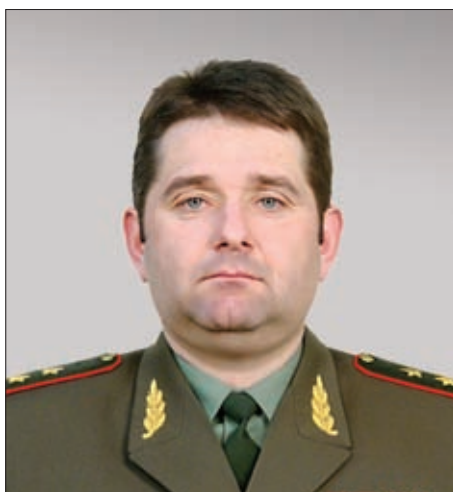


# ВОЕННАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ТЕХНИКА – ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБОРОННОГО ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Александр Александрович Шевченко








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

В настоящее время военная автомобильная техника (ВАТ) является основой обеспечения тактической и оперативной подвижности подразделений и частей, сухопутных и других видов и родов войск. На автомобильные базовые шасси монтируется более 1,5 тыс. образцов вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ), что составляет около 95% от общего количества наземного подвижного ВВСТ. Изменение способов ведения боевых действий и развитие средств вооруженной борьбы потребовали качественного обновления парка ВАТ в рамках безусловного выполнения требований Верховного Главнокомандующего Вооруженными Силами Российской Федерации о техническом перевооружении при переходе к новому облику ВС РФ.

Основополагающими документами по реализации технической политики и указов руководства страны является типаж ВАТ и государственная программа вооружения. Типаж ВАТ представляет собой основной документ формирования единой технической политики в области разработки и применения всей гаммы образцов ВАТ. Определяет в целом требуемый военно-технический уровень ВАТ и включает в себя армейские автомобили многоцелевого назначения, прицепы и полуприцепы, специальные колесные шасси и тягачи, гусеничные транспортеры-тягачи многоцелевого назначения.

До 1960 года Вооруженные Силы СССР снабжались автомобилями в соответствии с планами, разработанными ЦАВТУ МО и утвержденными Генеральным штабом ВС СССР. В результате в ВС использовались разномарочные автомобили, практически не унифицированные между собой. И с целью снижения номенклатуры ВАТ была организована работа по систематизации и обоснованию качественного и количественного состава парка ВС.

## ТИПАЖИ ВАТ

Группа автомобильной техники	Количество типажей ВАТ (БМ/ОМ) по годам						
	1961–1965	1964–1970	1971–1980	1981–1990	1991–2000	2001–2010	
АМН	5/8	6/10	6/14	5/16	5/20	6/25	
СКШТ	2/4	3/4	5/4	3/7	2/5	3/7	
ГТТ МН	4/6	4/10	4/12	4/8	3/9	3/4	
ТТ СН	–	–	2/2	4/3	1/2	1/1	
ПиПП МН	1/12	16/14	18/15	13/10	12/10	12/10	
КК МН	–	–	–	–	–	7/8	
КФ МН	–	–	6/18	7/8	6/7	6/8	
Всего	12/30	29/38	41/65	36/52	29/53	38/63	
Фото основных образцов							

Примечание: БМ – базовая модель; ОМ – основная модификация; АМН – автомобили многоцелевого назначения; СКШТ – специальные колесные шасси и тягачи; ГТТ МН – гусеничные транспортные тягачи многоцелевого назначения; ТТ СН – транспортные тягачи специального назначения; ПиПП МН – прицепы и полуприцепы многоцелевого назначения; КК МН и КФ МН – кузова-контейнеры и кузова-фургоны многоцелевого назначения.

1



ЗИС-5



ЗИЛ-157



«Урал-375»

## 1. Первые армейские автомобили

История создания и развития первых образцов ВАТ начинается с 1930 года. Наиболее удачными были армейские автомобили довоенного и послевоенного времени ЗИС-5 (1933 год выпуска), ЗИЛ-157 (1958-й) и «Урал-375» (1974-й) (рис. 1).

Однако разномарочность парка ВС, изменение требований войск и разработка новых образцов ВВТ потребовали в период с 1959 по 1960 год от специалистов ЦАВТУ МО и 21 НИИИ проведения большой работы по оценке существующего парка с учетом развития ВВТ, потребностей войск в автомобильной технике. В результате был разработан первый типаж автотракторной техники на 1961–1965 годы. Типаж был утвержден постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР в декабре 1960 года и введен в действие приказом Министра обороны СССР.

Стремительное развитие ВВСТ привело к тому, что уже во время действия первого типажа ВАТ войсками были предъявлены новые, повышенные требования. В рамках данных требований с течением времени 21 НИИИ провел комплексные научно-исследовательские работы по обоснованию типажей ВАТ вплоть до 2010 года (табл. 1).

В результате реализации типажа ВАТ 2001–2010 годов в ВС РФ поступила новая техника, в том числе два семейства АМН – «Мустанг» и «Мотовоз-1».

Автомобильные заводы, как правило, производили автомобили одного из классов грузоподъемности: ОАО «УАЗ» – класса грузоподъемности 1,0 т; ОАО «ГАЗ» – 2,5 т; АМНАМО «ЗИЛ» – 4,0 т; ОАО «Автомобильный завод «Урал» и ОАО «КАМАЗ» – 6,0 т. В настоящее время разра-

2



КАМАЗ-4350



КАМАЗ-5350



КАМАЗ-6350

3



«Урал-43206»



«Урал-4320-31»



«Урал-532301»

2. Автомобили многоцелевого назначения семейства «Мустанг»

3. Автомобили многоцелевого назначения семейства «Мотовоз-1»

ботаны и производятся семейства АМН «Мотовоз-1» (ОАО «Автомобильный завод «Урал») и «Мустанг» (ОАО «КАМАЗ»). Каждое из них включает АМН классов грузоподъемности от 2,5 до 15,0 т, что позволило унифицировать армейские автомобили и сократить их многомарочность в ВС (рис. 2, 3).

На настоящий момент в рамках технического перевооружения парка ВАТ сформирована новая нормативно-техническая база, основанная на типаже ВАТ 2011–2020 годов.

Первым шагом к разработке типажа ВАТ 2011–2020 годов стала разработка Концепции развития военной автомобильной техники Вооруженных Сил Российской Федерации на период до 2020 года, которая была утверждена Министром обороны Российской Федерации в январе 2010 года.

Концепция представляет собой систему взглядов на роль и место ВАТ в системе вооружения ВС, выбор приоритетов и путей дальнейшего развития ее основных классов.

Реализация положений этой научно обоснованной концепции потребовала существенной переработки системы технических требований к классам военной автомобильной техники. Эта работа в основном была завершена к 2012 году.

В основу разработки типажа ВАТ 2011–2020 годов, согласованного со всеми заказчиками ВВСТ и утвержденного приказом Министра обороны Российской Федерации от 26 ноября 2012 года №3535, положен научный анализ требований войск и результаты НИР по обоснованию общих технических требований к видам ВАТ.

Перечень общих технических требований потребовал существенного изменения, поскольку технический уровень многоцелевой автомобильной техники, составляющей 85–90% численности парка ВАТ, начал отставать как от требований видов ВС и родов войск, так и от современных зарубежных аналогов. В первую очередь это проявилось в части готовности, надежности и эргономичности. Основной причиной сложившейся ситуации являлось базирование разработок на устаревшей агрегатной базе (силовая установка, трансмиссия, ходовая часть). Для отечественной защищенной (бронированной) ВАТ отставание отмечалось по уровню противоминной защиты и было обусловлено недостатками деятельности ОПК по разработке основных критических технологий,

4



КАМАЗ-63968



КАМАЗ-63969

4. Бронированная колесная ВАТ в рамках ОКР «Тайфун-К»

5. Бронированная колесная ВАТ в рамках ОКР «Тайфун-У»

5



«Урал-63095»



«Урал-63099»

в частности по броневым материалам для обеспечения требуемого уровня защищенности и боестойким колесам.

Для ликвидации существующего разрыва между отечественной бронированной ВАТ и зарубежными аналогами, а также для удовлетворения перспективных потребностей ВС РФ с 2010 года организована ОКР по созданию автомобильной платформы нового поколения средней и большой грузоподъемности (шифр «Тайфун»).

Опыт применения автомобильной техники в современных военных конфликтах показывает востребованность и высокую эффективность использования защищенных автомобилей как в боевых условиях, так и для обеспечения жизнедеятельности войск. Они широко применяются в качестве машин разведки и управления войсками, средств подвижности вооружения и военной техники, для перевозки личного состава и воинских грузов, сопровождения военных колонн и патрулирования в зоне военных конфликтов и в ряде других мероприятий. Большое развитие и совершенствование бронированные автомобили получили в ходе войны коалиционных сил стран НАТО в Ираке и Афганистане. Исходя из зарубежного и собственного опыта войн в Афганистане и на Кавказе, руководство страны в очередной раз поставило задачу оснащения Вооруженных Сил Российской Федерации современными образцами бронированной ВАТ.

Решением поставленных задач являются Концепция комплексной защищенности бронированной колесной военной автомобильной техники на период до 2020 года, типаж защищенной ВАТ, а также ОКР «Тайфун-К» и «Тайфун-У» (рис. 4, 5) по разработке перспек-

тивной высокозащищенной ВАТ, проходящей государственные испытания и опытную эксплуатацию в ВС РФ.

Также в типаже защищенной ВАТ предусмотрено повышение технического уровня и выполнение требований Минобороны России о разработке современных силовых установок, реализующих армейские условия эксплуатации (бродоходимость, многотопливность и др.), о повышении защищенности и развитии бортовых информационно-управляющих систем (БИУС), которые будут строиться на основе унифицированной компонентной базы. Автоматизация поиска неисправностей и информационное обеспечение технического обслуживания и ремонта машин, оснащенных БИУС, позволят снизить трудоемкость

6



Шасси 4 × 4 КАМАЗ-53954

Шасси 6 × 6 КАМАЗ-5395



Шасси 8 × 8 КАМАЗ-53958



Шасси 10 × 10 КАМАЗ-53951

7



4 × 4



6 × 6



8 × 8

6. Перспективное семейство унифицированных автомобильных шасси ОАО «КАМАЗ»

7. Перспективное семейство унифицированных автомобильных шасси ОАО «АЗ «Урал»

технического обслуживания и ремонта в 2,5–3 раза. Отличительной особенностью БИУС является полная внутрисистемная унификация датчиков, аппаратных средств, программного обеспечения и протоколов обмена информацией как внутри системы, так и с внешними устройствами управления и диагностики.

Дальнейшее совершенствование конструкции колесной ВАТ направлено на повышение удельных мощностных характеристик и грузоподъемности, надежности, многофункциональности использования и других показателей. ВАТ следующего поколения должна полностью удовлетворять всем требованиям ВС РФ и быть достойным соперником современной зарубежной ВАТ.

Работы по созданию унифицированных автомобильных шасси ведутся с 2012 года основными автомобильными производствами нашей страны ОАО «КАМАЗ» (рис. 6) и ОАО «Автомобильный завод «Урал» (рис. 7).

Основными требованиями по повышению тактико-технических характеристик АМН являются:

- повышение надежности в 1,5–2 раза за счет создания узлов, агрегатов и систем, обеспечивающих безотказную работу, развития и внедрения встроенных систем диагностики и предупреждения о предельном состоянии;
- повышение мобильности на 30–40% за счет достижения высоких средних скоростей движения по всем видам дорог, увеличения в 1,2–1,4 раза мощности двигателя;
- снижение уровня заметности в 1,5–2 раза за счет снижения уровня инфракрасного, акустического, оптического и радиационного излучения путем создания защищенных образцов на основе новых технических решений;
- повышение уровня готовности к применению в 1,5 раза за счет снижения времени подготовки образца к использованию в различных, в том числе экстремальных, природно-климатических и температурных условиях.

Данные значения показателей сформировались на основе анализа требований войск к показателям технического уровня автомобильных базовых шасси для наиболее полной реализации тактико-технических возможностей монтируемых на них образцов ВВТ. Достижение высоких эксплуатационных показателей может быть связано с применением независимых подвесок, дизель-электрических силовых установок, радиальных бескамерных шин и других новых технических решений.

Основой будущих семейств должны стать высокоунифицированные компоненты, включающие моторно-трансмиссионные установки, агрегаты трансмиссии, подвески, систем питания, электрооборудования и транспортной электроники. Данные компоненты, имеющие стандартизованные присоединительные размеры, согласованные характеристики, протоколы информационного обмена, позволят решить сразу несколько задач:

- станут конструктивной основой для достижения высокого уровня унификации как внутри семейств машин, так и между семействами одинаковых классов грузоподъемности;
- помогут значительно сократить номенклатуру запасных частей и запасы возимого имущества.

Кроме того, наличие техники, построенной на основе унифицированных компонентов, позволит сократить номенклатуру диагностического и ремонтного оборудования, в том числе и номенклатуру подвижных средств ремонта, повысить квалификацию специалистов-ремонтников.

*Подводя итоги, необходимо отметить, что в настоящее время завершается оснащение парка ВАТ образцами типажа 2001–2010 годов. Впервые за много лет возрастная структура парка приобретает рациональный равномерный характер, особенно в группе многоцелевых автомобилей. Парк укомплектован образцами ВАТ предыдущих типажей на 100%, и закупка техники в основном может осуществляться только для восстановления естественной убыли.*

*Однако Министерству обороны Российской Федерации вслед за оптимальной возрастной структурой парка (зависящей от формирования ГОЗ) необходимо переходить к качественному рывку в его наполнении, и начиная с 2015 года основные усилия по оснащению парка ВС РФ будут направлены на перспективные, принятые на снабжение в последние годы образцы. Для решения этой задачи выработана программа перевооружения, утвержденная Президентом Российской Федерации, в которой предусмотрена закупка автомобилей общевойскового назначения (семейства «Мустанг», «Мотовоз», «Торнадо-М»), защищенных автомобилей («Тайфун-У» и «Тайфун-К») и специальных бронированных автомобилей («Тигр», «Скорпион»).*