

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ РАКЕТНЫХ И
Артиллерийских наук



АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ И БЕЗОПАСНОСТИ

КОМПЛЕКСНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НА ТРАНСПОРТЕ

Труды XIX Всероссийской
научно-практической конференции

Том 6



Санкт-Петербург

2016

Актуальные проблемы защиты и безопасности: Труды XIX Всероссийской научно-практической конференции РАРАН (4–7 апреля 2016 г.).

Издание ФГБУ «Российской академии ракетных и артиллерийских наук». Москва – 2016.

Составители и редакторы:

академик РАРАН, д.т.н., профессор В.А. Петров,
член-корреспондент РАН, академик РАРАН, д.т.н., профессор М.В. Сильников,
академический советник РАРАН, к.т.н., доцент А.М. Сазыкин,
к.т.н. А.С. Алешин.

Санкт-Петербург, 2016.

В девяти 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 ВВ 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.

Том 1. «Вооружение и военная техника» 336 стр., 50 докладов, 115 авторов.

Том 2. «Технические средства противодействия терроризму» 288 стр., 44 доклада, 90 авторов

Том 3. «Бронетанковая техника и вооружение» 290 стр., 44 доклада, 101 автор.

Том 4. «Военно-Морской Флот России» 736 стр., 137 докладов, 202 автора

Том 5. «Направления совершенствования теории и практики боевого применения РВиА в операции (бою)», 404 стр., 98 докладов, 141 автор.

Том 6. «Комплексная безопасность на транспорте», 218 стр., 29 докладов, 50 авторов

Том 7. «Проблемы организации материально-технического обеспечения военной безопасности» 412 стр., 70 докладов, 137 авторов.

Том 8. «Гуманитарные проблемы модернизации ВС и правоохранительных органов РФ», 378 стр., 62 доклада, 76 авторов.

Том 9. «Специальный сборник»

Решением президиума ВАК Минобрнауки России от 26 октября 2007 г. в соответствии с Решением президиума ВАК от 22.06.2007 №27/55а (п. 3) изданиям Российской академии ракетных и артиллерийских наук предоставлено право опубликования научных результатов соискателей ученой степени доктора и кандидата наук.

Алфавитный указатель авторов

| | | |
|---|---|---|
| А | Ильницкая Д.В. 185 | Селиверстов С.А. 125 Селиверстов Я.А. 125 Скороходов Д.А. 57 Соболев Е.В. 78 Старцев Ю.К. 149 |
| Аль-Рубой М.Х. 78 Арбузов В.И. 134 | К | |
| Б | Колобашкина Т.В. 193 Кондряков В.А. 116 Коникова Е.В. 85 Кудряков С.А. 45, 52, 66, 71 Кульчицкий В.К. 120 Кутузов В.В. 185 | Т |
| Беляев С.А. 45, 52, 66 Брагиш А.В. 178 | Л | Таранцев А.А. 190, 199 Тецлав И.А. 85 Трудов О.Г. 196 Тужилкин А.А. 193 |
| В | Лапин Н.Н. 34 | Ц |
| Ведерников Ю.В. 30 Вилков В.Б. 208 | М | Целикова Т.В. 196 |
| Г | Маринов М.Л. 57 Маркова Т.С. 199 Мешалов Р.О. 120 Могиленко В.В. 30 Мочалов А.И. 130 Мустафина Э.Б. 143 | Ч |
| Глинский В. А. 202 Гусев В.Г. 134 | О | Чащин А.С. 190 Черных А.К. 208 |
| Д | Остапченко Ю.Б. 52, 66 | Ш |
| Дербенева В.О. 130 Долихин А.А. 168 Дубровская Ю.А. 178 | П | Шайдуров И.Г. 85 Шаповалов Е.Н. 45, 52 |
| Е | Павловский М.Г. 52 Палагин Ю.И. 162 Петросян С.Х. 185 Плясовских, А.П. 38 | |
| Елисева А.В. 162 | Р | |
| З | Рубцов Е.А. 38, 78, 104, 116, 120 Рудяков А.Ю. 34 | |
| Зайцев Е.Н. 85 Зыков А.В. 208 | С | |
| И | | |
| Иванова М.О. 111 Иванов Д.М. 159 Иванченко В.Н. 111 | | |

Содержание

| | |
|--|----|
| Организационный комитет конференции | 11 |
| Стреляем мощно. Но часто мимо | 11 |
| Говорят участники конференции | 22 |
| Список пленарных докладов | 26 |
| Комплексная безопасность на транспорте..... | 29 |
| 1. Актуальные вопросы безопасности авиастроения России..... | 30 |
| <i>Ю.В. Ведерников, В.В. Могиленко</i> <i>(СПбГУ ГА, МВАртА)</i> | |
| 2. Понятия и классификация угроз транспортной безопасности..... | 34 |
| <i>Н.Н. Лапин, А.Ю. Рудяков</i> <i>(ВУНЦ ВМФ «ВМорА»)</i> | |
| 3. О проблемах реализации концепции remote tower в России и путях их решения в соответствии с принципами комплексной системы безопасности на воздушном транспорте..... | 38 |
| <i>А.П. Плясовских, Е.А. Рубцов</i> <i>(ОАО «ВНИИРА», СПб, СПбГУ ГА)</i> | |
| 4. Безопасность в контексте единой теории эксплуатации авиационной и ракетно-космической техники..... | 45 |
| <i>Е. Н. Шаповалов, С.А. Кудряков, С.А. Беляев</i> <i>(АО «НИИ программных средств», СПбГУ ГА, СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)</i> | |
| 5. Опыт создания комплексных систем безопасности на объектах транспортной инфраструктуры..... | 52 |
| <i>С.А. Беляев, Ю.Б. Остапченко, С.А. Кудряков, Е.Н. Шаповалов, М.Г. Павловский</i> <i>(СПбГЭТУ «ЛЭТИ», СПбГУ ГА, ОАО «НИЦ СПб ЭТУ»)</i> | |
| 6. Теоретические и методологические основы управления человеческим фактором в социальных и экономических системах (на примере транспортных систем)..... | 57 |
| <i>М.Л. Маринов, Д.А Скорыходов</i> <i>(ФГБУ ИПТ РАН)</i> | |
| 7. Безопасность объектов авиационных и ракетно-космических комплексов в контексте подготовки специалистов для служб эксплуатации..... | 66 |
| <i>Ю.Б. Остапченко, С.А. Кудряков, С.А. Беляев</i> <i>(АО «НИЦ СПб ЭТУ», СПбГУ ГА, СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)</i> | |
| 8. Безопасность как междисциплинарная компетенция современных специалистов..... | 71 |
| <i>С.А. Кудряков</i> <i>(СПбГУ ГА)</i> | |

| | |
|---|------------|
| 9. Применение метода комплексной обработки информации систем навигации и наблюдения для повышения безопасности на воздушном транспорте..... | 78 |
| <i>Е.В. Соболев, М.Х. Аль-Рубой, Е.А. Рубцов</i> (СПбГУ ГА) | |
| 10. Методологические основы исследования транспортно-логистического комплекса с учётом требований по безопасности..... | 85 |
| <i>Е.Н. Зайцев, Е.В. Коникова, И.А. Тецлав, И.Г. Шайдунов</i> (СПбГУ ГА) | |
| 11. Разработка предложений по совместному использованию воздушного пространства беспилотной и пилотируемой авиацией в рамках концепции комплексной системы безопасности на воздушном транспорте..... | 104 |
| <i>Е.А. Рубцов</i> (СПбГУ ГА) | |
| 12. Влияние факторов нематериальной мотивации на безопасность профессиональной деятельности..... | 111 |
| <i>М.О. Иванова, В.Н. Иванченко</i> (СПбГУ ГА) | |
| 13. Метод предотвращения конфликтов на летном поле как элемент комплексной системы безопасности на воздушном транспорте..... | 116 |
| <i>В.А. Кондряков, Е.А. Рубцов</i> (СПбГУ ГА) | |
| 14. О методе повышения уровня информированности диспетчера о ситуации на летном поле как пути обеспечения требуемого уровня безопасности на воздушном транспорте..... | 120 |
| <i>В.К. Кульчицкий, Р.О. Мешалов, Е.А. Рубцов</i> (СПбГУ ГА) | |
| 15. Интеллектуальные городские анализаторы транспортно-логистической социально экономической мобильности населения | 125 |
| <i>Я.А. Селиверстов, С.А. Селиверстов</i> (ФГБУ ИПТ РАН) | |
| 16. Повышение безопасности и надежности железнодорожных перевозок на основе автоматизации размещения и крепления груза в вагоне..... | 130 |
| <i>А.И. Мочалов, В.О. Дербенева</i> (СПбГУ ГА, ООО «СибирьВостокБизнес») | |
| 17. Летно-технические характеристики ближнемагистральных пассажирских самолетов. Безопасность, комфорт, экономика..... | 134 |
| <i>В.И. Арбузов, В.Г. Гусев</i> (СПбГУ ГА) | |
| 18. Обзор методов подавления погодных помех на изображениях и видео в системах технического зрения..... | 143 |

Э.Б. Мустафина
(ЦНИИ РТК)

19. Оледенение в воздухе и безопасность полетов: физико-химический анализ причин появления льда на летательных аппаратах.....149

Ю.К. Старцев
(СПбГУ ГА, СПбГТИ(ТУ))

20. Радиационная безопасность территорий, прилегающих к аэропорту Пулково.....159

Д.М. Иванов
(СПбГУ ГА)

21. Задача коммивояжера с временными окнами для планирования маршрутов доставки опасных грузов, вида — биологические вещества.....162

А.В. Елисеева, Ю.И. Палагин
(СПбГУ ГА)

22. Организация перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов автомобильным транспортом168

А.А. Долихин
(СПбГУ ГА)

23. Модели осуществления риск — ориентированного надзора в области пожарной безопасности.....178

Ю.А. Дубровская, А.В. Брагиш
(СПбУ ГПС МЧС России)

24. Пожары на грузовом автотранспорте. Особенности развития и обнаружения.185

В.В. Кутузов, Д.В. Ильницкая, С.Х. Петросян
(СПбУ ГПС МЧС России)

25. Применение модифицированных огнетушащих средств на водной основе на объектах железнодорожного транспорта.....190

А.А. Таранцев, А.С. Чащин
(СПбУ ГПС МЧС России)

26. Системы обнаружения пожарной ситуации на летательных аппаратах193

А.А. Тужилкин, Т.В. Колобашкина
(СПб ГУАП)

27. Поиск эффективных мер профилактики пожаров на железнодорожном транспорте с использованием программно-целевого метода финансового учета.....196

О.Г. Трудов, Т.В. Целикова
(ОАО «Российские железные дороги»)

| | |
|---|------------|
| 28. Проблемы транспортировки животных при пожарах и ЧС в зоологических парках..... | 199 |
| <i>Т.С. Маркова, А.А. Таранцев</i> | |
| <i>(СПбУ ГПС МЧС России)</i> | |
| 29. Проблема минимизации логистических издержек договора купли-продажи в период повышенных коммерческих рисков | 202 |
| <i>В.А. Глинский</i> | |
| <i>(СПбГУ ГА)</i> | |
| 30. Об одном подходе к выбору оптимального маршрута на транспортной сети | 208 |
| <i>В.Б. Вилков, А.В. Зыков, А.К. Черных</i> | |
| <i>Военная академия МТО им. генерала армии А.В. Хрулёва,</i> | |
| <i>СПбУ ГПС МЧС России, СПбВИ ВВ МВД России</i> | |