



**Колупов  
Андрей Егорович,**  
заместитель начальника  
Связи Вооруженных Сил  
Российской Федерации  
по вооружению,  
полковник

Вопросам военного строительства в Российской Федерации уделяется пристальное внимание со стороны военно-политического руководства страны.

Президентом России определены основные задачи и приоритеты военного строительства, подчеркнуто, что важнейшей задачей является переход к этапу нарастающего развития всех компонентов военной организации, к развитию на основе долгосрочной стратегии.

Органам исполнительной власти поставлены задачи по совершенствованию системы государственного и военного управления и обеспечению условий для создания в интересах обороны и безопасности Российской Федерации интегрированной системы спутниковой связи, включая наращивание группировки космических аппаратов для этой цели и развитие единой сети электросвязи Российской Федерации.

Оснащение армий экономически развитых стран новейшим вооружением и военной техникой существенно повысило роль систем военной связи и автоматизации управления войсками и оружием.

В современных условиях высокий уровень информационного обеспечения боевых действий войск (сил) становится определяющим фактором достижения стратегического и оперативно тактического превосходства над противником.

Именно стремление ведущих мировых держав к достижению информационного превосходства над противником, а также влияние такого фактора, как невозможность усиления военной мощи только за счет наращивания войск и вооружения, инициировали появление концепции ведения боевых действий в едином информационном пространстве, или «сетцентрических операций», призванных повысить эффектив-

## Цифровизация связи как перспективное направление информационно-телекоммуникационных услуг для органов военного управления

ность применения вооруженных сил за счет использования передовых информационных и телекоммуникационных технологий.

Не случайно, выступая с докладом о стратегии развития России до 2020 года на расширенном заседании Государственного совета, Президент Российской Федерации отметил, что «Использование новейших технологий потребует переосмысления стратегии строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Ведь пе-

с учетом множества факторов политического, экономического, научно-технического и военного характера.

Принятые решения по перспективному облику и оптимизации всей военной составляющей государства заставляют пересмотреть свои взгляды на все элементы, обеспечивающие управление ВС РФ: систему связи войск связи, развитие техники связи, военное образование и другие направления деятельности.

**Сегодня мы** говорим о необходимости и путях совершенствования технической основы системы управления ВС РФ, когда в Минобороны России имеются практически все необходимые предпосылки и созданы возможности по преобразованию существующей системы связи в единое телекоммуникационное пространство.

редовые научные разработки в области био- нано- и информационных технологий могут привести к революционным изменениям в области вооружений». В новых условиях требуется реформирование способов ведения боевых действий, а также организации поддержки войск на поле боя с учетом последних достижений в области инфокоммуникаций. Это означает, что в комплексе мер по обеспечению обороноспособности государства наряду с поддержанием высокой боевой готовности войск приоритетным направлением является развитие и усовершенствование системы военного управления и ее Технической основы — системы связи Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ) как важнейшего элемента государственной и военной инфраструктуры, определяющего эффективность применения войск и оружия.

Развитие системы и войск связи в настоящее время ведется

Сосредоточение основных усилий в военном строительстве на переход к вооруженным силам информационного века требует реформирования способов ведения боевых действий, а также организации информационной поддержки войск на поле боя.

Ведущими мировыми государствами в настоящее время осуществляется формирование глобальных информационных сетей военного назначения на основе имеющихся и разрабатываемых систем связи. Такие сети, построенные с использованием интернет-технологий, будут обладать высокой пропускной способностью, масштабируемостью и устойчивостью к внешним воздействиям.

В связи с этим принципы построения, состав, задачи и, особенно, техническое оснащение системы связи ВС РФ, а также основные направления совершенствования системы связи ВС РФ на современном этапе требуют коренного



пересмотра и ускоренного перевооружения.

Новые вызовы и угрозы безопасности России, объективно реализуемая оптимизация структуры и состава ВС РФ — предопределяют необходимость совершенствования структуры управления группировками войск (сил), адаптации форм и способов их применения в современных условиях.

вышение степени согласованности и целенаправленности их действий, а также оперативности управления;

- повышение эффективности применения сил и средств.

При этом фундаментом такой системы будет выступать глобальная (пространственно-разнесенная) информационная сеть, создаваемая на базе имеющихся и перспективных сетей связи

ционно-телекоммуникационной инфраструктуры и обеспечение ее соответствия требованиям управления ВС РФ в новых условиях военно-политической обстановки в мире.

Основное сосредоточение усилий по развитию системы связи ВС РФ будет направлено на ее перевод от технологий построения первичной и вторичных сетей связи к технологиям построения единой транспортной (стационарной и полевой) сети связи, сетей доступа и объектовых сетей пунктов управления ВС РФ.

**Достижение цели развития системы связи ВС РФ обеспечивается путем поэтапного решения следующих основных задач:**

- приведение системы связи в соответствие со структурой системы управления и новым обликом ВС РФ;
- обеспечение упреждающей готовности системы связи по отношению к боевой готовности органов управления войсками (силами);
- поддержание системы связи и КСА на необходимом уровне боевой готовности;
- создание и внедрение унифицированных цифровых систем, комплексов и средств связи и автоматизации управления, в том числе «двойного назначения», т. е. телекоммуникационного оборудования, применяемого на сетях связи Единой сети электросвязи Российской Федерации (ЕСЭ РФ), которое после определенных доработок может быть использовано в войсках связи ВС РФ;
- использование новых способов организации управления и связи, обеспечивающих высокую эффективность боевого применения существующих и создаваемых группировок войск (сил);
- предоставление должностным лицам органов военного управления комплекса современных информационных и телекоммуникационных услуг;
- интеграция систем (средств) информационного обеспечения в единые автоматизированные боевые системы управления;
- обеспечение информационно-технологической совместимос-

## **Использование новейших технологий потребует переосмысления стратегии строительства Вооруженных Сил Российской Федерации. Ведь передовые научные разработки в области био-нано- и информационных технологий могут привести к революционным изменениям в области вооружений**

Генеральной линией строительства и совершенствования системы связи как части инфраструктуры управления ВС РФ становится переход к новой, более совершенной форме организации сетей связи путем цифровизации и интеграции их в единое информационное пространство ВС РФ.

В настоящее время Управлением начальника Связи ВС РФ развита активная работа по реализации концепции создания единого информационного пространства ВС РФ, что должно способствовать эффективному применению войск (сил) путем организации своевременного планирования и согласования их действий, а также за счет обеспечения своевременной обратной связи с подчиненными соединениями, частями и подразделениями для получения сведений об их состоянии, положении и средствах, способствующих выполнению поставленных перед войсками задач.

**Положения концепции предполагают качественно новый уровень взаимодействия сил и средств, а именно:**

- значительное возрастание объемов информации;
- повышение качества восприятия текущей обстановки;
- улучшение качества взаимодействия разнородных сил, по-

и передачи данных (на основе применения современных телекоммуникационных технологий) и обладающая высокими оперативно-техническими характеристиками. Такая сеть должна обеспечить непрерывный и единообразный обмен информацией для всех систем, используемых как в мирное время, так и при ведении боевых действий.

Другим важным направлением является обеспечение широкомасштабной автоматизации управления войсками во всех звеньях и создание средств, позволяющих формировать единую картину «поля боя» на основе информации, получаемой от различных источников. Здесь весьма важно доводить информацию до руководства в удобном для принятия решения виде, а также обеспечивать планирование боевого применения войск (сил) и оружия в близком к реальному масштабе времени.

В настоящее время система связи и комплексы средств автоматизации (КСА) являются основным средством и материально-технической основой управления ВС РФ, которая обеспечивает обмен всеми видами информации в системах управления войсками и оружием.

Целью развития системы связи ВС РФ является создание в кратчайшие сроки взаимовязанной информа-



ти существующих и разрабатываемых систем;

- обеспечение межвидовой и межведомственной унификации и стандартизации базовых системных, программных и технических решений;
- обеспечение информационной безопасности функционирования сетей связи;
- создание единой правовой и материальной основы развития цифрового телекоммуникационного оборудования межвидового и межведомственного применения, включая технические средства образования цифровых каналов и тракты ЕСЭ РФ.

В целом порядок реализации мероприятий развития системы и войск связи КСА ВС РФ определен основными направлениями военно-технической политики Российской Федерации.

Реализация намеченных в программах мероприятий позволит уже в ближайшее время значительно ускорить темпы оснащения войск современной цифровой техникой связи и обеспечить взаимосвязанное развитие автоматизированных систем управления и систем телекоммуникаций для них.

### **Основное сосредоточение усилий по развитию системы связи ВС РФ будет направлено на ее перевод от технологий построения первичной и вторичных сетей связи к технологиям построения единой транспортной (стационарной и полевой) сети связи, сетей доступа и объектовых сетей пунктов управления ВС РФ**

Развитие системы связи ВС РФ будет осуществляться взаимосвязанным развертыванием средств космического, воздушного, морского и наземного базирования и создания на их основе сетей связи всех уровней военного управления, способных представлять всем участникам боевых действий — межвидовых, разнородных, объединенных группировок войск (сил) — необходимую информацию.

Кроме того, планируется развертывание стационарной сети,

основу которой должны составить автоматизированные сети связи общего пользования видов и родов войск ВС РФ, построенные на основе унифицированных телекоммуникационных технологий, объединенных единым управлением и обеспечивающих предоставление пользователям требуемых услуг заданного качества.

Следует отметить, что за счет комплексирования, прекращения (приостановления) неактуальных работ при конкретных технико-экономических обоснованиях удалось снизить такие показатели, как процентное соотношение ассигнований на НИОКР к ассигнованиям по ГОЗ, среднюю стоимость НИР и ОКР, а также их продолжительность.

Запланированные мероприятия и проводимые работы имеют системную направленность развития.

Комплексный системный подход позволит успешно осуществить перевод системы военной связи на цифровые способы передачи и обработки информации, провести не исследования, поиск и разработку отдельных образцов, а разработку систем, комплексов и модулей системы связи с учетом

интеграции с АСУ, выделяя главные системообразующие звенья, на которых и следует сосредоточить основные усилия.

Сегодня мы говорим о необходимости и путях совершенствования технической основы системы управления ВС РФ, когда в Минобороны России имеются практически все необходимые предпосылки и созданы возможности по преобразованию существующей системы связи в единое телекоммуникационное пространство.

**В настоящее время можно выделить следующие основные направления разработок перспективных комплексов, средств связи и автоматизации управления. Это:**

- расширение функциональных возможностей средств связи и автоматизации управления;
- совершенствование архитектуры автоматизированных систем управления для реализации принципов распределенной обработки данных и ее согласование с общей структурой управления войсками;
- стандартизация и унификация оборудования, информационного и программного обеспечения;
- существенное расширение спектра услуг служб связи, особенно по передаче мультимедийной информации;
- использование новых способов цифровой обработки сигналов и методов помехозащиты;
- освоение новых участков диапазонов частот.

Указанные выше направления разработок уже находят свое практическое воплощение в новой технике связи и КСА.

Необходимо особо отметить, что внедряемые и создаваемые современные средства связи и автоматизации управления по своим возможностям соответствуют передовым зарубежным образцам.

Таким образом, основные направления развития военной системы связи, принципы оптимизации состава и оснащения войск связи новыми средствами, реализация выработанных направлений применения передовых технических решений и новых телекоммуникационных технологий в производстве средств и комплексов связи позволят обеспечить руководству ВС РФ возможность в реальном времени реагировать на изменения военно-политической и оперативно-стратегической обстановки, своевременно и с требуемой достоверностью доводить решения и приказы на применение ВС РФ и обеспечить эффективное управление группировками войск (сил) и взаимодействие с другими войсками и воинскими формированиями РФ.