

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БРОНЕТАНКОВОЙ И АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕХНИКИ



Александр Александрович Шевченко

НАЧАЛЬНИК ГЛАВНОГО АВТОБРОНЕТАНКОВОГО УПРАВЛЕНИЯ МИНОБОРОНЫ РОССИИ,
ГЕНЕРАЛ-МАЙОР

На сегодняшний день существующий парк бронетанкового вооружения и техники (БТВТ) Вооруженных Сил Российской Федерации характеризуется разномарочностью и наличием большого количества модификаций, при этом в значительной мере он представлен устаревшими образцами.

Переход Вооруженных Сил Российской Федерации на новый облик требует переоснащения войск современным вооружением, способным обеспечить адекватный ответ высокотехнологичному противнику. Поэтому в целях недопущения снижения военной безопасности государства уже к 2015 году необходимо довести долю современных образцов вооружения до 30%, а к 2020 году выйти на показатель 50%.

В новом облике парк БТВТ претерпит значительные изменения за счет сокращения количественного состава при условии сохранения его боевой эффективности для обеспечения выполнения боевых задач. Однако модернизационным потенциалом обладает только часть парка. В этих условиях необходима постепенная замена существующих машин на модернизированные машины, а также продолжение закупок серийных и разработка новых образцов. Образцы БТВТ, не имеющие необходимого модернизационного потенциала, должны быть выведены из боевого состава Вооруженных Сил. Одновременно с насыщением войск современными образцами к 2015 году необходимо решить вопрос унификации БТВТ за счет размещения на унифицированных платформах.

Таким образом, развитие БТВТ обусловлено реформированием Вооруженных Сил Российской Федерации и связанным с ним существенным изменением их организационно-штатной структуры, изменением форм и способов ведения современных боевых действий как в локальных, так и в межгосударственных вооруженных конфликтах. Это вызывает необходимость уточнения технического облика и требований к БТВТ, пересмотра существующих

ющих принципов построения и совершенствования основных боевых и эксплуатационно-технических свойств.

На рубеже 2000-х годов в военно-политической обстановке в мире произошли значительные изменения. Во многих зарубежных странах началось активное реформирование вооруженных сил, пересмотр основных положений военных доктрин, развернулись исследования в области создания новых систем оружия, стали более интенсивно, чем прежде, проводиться различные исследовательские войсковые учения и эксперименты по определению главных направлений развития и совершенствования вооружения и военной техники (ВВТ), организационно-штатной структуры перспективных сил, способов боевого применения новых войсковых формирований.



В США, Германии, Великобритании и Франции ведется интенсивное изучение проблем, связанных с началом очередного этапа развития «новой революции в военном деле», основой которой станут новейшие научно-технические достижения в области информационных технологий, разведывательно-ударных комплексов большой дальности, наземных и воздушных робототехнических систем.

Зарубежные специалисты утверждают, что в течение ближайших двух-трех десятилетий (до 2020–2030 годов) «новая революция в военном деле» окажет глубокое воздействие на формы и способы ведения боевых операций, а также на технический облик и тактико-технические характеристики многих образцов вооружения, в том числе и бронетанкового. Вместе с тем основные задачи, которые ставятся перед БТВТ, и в частности танками, в XXI веке практически не изменились.

При этом за рубежом в последние несколько лет наметилась тенденция к сокращению общей численности танков за счет активного выбывания устаревших образцов. Основные танкопроизводящие страны значительное повышение боевых возможностей образцов БТВТ

видят в создании не отдельных образцов БТВТ, а семейств машин на унифицированных шасси, обеспечивающих весь спектр задач перспективных боевых действий и объединенных за счет автоматизированной системы управления боем в единую боевую систему.

Результаты исследований тенденций развития форм и способов вооруженной борьбы до 2040 года, полученные ВАГШ ВС РФ, ОВА ВС РФ и 38 НИИИ МО РФ, однозначно свидетельствуют о том, что в системе вооружения Сухопутных войск и ВДВ альтернативы танку и боевым бронированным машинам нет и не ожидается. При этом их облик и боевые характеристики будут трансформироваться, адаптируясь к изменяющимся условиям применения и вбирая в себя последние достижения науки и технологии.

6



8



9



7



1. МЗКТ-7921
2. «Урал-4320-31»
3. БАЗ-6909 семейства «Вощина-1»
4. МТ-ЛБМ1Б
5. «Урал-532101»
6. МЗКТ-7930
7. БАЗ-69092
8. Автомобиль УАЗ
9. КАМАЗ-5350

Анализ зарубежного парка БТВТ и проводимых за рубежом работ показывает, что развитие БТВТ проводится как путем модернизации имеющихся образцов, так и путем создания новых образцов с использованием перспективных технологий. Программы модернизации затронули все основные боевые танки, боевые машины пехоты и бронетранспортеры, составляющие основу боевой мощи стран НАТО.

Большие ресурсы сосредоточены на разработке ключевых технологий, которые обеспечат в будущем революционный скачок в развитии вооружения и техники, при этом широко используются технологии, разработанные в гражданских отраслях.

Локальные войны и вооруженные конфликты сегодня явились новым явлением в вооруженной борьбе. Они стали своеобразным полигоном испытаний нового оружия, форм и способов ведения боевых действий и выдвигают новые требования не только к отдельным образцам БТВТ, но и к семействам образцов БТВТ.

Проведенные исследования позволили определить основные, наиболее актуальные направления развития системы БТВТ:

- принудительные унификация и модернизация образцов БТВТ, обеспечивающие повышение технического уровня потребного состава парка БТВТ;
- проведение комплекса НИОКР по составным частям образцов БТВТ, обеспечивающего создание научно-технического задела на перспективу;
- создание семейств БТВТ на унифицированных боевых платформах, обеспечивающих превосходство по боевым и техническим характеристикам над зарубежными аналогами;
- создание инфраструктуры, обеспечивающей поддержание боевых и эксплуатационных свойств семейств БТВТ, созданных на унифицированных боевых платформах.

Модернизация образцов БТВТ заключается в поэтапном проведении комплекса мероприятий, направленных на повышение боевых свойств: огневой мощи, защищенности, подвижности и командной управляемости. Основой для проведения модернизации должны являться результаты, полученные при выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Для обеспечения дальнейшего повышения боевых и технических характеристик необходим качественный скачок, основой для которого являются новые технические решения по системам, узлам и агрегатам образцов БТВТ, полученные с применением новых материалов и инновационных технологий проектирования и изготовления.

Внедрение перспективных технологий и новых технических решений в образцах БТВТ обеспечит выполнение требований оперативно-тактической мобильности, способности к автономным действиям, надежного поражения различных типов целей, интеграции образцов БТВТ в единую систему поражения, возможности по одновременному принятию на вооружение гаммы машин как боевых, так и боевого, технического и тылового обеспечения.

Основной проблемой при создании образцов БТВТ нового поколения является отсутствие новых материалов и базовых технологий. Поэтому требуется разработка принципиально новых материалов и критических технологий, позволяющих обеспечить высокую надежность элементов конструкции новых образцов БТВТ. С этой целью необходима системная постановка комплекса НИОКР по отработке составных частей образцов ВВТ, которые в последующем будут основой для создания перспективных БТВТ.

В настоящее время на вооружении Сухопутных войск кроме БТВТ имеются образцы ВВТ (инженерная техника, ракетно-артиллерийское вооружение, средства противовоздушной обороны, средства связи, бронированная военная автомобильная техника), изготовленные на различной базе: на шасси образцов БТВТ, военной автомобильной техники (ВАТ), на специальных гусеничных шасси. Наличие техники на различных шасси приводит к увеличению затрат при серийном выпуске, снабжении войск ремонтными комплектами и запасными частями, при эксплуатации, обучении личного состава. Поэтому техника для подразделений и частей боевого, технического и тылового обеспечения должна создаваться на базовом шасси машин боевых подразделений.

Цель перехода на унифицированные шасси заключается в создании интегрированной системы БТВТ, позволяющей наилучшим образом реализовать тактические и оперативные возможности общевойсковых формирований. При этом интегрированная система БТВТ должна обеспечить превосходство в огневом воздействии, тактической и оперативной мобильности, включение в автоматизированную систему разведки и управления, простоту обучения и подготовки экипажей, уменьшение номенклатуры образцов БТВТ.

Основным направлением унификации является сокращение разномарочности парка БТВТ за счет создания трех унифицированных семейств – на тяжелой гусеничной, средней гусеничной и легкой колесной унифицированных боевых платформах.

Первое семейство гусеничных бронированных высокозащищенных машин предназначено для ведения огневого боя в непосредственном соприкосновении с противником на танкодоступной местности и должно создаваться на тяжелой гусеничной унифицированной боевой платформе.

Второе семейство гусеничных бронированных машин легкой категории по массе предназначено для действий на труднодоступной для танков местности, при выполнении задач, связанных с необходимостью повышения темпов ведения боевых действий и осуществ-

вления маневра, в том числе по воздуху и морю, и должно создаваться на средней гусеничной унифицированной боевой платформе.

Третье семейство колесных бронированных машин легкой категории по массе, плавающих и авиатранспортабельных, обладающих высокой подвижностью и большим запасом хода, предназначено для решения боевых задач в условиях широкоразветвленной транспортной сети на легкой колесной унифицированной боевой платформе.

Создание семейств боевых и обеспечивающих машин на унифицированных боевых платформах позволит:

- повысить боевые возможности, качество и эффективность применения образцов БТВТ и ВВТ в целом;
- оптимизировать номенклатуру образцов ВВТ, составных частей, запасных частей;
- рационально использовать ресурсы и ассигнования, выделяемые на создание и эксплуатацию образцов ВВТ;
- упростить процедуру обучения экипажей и специалистов, организацию тылового обеспечения за счет сокращения номенклатуры ГСМ, предметов снабжения, ремонта, снижения цены за счет больших объемов производства.

Разработка образцов БТВТ на унифицированных узлах и агрегатах позволит получить значительный экономический эффект при их производстве и эксплуатации за счет снижения затрат при серийном выпуске и снабжении войск ремонтными комплектами и запасными частями. При этом повышается качество образцов БТВТ, оптимизируется номенклатура составных частей, более рационально используются ресурсы, упрощается процедура обучения и тылового обеспечения.

Не менее серьезные вопросы ставятся и перед военной автомобильной техникой как системообразующим звеном системы вооружения Вооруженных Сил Российской Федерации, во многом определяющим ее подвижность и живучесть. Ее развитие определяется Концепцией развития военной автомобильной техники Вооруженных Сил Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной Министром обороны Российской Федерации в январе 2010 года.

Проводимое в настоящее время реформирование Вооруженных Сил направлено прежде всего на создание хорошо вооруженных компактных группировок, обладающих высокой мобильностью. Очевидно, что без автомобильной техники, которая в настоящее время используется под монтаж более чем 90% современных и перспективных видов вооружения и военной техники, обеспечить требуемый уровень подвижности новых формирований практически невозможно. В связи с этим существенно возросли требования непосредственно к военной автомобильной технике, применяемой во всех звеньях перспективного облика Вооруженных Сил России. В значительной мере возросли требования к показателям скоростных свойств, проходимости в сложных дорожных условиях, устойчивости и управляемому на повышенных скоростях движению, плавности хода, защищенности личного состава современных видов оружия, скрытности от технических средств разведки.

Качественное преобразование облика Вооруженных Сил Российской Федерации и военной автомобильной техники как системообразующего элемента представляется возможным только на основе инновационных направлений развития.

Главной целью концепции является полное и всестороннее удовлетворение потребностей Вооруженных Сил Российской Федерации в военной автомобильной технике на основе гармоничного развития основных классов в составе перспективных высокоунифицированных семейств.

Среди них можно выделить создание перспективных семейств защищенных (тактических) автомобилей на унифицированной платформе нового поколения. Современная агрегатная база (двигатель) с электронной системой управления, автоматическая коробка передач, независимая подвеска, боестойкие колеса, высокий уровень баллистической и противоминной защиты, бортовая информационно-управляющая система и т.д. должны существенно повысить технический уровень перспективных средств обеспечения мобильности современных и перспективных видов вооружения и военной техники.

Необходимость перевозки грузов и вооружения большой массы по дорогам общего пользования потребовала разработки нового семейства автомобилей – повышенной грузоподъемности, находящихся в одном классе грузоподъемности со специальными колесными шасси и имеющих габаритные характеристики автомобилей многоцелевого назначения.

Для обеспечения технологической независимости Российской Федерации в области транспортных баз особо значимых комплексов ВВТ идет разработка унифицированного семейства высококомобильных модульных платформ нового поколения для монтажа и транспортирования перспективного вооружения и военной техники массой до 80 тонн. Также предусмотрена разработка семейства гусеничных машин транспортно-тягового класса на единой с бронетанковой унифицированной средней гусеничной платформе и бронированного двухзвенного транспортера легкого класса для Заполярья и Арктики семейства высококомобильных модульных платформ на основе новых технических решений (гибридная силовая установка, электротрансмиссия, опорно-ходовые модули и т.д.).

Создание перспективных семейств военной автомобильной техники потребует решения ряда проблемных вопросов по разработке 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 свойствам военной автомобильной техники.

Реализация концепции позволит обеспечить приоритетное развитие бронированной военной автомобильной техники и прежде всего тактических автомобилей для обеспечения бригад Вооруженных Сил Российской Федерации, разработку в сжатые сроки перспективных образцов ВАТ в составе унифицированных семейств с реализацией в их конструкции существующего научно-технического задела в части комплексной защищенности, подвижности, готовности и надежности и существенно сократить номенклатуру и количество семейств ВАТ, используемых в Вооруженных Силах.