



УДК 355. 232.6

**С.И. Веселков**Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева,  
г. Усть-Каменогорск**ВЛИЯНИЕ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО  
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ БОЕВОЙ ЗАДАЧИ**

Кардинальные изменения, происходящие в нашей стране во всех сферах ее жизнедеятельности, обуславливают необходимость поиска новых подходов к решению задач по воспитанию нынешнего поколения. Поэтому сегодня ведется активная работа по выработке и внедрению в практику новых подходов по формированию необходимых морально-психологических качеств личного состава в рамках нового вида обеспечения, такого как морально-психологическое обеспечение.

Исследование морально-психологической подготовки военнослужащих на сегодняшний день является актуальным. Морально-психологическая подготовка выражает степень мобилизованности и настроенности психологии, духовных возможностей военнослужащих подразделения, части на решение поставленных служебно-боевых задач, на средства и способы их выполнения.

Морально-психологический потенциал подразделения, части характеризует и определяет ту или иную степень предварительной, потенциальной психологической готовности личного состава решать соответствующие военно-профессиональные и другие задачи. Морально-психологическая подготовка характеризуется тем, что она выражается в сиюминутной, реальной психологической готовности части решать поставленную перед ними служебно-боевую задачу. А поэтому становится очевидным, что если не сформирована предварительная готовность личного состава, то не может быть и речи о непосредственной психологической готовности. При этом, чем выше потенциальная часть морального духа подразделения части, тем больше возможностей имеется для создания более высокого уровня непосредственной психологической готовности личного состава, тем большие духовные силы могут проявить при определенных обстоятельствах военнослужащие. Однако даже при достаточно высоком уровне потенциальной готовности непосредственная психологическая готовность может быть разной, что зависит от многих обстоятельств: авторитетности военно-политического и военного руководства, непосредственного начальника, командира, степени понимания, согласия и принятия личным составом содержания и характера решаемых им задач, умелого руководства подразделением, частью, войсками, уровня оснащения части оружием, боевой и другой техникой, продовольствием и другими материалами и др. Однако ведущими, базовыми компонентами морально-психологической подготовки личного состава являются его моральный дух, зрелость, решающим образом оказывающих влияние на качество решения боевых и других задач.

Поэтому морально-психологическая подготовка, военно-профессиональная деятельность военнослужащего играет значимую роль и является ведущей, определяющей его содержание, направленность и уровень функционирования в силу следующих обстоятельств:

- во-первых, воинские подразделения, части предназначены, прежде всего для решения военно-профессиональных задач средствами оружия и военной техники. Отсюда - роль морально-психологической подготовки личного состава, без которой не может быть успешным осуществление воинской деятельности, реализация технологии решения боевых и других военно-служебных задач. В военно-политической деятельности морально-психологическая подготовка личного состава характеризуется его военно-профессиональным уровнем - как определенной степенью реализации и актуализации, мобилизации боевого мастерства, настроения военнослужащих на службу, конкретных военно-служебных задач, средств и способов их решения, условий выполнения;

во-вторых, воинская деятельность может быть успешной лишь при исключительно высокой морально-психологической взаимответственности состояния и помощи, доверия и уважения. Воинская деятельность нередко сопряжена с серьезными нравственными последствиями и во внешней социальной среде. Отсюда - роль и значение морально-психологической подготовки и готовности военнослужащих, которая обеспечивает и характеризует моральную мотивацию их поведения и деятельности и составляет ядро нравственных мотивов коллективистического, группового характера;

в-третьих, воинская деятельность по своей сущности и предназначению является деятельностью политической, она всегда была и продолжает оставаться средством той или иной политики. Понимание и принятие военнослужащими целей внешней политики государства, реализуемых посредством воинской деятельности, отстаивание этих целей играет далеко не последнюю роль при решении поставленных перед ними задач. К тому же государство, правительство страны проводит и осуществляет конкретную военную политику, что так или иначе осмысливается и оценивается военнослужащими. Отсюда - роль и значение идеологической морально-психологической подготовки личного состава части, которая обеспечивает и характеризует наличие у военнослужащих мотивов воинской деятельности широкого социального плана, мотивов, выражающих их отношение к внешней, внутренней и военной политике государства.

Таким образом, морально-психологическое обеспечение деятельности войск представляет собой сложное и многогранное явление. Его следует рассматривать как систему, функционирование которой осуществляется путем взаимодействия ее различных слагаемых. С помощью этой системы достигается такое положение, когда уровень морально-психологической подготовки военнослужащих наиболее полно соответствует масштабам и сложности стоящих перед ними задач и, следовательно, гарантирует достижение успеха в учебе, службе и в бою. Морально-психологическое обеспечение опирается не только на педагогику, но, прежде всего, на психологию, психофизиологию, социологию, правоведение и другие отрасли научных знаний.

Фактор новизны порой играет решающую роль в проявлении у человека ранее сформированных качеств, а значит в выполнении упражнения. И задача состоит в том, чтобы еще в мирное время, в ходе обучения и воспитания, предусмотреть и поставить обучаемого в такие условия, в которых будут выработаны необходимые для выполнения боевой задачи психологические качества. Поэтому в ходе повседневной учебно-боевой подготовки следует командирам до минимума сократить все то новое, неизвестное, с чем человек может встретиться в бою. В ходе обучения и воспитания любого военнослужащего предусмотрено формирование широкого спектра необходимых для выполнения профессиональной деятельности качеств. И в целом задача решается успешно.

Однако опыт боевых действий показывает, что не каждое качество, ранее сформированное, может проявиться у военнослужащего при изменении условий деятельности, особенно при переходе к ведению реального боя. Есть очень много примеров, когда воин

успешно поражает мишень на учебных занятиях и далеко не лучшим образом ведет стрельбу при изменении условий боя, когда пассивно-оборонительные рефлексы фактически способствуют неадекватному обстановке поведению воина и снижают результативность боевой деятельности.

Психологическая подготовка военнослужащих - это система направленных воздействий, имеющая целью формирование и закрепление у воинов психологической готовности и устойчивости, преимущественно на основе самосовершенствования личности и развития профессионально важных качеств, приобретения опыта успешных действий в моделируемых экстремальных условиях служебно-боевой деятельности.

Кроме того, имеет место классификация методов психологической подготовки личного состава по степени его включенности в деятельность, к которой осуществляется подготовка, это:

1. Демонстративные методы: показ действия оружия, демонстрация боевых машин. В данном случае военнослужащий выполняет деятельность совершенно отличную от боевой, например наблюдение.

2. Условно-ситуативные методы: решение различных задач, тактические игры и т.п. При этом методе военнослужащие частично по содержанию выполняют деятельность соответствующую боевой, но данная деятельность носит условный характер.

3. Методы «реальных» ситуаций: предполагают выполнение военнослужащими деятельности, в условиях субъективно воспринимаемых ими как реальные боевые.

Требования к методам психологической подготовки: высокий темп действий днем и ночью в сложных погодных условиях; быстрая и резкая смена тактической обстановки в ходе занятий, стрельба из всех видов стрелкового оружия; обкатка танками, форсирование водных преград, преодоление зон заражений, борьба с пожарами; длительное пребывание в средствах защиты от ОМП; ведение борьбы с танками, с низколетящими воздушными целями, с десантами и диверсионными группами противника.

Для воссоздания в учебно-боевой деятельности этих факторов командиры используют различные приемы, под которыми понимается способ моделирования морально-психологических факторов, воздействующих на воинов в условиях служебной деятельности. Предлагается следующая классификация приемов моделирования этих факторов:

- словесно-знаковые - воздействие на военнослужащего посредством слова, знаков, жестов. Это может быть рассказ о предстоящих действиях и связанных с ними трудностях, доведение различного рода «легенд» перед тактическим занятием;

- наглядные - воздействие осуществляется путем показа различных предметов, например, после воздействия на них стрелкового и другого вооружения, кино- и видеофильмов, фотографий с реальными картинками боя и присутствующими там психотравмирующими факторами;

- тренажерные - воздействие на военнослужащих осуществляется путем моделирования психологического фактора с использованием технических средств, спортивных снарядов, макетов, сооружений профессиональной подготовки для отработки необходимых навыков и умений;

- имитационные - воздействие осуществляется с использованием средств имитации внешних признаков боевой обстановки;

- боевые - воздействие на военнослужащих осуществляется путем моделирования психологического фактора с использованием боевой техники, вооружения и подручных средств, применяемых для организации и ведения боевых действий.

Психологическая подготовка личного состава в процессе боевой повседневной учебы осуществляется посредством отработки на каждом занятии определенных элементов пси-

хологической закалки воинов. Их развитие в обязательном порядке включается в план проведения занятий.

Ученые и практики рассматривают высокий морально-политический, психологический потенциал военнослужащего, как базу для достижения превосходства над противником в бою и неперемные условия успешной служебно-боевой деятельности войск в мирное время. Поэтому работу с личным составом предлагаем провести по вышеизложенным рекомендациям.

Таким образом, хотелось бы подчеркнуть, что морально-психологическая подготовка военнослужащих - не одноразовое мероприятие, оно должно быть постоянным и систематическим процессом в ходе служебно-боевой подготовки, требующим серьезного и научного подхода.

#### Список литературы

1. Бирюков В.М. Психологическая работа части: теория, методика, практика (пособие для психологов и офицеров частей). - Военное изд-во ВС РК. - Алматы, 2000. - 687 с.
2. Малоপুরин И.И. Психологическая подготовка военнослужащих сухопутных войск. - М.: Изд-во «Воениздат», 1983. - 234 с.
3. Караяни А.Г. Психологическая подготовка. - М.: Изд-во ВУ, 1997.

Получено 4.10.2016

---

УДК 621.43.81

**Р.В. Гроскоп**

Национальный университет обороны им. Первого Президента Республики Казахстан – Лидера Нации, г. Астана

#### **ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ДВИГАТЕЛЕЙ БРОНЕТАНКОВОГО ВООРУЖЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ БРОНЕПРАНСПОРТЁРА БТР-80**

В процессе эксплуатации машин в их деталях, узлах, агрегатах возникают различные неисправности, в результате чего машины могут выходить из строя. Причинами этих неисправностей являются боевые повреждения, естественный износ деталей, нарушение правил эксплуатации машин, конструктивные или производственные недоработки, а также низкое качество ремонта. Основой обеспечения высокой постоянной готовности ВВТ к использованию по назначению является своевременное, полное и качественное проведение технического обслуживания и ремонта, предусмотренных эксплуатационно-технической документацией для каждого вида ВВТ.

Как показывает практика, своевременная и правильная проверка технического состояния является одним из важнейших условий обеспечения ее в постоянной боевой готовности. Специфические требования к двигателям армейских машин вытекают из тех задач, которые отводятся технике на поле боя в современных условиях [1, 2]. К основным таким задачам относятся:

- высокая подвижность войск в любых дорожных, климатических и метеорологических условиях;
- постоянная боевая готовность в любое время года и суток при минимальных затратах сил и средств на техническое обслуживание, ремонт и приведение в рабочее состояние.

Исходя из указанных задач, двигатели армейских машин должны иметь:

- высокие мощностные показатели, обеспечивающие движение машин с необходимыми скоростями в трудных дорожных условиях или в условиях бездорожья при полных нагрузках;

- быстрый и безотказный запуск в любых климатических условиях при минимальном времени выхода на номинальные рабочие режимы;
- высокую экономичность, обеспечивающую максимальный запас хода машин и минимально возможный расход топлива;
- обладать высокой эксплуатационной надёжностью при минимальных затратах сил и средств, а также минимальными затратами на техническое обслуживание;
- минимальные габариты и массу в связи с необходимостью максимального использования под полезную нагрузку шасси машин;
- быть доступными для устранения неисправностей и ремонта в полевых условиях;
- иметь большой ресурс и обеспечивать живучесть в условиях применения противником оружия массового поражения.

Опыт исследования и эксплуатации дизелей показал, что ресурс дизеля определяется ресурсом деталей цилиндропоршневой группы и кривошипно-шатунного механизма. У этих деталей, и в первую очередь деталей цилиндра-поршневой группы (ЦПГ), основным видом изнашивания является абразивный износ. Этим и определяются те высокие требования к системам очистки воздуха, масла и топлива, которые продиктованы необходимостью защиты трущихся поверхностей деталей дизеля от абразивного изнашивания. По данным исследований доля износа цилиндров от проникновения пыли составляет от общего износа до 78%. Это соотношение повышается при работе дизеля с разгерметизированным впускным трактом при проникновении неочищенного воздуха в двигатель и при работе с дефектными фильтрами. Поэтому обеспечение высокой эффективности фильтрации воздуха, соблюдение требований заводских инструкций по техническому обслуживанию воздушных фильтров, своевременное обнаружение и устранение мест проникновения пыли – одно из главных условий повышения эксплуатационной надёжности автомобильных дизелей [3].

Форсированный износ деталей двигателей происходит из-за интенсивного попадания пыли, особенно в системы питания двигателя топливом и воздухом. Двигатели боевых машин значительную часть времени работают в условиях высокой запыленности окружающего воздуха. Поэтому попадание неочищенного воздуха с пылью в двигатель через негерметичные участки систем ускоряет износ цилиндров, поршневых колец, шеек и подшипников коленчатого вала, а также дизельной топливной аппаратуры, стоимость которой составляет примерно 40% от стоимости двигателя.

Явными признаками неудовлетворительного состояния двигателей являются: затруднённый пуск двигателя, дымный цвет отработавших газов, снижение мощности двигателя, повышенный расход топлива. Чаще всего эти признаки начинают проявляться в процессе изнашивания двигателя (процесс разрушения и отделения материала с поверхности твёрдого тела, накопления его остаточной деформации при трении, появляющийся в постепенном изменении размеров формы тела), результатом которого является износ.

В процессе эксплуатации дизельных двигателей могут возникнуть различные неисправности в системах питания двигателя топливом и воздухом, но к числу одной из доминирующих составляющих следует отнести проблемы нарушения герметичности вышеуказанных систем. Как показал анализ обнаруженных мест нарушения герметичности, последние располагаются, как правило, в труднообнаруживаемых местах. Например, резиновые уплотнения воздухопроводов впускного воздушного тракта системы питания двигателя воздухом (фото 1) и соединения воздухопровода от воздушного фильтра до топливных баков системы питания двигателя топливом (рис. 1) [1, с 168].

Возможные варианты технического решения проблемы контроля герметичности впускного воздушного тракта двигателей применительно к бронетранспортёрам изложены в соответствующих публикациях [4-6].

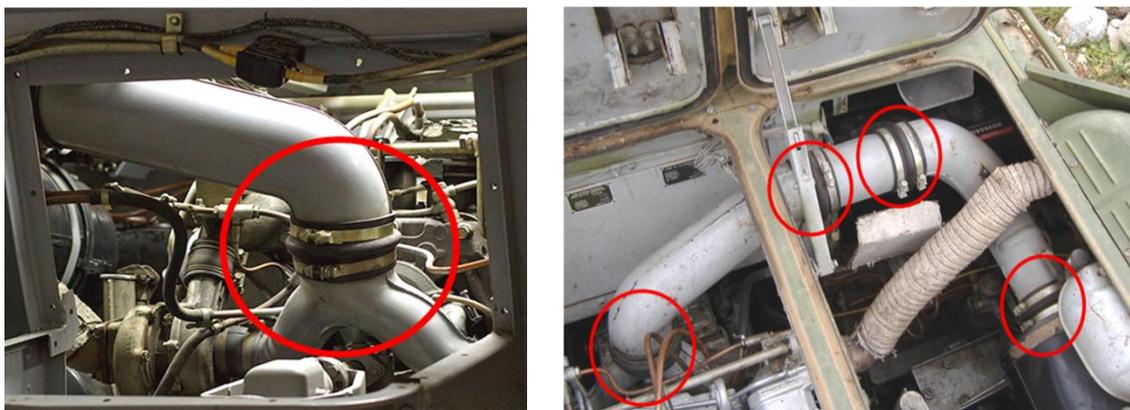


Фото 1 – Патрубки и соединительные шланги системы питания двигателя воздухом

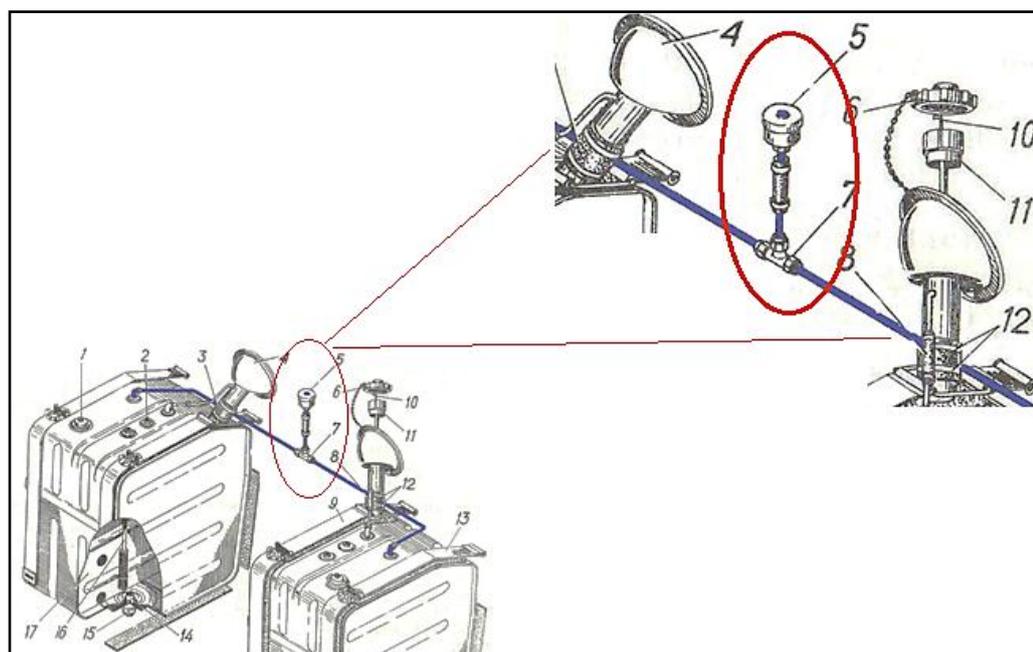


Рисунок 1 – Воздухопровод и соединительные шланги системы питания двигателя топливом (5 - воздушный фильтр, 7 - тройник воздухопровода)

При движении одиночной боевой машины по пыльной грунтовой дороге в каждом кубическом метре воздуха (см. табл.), поступающего к воздухоочистителю двигателя, содержится от 1 до 2 г/м<sup>3</sup> пыли, а когда боевая машина движется в колонне, запыленность воздуха достигает 2,5 г/м<sup>3</sup> [7].

В соответствии с технической характеристикой бронетранспортёров БТР-80 расход топлива на 100 километров пробега изменяется в пределах 48-130 кг, а для полного сгорания 1 кг топлива необходимо порядка 15 кг воздуха. Следовательно, если двигатель потребляет на 100 км пробега от 720 до 1950 м<sup>3</sup> воздуха, то к его воздухоочистителю за это время поступает от 1,8 до 5 кг пыли. Для предотвращения вредного воздействия пыли на двигатели устанавливают воздухоочистители с коэффициентом пропуска пыли не более 0,1-0,2%, [3, с. 45], которые задерживают пыль из воздуха, поступающего в цилиндры

двигателя. В результате после 100 км пробега при абсолютной герметичности только через систему питания двигателя воздух в цилиндры двигателя поступает от 2 до 10 г пыли, содержащей частицы кварца, которые по своей твердости не уступают твердости стали.

*Среднее значение запыленности воздуха*

Условия работы. Вид транспорта.	Диапазон запыленности воздуха, г/м <sup>3</sup>
Дороги с усовершенствованным покрытием: - автомобили.	0,001-0,003
Дороги с грунтовым покрытием: - одиночный автомобиль при движении за одним автомобилем	0,01-0,14 0,03-0,6
- военная техника (одиночная)	1,0-2,0
- военная техника в колонне	до 2,5
Карьер. Самосвал.	0,01-1,0
Сельскохозяйственные работы: автомобили	0,04-0,015
тракторы	0,002-05

В процессе эксплуатации двигателей, как правило, происходит разгерметизация узлов, агрегатов двигателей, систем питания двигателей топливом и воздухом, вызывающая интенсивное попадание в двигатели неочищенного воздуха, что приводит к форсированному износу деталей двигателя, деталей топливной аппаратуры, падению мощности, увеличению расхода топлива и масла, сокращению срока службы до очередного ремонта. Дизельное топливо не должно содержать механических примесей, увеличивающих износ деталей двигателей. Тем не менее, до сих пор не найдено эффективного технического решения, позволяющего мгновенно обнаружить попадание неочищенного воздуха через негерметичные участки систем. Нарушение герметичности систем питания дизельных двигателей приводит к попаданию неочищенного воздуха, который в дальнейшем поступает в цилиндры. При этом мельчайшие частицы пыли смешиваются с маслом, покрывающим стенки цилиндров, и образуют смесь, которая по своим свойствам близка к наждачной пасте. Такая паста из пыли и масла вызывает форсированный износ всех деталей дизельного двигателя и в первую очередь деталей дизельной топливной аппаратуры, цилиндров, колец и поршней. Пыль, смываясь со стенок цилиндров, попадает в масло, находящееся в поддоне картера, и загрязняет его. Затем масло, загрязнённое пылью, поступает к остальным трущимся деталям двигателей, способствуя их быстрому износу.

Анализ проведённого нами патентного обзора способов и устройств контроля герметичности двигателей показал, что герметичность двигателей бронетанкового вооружения и техники не контролируется ни одним прибором, а существующие способы обнаружения мест неочищенного воздуха достаточно сложны и трудоёмки. Необходимы такие технические решения, которые характеризуются минимальной трудоёмкостью, простотой применения и позволяют упреждать повышенный износ посредством обнаружения и устранения негерметичных участков систем двигателя.

В настоящий момент времени можно сказать, что не найдено эффективного решения этой проблемы, которое мгновенно сигнализирует бы о нарушении герметичности и при этом не усложняло бы конструкцию двигателей. Поэтому необходимо проведение теоретических и экспериментальных исследований, направленных на разработку технических средств контроля герметичности систем питания дизельных двигателей бронетанкового вооружения и техники. Идея [8] работы заключается в обеспечении эксплуатационной

надёжности контроля герметичности систем питания топливом и воздухом двигателей бронетанкового вооружения и техники путём возложения функций контроля герметичности на штатные приборы боевых машин, которые предназначены для других целей, что не приведёт к усложнению конструкции боевых машин и согласно теории решения изобретательских задач будет представлять собой идеальное конструктивное решение.

Таким образом, наиболее предпочтительно перенесение функций контроля герметичности на такие штатные приборы, которые работают под воздействием разрежения или избыточного давления. К таким приборам относятся индикатор засорённости воздушного фильтра (ИЗВФ) и прибор контроля избыточного давления (фото 2, рис. 2) [4, с. 83; 5, с. 90; 6, с. 138] (ПКИД) фильтровентиляционной установки (ФВУ).



Фото 2 – Прибор контроля избыточного давления воздуха (прибор установлен на наклонном боковом листе корпуса бронетранспортёра справа от сидения командира боевой машины)

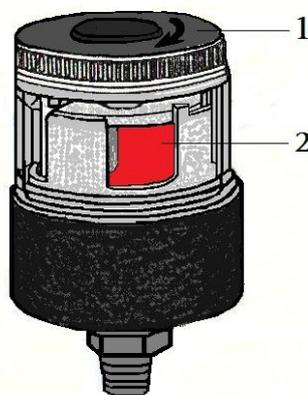


Рисунок 2 – Индикатор засорённости воздушного фильтра  
(1 – диск с накладкой, 2 – сигнальный флажок)

Решение проблемы контроля герметичности систем питания дизельных двигателей бронетанкового вооружения предполагает решение следующих задач:

– проанализировать конструктивные особенности двигателей бронетанкового вооружения;

- теоретически обосновать и разработать конструкции устройств встроенной диагностики для контроля герметичности систем питания топливом и воздухом дизельных двигателей бронетанкового вооружения на уровне изобретений;
- создать опытные образцы устройств встроенной диагностики для контроля герметичности вышеуказанных систем;
- экспериментально подтвердить работоспособность, надёжность работы этих устройств;
- провести реальные испытания устройств встроенной диагностики;
- провести математическую обработку результатов экспериментов;
- определить экономическую эффективность от применения встроенной диагностики на примере бронетранспортёров БТР-80, армейских автомобилей с дизельными двигателями;
- внедрить разработку в конструкциях бронетанкового вооружения.

#### Список литературы

1. Евграфьев А.Г. Бронетранспортёр БТР-80. Техническое описание и инструкция по эксплуатации. – М.: Воениздат, 1989. – Ч. I. – 280 с.
2. Белов П.М. Двигатели армейских машин / П.М. Белов, В.Р. Бурячко, Е.И. Акатов. – М.: Воениздат, 1972. – Ч. II. – 566 с.
3. Савельев Г.М. Повышение эксплуатационной надёжности автомобильных дизелей ЯМЗ с наддувом / Г.М. Савельев, Б.Ф. Лямцев, Е.П. Слабов. – М.: Автопром, 1988. – 96 с.
4. Калиев А.К. Способ и устройство контроля герметичности впускного тракта двигателя бронетранспортёра БТР-80 / А.К. Калиев, Р.В. Гроскоп, А.В. Нилов // Научно-образовательный журнал «Вестник» НУО МО РК. – 2009. – № 3. – С. 83-87.
5. Калиев А.К. Исследование системы контроля герметичности впускного тракта двигателя бронетранспортёра БТР-80 / А.К. Калиев, А.В. Нилов // Военно-теоретический журнал «Багдар» НУО МО РК. – 2009. – № 4. – С. 90-94.
6. Калиев А.К. Способ контроля впускного тракта дизельного двигателя / А.К. Калиев, Р.В. Гроскоп, А.В. Нилов // Сб. материалов III межвед. науч.-метод. конф. – ВИ СВО РК. – 2009. – С. 138-144.
7. Почтарев Н.Ф. Влияние запыленности воздуха на износ поршневых двигателей. – М.: Воениздат, 1957. – 140 с.
8. Альтшуллер Г.С. Поиск новых идей: от озарения к технологии. (Теория и практика решения изобретательских задач) / Г.С. Альтшуллер, В.Л. Злотин, А.В. Зусман и др. – Молдова, 1989. – 381 с.

Получено 15.12.2016

---

УДК 355.237

**В.И. Терещенко, О.А. Манцуров**

Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева,  
г. Усть-Каменогорск

#### МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА РУКОВОДИТЕЛЕЙ ЗАНЯТИЙ – ОСНОВА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ ОБУЧАЕМЫХ

Надёжная работа бронетанковой техники, эксплуатация ее без аварий, а также продление межремонтных сроков зависит как от знания и выполнения членами экипажей правил эксплуатации, так и от своевременного и технически грамотного обслуживания. Этим целям и служит техническая подготовка. Но как бы глубоко ни была продумана тематика технической подготовки и последовательность проведения занятий по различным темам, в конечном счете уровень теоретических знаний и практических навыков обучаемых зависит от отведенного времени на занятие, материальное обеспечение и, самое главное, от подготовленности руководителей занятия.

Подготовка руководителей занятий проводится перед началом и в ходе периодов обучения. В первом случае целесообразно проводить трех- или пятидневные сборы с заместителями командиров батальонов и рот по вооружению. Такие сборы могут проводиться в масштабе части или батальона.

Расписание занятий на сборах (форма 1) утверждается командиром части или командиром батальона, если сборы проводятся в масштабе батальона.

Форма № 1

УТВЕРЖДАЮ:

Командир в/ч \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Расписание  
занятий на методическом сборе офицеров инженерно-технической службы  
на период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Дата	Часы занятий	Темы занятий	Кто проводит	Место проведения занятия
28.11	1-2	Итоги технической подготовки за летний период обучения и задачи на зимний период обучения	ЗКВ части	Класс технической подготовки
	3-4	Изучение программы технической подготовки на зимний период обучения и рассмотрение общей организации занятий	ЗКВ части	Класс технической подготовки
	5-6	Показное занятие по организации выполнения нормативов №__ в составе экипажей и №__ с механиками-водителями и так далее.	ЗКВ I тб	Парк учебно-боевых машин I тб

Примечание. 1. Начало занятий на сборах в 9.00.

2. Руководителям занятий представить 20.11.201\_\_г. на утверждение планы организации занятий или планы-конспекты (методические разработки).

3. Участникам сборов иметь при себе:

- а) в первый день занятия: ротные журналы учета боевой подготовки; программу боевой подготовки танковых подразделений; сборник нормативов сухопутных войск;
- б) во второй день занятия:..... и так далее.

Заместитель командира части по вооружению

\_\_\_\_\_ (звание, подпись)

\_\_\_\_\_ 201\_\_ года

Тематика занятий на методических сборах должна обеспечивать высококачественное проведение занятий с обучаемыми в ходе зимнего или летнего периодов обучения.

К таким темам можно отнести следующие:

- итоги технической подготовки за прошедший период обучения и задачи на следующий период обучения;
- методика разработки практического занятия по обслуживанию танков;
- методика проведения групповых занятий;

- методика постоянного и периодического контроля знаний обучаемых;
- организация и методика выполнения нормативов;
- методика проведения занятий по изучению правил вождения машин;
- изучение приказов и директив по вопросам эксплуатации и ремонта техники;
- подведение итогов по внутреннему порядку в парке, несению службы суточным нарядом и задачи на следующий период;
- методика проверки технического состояния и содержания машин;
- последовательность разработки плана парко-хозяйственного дня и порядок его проведения и так далее.

Занятия на сборах следует проводить методом практических, показных и групповых упражнений, а не методом инструктажа и наставлений. К проведению занятий необходимо привлекать опытных в методическом отношении офицеров инженерно-технической службы. Только в этом случае от сборов можно ожидать положительных результатов.

Сборы офицеров инженерно-технической службы части перед началом каждого периода обучения не исключают методической подготовки руководителей занятий в ходе обучения личного состава.

Опыт ряда частей свидетельствует о том, что лучшей формой подготовки руководителей занятий является проведение однодневных методических сборов в каждые две недели. На этих сборах целесообразно рассматривать организацию и методику проведения как групповых, так и практических занятий по технической подготовке. В эти дни, как правило, следует проводить инструкторско-методические и показные занятия по темам, которые будут изучаться с обучаемыми на следующих неделях. К проведению этих занятий необходимо привлекать офицеров с достаточно большим методическим опытом. Причем темы занятий и ориентировочное время их проведения доводятся до руководителей занятий заблаговременно путем ознакомления их с заранее разработанными заместителем командира части по вооружению планом методической подготовки офицеров инженерно-технической службы.

Практические занятия с точки зрения организации и проведения являются более сложными по сравнению с классными. Обусловлено это тем, что они проводятся с механиками-водителями и другими категориями обучаемых в масштабе роты на учебно-боевых танках. Продолжительность этих занятий обычно составляет 4-6 часов. На каждом учебно-боевом танке, как правило, должны работать 3-4 группы обучаемых по 2-3 человека.

Следовательно, разработать и провести в этих условиях занятие так, чтобы все обучаемые получили твердые практические навыки по запланированному к практическому выполнению объему работ, могут только хорошо подготовленные офицеры, свободно владеющие предметом обучения и имеющие достаточный методический опыт. Но, как известно, методический уровень офицеров части – различный.

Так, например, у офицеров, прибывших в подразделения для прохождения службы на должностях ЗКВ рот из числа закончивших гражданские высшие учебные заведения, методический уровень по военной подготовке значительно ниже, чем у офицеров, закончивших военный институт и прослуживших 3-4 года в войсках. Эти обстоятельства требуют постоянной, хорошо налаженной методической подготовки, особенно перед практическими занятиями.

Опыт передовых частей и подразделений свидетельствует о том, что лучшей школой методического совершенствования офицеров являются «Инструкторско-методические занятия», проводимые старшими начальниками или наиболее опытными офицерами. Как правило, их проводят с руководителями занятий, а иногда и с руководителями учебных мест (это, пожалуй, один из лучших вариантов) за 4-6 дней до начала изучения с личным составом новой темы. На них проводится методическая подготовка офицеров, выра-

батывается наилучшая организация и методика проведения занятия и совершенствуются практические навыки руководителей занятий и учебных мест по выполнению всего объема работ, предусмотренного планом организации занятия.

Необходимым условием достижения целей и успешного проведения как инструкторско-методических занятий, так и занятий с личным составом является детальная разработка занятия и составление необходимой методической документации. К ней относятся: план организации занятия с личным составом, методическая разработка, операционные карты, то есть документация, которая будет использована на занятиях. Выполнение перечисленных документов требует, кроме творчества и инициативы, значительного времени на их изготовление. Поэтому офицеры, готовящие инструкторско-методические занятия, должны быть заблаговременно поставлены в известность. Это обстоятельство требует, чтобы к началу зимнего или летнего периодов обучения составлялся план проведения инструкторско-методических или показательных занятий (форма 2). К проведению таких занятий целесообразно привлекать начальника бронетанковой службы части, помощника начальника бронетанковой службы по электроспецоборудованию и заместителей командиров батальонов по технической части.

Любое практическое занятие разрабатывается в определенной методической последовательности. Наиболее просто можно показать это на примере какого-либо занятия по технической подготовке. Наиболее сложным с точки зрения организации являются практические занятия по теме «Техническое обслуживание силовой установки». Поэтому для рассмотрения методики будем разрабатывать занятия с механиками-водителями танковой роты по теме «Обслуживание воздухоочистителя, масляных и топливных фильтров, установленных на танке». Для того чтобы наиболее полно рассмотреть все методические приемы, зададимся условием, что занятие проводится только на одном учебно-боевом танке. Кстати, это наиболее частный случай при проведении занятий в линейных частях.

Методика разработки практического занятия по обслуживанию танков и написание методических разработок включает:

- расчет учебного времени на проведение занятия;
- определение количества заданий и их объема;
- организацию выполнения заданий и учебными подгруппами;
- подбор руководителей учебных мест и определение их функциональных обязанностей;
- организацию материального обеспечения занятий;
- составление плана организации занятия и написание методической разработки.

В целях повышения методического мастерства руководителей занятий, заместитель командира части (батальона) по вооружению поручает заместителям командиров рот по вооружению и другим офицерам подготовку и проведение инструкторско-методических занятий по отдельным темам. Это возможно только в том случае, если ЗКВ рот имеют достаточный опыт в проведении занятий и ранее участвовали в инструкторско-методических занятиях. В этом случае они согласовывают с ЗКВ части (батальона) организацию занятий, методические указания и перечень материального обеспечения.

Основными целями инструкторско-методических занятий являются:

- выработка наилучшей организации и методики проведения данного занятия;
- подготовка в методическом отношении руководителей занятий и личного состава, обеспечивающих их проведение;
- обеспечение единообразия проведения занятия во всех подразделениях;
- привитие практических навыков руководителям занятий;
- обсуждение и отработка отдельных методических приемов.

Форма № 2

УТВЕРЖДАЮ:  
Командир в/ч \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ 201\_\_ г

**План**  
методической подготовки руководителей занятий по технической подготовке  
на зимний период обучения

Период проведения занятия	Количество учебных часов	Место проведения занятия	Тема занятия	Кто проводит занятия	Отметка о выполнении
2-я неделя января месяца 201__ г.	7	Парк учебно-боевых машин 1 тб	Инструкторско-методическое занятие по теме: «Обслуживание маслянных и топливных фильтров, установленных в танке»	ЗКВ 1 тб	
4-я неделя января месяца 201__ г.	7	Парк учебно-боевых машин 2 тб	Инструкторско-методическое занятие по теме: «Обслуживание воздухоочистителя системы питания двигателя воздухом»	ЗКВ 2 тб	

Примечание: 1. Для проведения занятий на очередной месяц уточняется не позднее 25 числа текущего месяца.

2. До проведения инструкторско-методического или показательного занятия ЗКВ батальона и рот обязаны изучить их содержание по программе технической подготовки, а также необходимую литературу.

3. Методическую документацию, материальное обеспечение и личный состав готовят офицеры, ответственные за проведение занятия, и так далее.

Заместитель командира части по вооружению

\_\_\_\_\_ (звание, подпись)

\_\_\_\_\_ 201\_\_ года

Инструкторско-методические занятия проводятся следующим образом.

В начале занятия заместитель командира части (батальона) по вооружению называет тему занятия, время, отводимое на него, место проведения занятия, цели и меры безопасности. После этого он подробно докладывает организацию занятия и порядок его проведения, используя при этом план организации занятия. Если план проведения занятия не изготовлен на листе большого формата, то тема, цели и организация занятия с подробным расчетом времени излагаются на классной доске. Затем руководитель инструкторско-методического занятия подробно разбирает методику выполнения каждого задания. При этом рассматриваются действия руководителей учебных мест и перечисляются вопросы, которые они должны задать обучаемым в ходе выполнения задания. Для активизации инструкторско-методического занятия целесообразно, чтобы руководители учебных мест давали ответы на поставленные вопросы.

Особое внимание должно быть уделено методике отработки нормативов и учету их выполнения.

В заключение руководитель инструкторско-методического занятия рассматривает материальное обеспечение занятия, порядок обеспечения учебных мест инструментом и принадлежностями.

Далее указывается, какой литературой должны пользоваться руководители занятий и обучаемые при подготовке к занятию. Рассмотрев организацию и методику проведения занятия, следует перейти к практическому выполнению работ. Для этого все участники инструкторско-методического занятия разбиваются на учебные группы и выполняют весь объем работ, предусмотренный планом организации занятия. В ходе занятия, а также во время разбора, руководитель инструкторско-методического занятия обязан обращать внимание на правильность действий руководителей учебных мест и обучаемых.

После выполнения практических работ возможно обсуждение предложений по изменению организации и методики проведения занятия на учебных местах. Ценные предложения, способствующие улучшению занятия в целом, могут быть приняты и оформлены в виде дополнения (изменения) к методической разработке.

Скорректированная методическая разработка утверждается. Затем она размножается в нескольких экземплярах с таким расчетом, чтобы каждый руководитель имел один экземпляр разработки. В порядке накопления методического опыта по данной теме руководители после проведения всех занятий могут записать свои замечания для того, чтобы рассмотреть их на очередном инструкторско-методическом занятии.

Так как у офицеров, прибывших в подразделения для прохождения службы на должностях ЗКВ рот из числа закончивших гражданские высшие учебные заведения, методический уровень по военной подготовке значительно ниже, чем у офицеров, имеющих большой войсковой опыт, закончивших военные институты. Поэтому эти обстоятельства необходимо учитывать при подготовке к практическим занятиям и оказывать всестороннюю помощь более опытными офицерами.

#### Список литературы

1. Организация и методика технической подготовки в линейных танковых частях и подразделениях: Метод. пособ. – Академия БТВ им. Малиновского, 1973.
2. Техническая подготовка водителей (механиков-водителей): Метод. пособ. – Изд. второе, перераб. – Воениздат, 1980.
3. Изделие 184. Инструкция по эксплуатации 184.ИЭ-1. – Кн. II. – 1990.

Получено 15.12.2016

---

---