- автоматизация пуска, необходимое обогащение при пуске, выключение подачи на принудительном холостом ходу, регулирование на переходных режимах:
- отключение цилиндров и циклов на частичных режимах;
- диагностирование датчиков и исполнительных устройств и компенсация выбывших из строя с помощью резервных программ.

## УДК355.42.358

## Внедрение новых отечественных образцов автомобильной техники в интересах Вооруженных Сил Республики Беларусь

## Немов И.А.

Белорусский национальный технический университет

Перспективы развития вооружения Вооруженных Сил связаны, прежде всего, с утверждением Концепции строительства и развития Вооруженных Сил до 2020 года. В Концепции определены перспективные облики систем вооружения и военной техники видов и родов войск.

Вооруженные Силы Республики Беларусь на основе достигнутых результатов и учитывающих происходящих изменений условий функционирования белорусской армии, тенденций развития военной науки, должны иметь, оснащенные высокомобильными многофункциональными боевыми системами, способными при любых условиях обстановки выполнять задачи разведки, противовоздушной обороны, вести борьбу с силами специальных операций и десантно-диверсионными силами противника. Учитывая в данном контексте возросшую роль и значение автомобильной техники, как основного средства подвижности для практически всех средств наземных объектов вооружения и техники, военная автомобильная техника становится основным средством, обеспечивающим выполнение стоящих перед войсками задач по тактической и оперативной подвижности, маневренности войск, а также подвоза материальных средств.

Республика Беларусь располагает развитым машиностроением, на предприятиях Республики МАЗ, МЗКТ в интересах армии и народного хозяйства, выпускаются образцы техники не уступающие мировым аналогам, полностью соответствующие предъявляемым к ним современным требованиям.

В настоящее время на укомплектовании в Вооруженных Силах Республики Беларусь состоят на вооружении, и эксплуатируется различные модификации автомобилей МАЗ.

С целью дальнейшего переоснащения Вооруженных Сил новыми образцами техники, Министерство обороны Республики Беларусь как основной заказчик на основании государственной программы вооружения на 2006–2015 г планирует к закупке 619 единиц автомобильной техники.

Необходимо отметить, что за основу комплектования автомобильной техникой Вооруженных Сил Республики Беларусь взят принцип замены существующей автомобильной техники советского производства (ГАЗ-66, ЗИЛ-131, УРАЛ-375, УРАЛ-4320, КАМАЗ-4310) на аналогичную по тактико-техническим характеристикам автомобильную технику отечественного производства.

Вместе с тем, одна лишь замена автомобильной техники, выслужившей амортизационный срок эксплуатации на новые образцы автомобильной техники, не решит всех проблем.

Одним из приоритетных направлений деятельности является осуществление мероприятий с отечественными заводами-изготовителями по развитию военной автомобильной техники на принципах двойной технологии, создание ВАТ двойного применения:

- армейские автомобили многоцелевого назначения (г/п от 1 до 10 т);
- специальные колесные шасси и тяжелые колесные тягачи (с прицепами полуприцепами);
- семейство сменных кузовов-контейнеров многоцелевого назначения;
- мастерские технического обслуживания и ремонта, средства эвакуации поврежденной техники;
- автомобили, оборудованные системой самопогрузки-выгрузки типа «мультилифт».

Реализация принципа двойного применения позволит:

- сохранить производство полноприводных автомобилей для Вооруженных Сил и народного хозяйства страны;
- обеспечить сохранение мобилизационных мощностей автомобильной отрасли и насытить хозяйственный комплекс полноприводной автомобильной техникой на особый период;
- сократить объем хранения и затраты на содержание автомобильной техники неприкосновенного запаса в Вооруженных Силах;
- обеспечить единую в Вооруженных Силах и народном хозяйстве страны инфраструктуру технического обслуживания, ремонт автомобильной техники и подготовку компетентных специалистов.

Примером плодотворной работы военных и промышленников может послужить опыт Вооруженных Сил Российской Федерации, где предприятие ОАО КАМАЗ имеет давние и прочные традиции совместной работы с Министерством обороны и другими силовыми ведомствами по обеспечению армии надежной автомобильной техникой.

Из опыта эксплуатации автомобилей КАМАЗ с учетом боевых действий в Афганистане, Чечне, позволили камскому автогиганту со временем создать новый унифицированный армейский автомобиль многоцелевого назначения и появлению семейства «Мустанг» (КАМАЗ-4350, КАМАЗ-

5350 и КАМАЗ-6350 грузоподъемностью 4, 6 и 10 тонн). В 2002-2003 гг. автомобили семейства «Мустанг» подверглись существенной модернизации на них установили двигатели уровня «Евро-2», усиленную раздаточную коробку и грузовую платформу с фитинговыми креплениями для перевозки съемных кузовов-контейнеров типа КК 4.2., КК 6.2, впервые в данной модели использованы специально созданные ПО «Нижнекамскшина» радиальные шины переменного внутреннего давления «Кама-1260». Среди преимуществ автомобилей КАМАЗ семейства «Мустанг» для Вооруженных Сил Российской Федерации высокие тягово-линамические качества. позволяющие преодолевать сложные препятствия, комфортные условия для экипажа, низкая цена, широкая унификация узлов и агрегатов, высокая экономичность, простота технического обслуживания. Продолжая тему нужно отметить, что при большом типаже автомобилей КАМАЗ их унификация достигает 85 %.

Все это говорит о том, что кардинально изменились возможности и политика военного ведомства Российской Федерации по отношению к закупкам новой автомобильной техники, значительно возросли требования к ее техническим характеристикам, которые должны быть сопоставимы с мировыми стандартам. примере тенденций развития отечественного зарубежного Ha машиностроения остановиться на подъемно-транспортной системе, которая называются «мультилифт». Мультилифт – это набор оборудования, который необходим для автоматического переноса съемного кузова грузовика на землю Он включает съемные мульды, системы «мультилифт», обратно. опрокидывающее оборудование, самосвальные системы. В качестве кузовов могут быть применены все типы от контейнера, в том числе морских, рефрижераторы, самосвалы, кузова фургоны, емкости для перевозки грузов.

Все эти модули монтируются на универсальных подрамниках, позволяющих работать им в комплексе с «мультилифтом».

Преимущества данной системы очевидны, значительная экономия времени, топлива и в целом транспортных расходов, также минимизируется отрицательное воздействие на экологию и свободнее станут транспортные магистрали. Прогрессивный метод в транспортировке армейских грузов нашел свое применение в модульном исполнении технических средств армии НАТО в перспективе поступление системы «мультилифт» на базовых шасси КАМАЗ, УРАЛ в Вооруженный Силы Российской Федерации.

Сегодня в России модели автотранспортных средств, оснащенные системами типа «мультилифт» выпускают 13 предприятий, модельный ряд автомобилей смонтированными системами «мультилифт» производится на базовых шасси КАМАЗ, МАЗ, УРАЛ.

Делая упор на модернизацию и оснащение системами типа «мультилифт» автомобильной техники МАЗ эксплуатируемой в Вооруженных Силах Республики Беларусь и удовлетворение потребности в комплектовании техникой с учетом поступления новых машин, в целях планомерного перехода от автомобилей грузовых, самосвалов, автомобилей оборудованных кузовом фургоном различного назначения, средств эвакуации к автомобилю возможности, которого позволяют объединить вышеперечисленные типы машин в один.

Представленный Минским автомобильным заводом в 2008 году грузовой автомобиль МАЗ-6501 АЗ, оснащенный механизмом для смены кузовов со съемным платформами различного назначения, «мультилифт» позволит в полной мере заменить однотипные марки машин и выполнять задачи по предназначению.

В настоящее время основным фактором, лимитирующим удовлетворение потребности в автомобильной технике Вооруженные Силы Республики Беларусь, является недостаточный объём выделяемых ассигнований, необходимо также учитывать возможности автомобильной промышленности. Суть нового подхода к проблеме эффективности внедрения отечественных образцов автомобильной техники в интересах Вооруженных Сил Республики Беларусь делается не на максимизацию автомобильного парка Вооруженных Сил Республики Беларусь, к чему стремились в прежние времена, а на минимизацию уменьшение затрат, связанных с поддержанием достаточной боевой готовности. Очевидно, что при оснащении уже имеющихся автомобилей МАЗ эксплуатируемых в Вооруженных Силах, системой «мультилифт» и поставки новых автомобилей оборудованных системой «мультилифт», необходимо не только предвидеть экономические эффект, но и оценить его, то есть, в конечном счете, просчитать варианты решений и принять те из них, которые дают максимальный экономический эффект для Министерства обороны. В свою очередь это потребует тесное и плодотворное сотрудничество автопромышленного комплекса и всех *управлений* Министерства обороны.

Таким образом, оснащение Вооруженных Сил Республики Беларусь качественной техникой двойного применения напрямую воздействует на уровень боевой готовности войск, их способность выполнять поставленные задачи.