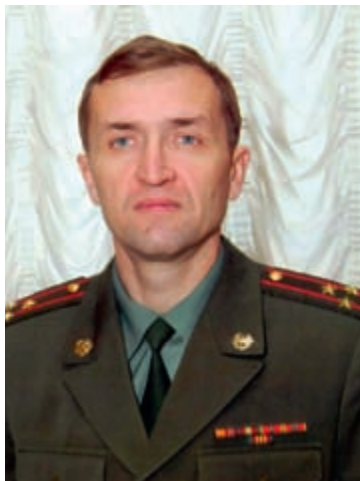




Военная академия Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации



Шептура

Владимир Николаевич, профессор кафедры военного искусства Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации, кандидат военных наук, полковник

Владимир Николаевич Шептура родился 31 января 1963 года в городе Белая Церковь Киевской области. В 1984 году окончил Полтавское высшее военное командное училище связи, в 1999 году — Военную академию связи им. С. М. Буденного (с отличием), в 2005-м — основной факультет Военной академии Генерального штаба ВС РФ. Военную службу проходил в должностях: начальник радиостанции большой мощности радицентра отдельного полка связи, начальник отделения передающих и приемных радиоустройств радицентра узла связи штаба военного округа, заместитель командира по вооружению — начальник технической части отдельного батальона связи, заместитель начальника центра по вооружению — начальник технической части учебного центра войск связи, заместитель начальника — главный инженер центра автоматизированных средств управления, начальник отделения технического обеспечения управления связи штаба военного округа, главный инженер управления связи штаба военного округа, главный инженер — заместитель начальника связи военного округа, главный инженер управления связи Главного штаба Сухопутных войск, старший преподаватель и заместитель начальника кафедры связи и информатизации Военной академии Генерального штаба ВС РФ. Участник боевых действий. С декабря 2009 года по настоящее время — профессор кафедры военного искусства Военной академии Генерального штаба ВС РФ, руководитель учебно-методической группы «Связь и информационные технологии». Кандидат военных наук, доцент. Награжден девятью медалями.

Подходы к подготовке офицеров для управления межвидовыми группировками войск (сил) в современных операциях в условиях перехода на дополнительное профессиональное образование

Важнейшей задачей решаемых научно-педагогическим составом Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации (ВАГШ ВС РФ) при обучении офицеров и генералов является привитие им профессиональных навыков принятия решений в области национальной безопасности и обороны государства с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

Эту задачу в академии решает коллектив преподавателей учебно-методической группы «Связь и информационные технологии», входящей в состав кафедры военного искусства. Группу возглавляет профессор кафедры, кандидат военных наук, доцент полковник Шептура Владимир Николаевич. В состав коллектива входят доцент кафедры, кандидат военных наук, доцент полковник Сафронов Андрей Леонидович и доцент кафедры, кандидат военных наук, доцент полковник запаса Малашенко Юрий Иванович.

Полковник Сафронов А. Л. является ведущим преподавателем академии в области информационных и телекоммуникационных технологий. Им разработана учебная программа и практический курс дополнительной подготовки офицеров оперативного состава органов военного управления и организаций Вооруженных Сил Российской Федерации по изучению и освоению новых информационных технологий. В ходе практических занятий офицеры знакомятся и совершенствуют свои знания с выездом в научно-исследовательские организации Министерства Обороны и предприятия оборонно-

промышленного комплекса страны, в том числе 27 ЦНИИ МО РФ, ГНИИ АА им. В. С. Семенихина, ОАО «ВНИИНС», ФГУП «Концерн «Системпром», ГУП НТЦ ИРС и др.

За прошедший год преподаватели группы опубликовали 21 статью, в том числе 8 в рецензируемых изданиях, разработали девять учебных и учебно-методических пособий и 24 лекции, выступили на пяти научных конференциях, участвовали в подготовке отчетов по трем НИР, издали одну монографию и два военно-теоретических труда.

Кроме того, учебник «Информационные технологии в науке и образовании», разработанный Малашенко Ю. И., стал победителем конкурса на лучшие научные работы в Вооруженных Силах Российской Федерации в 2011 году (третья премия).

В работе учебно-методической группы «Связь и информационные технологии» активное участие принимают слушатели-связисты полковник Галгаш А. В. и полковник Денисов Б. Б. Они успешно осваивают учебные программы обучения, являются соискателями ученой степени кандидата военных наук, в рамках военно-научного общества организации связи в Вооруженных Силах и построения систем связи стратегических объединений.

Работа слушателя-связиста полковника Денисова Б. Б. (руководитель — полковник Шептура В. Н.) в 2011 году заняла 1-е место по результатам конкурса научных работ слушателей и курсантов ВУЗов Министерства обороны Российской Федерации.

В условиях перехода на дополнительное профессиональное образо-



вание педагогами-связистами академии апробирован учебный курс «Связь и информационные технологии» в учебных дисциплинах кафедры на факультете национальной безопасности и обороны государства академии. По его результатам внесены соответствующие изменения в учебные программы.

В настоящее время коллектив учебно-методической группы «Связь и информационные технологии» совместно с Учебно-методическим объединением академии завершил проведение анализа квалификационных требований к военно-профессиональной подготовке выпускников, содержания учебных планов и программ по специальностям подготовки высшего профессионального образования, дополнительных профессиональных образовательных программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации высших военно-учебных заведений Министерства обороны России в части, касающейся передачи офицерам компетенций владения информационными и телекоммуникационными технологиями в работе штабов и навыками руководства связью.

Анализ показал, что изменения, произошедшие в структуре и составе Вооруженных Сил, вызвали потребность в подготовке офицеров с оперативным, оперативно-стратегическим и стратегическими уровнями образования, в том числе офицеров войск связи.

Утвержденные новые формы и способы применения Вооруженных Сил, разработка новых основополагающих уставных документов, внедрение межведомственных и межвидовых принципов ведения военных действий и сетцентрического принципа управления войсками (силами) вызвали необходимость в подготовке специалистов по таким новым видам деятельности, как:

- оператор высших звеньев управления;
- специалист в области информационных технологий и программно-моделирующих систем;
- специалист в области моделирования боевых действий (операций) и военного управления;
- специалист в области информационных технологий;
- специалист в области телекоммуникационных технологий.



Участники первого семинара-выставки по совершенствованию технической основы системы управления ВС РФ (слева направо: полковник Денисов Б. Б., полковник Варопаев В. А., полковник Галгаш А. В., полковник Шентура В. Н.)

Однако потребность офицеров для подготовки по новым специальностям в настоящее время не определена.

Анализ учебных программ ВУЗов Министерства обороны в части, касающейся изучения вопросов организации и обеспечения связи, в рамках работы Учебно-методического объединения выявил отсутствие их сопряженности, четкой сбалансированности и структурированности.

Так, учебные программы ориентированы в основном на подготовку специалистов войск связи определенного вида Вооруженных Сил и недостаточно отражают межвидовую и межведомственную структуру создаваемых группировок войск (сил). Кроме того, квалификационные требования и учебные программы ДПО и ВПО не в полной мере позволяют выпускнику получить требуемые компетенции для прохождения службы по предназначению на соответствующих должностях в объединениях, соединениях и воинских частях видов и родов войск Вооруженных Сил, так как они не адаптированы к особенностям организации и обеспечения связи в межвидовой группировке войск (сил).

Квалификационные требования и учебные программы не предусматривают компетенции и изуче-

ние вопросов обеспечения связи в межвидовой группировке войск (сил), а также организации связи при совместных действиях разнородных соединений (воинских частей), недостаточно отражают межвидовые принципы создания группировок войск (сил), так как рассматривают вопросы организации связи в бою и операциях (боевых действиях) только объединений и соединений определенного вида Вооруженных Сил.

Анализ распределения учебного времени показывает, что соотношение теоретической и практической составляющих квалификационных требований в вузах также недостаточно сбалансировано и не в полной мере обеспечивает овладение офицерами требуемых уровней компетенций.

Практика обучения слушателей в Военной академии Генерального штаба показывает, что соотношение учебного времени для реализации уровней обученности «знать» должно составлять около 40–50%, «уметь и владеть» — 50–60% (30–40% и 20% соответственно). На наш взгляд, только в этом случае будет обеспечено выполнение квалификационных требований и государственных образовательных стандартов.

Важнейшим направлением работы учебно-методической груп-



пы «Связь и информационные технологии» является совершенствование офицерами и генералами знаний и практических навыков применения информационных технологий в работе штабов, что является необходимым условием повышения их информационной культуры. Выпускник ВАГШ ВС РФ должен быть готов выполнять свои функциональные обязанности в условиях сетецентрического управления военными действиями, уметь применять современные информационные технологии для поддержки принятия решений и вырабатывать меры для сокращения цикла управления войсками (силами), а также повышения степени информатизации процессов управления войсками (силами).

Для решения этой задачи учебный курс по тематике «Связь и информационные технологии» увеличен на 20 часов с проведением итогового зачета с оценкой.

Кроме того, в академии прошел апробацию и внедрен в учебный процесс на факультете национальной безопасности и обороны государства факультативный курс «Практическое освоение информационных технологий». Факультативные занятия проводятся педагогами-связистами, специалистами Главного вычисли-

тельного центра ВС РФ и Центра геоинформационного обеспечения Военно-топографического управления Генерального штаба ВС РФ с использованием учебно-методической базы академии на центре военных игр, в Интернет-классах и учебных аудиториях слушателей на факультете.

В ходе факультативных занятий слушатели получают базовые знания и практические навыки в использовании информационных технологий при решении практических задач учебной, научной и служебной деятельности.

Анализ показывает, что при поступлении в академию 26% слушателей не умели работать с текстовым процессором, 48% — с электронными таблицами, 57% не могли создать презентационную поддержку своему докладу, 91% не были знакомы и не имели навыков работы с геоинформационными системами. После проведения факультатива 100% будущих выпускников овладели прикладными программами, в том числе 56% освоили их в ходе занятий.

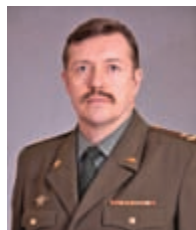
Важнейшей составляющей внедрения инновационных подходов в обучение офицеров и генералов является разработка и уточнение учебных программ, соответствующих положениям нового (3-го поко-

ления) федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования, квалификационным требованиям к военно-профессиональной подготовке выпускников. Эта работа ведется в рамках Учебно-методического объединения в тесном взаимодействии с органами военного и государственного управления, в том числе Главным управлением Связи Вооруженных Сил РФ.

Таким образом, в академии созданы все условия для овладения слушателями основными компетенциями, в том числе навыками руководства связью и применения информационных технологий в работе штабов. Это является вкладом педагогов-связистов в формирование «цифрового» офицера и показателем их работы в год 180-летнего юбилея со дня образования Военной академии Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации, который будет отмечаться 8 декабря 2012 года.



Шептура Владимир Николаевич,
профессор кафедры
военного искусства ВАГШ ВС
РФ, кандидат военных наук,
доцент, полковник



Сафронов Андрей Леонидович,
доцент кафедры военного
искусства ВАГШ ВС РФ,
кандидат военных наук,
доцент, полковник



Малашенко Юрий Иванович,
доцент кафедры военного
искусства ВАГШ ВС РФ,
кандидат военных наук,
доцент, полковник запаса

Направления инновационного развития системы связи группировки войск (сил) на театре военных действий

В современных условиях роль системы связи при управлении группировками войск (сил) на театре военных действий (ГВ (С) на ТВД) существенно возрастает. Этот тезис сегодня приобретает особую значимость, так как именно система связи, выполняя задачи обеспечения информационного обмена в системе управления, должна быстро реагировать на изменения обстановки, динамично изменять свою структуру, совершенствовать способы построения и режимы работы.

Достигнуть этого возможно только путем создания эффективной системы управления ГВ (С) на ТВД, функционирующей в едином информационном про-

странстве (ЕИП), способной в реальном времени обрабатывать информацию, вырабатывать информационные воздействия и доводить приказы и команды до боевых платформ.

На наш взгляд, совершенствование системы управления ГВ (С) на ТВД должно осуществляться с применением инновационных подходов, основанных на внедрении сетецентрического принципа управления войсками (силами), построении технической основы системы управления, базирующейся на использовании современных информационных и телекоммуникационных технологий, перевооружении войск техникой связи, построенной на цифровых



способах обработки информации, оптимизации состава, структуры органов управления и выработке оптимальных алгоритмов их работы, построении распределенных (виртуальных) пунктов управления, внедрении современных информационных технологий поддержки принятия решений, выработке новых принципов организации управления и связи, определении путей сокращения цикла управления войсками.

Кроме того, этот процесс должен осуществляться по единой методологии в соответствии с концептуальными взглядами на развитие системы управления Вооруженных Сил. Причем все составляющие инновационного развития системы управления ГВ (С) на ТВД основываются или используют в той или иной степени информационно-телекоммуникационные ресурсы стратегического объединения.

Опыт ведения военных действий вооруженными силами США и НАТО в Ираке, Югославии, Афганистане и Ливии, а также проводимая в армиях ведущих зарубежных государств работа по формированию единого информационно-коммуникационного пространства показывают, что в телекоммуникационных системах военного назначения осуществляется переход на новые принципы организации обмена информацией. В качестве важного условия их реализации военными специалистами рассматривается внедрение трансформируемой архитектуры систем связи вооруженных формирований.

Главными отличиями данной архитектуры от существующей является использование систем высокого уровня интеграции на основе принципов построения сети Интернет, а также сопряжение различных радиоэлектронных систем, которые обеспечат своевременное доведение информации до потребителей, минуя промежуточные звенья.

Использование новых принципов построения систем связи направлено на создание объединенных сетей обмена всеми видами информации в интересах ведения разведки, огневого поражения и материально-технического обеспечения на ТВД. При этом одним из главных требований является

обеспечение непрерывной, высокоскоростной связи с объектами, находящимися в движении.

Принципы, закладываемые в построение зарубежных инновационных систем военной связи, должны изучаться, анализироваться и использоваться при построении перспективной системы связи ГВ (С) на ТВД. На это обратил внимание Президент России на совещании с руководством Министерства обороны по вопросам развития систем связи Вооруженных Сил 21 мая 2010 года: «Модернизируя системы связи, необходимо применять самые эффективные технологии, в том числе зарубежные, использовать средства двойного назначения, а в тех случаях, когда это возможно, и гражданского назначения: IP-телефонию, видеоконференцсвязь, электронный документооборот».

Система связи является важнейшим элементом технической основы системы управления и в первую очередь требует внедрения инновационных подходов, базирующихся на современных информационных и телекоммуникационных технологиях и оснащении войск современными и перспективными средствами связи.

Инновационность системы связи неразрывно связана с технической составляющей инновационных Вооруженных Сил и может быть определена следующими признаками:

- интенсивная сменяемость поколений техники связи и автоматизации, быстрое внедрение принципиально новых, нетрадиционных технологий в образцы средств связи;
- опережение любой армии мира в комплексах технических средств связи на поколение;
- нахождение в войсках не более двух поколений однотипных комплексов технических средств связи (одно — предыдущее, второе — заменяющее его);
- разработка новых перспективных способов организации связи и построения системы связи, боевого применения соединенной и воинских частей связи, интенсивное создание их технического базиса и т.п.

Система связи ГВ (С) на ТВД, отвечающая этим требованиям, на наш взгляд, будет в техниче-

ском аспекте полностью инновационной и обеспечит успешное решение задач в операциях. Однако реализация этих подходов является очень дорогой и под силу только экономически развитым странам.

Формирование механизмов, необходимых для проведения инновационной политики в области военной связи, должно вестись Министерством обороны во взаимодействии с Министерством связи и массовых коммуникаций.

Ведущая роль в обосновании стратегии инновационного развития систем связи различных звеньев управления должна отводиться Департаменту развития информационных и телекоммуникационных технологий Министерства обороны и Главному управлению Связи Вооруженных Сил. Кроме того, для формирования инновационной политики в военной сфере и координации усилий по инновационному развитию военной организации государства назрела потребность в формировании Центра перспективных исследований в области инфотелекоммуникационных технологий и их применения в развитии и строительстве средств вооруженной борьбы.

Поскольку особенностью перехода к инновационному развитию системы связи Вооруженных Сил является необходимость одновременно решать задачи и догоняющего, и опережающего развития, целесообразно выработать стратегические взгляды на решение этой проблемы.

Трансформацию инновационной составляющей стратегических взглядов Министерства обороны и Генерального штаба на развитие системы связи Вооруженных Сил предлагается осуществлять путем:

- сопоставления соответствующих параметров и характеристик текущего и перспективного состояния систем связи различных звеньев управления и разрыва между ними с применением современных технологий анализа;
- определения основных направлений инновационного развития телекоммуникационных систем различных звеньев управления для решения проблем организации связи и реализации



требований системы управления к системе связи по боевой готовности, пропускной способности, разведывательной защищенности, устойчивости, управляемости и доступности;

- постановки инновационных целей, реализация которых позволит обеспечить:
- а) соответствие систем связи предъявляемым к ним требованиям системой управления с преодолением существующего технологического отставания от армий ведущих зарубежных стран и сетей связи общего пользования ЕСЭ России;
- б) соответствие прогнозируемым требованиям развития информационных и телекоммуникационных технологий, технологический прорыв и формирование ЕИП Вооруженных Сил.

В качестве механизмов реализации целей предлагается рассматривать: единое руководство развитием системы связи Вооруженных Сил Министром обороны; инновационные проекты (комплексные программы развития системы связи Вооруженных Сил и ее элементов, в том числе систем связи военных округов, планы строительства и развития системы и войск связи Вооруженных Сил), мероприятия которых предусмотрены в Государственной программе вооружения и Государственных оборонных заказах; освоение и применение современных информационных и телекоммуникационных технологий, позволяющих осуществить построение перспективной системы связи Вооруженных Сил (ГВ (С) на ТВД), являющихся результатом выполнения НИОКР.

Реализация инновационных изменений, необходимых для достижения инновационных целей, предполагает определение конкретных технологий, идентификацию, сравнение, отбор наиболее эффективных вариантов достижения целей с учетом различных вариантов развития военно-политической обстановки и экономических затрат. Причем набор инновационных проектов должен быть скоординирован во времени с Концепцией развития системы связи Вооруженных Сил РФ до 2020 года с учетом рисков (прогнозируемого всестороннего воздействия противника), выгод

и затрат для достижения инновационных целей в рамках выделенного ресурса в Государственной программе вооружения.

Для обеспечения войск (сил) качественной и надежной цифровой связью вплоть до отдельного военнослужащего, вооружения и военной техники, развития инновационной системы связи Вооруженных Сил, в том числе системы связи ГВ (С) на ТВД, органам военного управления связью совместно с научными организациями и предприятиями промышленности необходимо:

- создать нормативно-техническое, нормативно-правовое, методическое и технологическое обеспечение инновационной деятельности в области военной связи, в том числе в сфере внедрения современных информационно-телекоммуникационных технологий и повышения эффективности функционирования систем связи;
- развить инновационную информационную инфраструктуру Вооруженных Сил, в том числе в зоне ответственности ГВ (С) на ТВД;
- создать систему управления инновационной деятельностью в области военной связи с обеспечением безопасности связи и информации;
- совершенствовать информационное обеспечение инновационной системы в области военной связи.

Основой для доведения инноваций в области военной связи до войск и их практической реализации могут быть:

- создание условий для проведения НИОКР, направленных на разработку инноваций в области военной связи;
- проведение инновационного аудита, направленного на выявление потребностей органов военного управления в видах и услугах связи, проверку готовности системы и войск связи к внедрению инноваций, определение инструментов доведения инноваций до отдельного военнослужащего и боевой платформы;
- создание института инновационных военных менеджеров и подготовка кадров по этому направлению в ВУЗах Министерства обороны в системе

дополнительного профессионального образования;

- совершенствование системы нормативно-технической документации и стандартов в области военной связи и автоматизации, в том числе с использованием международного опыта;
- проведение анализа, мониторинга и оценки инновационной активности научных организаций и предприятий промышленности в области военной связи;
- создание технологических платформ (опытных районов, полигонов связи) с привлечением Российской академии наук, институтов отраслевой науки Министерства связи и массовых коммуникаций и предприятий промышленности.

Новые принципы, закладываемые в основу управления войсками (силами) в стратегическом звене, требуют существенного повышения устойчивости, разведывательной защищенности и мобильности элементов системы связи, а также ее реконфигурационной способности. Как следствие, основу создаваемой перспективной полевой системы связи должна составить распределенная и равнодоступная для всех абонентов транспортная сеть связи, являющаяся сетью связи общего пользования ГВ (С) на ТВД в зоне ответственности. Это позволит освободиться от громоздких и слабо защищенных от радиоэлектронного воздействия противника опорных узлов связи. Они должны быть заменены на узлы доступа и автоматические коммутационные центры (АКЦ), позволяющие инвариантно менять конфигурацию сети связи общего пользования в зависимости от обстановки и обеспечивающие доступ абонентов к ресурсу системы связи и услугам связи ЕСЭ России.

На современном этапе развития и уровня внедрения информационных и телекоммуникационных технологий инновационность системы связи ГВ (С) на ТВД в основном будет определяться:

- интеграцией транспортной сети связи группировки войск (сил) на ТВД в сеть связи общего пользования ЕСЭ России;
- модульным построением узлов связи полевых пунктов управ-



ления различных уровней, структура которых состоит из одинаковых функциональных элементов;

- построением распределенной и эшелонированной полевой транспортной сети связи, равнодоступной для предоставления ресурса абонентам;
- переходом на единые инфокоммуникационные службы и предоставляемые ими услуги, что позволит обеспечить функциональную интеграцию по оборудованию (переход от видов связи к службам и услугам), сократить в 3–4 раза типаж аппаратуры и уменьшить количество комплексов аппаратных связи на узлах связи пунктов управления;
- организацией высокоскоростного радиодоступа и объектовых сетей, использующих высокоскоростные средства широкополосного доступа, что повысит помехозащищенность и разведзащищенность системы связи.

В дальнейшем, по мере реализации инновационных проектов, разработки и оснащением войск перспективными, помехоустойчивыми, разведзащищенными цифровыми комплексами связи, развитие системы связи ГВ (С) ТВД должно быть направлено на создание сетевой архитектуры и переход к принципу построения сетевой инфраструктуры.

Инфраструктурный принцип построения системы связи предполагает развертывание транспортной сети связи многоуровневой эшелонированной (в космосе, в воздухе, на море и земле) структуры и формирование ЕИП в зоне ответственности ГВ (С) на ТВД.

Такой принцип построения системы связи позволит создать условия для оперативного развертывания информационно-управляемой сети стратегического объединения, обладающей высокой пропускной способностью, устойчивостью, доступностью и разведывательной защищенностью. Система связи сможет трансформироваться с учетом решаемых оперативных задач при сохранении качества предоставляемых видов и услуг и непрерывности управления ГВ (С) на ТВД за счет использования отдельных ее элементов в зависимости от склады-

вающейся обстановки. Основными компонентами сетевой инфраструктуры полевой системы связи ГВ (С) на ТВД будут являться: транспортная сеть и сети доступа; система управления сетью; система обеспечения безопасности информации; абонентские службы и пользовательские интерфейсы.

Особенностями перспективной полевой системы связи являются: высокая мобильность узлов связи и повышенные возможности осуществления связи в движении (в том числе и широкополосной с высокой скоростью передачи данных). Пункты управления ОСК получают возможность осуществлять обмен засекреченной информацией (телефонной, передачи данных, видео) по каналам радиосвязи, в том числе и в движении.

Целью развития инновационной системы связи на долгосрочную перспективу является создание взаимоувязанной сетевой инфраструктуры ГВ (С) на ТВД, отвечающей требованиям по своевременности, достоверности и безопасности связи.

Реализация основных направлений развития системы связи ГВ (С) на ТВД на долгосрочную перспективу и безусловное выполнение задач связи при подготовке и в ходе военных действий требует, чтобы соединения и воинские части связи содержались в категории постоянной готовности, и обеспечивалась опережающая готовность системы связи по отношению к готовности органов управления и войск. Кроме того, войска связи должны быть способны в любое время и в различных условиях обстановки выполнять задачи по обеспечению связи в интересах управления войсками (силами) без доукомплектования личным составом и техникой в условиях интенсивного ведения РЭБ и воздействия различных видов оружия противника, опасных факторов техногенного и природного характера и помех всех видов.

Для развертывания инвариантной системы связи соединения и воинские части связи должны быть высокомобильными, способными в установленные сроки выполнять задачи в соответствии с реально складывающейся обстановкой. Соединения и воинские части управления в своей орга-

низационной структуре должны иметь комплексы технических средств, обеспечивающих предоставление должностным лицам пунктов управления современных телекоммуникационных услуг, доступ к ресурсам сети связи общего пользования для обмена информацией как на месте, так и в движении.

Задачи, состав, организационная структура соединений и воинских частей связи должна изменяться в соответствии с изменениями структуры системы управления и задачами связи, решаемыми при подготовке и ведении военных действий. В составе соединений и воинских частей связи в перспективе должны появиться воинские части и подразделения, выполняющие задачи по развертыванию элементов перспективной системы связи и обеспечению связи в ЕИП на ТВД.

Таким образом, развитие и применение информационных и телекоммуникационных технологий в долгосрочной перспективе коренным образом изменит структуру и принципы построения системы связи ГВ (С) на ТВД и потребует перестроения организационных структур соединений и воинских частей связи. Эти процессы будут направлены, в первую очередь, на обеспечение управления ГВ (С) на ТВД при подготовке и ведении военных действий в едином информационном пространстве.

Реализация инновационных подходов в построении систем связи позволит уже в ближайшее время подойти к решению проблемы создания единого информационного пространства группировки войск (сил) на ТВД.