В НАСТОЯЩЕЕ время, когда весь мир движется по пути к информационному обществу, информатизация не обходит стороной и вооруженные силы. Информатизация как процесс внедрения информационных технологий и средств сбора, передачи, хранения и обработки информации во все сферы деятельности человека и общества в целом открывает новые горизонты в развитии производственной и социальной сферы. Особое влияние она оказывает на качество управления производством, финансами, оружием, войсками и т.п. Достаточно сказать, что даже простой линейный рост производства промышленной продукции требует параболического роста объемов перерабатываемой информации. В силу этого объем и качество информационных ресурсов становятся важнейшими показателями уровня развития того или иного государства, его оборонного потенциала.

В сложившихся политических и социально-экономических условиях Российская Федерация продолжает придерживаться военной доктрины оборонительного характера и ориентируется в строительстве Вооруженных Сил преимущественно на качественные параметры в отношении как техники, так и личного состава. Это требует поиска новых путей поддержания обороноспособности страны, одним из которых является информатизация.

На наш взгляд, информатизация Вооруженных Сил - это организованный процесс создания, широкомасштабного внедрения и применения в различных областях их деятельности в мирное и военное время методов и средств сбора, передачи, переработки, хранения и использования информации∗ в целях повышения эффективности деятельности Вооруженных Сил и удовлетворения информационных потребностей должностных лиц органов военного управления на основе формирования и использования информационных ресурсов. В этом определении следует выделить ряд принципиально важных аспектов.

Во-первых, широкомасштабность информатизации. Действительно, без использования информации и современных средств ее обработки, в частности компьютеров, в настоящее время, а тем более в перспективе невозможно эффективное решение задач в любой сфере деятельности Вооруженных Сил. Вследствие масштабности возрастает значение экономического обоснования всех работ по информатизации, в том числе технико-экономического обоснования выбора ее средств. Именно масштабность и связанные с этим экономические факторы - главная причина перехода не только за рубежом, но и в России к политике использования средств информатизации, «двойного применения». При этом сложной ] централизованного их внедрения (например, в АСУ) заставляет уделять больше внимания вопросам, связанным с обеспечением совместимости средств информатизации.

Во-вторых, организованность процесса информатизации и его направленность на повышение эффективности деятельности Вооруженных Сил Информатизация ВС РФ - это целый комплекс мероприятий, требующий соответствующего планирования и управления.

В-третьих, определяющее значение информационных ресурсов для удовлетворения информационных потребностей должностных лиц органов военного управления. Важность и ценность информации в настоящее время существенно возросли. С учетом большего, чем раньше, уровня развития и насыщения средствами информатизации акцент делается на рациональное использование информационных ресурсов. Актуальным задачами в этой области становятся создание картографических баз и баз мультимедиа (видео-) информации, интегрированных информационных систем, обеспечивающих комплексную обработку разнородной информации (фактографической, текстовой, графической, аудио- и видеоинформации). Развитие всех видов информационных ресурсов и объединение их в систему должно привести к формированию единого информационного пространства.

В-четвертых, новое качество процессам информатизации в различных областях деятельности придает использование принципиально новых информационных технологий, а также локальных и глобальных сетей. Благодаря их развитию стали возможными, например, дистанционные обучение и контроль.

Актуальность информатизации ВС РФ в немалой степень обусловлена, с одной стороны, повышением требований к качественным параметрам и боевой готовности войск в условиях их сокращения, а с другой -отставанием в развитии и использовании средств информатизации от уровня вооруженных сил ведущих зарубежных государств. Доля средств вычислительной техники в валовом общественном продукте составляет 0,3%, объем производства средств информатики не превышает 10% от уровня США, а программных продуктов - 5%. Значительное отставание имеется и в создании локальных и региональных вычислительных сетей.

В зарубежных армиях быстрыми темпами проводится информатизация, направленная на внедрение средств вычислительной техники и информатики в процесс управления войсками и повседневную деятельность военных организаций и учреждений, создание высокоточного оружия и робототехнических комплексов, информационного оружия. Показательно, что среди приоритетных направлений работ управления перспективных военных исследований и разработок МО США (ДАРПА) одно из первых мест занимают информатика и средства информатизации.

Война в Персидском заливе и вооруженный конфликт в Югославии показали, что технологическое превосходство, основанное на широком применении в системах управления войсками и оружием новых информационных технологий, способно свести на нет количественный перевес другой стороны в группировке войск и обычных вооружениях. Высокая степень автоматизации управления войсками за счет широкого применения автоматизированных систем управления (АСУ) и автоматизированных информационных систем различного целевого назначения, которые в большинстве своем сопрягались как между собой, так и с глобальной системой оперативного управления ВС США, использование всех видов связи (преимущественно спутникевой) обеспечивали оперативный сбор, обработку и доведение информации до потребителей. Применение АСУ войсками, разведкой и целеуказанием, их комплексное использование позволили осуществлять руководство военными действиями и применением боевых средств в масштабе времени, близком к реальному. При этом вся оперативная информация о текущем местонахождении своих сил (от батальона и выше) обрабатывалась и отражалась на автоматизированных рабочих местах должностных лиц вышестоящих органов управления. При помощи информационно-управляющих систем осуществлялась разработка и оценка различных вариантов боевых действий и их ожидаемого исхода, что позволяло своевременно вырабатывать оптимальные решения на применение сил и средств.

В условиях жесткого соперничества развитых стран за научно-техническое и экономическое лидерство запаздывание или ослабление усилий в области информатизации ВС РФ может привести к необратимым последствиям.

Анализ состояния информатизации ВС РФ свидетельствует, что имеющиеся недостатки обусловлены не только несовершенством отечественной элементной базы, мизерным финансированием, но и рядом субъективных факторов. Среди них - продолжающая иметь место практика изолированного развития информационных технологий военного назначения, отсутствие координации между оборонными и другими ведомствами. Вместе с тем ведущие коллективы специалистов НИО МО, центральных управлений Министерства обороны и Генерального штаба осваивают современные средства информатизации и участвуют в исследованиях и разработках на уровне передовых мировых достижений. Таким образом, существуют реальные предпосылки для ускорения внедрения информационных технологий во все сферы деятельности ВС РФ.

Для широкомасштабного развертывания информатизации Вооруженных Сил требуется создать целый ряд условий, связанных как с наличием необходимых ресурсов, так и с обеспечением высокого научно-технического уровня. Однако в настоящее время в силу ряда причин возникают проблемы, препятствующие ускоренной информатизации ВС РФ. В качестве основных, требующих незамедлительного решения, можно выделить следующие.

Организационные проблемы: в структуре ВС РФ отсутствует орган, отвечающий за координацию и управление информатизацией; нет единой технической политики информатизации, следствием чего является информационная, техническая и программная несовместимость разрабатываемых и существующих систем; не в полной мере отработана система закупок компьютерной техники, программного обеспечения, организация разработки и внедрения специального математического и программного (СМПО), а также информационного и лингвистического обеспечения (ИЛО).

Финансово-экономические проблемы: в условиях сокращения финансирования Вооруженных Сил растет дефицит средств на информатизацию; отсутствует единая политика в выделении ассигнований на проведение работ по информатизации ВС РФ, нет научного обоснования рациональных затрат на нее; отсутствуют материальные стимулы к повышению производительности труда разработчиков средств информатизации.

Технические (технологические) проблемы: низкий уровень оснащенности органов военного управления, подразделений и служб современной компьютерной техникой; недостаточное использование в Вооруженных Силах последних достижений в области новых информационных технологий, методов математического моделирования и искусственного интеллекта; отсутствие систем баз данных коллективного доступа; несовершенство системы создания, внедрения и сохранения СМПО и ИЛО, в частности ориентация на морально устаревшую элементную базу; внедрение разнородных технических и программных средств, не обладающих совместимостью; недостаточное использование локальных и распределенных информационно-вычислительных систем; отсутствие обмена информацией между разработчиками средств информатизации.

Проблемы подготовки военных специалистов в области информатизации: недостаточный уровень компьютерной грамотности личного состава Вооруженных Сил; отсутствие единой системы подготовки и переподготовки военных специалистов в области информатизации; низкая степень оснащенности вузов МО средствами информатизации и недостаточная эффективность их использования в учебном процессе; слабая интеграция усилий отдельных ученых и научных коллективов в решении крупных, «прорывных» проблем информатизации.

Проблемы создания и совершенствования инфраструктуры информатизации ВС: несовершенство системы оснащения и сервисного обслуживания средств вычислительной техники и информатики; отсутствие территориально распределенной информационно-управляющей системы для обеспечения эксплуатации средств информатизации и специализированных научных подразделений в НИО МО для проведения исследований в области информатизации ВС.

Перечисленные проблемы диктуют необходимость проведения новой технической политики в области информатизации. Ее основной идеей должна стать ориентация на создание и внедрение средств информатизации двойного назначения, что позволит снизить общие затраты на информатизацию как отдельных ведомств, так и России в целом; обеспечить техническую, программную и информационную совместимость разрабатываемых систем и средств; косвенно привлекать из народного хозяйства значительные дополнительные средства помимо бюджета МО РФ в интересах обороны и безопасности страны; повысить качество средств информатизации двойного назначения, которые для народного хозяйства выпускаются крупными сериями и проходят серьезные испытания практикой; упростить в кризисных ситуациях переход промышленности на выпуск военной продукции. Иначе говоря, необходимо устранить ведомственный подход, при котором каждое ведомство (в частности, МО РФ) развивает все необходимые средства информатизации самостоятельно, и перейти к системному развитию средств информатизации в общегосударственных интересах.

Наряду с важностью реализации новой технической политики в масштабах страны в целом для ускорения информатизации Вооруженных Сил необходимо, на наш взгляд, провести следующие мероприятия.

В организационной сфере - создание при Генеральном штабе ВС РФ штатного органа управления, который бы выступал в роли генерального заказчика и непосредственно отвечал за выработку и реализацию единой технической политики информатизации, решение ее прикладных задач; совершенствование системы закупок средств информатики и вычислительной техники, системы разработки, сертификации и фондирования математического и программного обеспечения, создание правового механизма ее функционирования; разумное сокращение номенклатуры средств информатизации.

В финансово-экономической сфере - увеличение объема финансовых средств, выделяемых на приоритетные работы по информатизации ВС РФ; привлечение внебюджетных источников финансирования; развитие межведомственных работ с финансированием на долевой основе, а также реализация принципа самоокупаемости. Практика оснащения современными средствами информатизации на основе хозяйственного расчета и самоокупаемости позволяет ряду хозрасчетных организаций и предприятий даже при отсутствии централизованного обеспечения средствами информатизации и финансирования их закупки развивать техническую базу за счет проведения сверхплановых хозрасчетных НИР и ОКР, выставок и конференций, других работ, реализации части ресурсов средств информатизации на коммерческой основе. Однако несовершенство юридической базы существенно затрудняет использование этого важного резерва развития информатизации.