла путь от подбора кандидатов для замещения должностей в военно-гидрометеорологических подразделениях к их целенаправленной подготовке. Школой руководящих военных гидрометеорологических кадров выступило отделение морской метеорологии при Главной физической обсерватории. Вопросы военной гидрометеорологии рассматривались в учебных заведениях Военного министерства в рамках курса военной географии. Двухуровневая система изучения гидрометеорологии впервые была применена в учебных заведениях Морского ведомства. Первым учебным заведением, готовившим профильные кадры, стала школа младших специалистов Центральной аэронавигационной станции. В период генезиса отечественной военной гидрометеорологии появилась тенденция замещения должностей руководящего состава военно-гидрометеорологических подразделений учеными.

В межвоенный период государственные органы провели масштабную работу по подготовке специальных кадров с учетом потребностей видов и родов Вооруженных Сил. Ключевым событием стало создание Московского гидрометеорологического института и его военного отделения (факультета). Однако, увеличение количества и расширение штатов военных гидрометеорологических частей и подразделений обусловили нехватку профильных кадров на протяжении всего периода развития. Наиболее остро вопрос комплектования встал во время частичного от мобилизации 1939–1940 гг.

Выявлено, что объединение военной и гражданской гидрометеорологических служб в годы Великой Отечественной войны позволило оптимальным образом использовать кадровый потенциал военно-гидрометеорологической организации государства. Кадровая деятельность государственных и партийных органов была ориентирована на ускоренную подготовку квалифицированных специалистов, подбор среди военнослужащих запаса и вольнонаемных сотрудников личного состава для замещения должностей по всем необходимым специальностям и штатным категориям. В первом периоде войны отмечался высокий некомплект гидрометеорологических частей и подразделений личным составом. Благодаря массовому призыву гражданских специалистов на военную службу, созданию Высшего военного гидрометеорологического института Красной армии, функционированию курсов, проведению сборов, переучиванию и повышению квалификации ко второму периоду войны удалось ликвидировать нехватку гидрометеорологических кадров. Существенное внимание государственных и партийных органов уделялось работе с личным составом и дисциплинарной практике – на протяжении войны в гидрометеорологических частях и подразделениях поддерживалась высокая воинская дисциплина, значительное количество специалистов были удостоены орденов и медалей. Опыт подготовки кадров на рассматриваемых этапах подтвердил высокую роль мобилизационной работы.

*Мобилизационная работа в области военной гидрометеорологии.* Определено, что впервые мобилизационная работа в деятельности государственных органов была регламентирована при решении вопросов призыва в действующую армию на случай войны в «Законе 1912 г.». Россия вступила в Первую мировую войну, не имея мобилизационных планов в области военной гидрометеорологии. Лишь в середине войны потребности действующей армии и флота продиктовали необходимость мобилизации гражданских гидрометеорологических структур. В годы Гражданской войны мобилизационные мероприятия ограничились выбором места для размещения органа управления военной гидрометеорологией на случай оставления столицы и его переезда.

С 1921 по 1941 г. государственными органами была проведена масштабная работа по подготовке гидрометеорологической отрасли к деятельности в условиях войны. Накануне объявления всеобщей мобилизации военно-гидрометеорологическая организация государства получила опыт частичного

отмобилизования в ходе Походов Красной армии 1939–1940 гг. и Советско-финляндской войны. Он позволил государственным органам выявить недостатки мобилизационной подготовки и внести в нее необходимые изменения. Благодаря этому советская гидрометслужба располагала к лету 1941 г. необходимым комплектом мобилизационных документов и опытом их реализации на практике.

Установлено, что наибольший объем мобилизационной работы государственных органов был выполнен в первом периоде Великой Отечественной войны. В ходе всеобщей мобилизации произошло объединение военной и гражданской гидрометслужб, сопровождавшееся созданием новых органов и подразделений, призывом военнослужащих запаса. Затем последовала эвакуация части учреждений в тыловые районы. Второй период характеризовался реэвакуацией. В конце 1945 г. советская гражданская гидрометеорологическая отрасль была демобилизована. Мобилизационная деятельность и эвакуация способствовали своевременной перестройке военно-гидрометеорологической организации государства для решения задач военного времени.

*Изучение зарубежного опыта и международное военное сотрудничество в области военной гидрометеорологии.* Доказано, что с момента зарождения военной гидрометеорологии важными элементами международного военного сотрудничества являлись участие военно-гидрометеорологических подразделений в международном обмене гидрометинформацией, а также обмен опытом между военными гидрометслужбами. Международное военное сотрудничество в области военной гидрометеорологии возникло в период ее зарождения. Однако в период становления подверглось существенному сокращению, а в годы Гражданской войны полностью прекратилось.

Начало 1920-х гг. охарактеризовалось международной изоляцией СССР. Однако, благодаря теоретическим и практическим достижениям советской гидрометеорологии к началу 1930-х гг. страна стала полноправным участником международного профессионального сообщества и международного обмена гидрометинформацией. На протяжении периода развития в условиях мирного времени государственные органы уделяли значительное внимание изучению зарубежного опыта в области военной гидрометеорологии. Оно достигло наибольшей интенсивности во второй половине 1930-х гг. в условиях нарастания международной военной опасности и начала Второй мировой войны. Доказано, что ключевым партнером СССР в области воен-

ной гидрометеорологии, вплоть до начала Великой Отечественной войны являлась Германия.

Подтверждено, что в годы Великой Отечественной войны была существенно активизирована деятельность государственных органов по изучению зарубежного опыта военной гидрометеорологии. При изучении опыта противника использовались материалы допросов военнопленных и сведения Разведывательного управления Генерального штаба, по результатам обобщения которых в 1942 г. была составлена книга «Метеорологическая служба Германии». Изучение опыта союзников осуществлялось в рамках международного военного сотрудничества. Его основными направлениями являлись обмен гидрометинформацией, совместное гидрометобслуживание и закупки специального имущества. Основными партнерами СССР в области военной гидрометеорологии являлись США и Великобритания. Наибольшего масштаба сотрудничество достигло в третьем периоде войны. Зарубежный опыт имел существенное значение при формировании военной теории и определении тематики и содержания научно-исследовательских работ.

*Развитие военно-теоретических взглядов и научно-исследовательская работа в области военной гидрометеорологии.* В период зарождения отечественной военной гидрометеорологии в каждом из видов и родов Вооруженных Сил произошло формирование теоретических основ гидрометеорологического обслуживания. С 1876 по 1914 г. интенсивное развитие получили морская и артиллерийская метеорология. Центрами формирования военно-теоретических взглядов являлись отделение морской метеорологии при Главной физической обсерватории и гидрометеорологическая часть Главного гидрографического управления. С 1914 по 1921 г. большее развитие получили авиационная и химическая метеорология. Военно-теоретические взгляды формировались в Главмете и Центральной аэронавигационной станции. Годы Гражданской войны характеризовались деградацией этого направления.

Установлено, что с 1921 по 1941 г. военно-теоретические взгляды в области военной гидрометеорологии получили интенсивное развитие с детализацией для каждого из видов и родов Вооруженных Сил. Рассматриваемый этап характеризовался углублением военной гидрометеорологии как науки и обособлением ее направлений: морской, авиационной, артиллерийской, военно-химической метеорологии.

Центрами формирования военно-теоретических взглядов являлись академии, курсы усовершенствования командного состава и училища, а также центральные учреждения военно-гидрометеорологической организации:

ГАМС ВВС, Главная геофизическая обсерватория, Научно-исследовательский гидрографическо-штурманский институт и др. Вопросы военной теории в области гидрометеорологического обслуживания стали рассматриваться в профильных научных журналах.

Выявлено, что в годы Великой Отечественной войны военно-теоретические взгляды оперативно формировались на основе приобретенного опыта практической деятельности. Они получили интенсивное развитие с детализацией для каждого из видов и родов Вооруженных Сил. Научно-исследовательская деятельность была переориентирована на решение практических задач гидрометеорологического обслуживания армии и флота. Получила продолжение тенденция углубления военной гидрометеорологии как науки и обособления ее направлений: морской гидрометеорологии, авиационной, артиллерийской, военно-химической метеорологии. Центрами формирования военно-теоретических взглядов и проведения научно-исследовательских работ стали гидрометеорологические органы управления, части и подразделения, центральные научные учреждения, военно-учебные заведения. Доведение результатов исследований и обсуждение военной теории осуществлялись через проведение сборов и конференций, публикации в профильных журналах. В конце третьего периода войны была развернута масштабная работа по всестороннему обобщению полученного опыта гидрометеорологического обслуживания. В результате исследования была установлена прямая взаимосвязь между качеством гидрометеорологического обслуживания и вопросами производства технических средств, снабжения специальным имуществом.

*Производство технических средств военной гидрометеорологии, снабжение специальным имуществом.* В период зарождения военной гидрометеорологии деятельность государственных органов по созданию технических средств военной гидрометеорологии и снабжению специальным имуществом заключалась в учреждении мастерских, накоплении и распределении специального имущества. Отставание от передовых стран Запада, наметившееся в период зарождения, было ликвидировано к завершению Первой мировой войны. В годы Гражданской войны гидрометслужбой использовались запасы специального имущества, созданные ранее.

Определены три пути снабжения военных гидрометеорологических частей и подразделений специальным имуществом на этапе развития в условиях мирного времени: изготовление на предприятиях НКО и НКВМФ СССР, прямой заказ наркоматами на гражданских предприятиях, предоставление

технических средств по Плану оборонных поставок со стороны Главного управления гидрометслужбы при СНК СССР. Установлено, что с 1921 по 1941 г. военно-гидрометеорологические органы прошли путь от использования технических средств гражданского назначения к разработке и изготовлению, либо заказу специализированных технических средств. Значительным достижением стала поставка в войска походных метеостанций. Наиболее проблемным на протяжении рассматриваемого этапа оставался вопрос оснащения гидрометеорологических подразделений средствами радиосвязи.

В начале Великой Отечественной войны гидрометеорологическая служба столкнулась с недостатком специального имущества. Наиболее остро стоял вопрос снабжения средствами связи. Деятельность государственных органов заключалась в организации разработки, изготовления и поставки в войска необходимых технических средств, а также их закупки за рубежом. Достаточное снабжение удалось наладить к третьему периоду войны. Это позволило укомплектовать органы и подразделения полным спектром специального имущества, передать им автомобильный транспорт, самолеты, суда, средства связи и радиолокации. В 1945 г. дополнительным источником получения специального имущества стало распределение трофеев.

В ходе исследования была дана **оценка соответствия гидрометеорологической службы** требованиям, предъявляемым к ней государственным и военным руководством, а также уровню развития военно-гидрометеорологического дела за рубежом. Установлено, что в процессе генезиса отечественной военной гидрометеорологии отмечался паритет в уровне развития теории и практики военно-гидрометеорологического дела со странами Запада. Уступая на разных этапах в тех или иных направлениях развития, отечественная военная гидрометеорология по ряду направлений опережала зарубежные достижения, а Россия находилась в числе передовых мировых военно-гидрометеорологических держав. Вместе с тем в силу объективных причин, связанных с уровнем развития военной гидрометеорологии, в периодах зарождения и становления ее органы и подразделения не могли в полной мере удовлетворить потребностей государственного и военного руководства.

С 1921 по 1941 г. государственные органы осуществляли деятельность в направлении обеспечения паритета СССР в области военной гидрометеорологии с передовыми, технологически развитыми государствами мира. Уступая им по ряду частных направлений, таких, как развитие технических средств гидрометеорологии и, в особенности средств связи, военно-

гидрометеорологическая организация СССР занимала лидирующие позиции в развитии военно-теоретических взглядов и практическом опыте гидрометеорологического обслуживания боевых действий. К концу этапа эволюционных преобразований в условиях мирного времени целенаправленная работа государственных органов в области военной гидрометеорологии обусловила соответствие военно-гидрометеорологической организации предъявляемым к ней требованиям.

Доказано, что на протяжении Великой Отечественной войны деятельность государственных органов в области военной гидрометеорологии в полной мере отвечала запросам высшего государственного руководства, армии, флота и отраслей народного хозяйства. Военно-гидрометеорологическая организация СССР подтвердила свой лидирующий статус, находясь на одном уровне с аналогичными структурами США, Великобритании и Германии.

В ходе исследования был **охарактеризован личный вклад конкретных должностных лиц** в деятельность военно-гидрометеорологической организации государства. Процесс развития военной гидрометеорологии в рассматриваемых хронологических рамках связан с именами российских и советских государственных, партийных и военных деятелей, ученых. В силу должностного положения наибольшее участие в ее развитии приняли первые лица государства, министры и народные комиссары военного и морского ведомств, руководители гражданской гидрометеорологической отрасли, а также командный состав военных гидрометеорологических органов и подразделений.

Наибольший объем непосредственных работ по гидрометеорологическому обслуживанию Вооруженных Сил, существенно возраставший в годы мировых войн, был выполнен начальниками военных гидрометеорологических частей и подразделений. Анализ деятельности военной гидрометеорологической службы в годы Первой и Второй мировых войн позволил с высокой точностью составить представление о ее руководящем составе с детализацией по видам Вооруженных Сил.

В ходе диссертационного исследования была проведена персонификация деятельности военно-гидрометеорологической организации государства. Она позволила выявить круг лиц, внесших наиболее существенный вклад в развитие военной гидрометеорологии в каждом из рассматриваемых периодов. Наибольший личный вклад в зарождение и становление отечественной военной гидрометеорологии внесли: первые лица государства Петр I, Николай II, руководители гражданских гидрометеорологических структур

Г.И. Вильд, М.А. Рыкачев и И.Б. Шпиндлер, начальники органа управления военной гидрометеорологией Б.Б. Голицын, А.Н. Крылов, И.П. Семенов-Тянь-Шанский, начальники гидрометеорологических служб видов и родов Вооруженных Сил Л.Л. Брейтфус, А.А. Фридман и Ю.М. Шокальский.

С 1921 по 1941 г. существенно способствовали развитию отечественной военной гидрометеорологии первые лица государства В.И. Ленин и И.В. Сталин, руководители гражданской гидрометеорологической отрасли А.Ф. Вангенгейм, Г.А. Ушаков и Е.К. Федоров, начальник сектора обороны ГУГМС при СНК СССР Н.И. Михайлов, командующий ВВС КА Я.И. Алкснис, начальники метеослужбы (отдела Штаба) ВВС КА М.В. Беляков, П.Л. Бессонов, В.М. Сперанский, начальник ГАМС ВВС В.И. Альтовский, начальник гидрометеорологического отдела Гидрографического управления ВМФ В.А. Снежинский.

Выявлены должностные лица, внесшие наибольший личный вклад в развитие военной гидрометеорологии в годы Великой Отечественной и Советско-японской войн. Ими стали председатель ГКО И.В. Сталин, начальник ГУГМС КА Е.К. Федоров и его заместитель Я.С. Либин, начальники служб видов Вооруженных Сил: В.И. Альтовский, М.В. Беляков, Вс.А. Березкин, В.Н. Данилин, Я.Е. Джоган, И.Н. Колбин, А.А. Кулаков, В.М. Сперанский. Значительная роль принадлежала офицерам ГАМС ВВС И.В. Кравченко, О.Г. Кричаку, специалистам центральных учреждений ГУГМС КА: Г.Р. Брегману, Н.Н. Зубову, С.Т. Пагаве, Х.П. Погосяну, С.М. Простякову, С.П. Хромову и др.

#### **4. Выявлены характерные черты и тенденции в развитии российской и советской военной гидрометеорологии.**

В результате проведенного исследования для каждого из рассматриваемых этапов и периодов были определены характерные черты, выявлены тенденции развития военной гидрометеорологии. Комплексный анализ характерных черт и тенденций, выявленных для периодов развития военной гидрометеорологии, позволил определить те из них, которые оставались актуальными на протяжении всех рассматриваемых хронологических рамок. Некоторые из них отмечались во всех периодах, но были актуальны лишь для времени участия государства в войнах и военных конфликтах. Наиболее целесообразным представляется привести выявленные характерные черты и тенденции в их взаимосвязи с рассматриваемыми в диссертации направлениями деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии.



В *законотворческой деятельности* наиболее устойчивыми характерными чертами проявили себя межведомственный подход в решении задач военной гидрометеорологии, вовлечение в эту деятельность высшего государственного и партийного руководства и их приоритет в создании нормативно-правовой основы деятельности военно-гидрометеорологической организации государства. Для всех рассматриваемых периодов в вопросах законотворчества сохраняла актуальность тенденция расширения количества участвующих в нем органов государственной власти и усложнения взаимосвязей между ними.

В деятельности по *развитию организационно-штатной структуры* яркой характерной чертой, свойственной для большей протяженности рассматриваемых хронологических рамок исследования, являлась централизация военно-гидрометеорологической организации государства. Военная и гражданская отрасли перманентно прилагали усилия к расширению своей организационно-штатной структуры. При этом существовала тенденция значительного увеличения количества военных гидрометеорологических органов, частей, учреждений и подразделений в условиях военного времени.

Тенденцией в *руководстве военной гидрометеорологией* стала значительная активизация деятельности государственных органов по изданию приказов, распоряжений, директив, положений, инструкций и других руководящих документов в условиях, когда отечественные Вооруженные Силы участвовали в войнах и конфликтах.

В направлении *гидрометеорологического обслуживания боевой и повседневной деятельности Вооруженных Сил* была выявлена одна из наиболее устойчивых тенденций – усиление роли военной гидрометслужбы и увеличение потребности армии и флота в гидрометеорологическом обслуживании по мере расширения их деятельности и использования все более сложных средств вооруженной борьбы.

В вопросах *связи, сбора и распространения гидрометеорологической информации* характерной чертой стало вовлечение общегосударственной системы связи и наблюдательной гидрометеорологической сети в процесс обслуживания боевой и повседневной деятельности Вооруженных Сил.

Устойчивой характерной чертой деятельности по *подготовке и расстановке военных гидрометеорологических кадров* является массовое замещение должностей военнослужащих в условиях военного времени мобилизованными гражданскими специалистами-гидрометеорологами, в том числе и учеными. Недостающие людские ресурсы восполняются Вооруженными Си-

лами из гражданского населения. В наукоемких отраслях военного дела, таких, как медицина, топография, гидрография, инженерное дело и др. для замещения должностей военных специалистов используются соответствующие гражданские специалисты, в том числе и достигшие значительных результатов в своих областях знаний.

Проведенное исследование не позволило выявить характерных черт в *мобилизационной деятельности* государственных органов в области военной гидрометеорологии, отличающих ее от мобилизационной деятельности в других областях.

В вопросах *международного военного сотрудничества* выявлены тенденции и характерные черты, актуальные для мировых войн – наращивание взаимодействия с коллегами из стран-союзниц и полное прекращение сотрудничества с профильными службами государств-противников.

В *развитии военно-теоретических взглядов и научно-исследовательской работе* характерной чертой, свойственной военному времени, стало ориентирование тематики исследований в интересах повышения эффективности практической деятельности (прикладной характер). Яркое выражение получили тенденции углубления военной теории в области гидрометеорологического обслуживания, расширения военной гидрометеорологии, как науки, а также обособления друг от друга ее частных направлений: морской, авиационной, артиллерийской, военно-химической метеорологии.

Устойчивой характерной чертой *производства технических средств военной гидрометеорологии и снабжения специальным имуществом* стало отставание отечественной военно-гидрометеорологической организации от западных государств в вопросе массового производства и внедрения в практику работы высокотехнологичных предметов гидрометеорологического снабжения. Наиболее ярко она проявилась в отношении средств связи и радиолокации. Занимая лидирующие позиции в развитии фундаментальной науки и конструкторской мысли, Россия и СССР отставали от наиболее технологически развитых государств мира в вопросах массового производства и внедрения в практику передовых технических средств. К примеру, отечественные ученые стояли у истоков создания железных дорог, радио, вертолетной авиации, телевидения... Однако, массовое производство и широкое прикладное использование этих средств с существенным опережением началось за рубежом.

**5. Сформулированы исторические уроки из опыта развития военной гидрометеорологии, определено влияние этого опыта и выработаны рекомендации по его использованию для развития теории и практики обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации в современных условиях и перспективе.**

По результатам исследования сформулированы следующие *исторические уроки*:

1. Успешное решение задач военной гидрометеорологии возможно лишь при интенсивном и хорошо согласованном взаимодействии различных министерств. Для повышения эффективности их деятельности по развитию военной гидрометеорологии в масштабах государства она должна законодательно регулироваться со стороны высшего руководства страны.

2. Потребность в гидрометеорологическом обеспечении актуальна для всех уровней военного управления. В этой связи представляется необходимым синхронное развитие всей вертикали военной гидрометслужбы: подразделений, действующих на тактическом уровне, частей и органов, обеспечивающих Вооруженные Силы на оперативном и стратегическом уровнях.

3. Залогом качественного гидрометеорологического обеспечения боевой и повседневной деятельности, удовлетворяющего запросам Вооруженных Сил, является актуализация руководящих документов и методик. Она должна осуществляться в соответствии с передовыми достижениями теории и практики военной гидрометеорологии, с учетом текущего уровня научно-технического прогресса и зарубежного опыта.

4. Совершенствование оружия и технических средств не снижает зависимости успеха их применения от гидрометеорологического обеспечения, а напротив, является фактором, повышающим значимость работы военной гидрометслужбы.

5. В мирное время условиями качественной работы военно-гидрометеорологической организации государства являются участие страны в международном обмене гидрометеорологической информацией, совершенствование и внедрение в практику достаточного количества средств связи. Для того чтобы гидрометеорологические органы, части и подразделения могли в любой момент безболезненно перейти на работу в условиях дефицита гидрометеорологической информации и ее шифрования, необходима системная подготовка в мирное время: интегрирование средств военной гидрометеорологии с автоматизированными системами управления, преподавание

соответствующих методик в рамках учебного процесса, проведение тренировок на рабочих местах.

6. Качественное решение задач гидрометеорологического обеспечения требует достаточного количества гражданских специалистов, а также военных кадров соответствующей квалификации. Интегрирование военной гидрометслужбы во все уровни военного управления обуславливает необходимость подготовки, как младших профильных специалистов, так и гидрометеорологов со средним специальным и высшим образованием. Для исполнения служебной деятельности в органах военного управления необходимы специальные кадры с высшим военным образованием.

7. Залогом успешной реализации мобилизационных планов является проведение заблаговременной мобилизационной подготовки в органах гражданской и военной гидрометеорологических служб, формирование достаточного резерва материальных средств и квалифицированных специалистов запаса.

8. Изучение передового зарубежного опыта и международное военное сотрудничество с коллегами из других стран способствуют поддержанию паритета между уровнем развития военно-гидрометеорологического дела в России и технологически развитых государствах мира. Степень сотрудничества в области военной гидрометеорологии тесно связана в общем уровнем экономического и военно-политического партнерства между государствами.

9. Качественное развитие теории и практики гидрометеорологического обеспечения боевой и повседневной деятельности армии и флота возможно лишь путем обособления направлений деятельности военных гидрометеорологов применительно к обслуживаемым ими видам и родам Вооруженных Сил. Эффективное решение задач гидрометеорологического обеспечения возможно лишь при сохранении за ним статуса оперативного (боевого) вида обеспечения.

10. Залогом полноценного снабжения гидрометеорологических органов и подразделений специальным имуществом является локализация конструкторской мысли, производства технических средств и их комплектующих на территории государства.

Установлено, что на каждом из этапов при решении задач военной гидрометеорологии использовался *совокупный опыт*, полученный на всех предшествующих этапах. Доказано, что опыт деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии в годы Великой Отечественной войны, является совокупным опытом соответствующей деятельности,

накопленным за все годы существования военно-гидрометеорологической организации государства. Подтверждено, что этот опыт в разной степени оказал влияние на развитие каждого из рассматриваемых направлений деятельности государственных органов на современном этапе. Наибольшее влияние было выявлено в вопросах организационно-штатных преобразований, гидрометеорологического обслуживания боевой и повседневной деятельности, связи, сбора и распространения гидрометеорологической информации, международного военного сотрудничества, мобилизационной работы, снабжения специальным имуществом.

Рассмотрение деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии на современном этапе дает основание утверждать, что исторический опыт успешно реализован в каждом из ее направлений. Органы государственной власти и военного управления преимущественно использовали исторические уроки, вынесенные из опыта деятельности в области военной гидрометеорологии на рассмотренных этапах.

Вместе с тем проведение настоящего исследования позволило сформулировать *практические рекомендации* по использованию исторического опыта деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии в целях ее совершенствования на современном этапе и в перспективе. Они заключаются в следующем:

1. *Реализовать научные результаты, полученные в ходе проведения диссертационного исследования, в практической деятельности органов государственной власти и военного управления (ГМС ВС РФ, Федеральной службе России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет)).* При перспективном планировании развития военно-гидрометеорологической организации государства необходимо учитывать исторический опыт деятельности государственных органов. Он может быть использован в качестве теоретической и источниково-информационной основы при поиске оптимальных путей совершенствования военной гидрометеорологии на современном этапе и в перспективе.

2. *Расширить проблематику исследований в области истории отечественных гражданской и военной гидрометеорологических служб (Институту российской истории Российской академии наук (РАН), Институту истории, естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, Военно-научному комитету Генерального штаба ВС РФ, НИИ (ВИ) ВАГШ ВС РФ).* Дальнейшее углубление знаний по истории военно-гидрометеорологической организации государства может осуществляться за счет локализации исследований

по географическому и хронологическому принципам, в привязке к конкретным событиям отечественной военной истории или наследию выдающихся деятелей.

3. *Включить вопросы истории военной гидрометеорологии в учебные программы подготовки военных и гражданских гидрометеорологических кадров* (Министерству образования и науки (Минобрнауки) РФ, Управлению военного образования Главного управления кадров ВС РФ). Исторический опыт деятельности государственных органов по развитию военной гидрометеорологии способен обогатить военных и гражданских специалистов значительным набором фактических знаний. Эти знания могут способствовать профессиональному росту гидрометеорологов, повышению качества их работы.

4. *Пересмотреть штатные категории некоторых должностных лиц военных гидрометеорологических органов и подразделений* (Главному организационно-мобилизационному управлению (ГОМУ) ГШ ВС РФ). В настоящее время гидрометеорологическое обеспечение Вооруженных Сил осуществляется на всех уровнях военного управления. Для качественного обеспечения органов военного управления на оперативном и стратегическом уровнях необходимы старшие офицеры с высшим военным образованием. При этом для дежурных офицеров гидрометцентров флотов предусмотрена штатная категория «старший лейтенант», а для оперативных дежурных ГГМЦ МО РФ – «капитан». Указанные штатные категории представляются не соответствующими уровню решаемых задач, и не позволяют военным служащим поступить в учебные заведения для получения высшего военного образования. При этом в годы Великой Отечественной войны для военнотружущих осуществлявших руководство дежурной сменой ГАМС ВВС, была предусмотрена штатная категория «инженер-подполковник».

5. *При обучении гражданских гидрометеорологических кадров использовать основы прогнозирования в условиях прекращения международного обмена гидрометеорологической информацией* (Минобрнауки РФ, Росгидромету). В настоящее время при обучении военных гидрометеорологических кадров осуществляется подготовка к исполнению служебных обязанностей в специфических условиях военного времени. При этом гражданские специалисты, которые в условиях военного времени подлежат призыву на военную службу, не знакомы со спецификой работы в условиях военного времени.

Преподавание основ прогнозирования в условиях прекращения международного обмена гидрометеорологической информацией (без разглашения сведений, составляющих государственную тайну) могло бы способствовать повышению мобилизационной готовности военно-гидрометеорологической организации государства.

6. *Возобновить обучение специалистов по гидрометеорологическому обеспечению ВМФ (ГОМУ ГШ ВС РФ, Военному учебно-научному центру (ВУНЦ) ВМФ). В 2008 г. с расформированием Гидрографического факультета Санкт-Петербургского Военно-морского института была прекращена подготовка офицеров-гидрометеорологов. Вместе с тем обеспечение ВМФ является самобытным направлением военной гидрометеорологии, для развития теории и практики которого необходимы соответствующие специалисты.*

7. *Актуализовать руководящие документы, регулирующие деятельность военных гидрометеорологов, детализировать влияние гидрометеорологических условий на применение вооружения и военной техники видов и родов Вооруженных Сил, (ГМС ВС РФ, органам военного управления). В настоящее время, несмотря на разработку новых руководящих документов, отмечается устаревание части наставлений, используемых военными гидрометеорологическими органами, частями и подразделениями. Так, при существенных организационных и технических изменениях, произошедших с 1980-х гг., до сих пор сохраняют юридическую силу некоторые документы, принятые в Вооруженных Силах СССР. Исторический опыт позволяет сформулировать рекомендации о своевременности корректировки существующих и разработке новых положений, руководств, наставлений и инструкций, соответствующих текущему состоянию теории и практики гидрометеорологического обеспечения, отвечающих специфике решаемых задач.*

8. *Создавать условия для максимального приближения специалистов-гидрометеорологов, обладающих необходимой квалификацией и специальными техническими средствами, к объекту обслуживания, организовывать их непосредственное вовлечение в проводимые мероприятия (ГМС ВС РФ, органам военного управления). Исторический опыт демонстрирует высокую эффективность маневренного метода гидрометеорологического обеспечения.*

**СПИСОК РАБОТ,  
ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ  
В РОССИЙСКИХ РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЯХ,  
В КОТОРЫХ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОПУБЛИКОВАНЫ ОСНОВНЫЕ  
НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИЙ**

1. Орнитологическое обеспечение ВВС: история и современность // Военно-исторический журнал. 2013. № 1. С. 3–9.
2. «В случае благоприятной погоды... проводить полеты». Метеорологическое обеспечение первого соединения тяжелых бомбардировщиков России // Военно-исторический журнал. 2014. № 12. С. 13–19.
3. Воздушные змеи Первой мировой войны. Зарождение артиллерийской метеорологической службы в русской, французской и немецкой армиях // Военно-исторический журнал. 2015. № 3. С. 15–18.
4. Участие советских боевых подводных лодок в океанографических исследованиях морей и океанов // Военно-исторический журнал. 2015. № 7. С. 40–44 (в соавторстве с Е.В. Беем).
5. «Обслуживание действующей армии и флота в области метеорологии соответственно целям, поставленным военным ведомством». К 100-летию создания Главного военно-метеорологического управления // Военно-исторический журнал. 2015. № 12. С. 10–14.
6. Последний полет сталинской ласточки. Расследование катастрофы с самолетом майора М.М. Расковой // Военно-исторический журнал. 2016. № 1. С. 36–40.
7. «По этой трассе могут летать либо сумасшедшие, либо самоубийцы, либо русские». Метеорологическое обеспечение Красноярской воздушной трассы в годы Великой Отечественной войны // Военно-исторический журнал. 2016. № 5. С. 29–34.
8. Гидрометеорологическое обеспечение отечественной морской авиации в годы Первой мировой войны // Военно-исторический журнал. 2016. № 7. С. 11–17.
9. «Слушаю прогнозы для Сирии...» Военные метеорологи стран Антигитлеровской коалиции на Ближнем Востоке в годы войны // Военно-исторический журнал. 2016. № 9. С. 10–14.
10. Погода для «Фрэнтика». Обеспечение челночных операций ВВС США советскими метеорологами в годы Второй мировой войны // Военно-исторический журнал. 2016. № 11. С. 47–50.



11. «Дать в ВВС КА высококвалифицированных кадров метеорологов». Подготовка военных гидрометеорологов для Красной армии в 1930–1940 гг. // Военно-исторический журнал. 2017. № 7. С. 15–20.
12. «В боевой обстановке войска зачастую готовы пить любую воду». История водоснабжения в отечественных Вооруженных силах // Военно-исторический журнал. 2019. № 1. С. 12–19 (в соавторстве с В.В. Чертовым).
13. Мобилизационная деятельность отечественных государственных органов в сфере военной гидрометеорологии (1876–1945 гг.) // Известия Юго-Западного государственного университета. 2019. Т. 9. № 2(31) Серия «История и право». С. 178–186.
14. Деятельность отечественных государственных органов по развитию системы сбора и распространения гидрометеорологической информации в годы Великой Отечественной войны (1941–1945) // Известия Юго-Западного государственного университета. 2019. Т. 9. № 3. Серия «История и право». С. 139–150.
15. История изучения облаков в России: от летописей до «Атласа облаков» В.В. Кузнецова // Вопросы истории, естествознания и техники. 2019. Т. 40. № 1. С. 61–72.
16. Законотворческая деятельность государственных органов Российской империи в сфере военной гидрометеорологии (1876–1917 гг.) // Известия Юго-Западного государственного университета. 2019. Т. 9. № 4. Серия «История и право». С. 163–172 (в соавторстве с В.И. Жуматием).
17. Международное сотрудничество авиационных метеорологов СССР, Великобритании и США в годы Второй мировой войны // Вестник Академии военных наук. 2013. № 2 (43) С. 168–171.
18. Авиационные метеорологи Красной Армии в Курской битве // Вестник Академии военных наук. 2013. № 3 (44). С. 161–165.
19. История Высшего военного гидрометеорологического института Красной армии // Метеорология и гидрология. 2015. № 6. С. 103–106.
20. Отечественная метеорология в годы Гражданской войны в России // Метеорология и гидрология. 2015. № 11. С. 88–93.
21. 80 лет советско-монгольскому сотрудничеству в сфере метеорологии // Метеорология и гидрология. 2016. № 1. С. 103–104.
22. Деятельность советских метеорологов в Иране в годы Великой Отечественной войны // Метеорология и гидрология. 2016. № 6. С. 100–102.

23. Уроки импортозамещения вековой давности (к 100-летию создания первого отечественного атласа облаков) // Вестник Академии военных наук. 2017. № 2 (59). С. 158–162 (в соавторстве с В.И. Жуматием).

24. Решения Государственного Комитета Обороны СССР в сфере гидрометеорологии (1941–1945 гг.) // Метеорология и гидрология 2018. № 5. С. 113–115.

25. Князь Б.Б. Голицын – выдающийся ученый, выпускник Морского корпуса // Морской сборник. 2018. № 10. С. 76–82. (в соавторстве с В.И. Жуматием).

26. Эволюция ведомственной принадлежности отечественной гидрометеорологической отрасли // Метеорология и гидрология. 2019. № 9. С. 110–112.

### **Монографии по теме диссертации:**

1. Отечественная гидрометеорология в годы Первой мировой и Гражданской войн (1914–1921 гг.). СПб.: Дмитрий Буланин, 2018. 336 с.

2. Батальоны просят воды (водоснабжение Ограниченного контингента советских войск в Афганистане. 1979–1989 гг.). М.: Ретрогидромет, 2019. 224 с.

3. Погода в законе. Законотворческая деятельность отечественных органов государственной власти в области гидрометеорологии (1843–1945 гг.). М.: Ретрогидромет, 2019. 192 с.

4. Деятельность отечественных государственных органов по развитию военной гидрометеорологии (1876–1945 гг.). М.: Ретрогидромет, 2019. 418 с.



В.Н. Прямыцын