

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
РАКЕТНЫХ И АРТИЛЛЕРИЙСКИХ НАУК



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ И БЕЗОПАСНОСТИ

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

XXVIII Всероссийской
научно-практической конференции



Санкт-Петербург
2025

Актуальные проблемы защиты и безопасности: Пленарные доклады XXVIII Всероссийской научно-практической конференции РАРАН (2025 год).

Издание ФГБУ «Российской академии ракетных и артиллерийских наук». 2025.

Составители и редакторы:

академик РАН, академик РАРАН, д.т.н., профессор М.В. Сильников,

академик РАРАН, д.т.н., профессор В.А. Петров,

член-корреспондент РАРАН, к.т.н., доцент А.М. Сазыкин,

академический советник РАРАН, к.т.н. А.С. Алешин.

Санкт-Петербург, 2025.

В сборнике «Пленарные доклады» и томах трудов конференции представлен широкий спектр концептуальных вопросов проблем защиты и безопасности: вооружение и военная техника, оружие, в том числе нелетального действия, системы обнаружения, наведения, связи, навигации и управления подразделениями, борьба с терроризмом, обнаружение и обезвреживание взрывчатых веществ и радиоактивных веществ, безопасность особо важных объектов, ядерных центров, проблемы Военно-Морского Флота России, боевая экипировка и средства индивидуальной защиты, современные защитные материалы и конструкции, технологии их производства.

**В соответствии с Решением президиума ВАК Минобрнауки России
изданиям Российской академии ракетных и артиллерийских наук
предоставлено право опубликования научных результатов соискателей
ученой степени доктора и кандидата наук.**

© ФГБУ «РАРАН», 2025

© АО «НПО Спецматериалов», 2025



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ РАКЕТНЫХ И АРТИЛЛЕРИЙСКИХ НАУК

Постановлением Правительства СССР от 10 июля 1946 года № 1538-685 в целях развития артиллерийского дела и новой артиллерийской техники, а также создания единого центра артиллерийской науки была образована Академия артиллерийских наук (ААН).

Указом Президента Российской Федерации от 5 апреля 1994 года № 661 для возрождения традиций российской военной науки и развития исследований в оборонном комплексе страны была создана Российская академия ракетных и артиллерийских наук (РАРАН) как правопреемница ААН. Правовые основы ее деятельности определены Постановлениями Правительства Российской Федерации от 17 июля 1995 года № 715 и от 19 декабря 2013 года № 1192; Приказами Минобороны России от 8 декабря 1997 года № 452, от 2 августа 2008 года № 428.

В соответствии с уставом РАРАН является некоммерческой научной организацией, в форме федерального государственного бюджетного учреждения для выполнения работ и оказания услуг в целях научного обеспечения реализации предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий Министерства обороны Российской Федерации.

РАРАН отводится ведущая роль в решении теоретических и практических задач по всем вопросам военно-технической и оборонно-промышленной политики.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

ПРЕЗИДИУМ

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ

**Буренок
Василий Михайлович**

Президент РАРАН,
академик РАРАН,
генерал-майор

СОПРЕДСЕДАТЕЛИ

**Баканеев
Сергей Анатольевич**

Начальник Михайловской военной артиллерийской
академии,
член-корреспондент РАРАН,
генерал-лейтенант

**Евменов
Николай Анатольевич**

Начальник ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия
им. Н.Г. Кузнецова»,
адмирал

**Касатонов
Владимир Львович**

Начальник Главного штаба ВМФ РФ,
член-корреспондент РАРАН,
адмирал

**Сильников
Михаил Владимирович**

Вице-президент РАРАН,
руководитель СЗРНЦ РАРАН,
академик РАН,
академик РАРАН

**Тюлин
Андрей Евгеньевич**

Председатель НТС ВПК РФ –
заместитель председателя коллегии ВПК РФ,
член-корреспондент РАРАН

**Шаманов
Владимир Анатольевич**

Заместитель председателя комитета
Государственной Думы Федерального Собрания РФ
по развитию гражданского общества,
вопросам общественных и религиозных объединений,
член-корреспондент РАРАН,
генерал-полковник

ЧЛЕНЫ ОРГКОМИТЕТА

Анцев Георгий Владимирович	Генеральный директор – генеральный конструктор, АО «НПП «РАДАР ммс»
Буг Сергей Васильевич	Профессор Михайловской военной артиллерийской академии
Василенко Владимир Васильевич	Член Президиума РАН, руководитель отделения № 4 РАН, академик РАН
Иванов Константин Михайлович	Научный руководитель университета БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, академик РАН
Изонов Виктор Владимирович	Член Президиума РАН, руководитель отделения № 10 РАН, академик РАН
Карпов Александр Вадимович	Заместитель начальника ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова» по учебной и научной работе, член-корреспондент РАН, вице-адмирал
Кийко Андрей Юрьевич	Начальник Военной академии войск национальной гвардии РФ, генерал-майор
Крылов Валерий Михайлович	Директор Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи, академик РАН
Кутахов Владимир Павлович	Член Президиума РАН, руководитель отделения № 3 РАН, академик РАН
Петров Виктор Алексеевич	Заместитель руководителя СЗРНЦ РАН, академик РАН
Подоплёкин Юрий Федорович	Член Президиума РАН, руководитель отделения № 5 РАН, академик РАН
Рахманов Александр Алексеевич	Главный научный сотрудник ПАО «МАК «Вымпел», академик РАН, генерал-лейтенант

**Смирнов
Игорь Михайлович**

Член Президиума РАН,
руководитель отделения № 9 РАН,
академик РАН

**Сухорученко
Владимир Степанович**

Ведущий инспектор Михайловской военной
артиллерийской академии,
член-корреспондент РАН,
генерал-лейтенант

СЕКРЕТАРИАТ

**Сазыкин
Андрей Михайлович**

Ученый секретарь, начальник научно-методического
центра АО «НПО Спецматериалов»,
член-корреспондент РАН

**Алешин
Александр Сергеевич**

Заместитель ученого секретаря,
заместитель начальника научно-методического центра
АО «НПО Спецматериалов»,
советник РАН

**Ростовцев
Александр Леонидович**

Заместитель главного редактора журнала
«Защита и безопасность»

РУКОВОДИТЕЛИ СИМПОЗИУМОВ

1. Военно-технические перспективы прорывных научных исследований

Сильников Никита Михайлович — член-корреспондент РАН

Гук Игорь Владимирович

2. Перспективные направления развития вооружения, военной и специальной техники

Иванов Константин Михайлович — академик РАН

Чернышов Михаил Викторович — член-корреспондент РАН

3. Военно-Морской Флот Российской Федерации: настоящее и будущее

Петров Виктор Алексеевич — академик РАН

Ворник Сергей Иванович — советник РАН

4. Направления повышения эффективности боевого применения РВиА в условиях развития способов и приемов ведения военных действий

Егоров Олег Валерьевич

Буг Сергей Васильевич — советник РАН

5. Бронетанковое вооружение и техника

Андрющенко Михаил Сергеевич

Подгорный Александр Валентинович

6. Проблемы материально-технического и финансово-экономического обеспечения войск (сил)

Топоров Андрей Викторович — академик РАН

Бычков Антон Вячеславович — член-корреспондент РАН

7. Технические средства предупреждения чрезвычайных ситуаций и противодействия терроризму

Фомичев Андрей Борисович

Артамонов Владимир Сергеевич

8. Комплексная безопасность на транспорте

Костин Геннадий Александрович

Балясников Валерий Васильевич

ЦЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ

1. Анализ тенденций развития геополитической обстановки и задач силовых структур государства по опыту проведения СВО.
2. Консолидация усилий военных и гражданских специалистов в направлении повышения эффективности работ по укреплению национальной безопасности.
3. Координация деятельности различных организаций силовых структур государства и ОПК по ключевым проблемам военно-технической политики, развитию оборонно-промышленного комплекса, разработке производства и эксплуатации ВВСТ, использованию военных технологий в интересах экономики страны.

Конференция направлена на выработку единого понимания основных проблем развития ОПК, Вооруженных Сил и других силовых структур государства:

- 1) инновационную политику государства и ее реализацию в обеспечении суверенитета, безопасности и защиты государства;
- 2) приоритетные направления борьбы с террористическими угрозами, отражения экспансии и агрессивных устремлений США, НАТО и их сателлитов.

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Буренок Василий Михайлович — Президент РАРАН, академик РАРАН, генерал-майор

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО

Баканеев Сергей Анатольевич — начальник Михайловской военной артиллерийской академии, член-корреспондент РАРАН, генерал-лейтенант

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР КОНФЕРЕНЦИИ



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Акционерное общество «Научно-производственное объединение специальных материалов» (АО «НПО Спецматериалов») — одно из ведущих отечественных предприятий, занимающихся разработкой и изготовлением продукции специального назначения.

АО «НПО Спецматериалов» — современная инновационная компания полного цикла — от проведения поисковых научно-исследовательских работ, разработки, проектирования и испытаний до крупносерийного промышленного производства, продажи и технического обслуживания выпускаемой продукции.

Объединение выпускает широкий спектр продукции, предназначенной для решения задач обеспечения безопасности. Каталог выпускаемой продукции содержит более 1000 позиций: средства индивидуальной и коллективной защиты, средства защиты от взрыва, оружие нелетального действия, специальные средства, средства инженерной защиты особо важных государственных объектов и многое другое. Большая часть выпускаемой продукции принята на вооружение Минобороны России, МВД России, ФСБ России, ФСО России, ФСИН России.

АО «НПО Спецматериалов» имеет все необходимые лицензии, сертификаты и разрешения для работ в области обеспечения защиты и безопасности, в том числе в интересах Минобороны России, МВД России, ФСБ России, ФСО России, ЦБ и Росатома, включая лицензию на работы с гостайной.

В объединении разработана, внедрена и сертифицирована международным органом по сертификации «Bureau Veritas» интегрированная система менеджмента качества ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 и система менеджмента в области охраны труда OHSAS 18001:2007. АО «НПО Спецматериалов» также имеет сертификат по системе ГОСТ РВ 0015-002-2020 разработка, производство, испытания и поставки продукции военного назначения.

Среди заказчиков объединения МВД России, Минобороны России, ФСБ России, ФСО России, ФСИН России, банки, предприятия корпорации Росатом, охранные предприятия и др.

**Адрес объединения: 195277, Санкт-Петербург,
Б. Сампсониевский пр., д. 28а, литера Б
тел.: (812) 542-92-20, 600-75-54,
факс: (812) 541-81-15, 542-75-58
e-mail: npo-sm@infopro.spb.ru
<http://www.npo-sm.ru>**

ГЛАВНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СПОНСОР

Военно-аналитический журнал



Подписной индекс — 41083 в объединенном каталоге «Пресса России»;
ПМ081 в каталоге «Почта России»

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПОНСОРЫ



ИЗВЕСТИЯ

*Российской Академии
Ракетных и Артиллерийских Наук*

Научно-технический журнал

Подписной индекс — 82836 в объединенном каталоге «Пресса России»

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ «ЦЕНТР»

АО «НПО СПЕЦМАТЕРИАЛОВ»

ВОПРОСЫ ОБОРОННОЙ ТЕХНИКИ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

Серия 16. Технические средства противодействия терроризму

Подписной индекс — 41271 в объединенном каталоге «Пресса России»

СОДЕРЖАНИЕ

Вводная часть	3
От сбалансированного развития — к всеобщей связности	11
Пленарные доклады	29
1. Влияние опыта Специальной военной операции на развитие вооружения, военной и специальной техники	30
<i>В.М. Буренок</i>	
<i>(Российская академия ракетных и артиллерийских наук)</i>	
2. Основные направления деятельности МВАА в интересах выполнения задач ракетными войсками и артиллерией в специальной военной операции	40
<i>С.А. Баканеев</i>	
<i>(Михайловская военная артиллерийская академия)</i>	
3. К вопросу о повышении избирательности управляемого оружия	48
<i>В.Л. Касатонов</i>	
<i>(Главный штаб ВМФ РФ)</i>	
4. Принципы применения морских робототехнических комплексов военного назначения ВМФ	57
<i>А.В. Карпов</i>	
<i>(ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова»)</i>	
5. Состояние и направления развития законодательства Российской Федерации в интересах повышения боеспособности Вооруженных Сил России в региональных конфликтах	70
<i>В.А. Шаманов, В.В. Кулаков, Е.И. Каширина, О.Ю. Каширина</i>	
<i>(Государственная Дума РФ, Кубанский государственный технологический университет)</i>	
6. Развитие и совершенствование элементов системы защиты боевой экипировки военнослужащего	80
<i>М.В. Сильников, И.В. Гук</i>	
<i>(АО «НПО Спецматериалов»)</i>	
7. Научные и технические проблемы совместного боевого применения беспилотных и пилотируемых аппаратов	88
<i>В.П. Кутахов</i>	
<i>(Российская академия ракетных и артиллерийских наук, НИЦ «Институт им. Н.Е. Жуковского»)</i>	
8. Совершенствование системы управления созданием ВВСТ и развитием ОПК в условиях проведения СВО	96
<i>К.А. Лысогорский, А.Ю. Мушков, Я.И. Терюхов</i>	
<i>(Минпромторг России, ФГУП «ВНИИ «Центр»)</i>	

9. Технология стратегического информационного сдерживания в условиях современной военно-политической обстановки	102
<i>В.В. Василенко, С.М. Климов, А.С. Климов, Г.А. Гвоздева</i>	
<i>(Российская академия ракетных и артиллерийских наук, МГТУ им. Н.Э. Баумана, 4 ЦНИИ Минобороны России)</i>	
10. Актуальные направления научной деятельности в системе материально-технического обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации	110
<i>В.Б. Коновалов, А.В. Топоров</i>	
<i>(Штаб МТО ВС РФ, Военная академия МТО им. А.В. Хрулёва)</i>	
11. Новая стратегическая концепция НАТО — расширение НАТО и новые вызовы для России	115
<i>В.Н. Зарицкий, А.В. Жуланов</i>	
<i>(Национальная Ассоциация «Мегапир», Фонд поддержки офицеров запаса ВС «Офицерское Братство», Михайловская военная артиллерийская академия)</i>	
12. Полярные решения: центр компетенций Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России в области обеспечения безопасности жизнедеятельности Арктики и Антарктики. Результаты и перспективы	123
<i>Б.В. Гавкалюк</i>	
<i>(СПб университет ГПС МЧС России)</i>	
13. Организация территориальной обороны в округах ВНГ РФ с учетом опыта Великой Отечественной войны	128
<i>А.Ю. Кийко</i>	
<i>(Военная академия войск национальной гвардии Российской Федерации)</i>	
14. Жизненный цикл вооружения и военной техники как технология обеспечения их постоянного и непрерывного развития	132
<i>Г.В. Анцев, В.А. Сарычев</i>	
<i>(АО «НПП «Радар ммс»)</i>	
15. Модель и оценка эффективности отражения атаки дронов стайного применения	148
<i>В.И. Поленин</i>	
<i>(ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова»)</i>	
16. Результаты проведенных экспериментальных работ по обнаружению БЭК и АНПА	153
<i>Е.В. Воробьев, Ю.А. Коваленко</i>	
<i>(АО «Концерн «Океанприбор»)</i>	
17. О военной терминологии — в общем, о космосе и воздушном пространстве — в частности	160
<i>А.П. Ковалев, С.А. Сотник, Д.С. Сотник</i>	
<i>(ВКА, АО «КБ «Арсенал» им. М.В. Фрунзе»)</i>	

18. Морская пехота России в боевых действиях по защите Отечества	170
<i>А.Н. Борзенко, А.В. Лебедев</i>	
<i>(ВУНЦ ВМФ «Военно-морская академия им. Н.Г. Кузнецова»)</i>	
19. Модернизация высшего образования. Истоки, проблемы, решения	182
<i>С.В. Буг</i>	
<i>(Михайловская военная артиллерийская академия)</i>	
20. Три года СВО: переосмысливая пройденное	190
<i>В.Н. Половинкин</i>	
<i>(Крыловский государственный научный центр)</i>	