

Аннотация

Уважаемые читатели!

Отметим, что авторский коллектив делает всё возможное, чтобы в сборник вошли самые интересные и востребованные материалы по разработке и применению систем, средств связи и инфокоммуникационных технологий, появившиеся в последнее время. Актуальность данных материалов в рамках последних событий как никогда высока.

Своевременность выбора поставленных вопросов подтверждается в том числе выступлениями главы государства на традиционном осеннем раунде совещаний с руководящим составом Вооруженных сил и оборонно-промышленного комплекса страны в сочинской резиденции.

Так, президент России в Сочи на совещании по развитию оборонной отрасли страны назвал диверсификацию оборонно-промышленного комплекса одной из важнейших стратегических задач для нашей страны, выполнение которой позволит повысить объем гражданской продукции ОПК не менее чем на 50% к 2030 году. Подобные действия помогут предприятиям уверенно работать, когда пройдет пик расходов на перевооружение армии и флота. Президент напомнил, что от решения вопроса по диверсификации прямо зависит уверенное развитие экономики страны в целом в рамках программы «Цифровая экономика РФ».

Реализация указанной программы набирает обороты во всех регионах страны. Конкретным примером реальных перемен может служить встреча 14 ноября текущего года индустриального директора радиоэлектронного комплекса ГК «Ростех» С. Сахненко и генерального директора АО «Концерн «Созвездие» А. Бочарова в правительстве Воронежской области для решения вопроса по созданию комплексных проектов «Безопасный регион» и «Умный город» в Воронежской области, на которой были выработаны принципиальные решения по «цифровизации» региона.

В этой связи считаем своей главной задачей регулярную публикацию на страницах сборника наиболее актуальных материалов, отражающих основные тренды новейших технологий, по вопросам разработки систем, средств связи и управления. Значительно усилен раздел сборника в части применения новых технологий в реализации концепции цифровой экономики, искусственного интеллекта, сетей связи пятого поколения, «умного города».

Материалы сборника структурированы по шести разделам.

С целью всестороннего информирования наших читателей и с учетом широкого спектра мнений по проблеме ведения современных войн мы продолжаем публикацию очередной серии статей, в которых авторы представляют различные, а порой и диаметрально противоположные, точки зрения на некоторые (достаточно спорные) вопросы ведения современных войн.

В **первом разделе** читателю предлагается подборка актуальных материалов, касающихся ряда аспектов ведения различных типов современных войн и конфликтов. Основой для их публикации является оригинальность и системность взглядов на сущность данных явлений с учетом различных аспектов рассматриваемой тематики.

В данном выпуске мы представляем подборку новых материалов видного эксперта по вопросам войны и мира в современных условиях, эксперта Лиги военных дипломатов А.А. Бартоша, в которых отражены различные аспекты ведения гибридных войн (ГВ).

В развитие темы гибридных войн публикуем три статьи А. Бартоша, которые вносят, по нашему мнению, определенный методологический вклад в системное рассмотрение данного вопроса.

В частности, автор с системных позиций оценки данного явления рассматривает факторы неопределенности и рисков, которые являются важной сущностной характеристикой войн в целом и гибридных – в особенности. Трансформация военных конфликтов современности изменила характер этих категорий, придала им новое, ранее невиданное содержание.

Кроме этого, в материалах раздела представлены интересные авторские статьи, содержащие анализ состояния и перспектив развития пунктов управления тактического звена СВ США, тенденций кибербезопасности в соответствии с взглядами DARPA и Минобороны США, а также новейших технологий, используемых при создании экипировки солдат армий ведущих зарубежных государств.

Второй раздел сборника посвящен отдельным аспектам развития российских военных и оборонных программ.

В разделе представлено интервью О. Рязанцева – заместителя министра промышленности и торговли Российской Федерации. В нем даны ответы на многие современные важные вопросы цифровой трансформации российского оборонно-промышленного комплекса, в которой участвуют различные министерства и ведомства.

Не менее интересны и актуальны материалы, посвященные оценке эффективности АСУ тактического звена в условиях ограниченной возможности ее технических компонентов.

По нашему мнению, вызовут определенный интерес у специалистов материалы, представленные в авторской статье, содержащей обзор новейших проектов Фонда перспективных исследований.

В заключение раздела читателю предлагается статья, в которой продолжен начатый в предыдущих выпусках сборника обзор рынка защищенных мобильных телекоммуникационных устройств военного и двойного назначения.

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

Открывает раздел статья руководителей нашего предприятия о направлениях инновационного развития АО «Концерн «Созвездие», в которой рассмотрены программные направления развития инфокоммуникационных технологий в современных условиях. В числе основных отмечены необходимость развития программно-определяемых радиосредств, внедрение элементов искусственного интеллекта в системы связи, развитие самоорганизующихся mesh-сетей, создание систем управления на принципах сетецентризма и др.

По мнению авторов статьи, взятый курс на повышение инновационной активности в долгосрочной перспективе позволит концерну «Созвездие» войти в ряды мировых технологических лидеров.

Не менее своевременна статья сотрудников концерна, в которой рассматриваются вопросы повышения эффективности управления АСУ стратегического звена (СЗ). Отмечается, что в ближайшей перспективе технологии управления АСУ СЗ смогут обеспечить суверенитет и обороноспособность нашей страны, а также помогут ей оставаться среди мировых лидеров рынка вооружений.

В представленных в разделе материалах также рассматриваются некоторые направления построения современных тропосферных станций для работы в условиях Крайнего Севера, что очень актуально для обеспечения связи соединений и частей, разворачиваемых в Арктике.

Кроме того, читателю предложен ряд актуальных статей, в которых проведен анализ технологий и программно-технических решений создания и проектирования перспективных систем, средств связи и управления. В этих статьях затронуты вопросы создания сетей 5G, «умного города» и, что самое главное, очерчены границы их прикладного использования.

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, а именно – вопросов искусственного интеллекта, «умных» рабочих мест, новой тактики боевых действий «роя» беспилоников и других.

Хочется особо отметить основные положения статьи «Умное» рабочее место: как внедрить цифровое производство на участках ручного труда», в которой автор предлагает конкретные меры по внедрению программно-аналитического комплекса «Умная линия» на предприятиях электронной промышленности.

В сборнике продолжена публикация материалов в разделе **«Коротко о сложном»**. На этот раз речь идет о видении перспективных технологий квантовых вычислений и связи в цифровой экономике и обществе будущего. Материал может быть интересен для специалистов радиоэлектронной промышленности.

Традиционно в состав сборника вошёл 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.

В заключение отметим, что создатели сборника не ставят перед собой недостижимую цель рассказать обо всем и подробно. Наша основная задача – информационная поддержка тех, кто желает расширить кругозор и быть в курсе основных технологических трендов развития и применения передовых инновационных технологий гражданского и двойного назначения.

Материалы сборника разработаны по источникам открытой печати сотрудниками Представительства АО «Концерн «Созвездие» под руководством кандидата военных наук В.С. Федорова.