

И.Б.Шеремет, доктор военных наук, доцент

И.В.Зубарев, кандидат технических наук, доцент

К вопросу о необходимости совершенствования методологии обоснования и механизма реализации Государственной программы вооружения в части вооружения и военной техники Сухопутных войск

На основе анализа процессов формирования раздела «Вооружение и военная техника Ракетных войск и артиллерии» Государственной программы вооружения (ГПВ) актуализируются вопросы управления механизмом самостоятельного распределения части средств на разработку образцов «экспертным сообществом». Предлагается вариант реализации методологического подхода по формированию проекта ГПВ.

«Существующая система вооружения — это система, предназначенная для ведения, образно говоря, «прошлых войн». Создаваемые на основе существующих технологий образцы вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ), при интенсивном росте затрат на их разработку уже не способны обеспечить адекватного увеличения эффективности — потенциал таких технологий подошел к полному исчерпанию».

Буренок В.М. [1]

На наш взгляд в статье [1], наряду с решением необычайно актуальных вопросов по совершенствованию методической базы обоснования проекта новой Государственной программы вооружения (ГПВ) затронуты важнейшие проблемы организации, планирования и управления ходом инновационных (высокорискованных) работ, направленных на создание научно технического задела (НТЗ) ГПВ-2025, а также на реализацию «новых технологий, способных изменить облик будущих войн» [1].

В контексте обсуждения «Основных направлений развития (ОНР) системы вооружения и военной техники (ВВТ) Сухопутных войск (СВ)» взгляды отечественных военных ученых примерно совпадают. В настоящее

время на основании публикаций [1-5] возможно заключить, что при применении только обычного вооружения для обеспечения противостояния сетевой системе высокоточного оружия, уже имеющейся в армиях развитых в экономическом отношении стран, в рамках наземной части воздушно-космической операции потребуется иметь соответствующую отечественную систему высокоточного оружия (ВТО), межвидовую сетевую систему управления войсками и оружием, автоматическую межвидовую систему сбора и обработки информации о своих войсках, противнике и условиях выполнения задач, обеспечивающую управление высокоточным оружием СВ и маневр войск в реальном масштабе времени.

В статье [1] подведен промежуточный итог исследования тезиса «сетевую войну можно выиграть только сетевыми средствами», «только объединив в единую систему разнородные и разнородные объекты ВС РФ... можно достичь главной цели — *системо-разрушения* группировки противника» [3]. За прошедшие между публикациями статей [1] и [3] годы этот тезис был существенно уточнен. «Очевидно, что военное противостояние с такими странами и коалициями (блоком НАТО, обладающим безусловным военно-экономическим превосходством, и Китаем, имеющим

к тому же тотальное демографическое превосходство), базирующееся на обычных вооружениях, для России экономически недосягаемо». Так, «...для решения задачи силового стратегического сдерживания противников, имеющих по отношению к России существенное техническое или демографическое превосходство, необходимо дальнейшее совершенствование стратегических сил сдерживания и модернизация потенциала нестратегического ядерного оружия» [1].

Согласно [1] «запасы высокоточного оружия должны обеспечить демонстрацию решимости России к дальнейшему применению силы в целях деэскалации агрессии и последующего урегулирования конфликта мирным путем». Означает ли это совершенно справедливое уточнение исходного тезиса, предложенное автором [1] применительно к Силам стратегического сдерживания, то, что разработка сетевых систем управления и высокоточного оружия (ВТО) СВ также признаны неактуальными?

Из следующего абзаца статьи [1] следует, что «требования к оснащенности сил общего назначения... должны базироваться на результатах скрупулезного анализа возможных военных угроз со стороны различных государств».

На наш взгляд, в ходе действительно «скрупулезного» анализа требований к силам общего назначения применение подхода работы [7], предполагающего установление требуемой численности войск (сил) наземной группировки по нормативам оборонительных и наступательных операций середины XX века, категорически не применимо, по крайней мере, по трем следующим основным причинам.

1. В 90-е годы XX века в России произошли радикальные изменения в части смены идеологической и социально-экономической формации. Это не позволяет рассчитывать на возможность сохранения устойчивого управления государством (а в его составе группировкой войск и сил) при уровнях боевых по-

терь наших войск (сил), вполне характерных для операций Великой отечественной войны. Имеющийся отечественный и международный опыт доказывает, что боевые потери своих войск (сил) при демократических режимах управления государством ведут к развитию массового антивоенного движения и способны остановить даже вполне успешные с военной точки зрения действия войск (сил), или приводят к «революциям», которые заканчиваются, как правило, территориальным распадом страны.

2. Радикально изменились современные формы военной агрессии. Характерная для XX века прямая военная агрессия сопредельных государств, начинающаяся с прекрасно изученной военной теорией «оборонительной операции начального периода войны», безвозвратно ушла в прошлое. В современных условиях, при наличии в России эффективных Сил стратегического сдерживания и нестратегического ядерного оружия, подобная «прямая» форма агрессии, например, блока НАТО или Китая, предполагающая основной упор на действия наземных сил, в прямой конфронтации с Россией не может считаться «маловероятной» [6]. Следует согласиться с автором статьи [1], что при применении только обычного вооружения война против блока НАТО или Китая для России невозможна. В любом случае прямая агрессия против России будет направлена на первоочередное уничтожение (блокирование возможности применения) Сил стратегического сдерживания, что приводит к воздушно-космической операции, а с нашей стороны – к применению этих сил.

Современный международный опыт доказывает, что основной формой военной агрессии, в том числе и против России, стала организация «повстанческих движений», ведущих к возникновению внутренних вооруженных конфликтов с задействованием демографических ресурсов самого государства – объекта нападения или «локальных войн», проводимых за счет ресурсов буферного сопредельного государства. При этом «оранжевые рево-

люции» — только достаточно заметный, «переломный» этап такой агрессии. Организация агрессии начинается задолго до видимых событий в форме обучения инструкторов, создания информационно-организационных, а в последующем и боевых групп, поддержания религиозных или сепаратистских движений и т. д. В данном случае для организации военных действий в такой «современной» форме ведения, кроме вполне очевидных экономических интересов, требуются только «три достаточно важных вещи: деньги, деньги и еще раз деньги»¹.

3. Внедрение достижений научно-технического прогресса в построение систем обычных вооружений радикально изменило эффективность военных действий войск (сил). Возможности современных систем ВТО при обязательном наличии сетевых систем управления и боевого обеспечения применения этого оружия в десятки раз повысили эффективность огневого поражения противника по сравнению с применением только баллистических снарядов артиллерии и ракет в обычном снаряжении. Это привело к необходимости рассмотрения *качественного соотношения* сил сторон, в котором соотношение начальной численности войск сторон не имеет существенного значения. Тем более, «качественное неравенство сил сторон» сделало совершенно бессмысленным расчет соотношения боевых потенциалов сторон, которые ранее рассчитывались для условий оборонительной (наступательной) операции. Эти операции не предполагали возможность для одной из сторон полностью снять неопределенность о действиях противника, а тем более возможности одностороннего дистанционного уничтожения в составе слабой стороны требуемых по условиям ведения операции

1 Этот афоризм, как правило, ошибочно приписывается Наполеону I. Согласно dic.academic.ru он был процитирован в книге Л. Гвичардини «Часы досуга» в качестве ответа Людовику XII маршалом Д.Д. Тривульцио (1448-1518) на вопрос «Какие приготовления нужны для завоевания Миланского герцогства?».

объектов. Воздействие ВТО на группировку войск (сил) противника и объекты инфраструктуры театра военных действий (объекты инфраструктуры государства) при возможности массового применения ВТО, по нашим исследованиям, вполне сопоставимо с применением нестратегического ядерного оружия. Результатом массового применения ВТО по средствам разведки, элементам управления, связи, уничтожения дальнобойных огневых и ударных средств слабой стороны является то, что активные согласованные действия ее группировки войск становятся невозможными.

Массовое применение ВТО одной из сторон вооруженного противоборства позволяет существенно более сильной стороне дальним огнем поражением уничтожить критически важные объекты, воспретить маневр и другие активные действия наземной группировки войск противника. Это обеспечивает беспрепятственное продвижение группировок наземных войск существенно более сильной стороны в глубину территории противника. Захват политических и экономических центров слабой стороны приводит к свержению политического режима, что делает невозможным дальнейшее функционирование войсковой группировки.

Следовательно, возникшая в современных условиях, в результате реализации современных достижений научно-технических прогресса, пропасть **в качестве систем вооружения** не может быть заполнена численностью войск слабой стороны. Тем более, эта пропасть не может быть заполнена простейшими устройствами и действиями, например, по маскировке типа рекомендованных в статье [7]: «применение простейших имитаторов работы радиоэлектронных средств ПВО — микроволновых печей (использовались сербами в 1999 г.) — позволило отвлечь часть сил и средств ВВС альянса, предназначенных для подавления системы ПВО Югославской народной армии». Какую часть? На сколько? Как это «отвлечь»? Что, средства радиотехниче-

ской разведки НАТО до сих пор не проводят классификацию РЛС по их сигналам? Рассуждая подобным образом, заранее «оглупляя до полного нуля» современные системы сбора и обработки данных о противнике, или «полностью обесценивая» объективные преимущества уже существующих систем ВТО, вполне возможно договориться до «рекомендаций» по применению тех же бытовых микроволновых печей в качестве ударного оружия в ближнем бою.

Суммируя эти три доказанные опытом двух последних десятилетий основные причины, следует заключить, что «требуемая численность СВ» не может обсуждаться в отрыве от перспективной системы вооружения противника и нашего имеющегося вооружения в масштабе всех привлекаемых для разрешения вооруженного конфликта группировок войск (сил). Требуемая численность войск (сил), качество их вооружения и возможные/целесообразные способы их действий (тактика действий – при вооруженных конфликтах) находятся в самой непосредственной связи. Если зафиксировать хотя бы один из этих трех диалектически связанных макрофакторов, то в отношении двух оставшихся могут быть получены совершенно неприемлемые на практике результаты. В этом отношении совершенно правильно в статье [1] сформулирован тезис: «Очевидно, что определение такой совокупности (то есть определение состава комплекта) – задача нетривиальная, требующая применения методов математического моделирования и наличия исходных данных в части способов и форм боевого применения войсковых формирований, данных о противнике, включая тактику его действий, численность личного состава и средств вооруженной борьбы и т. д.».

Наши исследования показывают, что для наиболее вероятных форм военных действий СВ России в перспективе по мере развития даже «внутреннего» вооруженного конфликта в «повстанческом войске» могут оказаться в достаточном количестве и мирового уровня

качества средства разведки, управления, связи и РЭБ, носимые комплексы ПВО и ПТРК, противотанковые мины и стрелковое оружие... К сожалению приходится признать, что имеющаяся в настоящее время система ВВТ СВ оказывается крайне неэффективной для этих совершенно новых условий военных действий.

Как показывает опыт Сирийской Арабской республики, уже сейчас полный комплект носимого вооружения, подготовленный и предоставленный «повстанцам», вполне способен обеспечить этому «войску» возможность достаточно длительного противостояния с государственными вооруженными силами. Этот наглядный пример доказывает, что отсутствие возможности обеспечения разведывательно-информационного превосходства, т. е. полного контроля поля боя, требуемого для немедленного уничтожения «повстанцев», не позволяет реализовать преимущества тяжелого вооружения. В условиях пустынной местности, характерной для Ближнего Востока, такого рода вооруженный конфликт «повстанцы» способны вести только в пределах населенных пунктов. В наших условиях, например, в горных районах Северного Кавказа, или Забайкалья, «повстанцы»¹ могут получить возможность удерживать достаточно заметные районы, недоступные для тяжелой техники. Это может позволить им образовать «независимые» государства, единственной целью которых является «создание» уже регулярных армий за счет ресурсов спонсоров. Дальнейшее развитие агрессии против России уже с территории буферного «государства» совершенно неизбежно. Собственно сценарий

1 Имеются в виду российские граждане китайского происхождения, которые по ряду оценок в ближайшие 10-20 лет могут стать «титულიной национальностью» всех регионов России, расположенных восточнее Урала. Кстати, в период подготовки «Чеченских» войн в 90-е годы примерно 25% всего населения, в основном русскоязычного, покинуло будущую зону военных действий. В какой степени аналогичные процессы характерны для наших восточных районов?

подобного развития событий уже продемонстрирован нам 7 августа 1999 г. в Дагестане массированным вторжением боевиков под командованием Ш. Басаева и Хаттаба. Только масштаб тех событий совершенно не сопоставим с тем, что может быть организовано из наших граждан китайского происхождения и нелегальных мигрантов из Китая. Оценивать потенциально возможные объемы демографической, экономической и военно-технической помощи российским гражданам китайского происхождения в случае «внутреннего» вооруженного конфликта следует исходя из 1,2 миллиарда численности граждан Китая и того, что к 2025 г. Китай станет лидером мировой экономики.

Следовательно, единственной альтернативой созданию системы высокоточного оружия и соответствующих мировому уровню сетевых систем разведки, управления и боевого обеспечения СВ является перспектива рассмотрения возможности применения нестратегического ядерного оружия, но уже во «внутренних» вооруженных конфликтах и локальных войнах с сопредельными государствами.

Понятно, что объективная необходимость создания адекватных времени отечественных систем ВВТ, предполагающих не столько модернизацию имеющихся образцов (комплексов), а реализацию принципиально новых инновационных разработок и базовых технологий обуславливает потребность в опережающем создании научно-технического задела.

Наши исследования подтверждают основную идею статьи [1], состоящую в том, что «...самым сложным и неоднозначным является формирование в рамках ГПВ совокупности мероприятий по созданию научно-технического задела (НТЗ) для вооружения будущего». В этом контексте правомерен вопрос «А возможно ли в принципе, в условиях *объективной неопределенности*, сформировать «устойчивую в течение программного периода [1]» программу развития?». Собственно ответ содержится в самом вопросе.

Единственным способом разработки устойчивых, т. е. реализуемых на практике без внесения радикальных изменений долгосрочных программ развития, в том числе и ГПВ, является заблаговременное снятие этих неопределенностей. Но поскольку в вопросе сказано, что имеются «объективные неопределенности», касающиеся **будущих свойств, еще не созданных инновационных изделий и технологий**, сроков их разработки и стоимости их реализации в образцах ВВСТ, то единственный способ обеспечения устойчивости и приемлемого уровня реализуемости ГПВ – это исключение из нее такого рода разработок.

Следовательно, сохранение существующего порядка формирования ГПВ и методического способа оценки качества ее формирования приводит к парадоксу. Его сущность состоит в следующем. Требуется в отечественной системе ВВТ СВ немедленная реализация научно-технического прорыва, предполагающего, в основном, разработку инновационных высокоточных боеприпасов, высокотехнологичных комплексов разведки, управления и боевого обеспечения, создания сетевых автоматических систем связи и межвидовых сетевых систем автоматизации управления. Но существующий методологический подход по «устранению неопределенностей ГПВ» стимулирует включение в ГПВ проекты, в достаточной степени уже проработанные в отечественной промышленности. Эти проекты по существу заключаются в модернизации имеющихся в серийном производстве комплексов (платформ) вооружения. Более того, в продвижении в перспективную ГПВ работ по модернизации имеющихся в серийном производстве комплексов (платформ) вооружения, а уж тем более по их серийному производству для СВ, экономически заинтересованы предприятия промышленности и созданные в последние годы Государственные корпорации. Высокорискованные (инновационные) проекты по разработке перспективных подсистем управления и боевого

обеспечения имеют существенно меньшую поддержку предприятий промышленности. Существующий порядок финансирования таких работ, выполняемых по заказу МО, когда, несмотря на объективное наличие инновационных рисков, предприятие отвечает за срыв разработки (нарушение сроков) собственными средствами (в результате применения к нему штрафных санкций) приводит к минимизации числа такого рода работ.

На наш взгляд, для предварительной проработки инновационных проектов, достаточно понятных в результате военно-технического исследования основных закономерностей развития систем военного назначения развитых в экономическом отношении стран мира [1-5] и согласованной с продвижением новых базовых технологий предварительной проработки способов военных действий СВ в целях создания НТЗ, позволяющего формировать действительно устойчивые и реализуемые программы развития ВВСТ, целесообразно уточнить существующий методологический подход к формированию ГПВ.

Сущность предлагаемого нами изменения методологического подхода по формированию проекта ГПВ заключается в выделении из ее состава инновационных разработок, обладающих объективными рисками срыва их завершения, в специальный раздел «Создание научно-технического задела ГПВ». Предлагается заранее считать, что из числа этих проектов в образцах (комплексах) вооружения будет реализовано примерно 8-12% всех начатых работ. В этой ситуации бессмысленно «наказывать» предприятия и организации за срыв инновационных работ. Но это означает только то, что основная часть рисков таких срывов должна быть делегирована заинтересованным в серийном производстве изделий (модернизации имеющихся комплексов) предприятиям ОПК.

Решения по корректировке перечня проектов в этом разделе и по финансированию проектов в его пределах должны быть ориентированы на:

максимально возможное продвижение в эффективности военных действий за счет гибкого вложения государственных средств в развитие системы ВВСТ видов войск (служб, министерств), учитывающего текущие приоритеты развития и достигнутые на рассматриваемый момент объективные свойства систем вооружения;

максимально возможное вовлечение участников в процесс первичной проработки высокорискованной продукции (технологий) военного и особенно двойного назначения, на этой основе – на создание отечественного рынка инновационных разработок и последующее развитие конкуренции среди предприятий ОПК за реализацию инновационных разработок в серийном производстве для нужд МО;

максимально возможное сокращение сроков между моментом принятия решения на финансирование разработки из государственного бюджета и оценкой достигнутых (прогнозируемых) результатов с возможным прекращением финансирования.

Для реализации предлагаемого методологического подхода по формированию проекта ГПВ в первом приближении возможно рассмотреть следующую последовательность действий.

Прежде всего, «экспертное сообщество», предложенное в статье [1], после того как «определен приоритетный ряд реализуемых в определенной последовательности технологий, способных в максимальной степени повысить эффективность системы вооружения [1]», должно иметь возможность **самостоятельно ежегодно распределить часть средств**, например, в объеме 20% от всех средств, предусмотренных ГОЗ в текущем году на НИОКР, **в виде годовых грантов** между учебными учреждениями, предприятиями промышленности и научно-исследовательскими организациями, в том числе из состава МО.

По представленным от получателей грантов ежегодным отчетам о результатах разра-

ботки макетов, прототипов, технологий, протоколам их испытаний, прогнозам (оценкам) стоимости серийных образцов и сроков завершения проектов «экспертное сообщество» должно самостоятельно принимать решение:

а) по закрытию разработки, точнее по прекращению ее финансирования из бюджета МО (предприятие вправе само принять решение о целесообразности продолжения/закрытия собственной разработки за счет собственных средств, особенно в тех случаях, когда разрабатывается изделие двойного назначения), в формулировке п. «а. 1» «ввиду явной бесперспективности» или п. «а. 2» «по несоответствию требованиям МО»;

б) о выплате премии¹ коллективу разработчиков и прекращению разработки в формулировке «ввиду целесообразности продолжения разработки или рассмотрения возможности развертывания серийного производства на другом предприятии ОПК»;

в) по выделению очередного годового гранта и возможному изменению его размера, в том случае, если разработка занимает лидирующее положение в ряду других аналогичных работ;

г) о представлении разработки для рассмотрения возможности включения в соответствующие разделы ГОЗ по серийному производству ВВСТ, в том числе для нужд СВ.

В первом приближении общие правила принятия таких коллегиальных решений «экспертным сообществом», на наш взгляд, могут быть сведены к следующему алгоритму.

Университет (или иной вуз) в текущем году получает грант (гранты), только в том слу-

чае, если им сформулирована тематика предполагаемых исследований в соответствии с «Основными направлениями развития...», конкретизирован список исполнителей и определен штатно-должностной состав группы разработчиков. Кроме того, обязательным условием является то, что в предшествующий год в нем не было работ, закрытых по п. «а. 1». На гранты для вузов выделяется примерно 25% общего объема годового финансирования инновационных разработок.

Научно-исследовательский (проектный) институт или предприятие промышленности в текущем году получает грант (гранты), только в том случае, если им представлены сведения об имеющемся НТЗ в виде инженерной записки, макета или прототипа изделия, предварительной оценки затрат, сроков завершения работы и стоимости серийного изделия из соответствующего раздела «Основных направлений развития...», а также сформулированы и конкретизированы обязательства о не менее, чем 75% финансировании требуемых годовых работ за счет собственных средств. Кроме того, преимуществом при получении годового гранта пользуются те предприятия, которые имеют наибольшее число работ, продолжаемых (переданных на другие предприятия) по пунктам «б» и «г». На гранты для научно-исследовательских (проектных) институтов и предприятий промышленности выделяется не менее 50% общего объема годового финансирования инновационных разработок.

Научно-исследовательские учреждения или предприятия промышленности, а также созданные из их сотрудников временные трудовые коллективы в текущем году получают грант (гранты) только в том случае, если ими представлены сведения об имеющемся НТЗ по одной из тем «Основных направлений развития...», конкретизирован список исполнителей и определен штатно-должностной состав группы разработчиков. Кроме того, обязательным условием является то, что в предшествующие 3 года в нем не было работ,

1 На наш взгляд, для МО нецелесообразно «покупать» результаты даже «сверхуспешной» разработки, конечно же, являющиеся собственностью предприятия (организации) разработчика. Тем более, нецелесообразно оплачивать затраты разработчика в случае срыва сроков работ, не достижения требуемых ТТХ или превышения прогнозной цены серийного изделия. Другое дело, что успешная инновационная разработка может оказаться полезной предприятию ОПК, способному ее реализовать в серийном изделии, закупаемом для нужд МО.

закрытых по пункту «а. 1». Преимуществом при получении годового гранта пользуются те НИО и предприятия МО, которые имеют наибольшее число работ, включенных в ГОЗ предшествующего года из числа представленных по пункту «г». Общий объем грантов, выделяемых НИО и предприятиям, не должен превосходить 25% годового финансирования инновационных разработок.

Безусловно, дополнить предложенный механизм оперативного управления инновационными разработками и реализовать его на практике возможно только при реализации следующего правила. «При формировании ГОЗ и его уточнениях в случаях возможности выбора предприятия (кооперации предприятий) из числа нескольких вариантов предпочтение отдается тому предприятию (кооперации), которое минимизировало риски успешного завершения работ (выпуска серийных изделий). Минимизация рисков Заказчика возможна только за счет предварительного создания макета (прототипа) изделия, который подтвердил основные ТТХ серийного образца по результатам совместных испытаний».

К сожалению, только такой подход, делегирующий основную массу рисков разработчикам, стимулирующий их инновационную деятельность и пресекающий явные попытки уклониться от ответственности (или еще хуже – разделить ответственность с Заказчиком) за «объективностью рисков», способен перевести развитие систем ВВТ СВ в требуемое инновационное русло.

Таким образом, нами предлагается не только «организация экспертизы», безусловно повышающая «корректность разработки проекта ГПВ в рамках совершенствования методологии программно-целевого планирования развития ВВСТ [1]», но и придание «экспертному сообществу» функций оперативного управления инновационными разработками за счет информационного обеспечения и поощрения инновационной деятельности отечественных предприятий ОПК. На наш взгляд, в этом процессе основным является перераспределение большей части последствий инновационных рисков с бюджета МО на заинтересованные в выполнении заказов предприятия промышленности.

Список использованных источников

1. Буренок В.М. Направления совершенствования методической базы обоснования проекта новой Государственной программы вооружения // Вооружение и экономика. – 2013. – № 1 (22). – С. 3-7.
2. Шеремет И.А. Компьютеризация как путь к победе в вооруженной борьбе. Концепция «сетцентричной войны» и особенности ее практической реализации // Независимое военное обозрение. – 2005. – 11 ноября.
3. Буренок В.М., Кравченко А.Ю., Смирнов С.С. Будущее за сетцентрической системой вооружений // Воздушно-космическая оборона. – 2009. – 21 ноября.
4. Шеремет И.Б. Предложения по «сетцентрической» трансформации единой системы управления тактического звена для реализации новых взглядов на боевые действия Сухопутных войск // Вооружение. Политика. Конверсия. – 2011. – № 3. – С. 17-26.
5. Шеремет И.Б., Чернов И.Р. Практические аспекты построения разведывательно-ударной сети на основе развития системы вооружения и военной техники Сухопутных войск // Вооружение. Политика. Конверсия. – 2012. – № 6. – С. 13-16.
6. Сивков К. Обоснование численности ВС России // Военно-промышленный курьер. – 2012. – № 51.
7. Сивков К. Как сорвать блицкриг альянса // Военно-промышленный курьер. – 2013. – № 12.