

РВСН И ОПК РОССИИ: НОВЫЕ РУБЕЖИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ОБЛАСТИ СОЗДАНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ВООРУЖЕНИЙ



Сергей Викторович Каракаев

КОМАНДУЮЩИЙ РАКЕТНЫМИ ВОЙСКАМИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ,
ГЕНЕРАЛ-ПОЛКОВНИК

Одной из основных задач Ракетных войск стратегического назначения (РВСН) как составной части стратегических ядерных сил Российской Федерации является поддержание на требуемом уровне боевых возможностей группировки ракетных комплексов наземного базирования для обеспечения гарантированного парирования потенциальных угроз со стороны вероятных противников при самых неблагоприятных вариантах развития обстановки в мире.

Данная задача решается при тесном взаимодействии Министерства обороны Российской Федерации в лице РВСН с предприятиями оборонно-промышленного комплекса (ОПК) нашей страны, осуществляющими разработку и поставки вооружения и военной техники (ВВСТ), их сервисное обслуживание и ремонт. В первую очередь это относится к предприятиям ракетно-космической промышленности и оружейного комплекса «Росатома», выполняющим основную долю работ по государственному оборонному заказу (ГОЗ) в интересах РВСН.

За годы существования РВСН сформировались устойчивые предметные области взаимодействия с предприятиями ОПК, основными из которых можно считать:

- поддержание количественного состава и боеготовности находящихся на вооружении ракетных комплексов, в том числе и за счет продления сроков их эксплуатации;
- обеспечение ядерной и экологической безопасности ракетных комплексов путем проведения сервисного обслуживания (технический (гарантийный) и авторский надзор, капитальный ремонт ВВСТ на предприятиях ОПК и объектах Минобороны России);
- качественное и своевременное выполнение НИОКР по модернизации существующих и созданию перспективных образцов ВВСТ;
- организацию производства следующих опытных и серийных образцов ВВСТ в целях обеспечения их наземной экспериментальной отработки, государственных летных

испытаний и последующей поставки вооружения и военной техники в войска: управляющих систем (системы боевого управления, информационно-расчетные системы, автоматизированные системы связи), ракетных систем, оснащенных различными видами боевого оснащения, а также обеспечивающих систем (технические комплексы, экспериментально-испытательные базы, полигонные измерительные комплексы, системы электроснабжения, охраны и обороны объектов РВСН);

- выполнение системных проектов и комплексных НИР по обоснованию конструктивного облика перспективных системообразующих образцов ВВСТ для РВСН и формированию сбалансированных программ их создания и дальнейшего раз-



1. Пуск МБР «Тополь-М»
2. БЖРК «Молодец» с МБР РС-22
3. «Тополь-М» на параде на Красной площади
4. ПГРК «Ярс»
5. ПГРК «Тополь»
6. На боевом дежурстве на командном пункте

вития, в том числе за счет использования изначально заложенного модернизационного потенциала;

- создание (развитие) научно-технического и производственно-технологического потенциала предприятий ОПК и смежных отраслей промышленности, обеспечивающих реализацию замкнутых циклов разработки и производства качественно новых образцов ВВСТ для РВСН;
- совершенствование объектов инфраструктуры РВСН для обеспечения развертывания современных и перспективных ракетных систем.

Очевидно, что изменение состава группировки РВСН и качества ее боевого потенциала зависит от своевременного планирования и размещения ГОЗ на разработку, производство

и поставку в войска новых образцов ВВСТ, а также от его надлежащего выполнения предприятиями ОПК в соответствии с требованиями Минобороны России. Кроме того, на качество ВВСТ существенное влияние оказывает уровень научно-технического, производственного, технологического и кадрового потенциала предприятий ОПК. В свою очередь, технические возможности и финансово-экономическое состояние предприятий ОПК, если они в основном ориентированы на выпуск военной продукции, напрямую зависят от стабильности финансирования ГОЗ, а также от общего состояния экономики и смежных отраслей промышленности страны в последние 10–20 лет ее развития (в эпоху научно-технического прогресса смена поколений и изменение уровня качества вооружений происходят практически каждые 10 лет).



Вместе с тем условия развития экономики страны, и в частности отечественного ОПК, были в последние годы не самыми благоприятными, что сказалось и на планах строительства РВСН, и на программах создания новых образцов ВВСТ. Можно назвать несколько факторов, оказавших негативное влияние на реализацию этих планов:

- изменение хозяйственно-экономических отношений в стране в целом и в ОПК в частности;
- мировой экономический кризис и сокращение инвестиций в развитие высокотехнологичных и обрабатывающих отраслей промышленности, ассигнований на науку и оборону, в том числе сокращение расходов на развитие ВВСТ для РВСН и их перераспределение на содержание войск;

- последствия конверсии и негативные тенденции в развитии отечественного ОПК, характеризующиеся спадом производства вооружений, снижением объемов выполняемых НИОКР, оттоком квалифицированных кадров с предприятий, проблемами с профессиональной преемственностью в подготовке молодых специалистов, снижением эффективности мер контроля качества военной продукции;
- относительно низкие темпы технического перевооружения предприятий ОПК и смежных отраслей промышленности, постепенный износ основных фондов, инфраструктуры, экспериментально-испытательных баз, стендового и измерительного оборудования;
- отсутствие новых отечественных коопераций предприятий, утрата ряда технологий и производств по созданию ВВСТ для РВСН;
- прекращение в ряде смежных отраслей промышленности производства ряда материалов, сырья и полуфабрикатов, используемых при изготовлении вооружения;
- усилившуюся зависимость предприятий ОПК от иностранных поставщиков станочного и инструментального оборудования, комплектующих, радиоэлектронных изделий, материалов, сырья и полуфабрикатов;
- рост цен на продукцию ОПК, в том числе обусловленный неустойчивыми финансово-экономическими условиями для реализации продолжительных циклов производства ВВСТ (инфляционные процессы в экономике, опережающий рост цен на материалы, комплектующие, энергоносители, услуги и работы предприятий кооперации);
- несвоевременность выделения финансовых средств на разработку и производство ВВСТ, низкие темпы перевооружения РВСН на новые образцы ВВСТ, снижение объемов заказов ВВСТ на протяжении длительного периода до уровня ниже уровня рентабельности производств;
- сокращение производственных мощностей по выпуску вооружения и военной техники РВСН, частичную потерю мобилизационного потенциала предприятий ОПК. В этих условиях в период до 2010 года были осуществлены:
- существенная модернизация стоящих на вооружении ракетных комплексов стратегического назначения (РКСН) и их адаптация к решению новых боевых задач, а также максимальное продление сроков их эксплуатации;
- развертывание и реализация программы создания и поставки в войска новых унифицированных РКСН «Тополь-М» стационарного и мобильного базирования и их модификаций, а также различных видов боевого оснащения, адаптированных к создаваемым элементам систем противоракетной обороны.

Такой подход позволил сохранить и несколько приумножить необходимый научно-технический и производственно-технологический потенциал предприятий ОПК в области разработки и производства ВВСТ для РВСН. Вместе с тем малопартионность серийного производства РКСН «Тополь-М» и его модификаций (до 3–10 комплектов вооружения в год) не позволила осуществить в этот период полномасштабное перевооружение группировки РВСН на новые образцы вооружения, в связи с чем доля новых ракетных комплексов в настоящее время составляет только около трети от всей группировки РВСН.

За последние годы состояние экономики страны улучшилось, принят в разработку комплекс мер Правительства Российской Федерации по системному преобразованию ОПК и реализации Государственной программы вооружения (ГПВ) на период до 2020 года. Однако, в силу того что процесс реформирования ОПК носит инерционный характер, ожидаемый положительный эффект может проявиться только в средне- и долгосрочной перспективе. Перевооружение РВСН планируется завершить на рубеже 2020 года, в том числе и за счет разработки и поставки в войска ракетных комплексов нового поколения (их доля в группировке увеличится до 90%).

РКСН, находящиеся на вооружении РВСН сегодня, по своим боевым характеристикам не уступают лучшим зарубежным образцам этого класса вооружения, а по отдельным показателям существенно превосходят их. Основу группировки РВСН составляют ракет-

ные комплексы с МБР: РС-18, РС-20В («Воевода») и РС-12М («Тополь»), созданные кооперацией Советского Союза.

Внедрение в РВСН ракетных комплексов четвертого поколения было сопряжено с решением ряда нетрадиционных задач, таких как разработка принципов боевого применения мобильных железнодорожных и грунтовых боевых ракетных комплексов, обустройство маршрутов боевого патрулирования, организация боевого управления и боевого дежурства в движении и на полевых стартовых позициях. Мобильный грунтовый ракетный комплекс «Тополь» (конструкторское бюро под руководством А.Д. Надирадзе и Б.Н. Лагутина) и снятый с боевого дежурства в 2005 году боевой железнодорожный ракетный комплекс с МБР РС-22 (конструкторское бюро, возглавляемое В.Ф. Уткиным) не имели аналогов в мировой практике ракетостроения.

Исключительно важной (и одной из первостепенных) задачей взаимодействия РВСН с ОПК на современном этапе является поддержание боевой готовности ракетных комплексов, стоящих на боевом дежурстве. По оценкам специалистов, их техническая готовность сохранилась на достаточно высоком уровне и имеется возможность значительно продлить установленные первоначально сроки эксплуатации. Об этом говорит запас прочности ракетной техники, заложенный ее создателями, а также система технического обслуживания и профессионализм личного состава РВСН, эксплуатирующего данные ракетные комплексы в течение 20–30 лет.

За эти годы сложилась строгая система совместной организации решения задач продления сроков эксплуатации ВВСТ для РВСН, в которой успешно сочетаются усилия всех заинтересованных сторон: конструкторских бюро – разработчиков ракетных комплексов, предприятий – изготовителей ракетного вооружения, НИИ промышленности и Минобороны России, личного состава РВСН.

Все это дает возможность увеличить гарантийный срок нахождения ракетных комплексов в боевом составе РВСН в два-три раза, не снижая при этом первоначально заложенных требований к надежности и безопасной эксплуатации ядерного оружия. В целом результаты пусков ракет третьего и четвертого поколений в совокупности с комплексом проведенных исследований и испытаний подтверждают стабильность основных летно-технических характеристик этих ракет и возможность их дальнейшего боевого применения в пределах достигнутых сроков эксплуатации.

В середине 90-х годов прошлого столетия вновь созданная отечественная кооперация в короткие сроки сумела обеспечить разработку и принятие на вооружение ракетных комплексов нового (пятого) поколения, головным из которых являлся ракетный комплекс «Тополь-М», разработанный Московским институтом теплотехники под руководством Ю.С. Соломонова. Для создания этого ракетного комплекса в российскую кооперацию промышленности было привлечено около 500 предприятий российского ОПК. В нем реализованы весь имеющийся современный научно-технический задел и достижения отечественного ракетостроения.

Корпорация, возглавляемая Московским институтом теплотехники, сегодня не только объединяет группу ведущих предприятий, создающих и изготавливающих ряд основных компонентов РКСН, но и возглавляет и координирует работу нескольких сотен российских конструкторских бюро, институтов, заводов, составляющих кооперацию предприятий создателей и производителей всей сложнейшей многономенклатурной техники современных ракетных комплексов стратегического назначения, от сырьевых продуктов и компонентов до функционально объединенных в системы вооружения агрегатов, объектов, систем, комплектов и т.п.

В настоящее время одним из основных направлений развития РВСН является последовательная модернизация их ударной группировки путем ввода в боевой состав новых ракетных комплексов «Ярс» стационарного и мобильного базирования, оснащенных МБР РС-24 с разделяющейся головной частью. Предприятия промышленности российской ракетной кооперации наладили серийное производство оборудования и техники этого ракетного комплекса, а РВСН подготовили базу для постановки его на боевое дежурство. Высокая степень использования имеющейся инфраструктуры позиционных районов РВСН позволяет снизить затраты и время на ввод нового ракетного комплекса «Ярс» в группировку РВСН.

В РВСН и российском ОПК к настоящему времени сформирован значительный научно-технический и производственный задел для создания ракетных комплексов нового поколения, отвечающих всем современным требованиям. Это создает все условия для поддержания на необходимом уровне ракетно-ядерного потенциала РВСН и в целом оборонной достаточности сил ядерного сдерживания России для надежного обеспечения военной безопасности нашей страны и ее союзников.

Вместе с тем реализация планов модернизации ударной группировки РВСН требует дополнительных мер по организационно-структурному преобразованию и техническому переоснащению предприятий ОПК.

Одной из важных проблем, требующих постоянного внимания при создании новых ракетных комплексов, является необходимость обеспечения требуемых эксплуатационных характеристик вооружения РВСН, и в первую очередь показателей его надежности.

В этой связи техническое переоснащение предприятий ОПК требует постепенного перехода на отечественное производство комплектующих изделий, станочного парка, другого производственного оборудования (инструмента). Такой подход позволит снизить риски в реализации проектов создания стратегических вооружений, а также сократить затраты на подготовку и производство серийных образцов ВВСТ и полностью исключить технологическую зависимость предприятий ОПК от иностранных поставщиков.

В перспективе развитие производственной и технологической базы предприятий ОПК может быть сконцентрировано на следующих основных направлениях:

- создание и внедрение гибких технологических линий по производству компонентов и комплектующих для систем боевого управления, связи, информационно-расчетных систем, управляющих систем ВВСТ РВСН 5-го поколения; освоение производства новых изделий высокостойкой электронной компонентной базы; развитие и совершенствование экспериментальной базы для отработки производственных технологий и подготовки к серийному производству новой, более надежной и функциональной электронной компонентной базы, проверок ее эксплуатационных характеристик в прогнозируемых условиях боевого применения специализированных образцов ВВСТ для РВСН;
- расширение и освоение производств новых конструкционных, теплозащитных и эрозивно стойких материалов с улучшенными техническими характеристиками (высококачественные стали, металлические сплавы, композиционные материалы-органопластики, углепластики, углерод-углеродные материалы и др.);
- разработка технологий и организация производства топлив нового поколения для перспективных ракетных комплексов, новых высокоэнергетических топлив для создания перспективных твердотопливных ракетных двигателей, работающих на форсированных режимах, а также экологически чистых или менее токсичных ракетных топлив для жидкостных ракетных двигателей;
- разработка технологий, реализующих конструктивно-технические решения в области создания новых многофункциональных покрытий для защиты ВВСТ от поражающих факторов ядерного взрыва, оружия на новых физических принципах и обычных средств поражения, снижения заметности ВВСТ в различных диапазонах электромагнитного спектра;
- совершенствование технологий проверки качества комплектующих изделий (материалов, полуфабрикатов), систем, агрегатов и финальных образцов ВВСТ на этапах их создания и серийного производства;
- совершенствование средств диагностики и контроля технического состояния ВВСТ для обеспечения безопасности эксплуатации ВВСТ, в том числе ядерной безопасности;
- совершенствование стендового оборудования и полигонных измерительных комплексов для проведения наземной экспериментальной отработки и государственных испытаний образцов ВВСТ для РВСН, в том числе для подтверждения стабильности и выдачи прогнозных оценок по ресурсу функционирования изделий;

- совершенствование технологий создания систем информационного обеспечения и управления процессами жизненного цикла ВВСТ, а также комплекса мер по продлению сроков службы (хранения) ВВСТ и использованию «возвратных» ресурсов при их утилизации.

При этом повышение качества при изготовлении материалов должно быть направлено на улучшение их физико-механических характеристик, таких как удельная прочность и износостойкость, теплостойкость и стойкость к агрессивному воздействию среды, а также на обеспечение стабильности их технических характеристик (снижение коэффициента вариации свойств) с целью уменьшения конструкторских запасов при проектировании узлов и агрегатов ВВСТ.

Кроме того, немаловажным для решения проблем развития предприятий ОПК и, как следствие, для повышения качества выпускаемых образцов ВВСТ могло бы стать совершенствование межведомственных процедур формирования и согласования ГПВ (ГОЗ) и программ реконструкции предприятий ОПК. Замысел, планы и другие нормативные документы по реформированию ОПК в период до 2020 года и на более отдаленную перспективу должны быть в максимальной степени увязаны с планами Министерства обороны Российской Федерации по перевооружению войск на новые образцы ВВСТ.

Так, для своевременного перевооружения РВСН в предстоящий 10-летний период потребуется существенно увеличить объемы закупок ряда образцов ВВСТ (в два-три раза), которые превышают существующие производственные мощности предприятий ОПК. Для решения этой задачи может потребоваться оперативное проведение как плановых, так и дополнительных мероприятий по реконструкции ряда предприятий кооперации в достаточно сжатые сроки.

Программы развития предприятий других отраслей промышленности по производству сырья, материалов и комплектующих также должны учитывать потребную номенклатуру продукции, необходимой для создания ВВСТ для РВСН.

Выполнение намеченных мероприятий по реструктуризации и повышению эффективности работы предприятий ОПК и улучшение координации их работ с Министерством обороны Российской Федерации, и в частности с РВСН, позволят реализовать проекты создания качественно новых образцов перспективного ракетного вооружения РВСН и обеспечить заданные темпы перевооружения войск в целях обеспечения безопасности России.