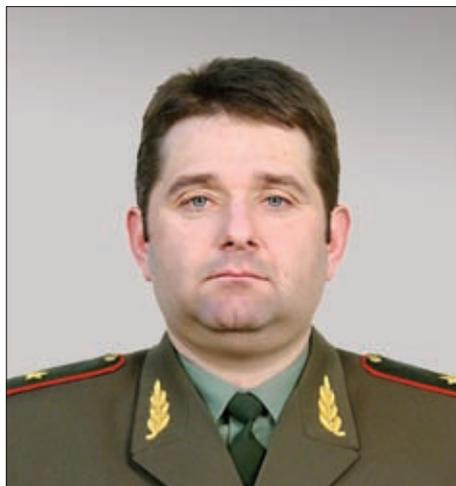


АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО БРОНЕТАНКОВОГО ВООРУЖЕНИЯ И ТЕХНИКИ И ВЫСОКОЗАЩИЩЕННЫХ ВОЕННЫХ АВТОМОБИЛЕЙ



Александр Александрович Шевченко

НАЧАЛЬНИК ГЛАВНОГО АВТОБРОНЕТАНКОВОГО УПРАВЛЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ГЕНЕРАЛ-ЛЕЙТЕНАНТ

В мире произошли и продолжают происходить значительные перемены. Однако, вопреки многим ожиданиям, роль военной силы в нем не уменьшилась. Военная доктрина Российской Федерации, утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 5 февраля 2010 года №146, констатирует: «Неурегулированными остаются многие региональные конфликты. Сохраняются тенденции к их силовому разрешению, в том числе в регионах, граничащих с Российской Федерацией. Существующая архитектура (система) международной безопасности, включая ее международно-правовые механизмы, не обеспечивает равной безопасности всех государств.

При этом, несмотря на снижение вероятности развязывания против Российской Федерации крупномасштабной войны с применением обычных средств поражения и ядерного оружия, на ряде направлений военные опасности Российской Федерации усиливаются».

Современное российское военное планирование исходит из того, что Вооруженные Силы Российской Федерации совместно с другими войсками должны быть готовы к отражению нападения и нанесению поражения агрессору, ведению активных действий (как оборонительных, так и наступательных) при любом варианте развязывания и ведения войн и вооруженных конфликтов, в условиях массированного применения противником современных и перспективных боевых средств поражения, в том числе оружия массового уничтожения всех разновидностей.

В начале 90-х годов прошлого века в стратегии и тактике вооруженной борьбы всё шире стало использоваться дальнобойное высокоточное оружие (ВТО) на фоне формируемого единого информационно-коммуникационного пространства. В этой связи рядом зарубежных военных экспертов были высказаны критические мнения о роли сухопутных войск в достижении военно-политических целей локальных войн и вооруженных конфлик-

тов. Однако опыт прошедших военных конфликтов свидетельствует: сколь бы объемными и важными ни были задачи, решаемые дальнебойным ВТО, военно-воздушными и военно-морскими силами передовых в технологическом отношении государств, достичь намеченных целей без участия сухопутных войск оказалось невозможным.

Военные конфликты в Югославии, Афганистане, Ираке и на Северном Кавказе также подтвердили тот факт, что силы общего назначения просто незаменимы при проведении операций на урбанизированной и горно-лесистой местности. По данным, приведенным в работе «Военное искусство в локальных войнах и вооруженных конфликтах» (М., Воениздат, 2008), западные военные эксперты вынуждены признать, что «исход войны решается на полях сражений. Войну нельзя считать завершённой, пока пехота, главный арбитр победы, не вступит на территорию противника и не обоснуется на ней. В войне можно достичь успеха с помощью воздушных бомбардировок, или блокады, или ударами военно-морских сил. Но это не означает окончания войны. Только пехота способна завершить войну. В наземных сражениях она составляет большинство и наносит главные потери противнику».

Вместе с тем можно уверенно констатировать, что во всех операциях сухопутных войск (сил) в войнах и вооруженных конфликтах конца XX – начала XXI века активно применялись бронетанковое вооружение и техника (БТВТ) и защищенная военная автомобильная техника (ВАТ). Более того, при создании новых наземных средств ведения боевых действий за рубежом планируется и далее широко использовать бронированную базу. По имеющимся сведениям, на ее основе предполагается создавать всё новые образцы наземной боевой техники.

В 2009 году Правительством Российской Федерации (постановление от 22 декабря 2009 года №1055-30) была поставлена задача по разработке принципиально новых образцов БТВТ и ВАТ для Сухопутных войск. При организации решения данной задачи Главным автобронетанковым управлением Министерства обороны Российской Федерации учитывалось требование действующей Военной доктрины Российской Федерации о подготовке к участию во всех видах войн и вооруженных конфликтов с применением новейшего оружия и оружия массового поражения. В этой связи концептуальный подход к созданию новых образцов БТВТ и ВАТ базировался на обеспечении их высокой универсальности, позволяющей решать разнотипные боевые задачи во всех видах боевых действий в различных природно-климатических условиях.

При разработке тактико-технических заданий (ТТЗ) на новые образцы БТВТ и ВАТ учитывался и характер изменений в способах ведения боевых действий за рубежом. Согласно новым положениям теории и практики ведения военных действий объединенными вооруженными силами (ОВС) НАТО, общая идея ведения боевых действий заключается в центрально-сетевых совместных действиях. Суть этих действий состоит в том, что смешанные (разновидовые) тактические группировки ОВС НАТО, управляемые из единого стратегического центра, будут одновременно действовать по отдельным ключевым элементам системы государственного и военного управления, частям и подразделениям сил ответного удара (возмездия) на всей территории государства-противника.

При этом отмечается, что всё чаще действие тактического уровня сказывается на ходе всей операции, что приводит к последствиям стратегического характера. Поле боя преобразуется в своеобразное операционное пространство, раздробленное на малые «поля». При ведении боевых действий будет возникать эффект «малых» боев между полностью или почти автономными группами. Они могут быть разделены территорией, на которой находятся не участвующие в военном конфликте стороны (некомбатанты), потенциальные противники, объекты жизнеобеспечения населения.

В результате исчезает возможность и необходимость создания сплошной линии фронта, войска (силы) должны будут находиться в постоянной готовности к столкновению с противником, быстрому переходу от наступления к обороне и наоборот. Численное преимущество в каждом конкретном случае будет создаваться не общей большой численностью личного состава, а его мобильностью и досягаемостью средств поражения.

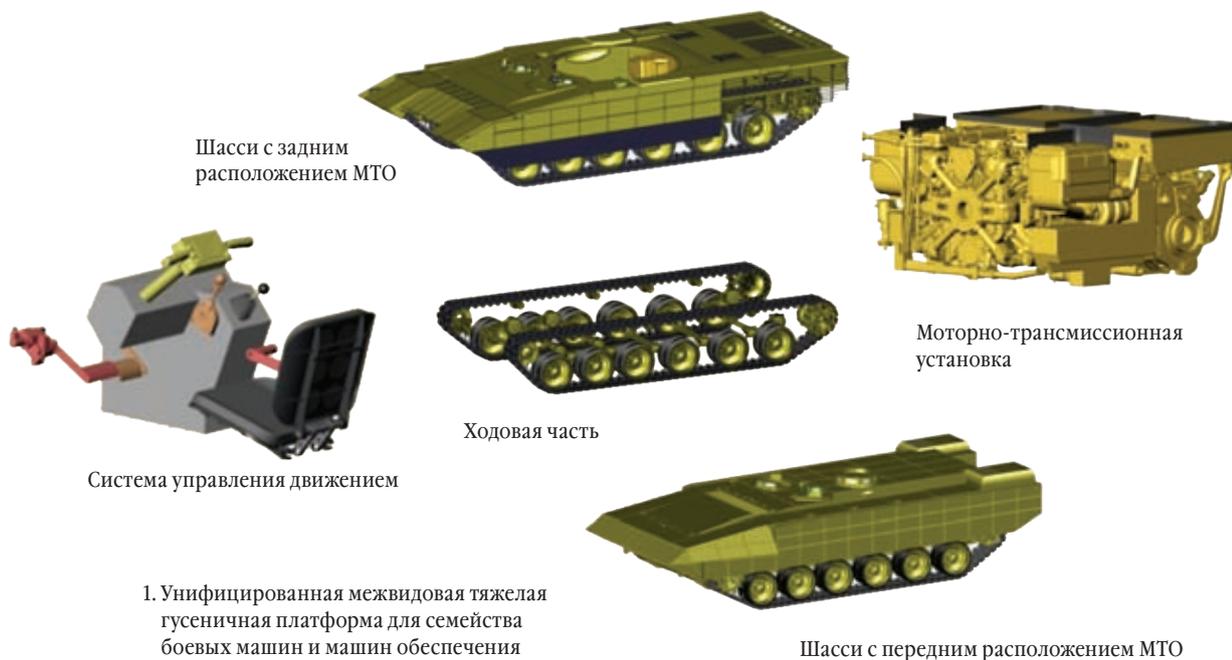
Характерной тенденцией в развитии способов боевого применения БТВТ и ВАТ за рубежом в настоящее время является их использование в составе сравнительно небольших

мобильных тактически самостоятельных войсковых формирований, укомплектованных по принципу «всё – в одном», действующих на значительном удалении друг от друга в границах выделенных зон ответственности с правом командиров принимать самостоятельные решения в условиях «фронт везде».

С учетом данных обстоятельств при разработке ТТЗ на новые образцы БТВТ и ВАТ использовались новые принципиальные подходы, сформировавшиеся в мировой практике в последние годы. В отечественной редакции они выглядят следующим образом:

- модульность – использование готовых (заранее разработанных) модулей вооружения, защиты, силовых установок и т.п.;

1



- блочность – возможность устанавливать и быстро заменять блоки защитных устройств, вооружения и других систем;
- базовость – возможность создания на основе унифицированных платформ широкого спектра боевых и обеспечивающих машин;
- встраиваемость – возможность применять новые образцы БТВТ и ВАТ в границах созданного единого информационно-коммуникационного пространства.

Для быстрого решения поставленных задач на основании согласованных Генеральным штабом Вооруженных Сил Российской Федерации и утвержденных Министром обороны Российской Федерации ТТЗ ведутся ОКР «Армата», «Курганец-25», «Бумеранг», «Тайфун-К» и «Тайфун-У».

Целью выполнения ОКР «Армата» является создание унифицированной межвидовой тяжелой гусеничной платформы с задним и передним расположением моторно-трансмиссионного отделения (МТО) для семейства боевых машин и машин обеспечения (рис. 1), а также разработка на базе платформы нового танка, высокозащищенной БМП и бронированной ремонтно-эвакуационной машины (БРЭМ).

Новый танк должен надежно сохранять жизнь экипажу и обеспечивать выполнение предусмотренных ТТЗ задач во всех вновь обозначившихся условиях боевого применения. Учитывалось, что машина должна быть относительно легкой и не дорогой. В связи с этим компоновка машины революционно отличается от состоящих на вооружении зарубежных танков.

Предъявлены самые высокие требования к обеспечению эффективности поиска и распознавания целей, стрельбы и автоматизации боевой работы экипажа. Машина ком-

плексно защищена от воздействия современных средств поражения. Все системы машины связаны и управляются в автоматизированном режиме с помощью бортовой информационно-управляющей системы (БИУС).

Создаваемая в ОКР «Армата» тяжелая БМП должна дополнять новый танк при совместных действиях в составе общевойсковых формирований, обеспечивая их тактическую самостоятельность и соблюдение принципов равнозащищенности и равноподвижности. БМП выполнена на базе тяжелой гусеничной платформы с передним расположением МТО и размещением десанта в кормовой части машины. Основным выходом для десанта является кормовая аппарель. Акцент в защищенности сделан на всемерном обеспечении живучести экипажа и десанта. На решение этой задачи направлено усиление конструкции днища, бортов, лобовой и кормовой частей машины.

Дистанционно управляемый боевой модуль машины унифицирован с колесной боевой машиной «Бумеранг» и средней гусеничной БМП «Курганец-25». Скорости движения, запас хода и другие эксплуатационно-технические характеристики соответствуют танковым.

Дополняет создаваемый ряд новой высокозащищенной техники БРЭМ. Машина обеспечивает вытаскивание и буксирование застрявших и поврежденных танков и тяжелых БМП, а также другой техники во всех условиях эксплуатации.

Для других природно-географических условий в рамках ОКР «Курганец-25» создается гусеничный плавающий БТР (являющийся единой унифицированной средней гусеничной платформой), гусеничная плавающая БМП и гусеничная плавающая БРЭМ. Посадка и высадка десанта БТР и БМП производится через откидывающуюся аппарель в кормовом листе корпуса.

Боевые модули всех машин вынесенные, дистанционно управляемые. Пушечные и пулеметные боевые модули машин по ОКР «Курганец-25» унифицированы с БМП и БТР по ОКР «Бумеранг».

В рамках ОКР «Бумеранг» проводится разработка средней унифицированной межвидовой колесной платформы (БТР) и боевой машины (БМП) на базе платформы, которые в заданной боевой массе и с сохранением возможности самостоятельного преодоления водных преград соответствуют современным требованиям.

Боевые колесные машины (БКМ) продолжают оставаться одним из современных видов бронетанкового вооружения, несмотря на ограничения по нагрузке на колесный движитель, меньшую проходимость по пересеченной местности и более слабую, по сравнению с гусеничными бронированными машинами, защищенность. Вместе с тем БКМ обладают лучшей подвижностью (при движении по дорогам общего пользования), что повышает мобильность войсковых формирований.

В конструкцию всех создаваемых в перечисленных ОКР машин закладывается высокий модернизационный потенциал, позволяющий оперативно внедрять новые разработки в области повышения огневой мощи, защищенности, подвижности и командной управляемости без существенной переделки корпуса и платформы путем замены блоков, модулей и систем на вновь разработанные.

Все машины приспособлены к транспортированию железнодорожным, морским и воздушным транспортом, а машины по ОКР «Курганец-25» и «Бумеранг» – к выгрузке и погрузке в десантные корабли с воды.

На базе создаваемых гусеничных и колесных платформ может создаваться широкая гамма бронированных машин Сухопутных войск различного назначения, массой от 20 до 60 т.

Начало разработки принципиально новых образцов БТВТ фактически открыло очередной этап развития отечественных БТВТ. На первой стадии данного этапа должны быть выработаны новые, соответствующие современным условиям и требованиям формы взаимодействия заказчика, головного исполнителя и соисполнителей ОКР, а также предприятий, участвующих в кооперации серийного производства.

Для решения проблемы создания и оснащения войск современными образцами защищенной военной автомобильной техники была разработана и принята Концепция

комплексной защищенности бронированной колесной военной автомобильной техники на период до 2020 года. Главной целью концепции является полное и всестороннее удовлетворение потребностей Вооруженных Сил Российской Федерации в военной высокозащищенной автомобильной технике, не уступающей зарубежным образцам.

В рамках реализации принятой концепции разработан типаж защищенной военной автомобильной техники на период до 2020 года, утвержденный приказом Министра обороны Российской Федерации в 2012 году, а также нормативный документ системы ОТТ «Военная автомобильная техника. Автомобили защищенные. Общие технические требования» (ОТТ-9.1.12.1-2010).



2. КАМАЗ-63968

3. «Урал-63095»

На основе принятых нормативных документов были сформированы тактико-технические задания, и в настоящее время ведутся ОКР «Тайфун-К» (ОАО «КАМАЗ») и «Тайфун-У» (ОАО «АЗ «Урал») по созданию перспективных семейств защищенных автомобилей с колесными формулами 4×4 , 6×6 и 8×8 грузоподъемностью 2, 4 и 8 т соответственно.

Главной задачей ОКР являлось создание защищенных автомобилей для Вооруженных Сил России на базе отечественных разработок новых комплектующих, в том числе силовых установок, трансмиссии, агрегатов и узлов ходовой части, систем управления ими, новых материалов с характеристиками, обеспечивающими реализацию повышенных требований к основным эксплуатационным и защитным свойствам ВАТ.

Базовыми образцами семейства являются многоцелевые защищенные автомобили колесной формулы 6×6 с бронированным модулем управления и функциональным модулем 4-го класса баллистической защиты и 3-го класса противоминной защиты по ОТТ-9.1.12.1-2010. На их базе разработаны специальные автомобили боевого назначения колесной формулы 6×6 с однообъемным бронированным модулем повышенного уровня защиты (6-й класс баллистической защиты и 4-й класс противоминной защиты), оснащенные системами вооружения, и однообъемные защищенные автомобили колесной формулы 4×4 с защитой на уровне базовых образцов (рис. 2–3). По основным характеристикам и уровню защиты разработанные опытные образцы защищенных автомобилей не уступают зарубежным аналогам.

Защищенные автомобили оснащаются современными дизельными силовыми установками, автоматическими коробками передач, управляемыми системами подрессоривания, бортовыми информационно-управляющими системами, боестойкими колесами, защитными энергопоглощающими сиденьями, системами отопления и кондиционирования воздуха, фильтровентиляционными установками. В их конструкции используется ряд новых конструктивных решений, материалов и технологий. Это должно существенно повысить технический уровень средств обеспечения мобильности современных и перспективных видов вооружения и военной техники.

Положение о Главном автобронетанковом управлении Министерства обороны Российской Федерации (далее – ГАБТУ МО РФ), утвержденное приказом Министра обороны Российской Федерации от 19 ноября 2013 года №830, определяет, что ГАБТУ МО РФ предназначено для планирования совершенствования, развития системы танкотехнического и автотехнического обеспечения (ТТО и АТО) в вооруженных силах, определения и реализации военно-технической политики в области развития, эксплуатации, ремонта и утилизации БТВТ и ВАТ.

В ходе выполнения данных задач ГАБТУ МО РФ в числе основных должно осуществлять следующие функции:

- определение направлений развития, эксплуатации, ремонта, модернизации БТВТ и ВАТ;
- организация разработки и реализация в установленном порядке концепции развития БТВТ и ВАТ;
- участие в планировании научно-исследовательских (НИР) и опытно-конструкторских работ (ОКР) по созданию и модернизации образцов БТВТ и ВАТ;
- организация разработки тактико-технических требований (ТТТ) и ТТЗ к БТВТ и ВАТ;
- организация и сопровождение НИР и ОКР по созданию новых и модернизации существующих образцов БТВТ и ВАТ, выполняемых предприятиями промышленности за счет собственных средств в инициативном порядке.

На повестке дня также стоит определение направлений дальнейшего развития БТВТ и ВАТ в среднесрочной и долгосрочной перспективе и организация разработки ТТТ и ТТЗ на модернизацию существующих, а также создание других перспективных образцов. Анализ хода и промежуточных результатов новых ОКР позволяет обозначить некоторые проблемные вопросы данной работы.

В первую очередь необходимо отметить практическое исчерпание научных заделов в части обоснования ТТТ к перспективным образцам, вызванное непропорциональным сокращением количества НИР в обоснование разработки новых образцов БТВТ и ВАТ, а также проведенным реформированием научно-исследовательских организаций (НИО) и структуры научно-технических (военно-научных) комитетов видов, родов войск и заказывающих управлений Вооруженных Сил Российской Федерации.

В результате оказалась разрушенной система формирования исходных данных, обеспечивающая исследователей достаточно четко сформулированными взглядами на использование БТВТ и ВАТ в программном периоде и позволяющая вырабатывать так называемые боевые алгоритмы (сценарии) функционирования образцов БТВТ и ВАТ в рассматриваемых боевых ситуациях с последующим их использованием при обосновании новых ТТТ и ТТЗ на перспективные машины.

Для обеспечения выполнения поставленных перед ГАБТУ МО РФ задач в части проведения единой военно-технической политики в области развития БТВТ и ВАТ, организации разработки ТТТ и ТТЗ на перспективные образцы, организации и сопровождения НИР и ОКР по созданию новых и модернизации существующих образцов БТВТ и ВАТ принимаются необходимые меры по усилению структурных подразделений ГАБТУ МО РФ, отвечающих за организацию и координацию данной работы. Вместе с тем в переходный период от всех заинтересованных сторон требуется инициативный подход и поиск новых форм взаимодействия при формировании реализуемых вариантов развития БТВТ и ВАТ в программном периоде.

При создании новых образцов БТВТ и ВАТ явно обозначилась проблема отсутствия достаточных конструкторских заделов по ряду новых составных частей и систем. Практика проведения ОКР показала недостаточную эффективность их разработки непосредственно при создании машины в условиях жестких финансовых ограничений, установленных государственным контрактом для головного исполнителя.

В последующей работе будут выбираться более эффективные варианты решения поставленных задач в области создания новой техники, в том числе необходимо учитывать, что «блочный-модульный» принцип создания новых образцов устанавливает и новые формы их последующей модернизации. В частности, проявляется приоритетность так называемой последовательной модернизации в виде установки на серийный образец новых, хорошо отработанных и показавших свои преимущества модулей, блоков и систем по мере их создания.

Естественной формой работы ГАБТУ МО РФ в этих условиях становится обозначение направлений развития каждого образца, а также организация и сопровождение НИР и ОКР по созданию новых модулей, блоков и систем, выполняемых предприятиями про-

мышленности за счет собственных средств в инициативном порядке. Предполагается, что это позволит более полно использовать возможности частно-государственного партнерства, повысит уровень конкурентоспособности разработок и обеспечит выход на намеченные рубежи развития БТВТ и ВАТ в более короткие сроки.

Особую озабоченность при создании перспективных образцов БТВТ и ВАТ вызывает отсутствие отработанных схем взаимодействия предприятий – исполнителей ОКР по разработке и взаимным поставкам унифицированных модулей, блоков и систем.

Например, проблематичным вопросом в ходе создания новых образцов БТВТ и ВАТ оказалось урегулирование финансово-договорных отношений по разработке, изготовлению необходимого количества модифицированных вариантов и своевременной поставке соисполнителям нового унифицированного боевого модуля для БМП, создаваемого в интересах всех четырех ОКР третьей стороной (соисполнителем).

Представляется целесообразным в дальнейшем определять наиболее ответственных разработчиков унифицированных модулей и систем, предназначенных для установки на несколько перспективных образцов БТВТ и ВАТ, на конкурсной основе с заключением государственного контракта с победителем и правом заказчика использовать полученную продукцию наиболее целесообразным для вооруженных сил образом.

В качестве отдельной и достаточно сложной проблемы в настоящее время рассматривается вопрос создания оперативно действующего механизма привлечения к проведению предварительных испытаний новых и перспективных образцов БТВТ и ВАТ полигонов и НИО Министерства обороны Российской Федерации, особенно если эти образцы изготовлены предприятиями промышленности за счет собственных средств в инициативном порядке.

Позитивное решение насущных проблем во многом зависит от понимания руководством и коллективами предприятий и организаций жизненной важности выполнения задач, поставленных Президентом Российской Федерации, по ускоренному комплектованию вооруженных сил новейшими образцами вооружения и военной техники.