

**АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ УСЛОВИЙ И ФАКТОРОВ,
ВЛИЯЮЩИХ НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОТДЕЛЬНОЙ ВОЗДУШНО-ДЕСАНТНОЙ БРИГАДЫ НА МАРШЕ**

Шамкин Д. В., Маринич В. В.

Учреждение образования

«Белорусский государственный университет транспорта»,

г. Гомель, Республика Беларусь

Аннотация. В статье проводится анализ основных условий и факторов, влияющих на техническое обеспечение отдельной воздушно-десантной бригады на марше с учетом войн и вооруженных конфликтов проходивших за последние десятилетия. Детально рассмотрены выявленные условия и факторы, которые влияют на техническое обеспечение отдельной воздушно-десантной бригады на марше и определены те, на которые можно повлиять для повышения боеготовности. Выделены факторы, оказывающие наиболее существенное влияние на систему технического обеспечения овдбр на марше. Выявлены проблемные вопросы в организации технического обеспечения и намечены пути их решения.

Ключевые слова: техническое обеспечение, условия, факторы, марш, отдельная воздушно-десантная бригада.

Annotation. The article analyzes the main conditions and factors affecting the technical support of a separate airborne brigade on the march, taking into account the wars and armed conflicts that have taken place over the past decades. The identified conditions and factors that affect the technical support of a separate airborne brigade on the march are considered in detail and those that can be influenced to increase combat readiness are identified. The factors that have the most significant impact on the technical support system of a separate airborne brigade

on the march are highlighted. Problematic issues in the organization of technical support were identified and ways to solve them were outlined.

Keywords: technical support, conditions, factors, march, separate airborne brigade.

В современных войнах существенное значение имеет маневр войсками. Совершенствование средств разведки, высокоточного оружия предъявляют к маневру особые требования, такие как скрытность и оперативность. Основу маневра войсками составляет марш – организованное передвижение войск в колоннах, по дорогам и колонным путям с целью выхода в назначенный район или на указанный рубеж.

Особое место маневру и маршу отводится в силах специальных операций (далее – ССО), как одному из самых мобильных и подвижных родов войск Вооруженных Сил. Не исключением является и отдельная воздушно-десантная бригада (далее – овдбр) ССО, предназначенная для выполнения специальных задач, как в мирное, так и в военное время, в ходе выполнения которых она может осуществлять перемещение на расстояния до 300–400 км в сутки.

Немаловажную роль в успешном совершении передвижении (совершении марша) играет техническое обеспечение, что подтверждается опытом Великой Отечественной войны, а также локальных войнах и вооруженных конфликтов конца XX – начала XXI вв.

Овдбр является основным тактическим соединением ССО, решающим широкий круг задач в ходе специальных действий, характеризующихся широким пространственным размахом, что подразумевает под собой широкое использование маневра (совершения марша, как его составной части). Все это ставит высокие требования перед системой технического обеспечения.

Существующая системы технического обеспечения овдбр на марше рассмотрена как комплекс подсистем:

- доукомплектования ВВСТ;
- эксплуатации ВВСТ;
- обеспечения ракетами и боеприпасами;
- восстановления;
- обеспечения ВТИ;
- защиты, охраны и обороны;
- управления техническим обеспечением.

Для выполнения задач технического обеспечения действий воинских частей и подразделений овдбр в составе овдбр предусмотрены ремонтная рота (далее – репр) и взвода технического обслуживания отдельных воздушно-десантных батальонов.

Техническое обеспечение овдбр в мирное время, в период нарастания военной угрозы и в ходе ведения военных действий организуется силами и средствами технического обеспечения овдбр и осуществляется по зональному принципу в пределах административно-территориальных границ областей Республики Беларусь.

Восполнение расхода и потерь ракет и боеприпасов осуществляется из ближайших стационарных арсеналов, баз и складов Вооруженных Сил (далее – ВС) транспортом овдбр, а также из артиллерийских складов назначенных соединений и воинских частей в соответствующих зонах технического обеспечения.

В целях восстановления неисправных (поврежденных) образцов вооружения, военной и специальной техники (далее – ВВСТ) могут использоваться стационарные пункты технического обслуживания и ремонта, запасы военно-технического имущества (далее – ВТИ), силы и средства технического обеспечения соединений и воинских частей в соответствующих зонах технического обеспечения, местная промышленная база (далее – МПБ).

Восполнение расхода ВТИ осуществляется из стационарных арсеналов, баз и складов ВС.

Стоит отметить, что включение в систему технического обеспечения овдбр при ведении специальных действий, взаимодействующих соединений и МПБ наряду с повышением возможностей сил и средств технического обеспечения, может и поставить под угрозу выполнение поставленных задач. Вышеуказанное взаимодействие будет способствовать вскрытию района предстоящих действий, применяемому вооружению, а также к отрыву части сил и средств овдбр от главных сил и снижению их защищенности. При использовании МПБ наряду с возможностями технологического и производственного оборудования, нужно будет учитывать настроения и отношение местного населения.

Для достижения основных целей технического обеспечения необходимо решить его основные задачи, а для этого требуется определить и проанализировать условия и факторы, влияющие на их выполнение.

Это позволит выявить проблемы и наметить пути дальнейшего совершенствования эффективности существующей системы технического обеспечения овдбр на марше.

Под условиями следует понимать составляющие обстановки, в которой они проводятся, а под факторами – обстоятельства или же движущие силы, определяющие причинно-следственные связи в рассматриваемом процессе (явлении) [2].

К основным условиям и факторам, влияющим на техническое обеспечение овдбр на марше стоит отнести:

- военные факторы:
 - степень укомплектованности овдбр;
 - наличие и состояние образцов ВВСТ и ВТИ;
 - наличие, состояние и живучесть органов управления и подразделений технического обеспечения;

- военно-экономические факторы:
наличие соответствующей МПБ на маршрутах движения и в зоне ответственности бригады;
- организационные факторы:
наличие и состояние сил и средств технического обеспечения, их готовность к выполнению задач по предназначению;
соответствие организационно-штатной структуры органов управления и подразделений технического обеспечения;
- военно-технические факторы:
наличие, состояние и условия эксплуатации и восстановления ВВСТ;
надежность образцов ВВСТ;
достаточность запасов ВТИ в овдбр для выполнения задач технического обеспечения в ходе марша;
уровень технической подготовки личного состава эксплуатирующих ВВСТ и специальной подготовки подразделений технического обеспечения;
- условия совершения марша:
в мирное время или военное время;
вне угрозы столкновения с противником или в предвидение встречи с ним;
- физико-географические условия:
рельеф местности и его влияние на проходимость ВВСТ вне дорог;
защитные и маскирующие свойства местности;
время года, суток и погодные условия;
наличие и состояние транспортных коммуникаций и их пропускная способность;
характер естественных преград и их влияние на действия сил и средств технического обеспечения.

Рассмотрим каждый из них в отдельности [2].

При подготовке к совершению марша бригада должна быть укомплектована (доукомплектована) силами и средствами технического обеспечения со-

гласно штатно-табельной потребности. Средства технического обеспечения должны соответствовать объему решаемых задач, а также обеспечивать обслуживание и ремонт образцов ВВСТ, находящихся на вооружении бригады.

Особое внимание требуется уделять технической и специальной подготовке личного состава овдбр. На качественное решение этой задачи будет влиять уровень подготовленности личного состава и его способность выполнять поставленные боевые задачи, а также условия совершения марша, время начала марша, наличие, состояние и условия эксплуатации и восстановления ВВСТ. От времени года, суток, погоды и наличия времени необходимо выбирать виды, способы и методы проведения занятий с личным составом: практические или показные, тренировки, инструктажи, сборы по специальностям, обмен опытом и другие.

Холодные и жаркие погодные условия увеличивают утомляемость личного состава, снижают производительность проводимых работ по техническому обслуживанию, эвакуации и ремонту ВВСТ [2].

Расчеты показывают, что продолжительность проведения технического обслуживания увеличивается с учетом погодных условий и определяется по формуле:

$$T = T_{\text{нормТО}} \times k_{\text{масшТО}} \times k_{\text{сез}},$$

где $T_{\text{нормТО}}$ – нормативное время ТО образца ВВСТ,

$k_{\text{масшТО}}$ – коэффициент, учитывающий масштаб ТО;

$k_{\text{сез}}$ – коэффициент, учитывающий условия низких температур.

Расчеты потребности в эвакуационных средствах для выполнения необходимых эвакуационных работ ($n_{\text{эв}}$), возможности эвакуационных средств за планируемый период марша ($N_{\text{эв}}$), расчетные суточные производственные возможности ремонтных органов (N_{ji}) определяются по формулам:

$$n_{\text{ЭВ}} = \frac{N_{\text{ЭВ}} S_{\text{ЭВ}} k_{\text{сц}} k_{\text{сез}}}{v_{\text{ЭВ}} t_{\text{ЭВ}} \eta d},$$

$$N_{\text{ЭВ}} = \frac{n_{\text{ЭВ}} v_{\text{ЭВ}} t_{\text{ЭВ}} \eta d}{S k_{\text{сц}} k_{\text{сез}}},$$

где $n_{\text{ЭВ}}$ – количество эвакуационных тягачей, осуществляющих эвакуацию, ед. (принимается равным 80–85 % от имеющихся в наличии, а при проведении детальных расчетов – фактическое количество в соответствии с принятым решением)

$v_{\text{ЭВ}}$ – скорость буксировки (транспортирования) неисправных ВВСТ (принимается равной: при буксировке гусеничных ВВСТ – 5 км/ч, при буксировке колесных ВВСТ и транспортировании образцов ВВСТ автотягачами с большегрузными прицепами – 25 км/ч);

$t_{\text{ЭВ}}$ – время работы эвакуационных тягачей по эвакуации в сутки, час (принимается равным 10–12 час.);

η – коэффициент использования рабочего времени эвакуационных средств (принимается равным 0,6–0,7);

S – плечо эвакуации;

$k_{\text{сц}}$ – коэффициент сцепа тягачей с буксируемым образцом ВВСТ (принимается равным 1...2);

$k_{\text{сез}}$ – коэффициент учитывающий погодные условия;

$$N_{ji} = \frac{M_j * T_p}{g_{ji}},$$

где M_j – количество производственников в составе ремонтного органа, привлекаемых к выполнению ремонта j -й группы образцов ВВСТ, чел. (при проведении расчетов в звеньях: батальон – бригада, а также для РЭГ (РемГ) необходимо также учитывать численность сохранивших боеспособность членов экипажей (расчетов, водителей) ремонтируемых образцов ВВСТ);

T_p – суточный фонд рабочего времени одного производственника, час. (принимается равным: для звеньев батальон – бригада – 8-10 часов);

g_{ji} – средняя трудоемкость ремонта по выполнению i -го вида ремонта j -й группы образцов ВВСТ, установленная для данного ремонтного органа, чел-ч. (принимается равной 0,75 от максимальной трудоемкости ремонта ВВСТ, установленной для данного ремонтного органа).

От технической и специальной подготовки личного состава будут зависеть качественная эксплуатации ВВСТ и восстановление их при выходе из строя как по техническим причинам, так и от боевых повреждений [3]. Для решения этих задач необходимо в мирное время готовить и создавать на военное время резерв специалистов по эксплуатации и восстановлению ВВСТ. Это может быть достигнуто при проведении учений различного уровня с овдбр, а также тактико-специальных учений с ремр бригады.

Способы использования ремонтно-эвакуационных средств будут зависеть от условий совершения марша, боевых задач, наличия и характера потерь ВВСТ, наличия и состояния сил и средств технического обеспечения, а также физико-географических условий.

Существенное влияние на восстановление ВВСТ на марше будет оказывать характер повреждений ВВСТ, количество ремонтно-эвакуационного фонда различной трудоемкости и степени сложности, а также возможности по охвату ремонтно-эвакуационного фонда ВВСТ ремонтными и эвакуационными средствами воинских частей, соединений в зоне действий бригады. Для качественного решения задач технического обеспечения на марше силы и средства технического обеспечения необходимо распределить по трудоемкости выполняемых работ в различных звеньях управления [3].

Так же существенное влияние на выполнение задач технического обеспечения будут оказывать наличие и техническое состояние технологического оборудования, средств ремонта и эвакуации, технической документации на выполнение текущего ремонта различных групп и возможностей подраз-

делений по ремонту разнотипных образцов ВВСТ, а также обученность специалистов-ремонтников различных специальностей.

Стоит отметить, что есть несоответствие ремонтных мастерских находящейся на вооружении технике – фактор, который возник в связи с перевооружением оvdбр на новые образцы ВВСТ. Так же качественное и быстрое восстановление ВВСТ подразделениями технического обеспечения будет зависеть от своевременного их обеспечения ВТИ необходимой номенклатуры и в необходимом количестве. Обеспеченность ВТИ подразделений технического обеспечения будет зависеть от их возможностей по ремонту узлов, агрегатов и деталей с ВВСТ невосстанавливаемые (безвозвратные потери), а также возможности использования трофейного ВВСТ. Создание запасов ВТИ, необходимого для выполнения обслуживания и ремонта, также является серьезной проблемой, решение которой не в полной мере продумано. Не решен вопрос по созданию запасов автомобильного и бронетанкового имущества на новые образцы ВВСТ, поступающие на укомплектование оvdбр отечественного производства (модернизации) (МАЗ-531605, МАЗ-631705, МЗКТ-500200, БТР-70МБ1, БРДМ «Кайман», а также на образцы поступающие из народного хозяйства). Для решения этой задачи необходимо включить в репр подразделения по ремонту узлов, агрегатов и деталей ВВСТ.

Существенное влияние на подразделения технического обеспечения в ходе марша в условиях соприкосновения с противником будут оказывать наличие у противника оружия массового поражения (далее – ОМП), высокоточного оружия (далее – ВТО), возможности его применения, а также воздействие авиации, диверсионно-разведывательных групп и незаконных вооруженных формирований, применение ударных беспилотных летательных аппаратов. Все это будет затруднять выполнение подразделениями задач технического обеспечения, поэтому необходимо предусматривать и проводить организационно-технические мероприятия по защите от ОМП, ВТО,

авиации противника, ударных беспилотных летательных аппаратов, инженерному оборудованию и маскировке путей передвижения. Выполнение этих мероприятий будет приводить к отрыву личного состава, сказываться на уменьшении производственных возможностей по ремонту и эвакуации ВВСТ. Требуется иметь в подразделениях технического обеспечения подразделения охраны, силы и средства инженерных войск.

Качественное выполнение задач технического обеспечения будет зависеть от оперативности, непрерывности и скрытности управления техническим обеспечением, взаимодействия между органами. Для этого необходимо иметь достаточное количество сил и средств управления техническим обеспечением, целесообразно выбирать и готовить к работе места размещения и органов управления и должностных лиц, совершенствовать способы сбора и передачи информации методы работы должностных лиц, сокращать сроки выполнения задач управления техническим обеспечением [4].

Таким образом, проведенный анализ условий и факторов показал, что сложность и качество функционирования системы технического обеспечения овдбр на марше, зависит от каждого из них в большей или меньшей степени. При этом в отличие от внешних факторов, влияние которых мы можем только учитывать, на внутренние факторы мы можем еще и влиять, тем самым повышать боеготовность овдбр.

В результате выполненного анализа были определены факторы, оказывающие наиболее существенное влияние на систему технического обеспечения овдбр на марше:

1. Степень укомплектованности овдбр силами и средствами технического обеспечения.
2. Степень укомплектованности личным составом экипажей (расчетов) водителей (механиков-водителей), специалистами-ремонтниками и уровень их профессиональной подготовки.
3. Отсутствие ВТИ необходимой номенклатуры для новых образцов

ВВСТ (МАЗ-531605, МАЗ-631705, МЗКТ-500200, БТР-70МБ1, БРДМ «Кайман»).

4. Наличие у противника ОМП, ВТО, возможности его применения, а также воздействие авиации, ДРГ и НФВ с применением ударных беспилотных летательных аппаратов.

Исходя из вышесказанного, решением проблемных вопросов может быть:

- увеличение штата ремонтной роты овдбр;
- принятие на вооружение новых образцов технического обслуживания и ремонта;
- изменение норм снабжения ВТИ овдбр;
- уточнение действующих нормативных правовых актов.

Литература

1. Наставление по обеспечению боевых действий ВДВ. – М. : Воентехиздат, 2005. – С. 43–78.

2. Цейко, Е. Н. Анализ основных условий и факторов, влияющих на танкотехническое обеспечение войск оперативного командования в оборонительной операции / Е. Н. Цейко // Вестник ВА РБ. – 2016. – С. 146–153.

3. Техническое обеспечение войск в бою и операции : учебник. – ВА БТВ, 1988. – С. 178–186

4. Лисейчиков, Н. И. Техническое и тыловое обеспечение войск по опыту войн и вооруженных конфликтов: моделирование и оптимизация процессов : пособие. – Минск : ВА РБ, 2010. – С. 38–76.