

Аннотация

Уважаемые читатели! Продолжаем публикацию новых материалов по вопросам разработки и применения существующих и перспективных систем, средств связи и инфокоммуникационных технологий.

Традиционно в сборнике рассмотрены наиболее актуальные вопросы по информационной и технологической составляющим современных войн и военных конфликтов. Своевременность этого в ракурсе событий последнего времени как никогда высока.

Следует отметить, что со времени выхода предыдущего сборника обстановка в мире значительно изменилась. Масштаб изменений еще предстоит оценить, однако уже сейчас очевидно, что в условиях борьбы с глобальной эпидемией коронавируса основные западные страны, прежде всего США, Франция и Италия, показали свою уязвимость и несостоятельность в борьбе с этой угрозой.

Кроме того, выход США из ДРСМД, Договора по открытому небу (ДОН), СНВ-3, Договора о запрещении ядерных испытаний разрушают архитектуру международной безопасности, о чем заявил на заседании Совета безопасности России заместитель председателя Совбеза РФ Д. Медведев.

Предварительный анализ текущей ситуации в мире и задачи Вооруженных сил в данных условиях озвучил Министр обороны Российской Федерации генерал армии С. Шойгу в своем выступлении на заседании Совета Федерации в рамках «правительственного часа». В частности, он отметил, что «информационное пространство сегодня стало ещё одним театром военных действий. За последние три года на информационную инфраструктуру Вооружённых Сил было совершено более 25 тыс. высокотехнологичных компьютерных атак из-за рубежа. При этом ежегодно их количество увеличивается в среднем на 12 процентов. Мы готовы к этой борьбе. В российском военном ведомстве создана надёжная система защиты информационных ресурсов, обеспечивающая высокую устойчивость системы управления Вооружёнными Силами».

Понимание этого, а также изменения в геостратегическом ландшафте мира дают дополнительный импульс к уточнению существующих положений о современных войнах, а появившиеся новые материалы на данную тему требуют подробного рассмотрения.

Как всегда, материалы сборника структурированы по шести разделам.

В первом разделе читателю предлагается подборка актуальных материалов, касающихся ряда аспектов ведения современных войн и конфликтов.

Отрадно, что на страницах открытой печати появились первые публикации известных экспертов и специалистов по вопросам геополитики и природе войн и конфликтов с учетом современных реалий. Следует выделить статью эксперта по вопросам геополитики и современных войн А. Бартоша «Новое измерение гибридной войны», в которой отмечается, что пандемия COVID-19 в решающей степени способствует формированию вида военного конфликта мирового масштаба, в котором радикальные перемены в стратегии гибридной войны внезапно оказались возможны.

Авторский коллектив сборника периодически представляет на его страницах мнение известных читателю авторитетных специалистов и военных экспертов по рассматриваемым вопросам. В приведенных статьях «Новая стратегия США по сдерживанию/изматыванию России в рамках концепции «преэмптивной войны», «Безграничные возможности войны», «Концепции применения вооруженных сил США в многосферных операциях», «Армия США готовится к кибервойне» сформулированы различные подходы и точки зрения, порой неординарные, на природу и характер современных войн.

Второй раздел сборника посвящен некоторым аспектам состояния дел по развитию российских военных и оборонных программ, а также состоянию международного рынка вооружений, военной и специальной техники.

Раздел содержит, на наш взгляд, заслуживающие внимания разнообразные материалы, в которых авторы представляют тенденции развития военного искусства, раскрывают скрытые возможности использования инновационных разработок в области технологий двойного назначения для нужд армии и оборонной промышленности страны. Надеемся, что их взгляды и предложения внесут достойную лепту в разработку вопросов укрепления обороны нашей страны.

Особо следует отметить интересную и актуальную авторскую статью раздела об особенностях радиоэлектронной борьбы в современных вооруженных конфликтах, в которой рассматриваются методы и способы эффективной борьбы с системами управления противника, что позволяет значительно снизить реальные боевые возможности незаконных вооруженных формирований (НВФ).

В заключение раздела читателям предлагается продолжение материала, опубликованного в предыдущем сборнике, о рынке защищенных мобильных телекоммуникационных устройств для систем связи и управления двойного назначения.

В третьем разделе рассмотрены отдельные вопросы инновационных разработок в части инфокоммуникационных технологий, систем, средств связи и управления.

Открывает раздел актуальная авторская статья, в которой проведён обзор тенденций развития систем связи миллиметрового диапазона радиоволн, которые в настоящее время активно осваиваются для построения систем связи со сверхбольшой пропускной способностью и являются определяющими в достижении электромагнитного превосходства при ведении боевых действий и в других конфликтных ситуациях. В статье делается вывод о возможности создания линий связи в миллиметровом диапазоне волн с интервалом от 0,5 до 5 и более километров даже в условиях дождя и сформулированы основные направления научно-прикладных исследований по созданию перспективных средств и систем связи (в том числе для стандарта 5G), а также Mesh-сетей миллиметрового диапазона.

В рамках другой статьи, которая, по нашему мнению, представляет интерес для читателя, рассматриваются некоторые вопросы по состоянию дел в области разработки облика и тенденций развития сетей мобильной связи 6G, являющихся платформой будущего цифрового мира.

Несомненно, очень своевременна авторская статья о методах обеспечения информационной безопасности в АСУ ВС РФ.

В разделе «Мнения. Обсуждение» приведены материалы, которые, по мнению авторского коллектива, наиболее востребованы для получения более полного видения проблемных вопросов инфокоммуникационной и оборонной отраслей и способов их решения.

Особо следует отметить материалы, содержащиеся в статье «Унификация – Стандартизация – Сопрягаемость» – первооснова разрабатываемых систем и средств связи и автоматизированного управления», в которой сформулированы первоочередные задачи по решению проблемы стандартизации, унификации и сопрягаемости элементов АСУ ВС РФ.

Надеемся, что читателями будет востребована статья о таких передовых технологиях, как разработка роевых эскадрилий, объединённых в сеть дронов, способных сбить с толку и ошеломить ПВО противника. По нашему мнению, читателю будет интересно интервью с руководителем Департамента информационных систем Министерства обороны РФ генерал-майором Олегом Масленниковым о развитии информационных систем, информационной инфраструктуры Вооружённых Сил РФ и в целом об информатизации в военной сфере.

Взгляды на наиболее актуальные тенденции и явления современности в сфере инфокоммуникаций мы периодически публикуем на страницах сборника. На этот раз в разделе «Коротко о сложном» читателю предлагается статья об основах широкополосного доступа беспроводных сетей связи миллиметрового диапазона частот.

Традиционно в сборнике приведен ряд статей, носящих новостной характер и отражающих наиболее важные события в сфере поддержания обороноспособности страны, развития ее оборонно-промышленного комплекса, а также информационных технологий и радиоэлектроники.

Материалы сборника разработаны по источникам открытой печати сотрудниками Представительства АО «Концерн «Созвездие» под руководством кандидата военных наук, профессора В.Н. Глебова.