

# **К вопросу о совершенствовании военно-научного сопровождения работ в промышленности по созданию автоматизированных систем военного назначения**

*Полковник С.В. МЫТЕНКОВ,  
кандидат технических наук*

*Полковник И.О. ЕСИН*

*Полковник С.М. ЛОГИНОВ*

В НАСТОЯЩЕЕ время военно-научное сопровождение (ВНС) работ по созданию и совершенствованию автоматизированных систем военного назначения (АС ВН) организуется в подведомственных научно-исследовательских организациях Министерства обороны Российской Федерации (НИО Минобороны России) органами военного управления (ОВУ), генеральным заказчиком (заказчиками) АС ВН и соответствующими военно-научными комитетами (ВНК) ОВУ в рамках научно-исследовательских работ.

НИО МО ОВУ, заказывающие организации НИО Минобороны России в качестве основы при проведении ВНС используют утвержденные концептуальные документы по развитию АС ВН, созданию единого информационного пространства ВС и другие руководящие документы.

Целью ВНС является повышение качества совершенствуемых и создаваемых систем на основе использования достижений отечественной и зарубежной науки, техники и информатики, прогрессивных методов управления войсками (силами), а также условий боевого применения указанных систем в Вооруженных Силах РФ и достигается путем научного обоснования и разработки тактико-технических требований (тактико-технических заданий, технических заданий) к АС ВН, а также оценки получаемых результатов как в ходе создания, так и в ходе их эксплуатации.

ВНС работ научно-исследовательскими организациями Минобороны России является необходимым и обязательным условием проведения всех опытно-конструкторских работ (ОКР) в промышленности, осуществляется через головную организацию по ВНС непрерывно на всех этапах выполнения ОКР начиная с момента задания работ до внедрения их результатов.

Головная организация координирует работы по ВНС, осуществляемые видовыми НИО в соответствии с их функциональной ответственностью.

ОВУ Минобороны России осуществляют оперативное сопровождение работ по созданию и совершенствованию АС ВН путем: общего контроля за ходом проведения работ; выдачи в организации промышленности, НИО оперативных требований и исходных данных; утверждения и согласования тактико-технических заданий (ТТЗ), исходных данных

на проведение ОКР; участия в приемке этапов ОКР, испытаниях АС ВН и их составных частей.

Заказывающие управления разрабатывают, утверждают и согласовывают ТТЗ, исходные данные на проведение ОКР, направляют их организациям промышленности — разработчикам АС ВН и их составных частей, организуют подготовку и проведение испытаний.

Последние представляют заказывающим управлениям результаты проведения НИОКР, технические предложения, системные, эскизные и технические проекты, уведомляют о готовности к испытаниям опытных образцов АС ВН и ее составных частей.

Взаимодействие организаций — исполнителей НИОКР с генеральным заказчиком АС ВН, заказывающими организациями видов и родов войск, главными и центральными ОВУ осуществляется в соответствии с ГОСТ РВ 15.105-2001. Взаимодействие научно-исследовательских организаций Минобороны России с организациями — разработчиками АС ВН в ходе ВНС осуществляется в соответствии с действующими нормативными и правовыми документами.

**Проблемными вопросами военно-научного сопровождения АС ВН являются:**

- недостаточная координация организаций — участников ВНС (НИО, управления заказов, организации промышленности) при создании АС ВН;

- отсутствие программно-методического аппарата оценок и проведения экспертиз предложений промышленности;

- отсутствие программно-методического аппарата оценок необходимости и достаточности формируемых ОВУ исходных данных для промышленности при проведении НИОКР;

- несвоевременное представление исходных данных для разработки проектов ТТЗ на НИОКР в НИО, технико-экономических обоснований, тематических карточек, справок-обоснований, задаваемых НИОКР, приводящее к их дублированию;

- отсутствие четкого распределения зон ответственности НИО в вопросах ВНС по созданию АС ВН;

- недостаточные взаимодействие и координация ВНС между НИО, входящими в разных формах собственности (ФАУ, ФГУ, ФГУП);

- отсутствие механизма участия НИО на промежуточных стадиях создания систем для оценки технических и системных решений, принимаемых организациями-разработчиками, приводящее к тому, что предъявленный на государственные испытания опытный образец не удовлетворяет заданным в ТТЗ требованиям;

- невыполнение сроков согласования организационных документов (ТТЗ на ОКР, ТТЗ на НИР, актов приемки работ, договоров и др.);

- перенос сроков сдачи этапов выполнения ОКР организациями промышленности, приводящий к снижению качества испытаний и работ государственных комиссий;

- моральное старение действующей нормативно-правовой базы ВНС.

**Предложениями по совершенствованию военно-научного сопровождения и решению указанных проблемных вопросов могут стать:**

- создание постоянно действующего экспертно-аналитического центра по законодательному, нормативному, правовому и военно-научному сопровождению развития АС ВН;

- обеспечение разработки программно-методического аппарата оценок необходимости и достаточности формируемых ОВУ исходных данных для оценок и проведения экспертиз предложений промышленности;

обеспечение соответствия ВНС концептуальным руководящим документам по созданию перспективных АС ВН;

обеспечение синергетического эффекта в координации работ участников ВНС за счет координации их деятельности;

четкое распределение функций военно-научного сопровождения работ по созданию и развитию перспективной системы управления между НИО МО;

создание координационного совета по развитию АС ВН на базе КНТС головной организации по ВНС;

отработка механизма участия НИО на промежуточных стадиях создания систем для оценки технических и системных решений, принимаемых организациями-разработчиками;

развитие материально-технической базы НИО для проведения ВНС с последующей интеграцией существующих стендов НИО в объединенный распределенный полигон АС ВН.

Таким образом, совершенствование военно-научного сопровождения работ в промышленности по созданию АС ВН заключается в реализации решения проблемных вопросов ее организации на основе достижений отечественной и зарубежной науки, техники и информатики, прогрессивных методов управления войсками (силами).

---

## **Системы управления войсками (силами) как инструмент стратегического сдерживания**

*Полковник А.А. ПРОТАСОВ,  
доктор военных наук*

*Полковник С.В. КРЕЙДИН,  
доктор технических наук*

*Полковник С.Ю. ЕГОРОВ,  
кандидат технических наук*

СУЩНОСТЬ стратегического сдерживания, на наш взгляд, определяется активным влиянием потенциала России, в первую очередь военного, на стратегические решения субъектов мировой политики по вопросам войны и мира в части осознания опасности проведения против Российской Федерации и ее союзников политики с позиции силы. С этой точки зрения война в Южной Осетии может рассматриваться как акт стратегического сдерживания, демонстрирующий волю современной России к силовой корректировке иррациональных стратегических решений, принимаемых авантюристичными политиками.

Сфера стратегического сдерживания простирается на весь спектр угроз военной безопасности: от локальных, сдерживаемых с опорой на потенциал сил общего назначения и неядерные вооружения, до угроз крупного масштаба, основу сил стратегического сдерживания которых составляет ядерное оружие.

Российская Федерация рассматривает потенциал ядерного сдерживания в качестве основного гаранта военной безопасности как на глобальном, так и на региональном уровнях. Потенциал ядерного сдерживания включает: стратегические ядерные силы; нестратегические ядерные силы; информационно-управляющие системы (ИУС), обеспечивающие применение ядерных сил (системы управления ядерными силами, предупреждения о ракетном нападении, стратегической разведки, контроля космического пространства и другие).

Между количеством и качеством наступательных вооружений и информационно-управляющих систем существуют тесные системные взаимосвязи: повышение качества ИУС позволяет ограничить количественные уровни стратегических наступательных вооружений (СНВ); качество ИУС в отличие от количества СНВ не подвержено договорно-правовой регламентации. Россия и США обмениваются ежегодными меморандумами по СНВ, в которых сведения о системах управления не содержатся, поскольку они являются особо охраняемыми (в интересах укрепления механизма стратегического сдерживания).

Актуальной проблемой остается сохраняющийся дисбаланс в уровне развития группировок ядерных сил и информационно-управляющих систем, в первую очередь системы управления ядерными силами. Как следствие, ее развитие является приоритетным направлением обеспечения стратегического сдерживания на современном этапе. Это несколько не умаляет важности и значимости других составляющих потенциала ядерного сдерживания, а лишь подчеркивает особую, приоритетную роль системы управления и комплекса мер, направленных на ее развитие.

В широком смысле управление ядерными силами может рассматриваться как целенаправленный (на сдерживание агрессии) процесс организации функционирования и применения ядерных сил в различных условиях обстановки. С этой точки зрения система управления ядерными силами представляет собой по сути дела совокупность инструментов реализации такого целенаправленного процесса (процессов). В традиционном понимании к числу таких инструментов относят органы и пункты управления, системы и средства связи и автоматизации управления, совокупность которых дает классическое определение систем управления.

Роль системы управления ядерными силами определяется в первую очередь комплексом решаемых ею задач в интересах достижения целей стратегического сдерживания. В сущности речь идет о декомпозиции общих задач стратегического сдерживания на взаимосвязанную совокупность частных задач, в том числе управления стратегическими силами. К их числу могут быть отнесены следующие частные задачи управления: исключение несанкционированного применения ядерных сил; планирование боевого применения ядерных сил; поддержание ядерных сил в установленной степени боевой готовности; перевод ядерных сил с мирного на военное время; доведение команд и распоряжений до частей боевого применения ядерных сил и носителей ядерного оружия в различных условиях обстановки и др.

С учетом исключительной важности организации управления ядерными силами в боевых условиях соответствующие функции и задачи управления локализуются понятием «системы боевого управления». В стратегическом плане система боевого управления ядерными силами призвана обеспечить реализуемость ключевых стратегий ядерного сдерживания: ограниченных по целям и задачам демонстрационных и деэскалационных ядерных ударов как основной стратегии сдерживания, деэскалации и пресечения масштабных обычных войн; массированных

ответно-встречного или ответного ядерных ударов как основных стратегий сдерживания ядерной агрессии против Российской Федерации.

В условиях актуализации фактора ПРО в современных условиях возрастает роль системы боевого управления в части реализации рациональных вариантов пространственно-временного построения ударов стратегических и нестратегических ядерных сил. Проблема парирования ПРО является комплексной, она затрагивает все составляющие потенциала ядерного сдерживания, в том числе и систему боевого управления ядерными силами.

Основные недостатки существующей системы боевого управления ядерными силами обусловлены ее традиционной ориентацией главным образом на сдерживание глобальной ядерной войны. Как следствие — основное внимание уделялось вопросам оперативного и устойчивого автоматизированного управления триадой стратегических ядерных сил. Вопросы управления нестратегическим ядерным оружием решались по остаточному принципу, поэтому достигнутый для них к настоящему времени уровень оперативности, устойчивости и автоматизации управления в значительной мере уступает тому уровню, который достигнут для группировки стратегических ядерных сил.

Современное развитие системы управления отечественными ядерными силами связано с возросшей ролью ядерного оружия в сдерживании как ядерных, так и масштабных неядерных угроз военной безопасности. Существующие реалии стратегической обстановки ставят на повестку дня проблему необходимой интеграции потенциалов стратегических и нестратегических ядерных сил как единого ресурса в механизме сдерживания как глобальных, так и региональных угроз. Новые требования стратегического сдерживания входят в явное противоречие с достигнутым уровнем развития систем боевого управления ядерными силами, что и определяет актуальность и необходимость их дальнейшего развития. Магистральное направление здесь определяется курсом на создание межвидовой системы боевого управления ядерными силами в интересах оперативного и устойчивого автоматизированного управления как стратегическими, так и нестратегическими ядерными силами.

В современных условиях роль систем управления войсками (силами) трудно переоценить. Ударные вооружения без развитой системы управления не в состоянии обеспечить высокой эффективности проведения как военных операций, так и политики стратегического сдерживания. В полной мере это относится не только к ядерным силам, но и к силам общего назначения.

Развитие системы управления силами общего назначения, как и развитие самих сил общего назначения, в рамках общего механизма стратегического сдерживания призвано перекрыть спектр угроз военной безопасности нашего государства и его союзников главным образом в области локальных войн. Стратегическое сдерживание локальных угроз военной безопасности является не менее важной задачей, чем ядерное сдерживание военных угроз крупного масштаба. Более того, в условиях нейтрализации крупных угроз эффективным механизмом ядерного сдерживания локальные угрозы остаются более вероятными и представляют реальную опасность их перерастания в острые политические кризисы вплоть до открытого военного противостояния.

Современное поле боя кардинальным образом изменилось. Сегодня выигрывает или не дает обыграть себя тот, у кого не только есть чем воевать, но и возможность с максимальной эффективностью использовать имеющиеся ресурсы. Быстрота и качество оценки обстановки, принятия решений, планирования и координации действий разнородных сил и средств, добывания и обработки информации об объектах поражения,

подготовки и ввода необходимых данных боевого применения в системы управления оружием, оперативные и устойчивые связь и боевое управление в современных условиях становятся определяющими.

Все большее значение приобретает системный подход к построению систем управления войсками (силами). Генеральной тенденцией здесь является теснейшая интеграция разведывательных, связных и собственно управленческих компонентов войск (сил) видов и родов войск. Это своеобразная тенденция единения, которая прослеживается на всех уровнях, начиная с единой системы управления тактического звена и заканчивая межвидовой системой боевого управления ядерными силами.

Необходимость развития систем управления войсками (силами) в целях приведения их в соответствие с новыми требованиями и современными концепциями стратегического сдерживания является характерной тенденцией не только для России, но и для других государств. Мировым лидером в области стратегических новаций остаются Соединенные Штаты Америки. Как известно, в обновленную конфигурацию стратегических сил США на правах новых инструментов стратегического сдерживания включены: системы стратегической обороны, в том числе противоракетной; «малая триада глобальных ударов» со стратегическими носителями наземного, морского и воздушного базирования в неядерном оснащении; интегрированная система управления стратегическими силами.

Функции интеграции управления стратегическими силами США возложены на объединенное стратегическое командование (ОСК), в том числе по следующим направлениям: планирование и нанесение ударов стратегическими носителями как в ядерном, так и в неядерном оснащении по объектам в любой точке земного шара; планирование и координация деятельности, связанной с подготовкой и проведением операций с задействованием системы ПРО; организация и координация деятельности по планированию и проведению глобальных информационных операций; организация и координация деятельности по обеспечению функционирования глобальной системы оперативного управления, связи и компьютерных систем, а также разведывательному обеспечению в части, касающейся проведения стратегических наступательных и оборонительных операций.

Последняя задача предусматривает ответственность ОСК за планирование и организацию взаимодействия органов оперативного управления, систем связи и компьютерных систем, а также выполнение разведывательных мероприятий при подготовке и ведении стратегических наступательных и оборонительных операций. Основным средством решения указанных задач является глобальная система оперативного управления, связи, компьютерных систем и разведки. По сути дела речь идет о материализации концепции создания единого информационно-коммуникационно-управляющего пространства и придания стратегическим силам США свойств глобальной разведывательно-ударной системы.

В целом можно заключить, что развитие систем управления как отечественными, так и зарубежными стратегическими силами направлено на решение актуальных задач стратегического сдерживания. Для России — это в первую очередь укрепление механизма ядерного сдерживания крупных угроз военной безопасности государства, для США — расширение стратегических возможностей по глобальной защите национальных интересов и проведению традиционной политики с позиции силы.

---