

АНТИ
ТЕРРОР



РУССКАЯ БОЕВАЯ СИСТЕМА ОСНОВЫ МАСКИРОВКИ И ЭКИПИРОВКИ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Читатель, вашему вниманию представлена книга, которая вобрала в себя традиционные и нетрадиционные формы маскировки, предназначенные для выживания в боевых и других условиях.

Содержание книги может кому-то помочь, для кого-то станет пособием для проведения занятий с подчиненными, кому-то спасет жизнь. На протяжении многих лет я занимаюсь вопросами выживания человека в современных условиях, рядом со мною всегда были единомышленники, которые помогли мне в развитии моих идей и воплощали их в жизнь. Суровая необходимость выживания в связи со сложившейся в стране обстановкой заставляет человека искать формы и методы сохранения собственного здоровья, а зачастую и жизни.

Моя система изначально была разработана для узкого круга людей, профессионалов. Применяя ее, они могли своими действиями защитить множество людей, однако сейчас, когда уличный бандитизм, борьба за передел собственности и сфер влияния вышли на улицы когда-то мирных городов, возникает необходимость знать основы выживания каждым гражданином от дошкольного возраста до почтенных лет. В связи с этим возникла идея создания популярной се-

рии «Русская боевая система», где в доступной форме изложены основы моей системы выживания.

В совместной работе с авторами на протяжении десяти лет мы отмечали, что существующие традиционные методы и способы маскировки, изложенные в уставах и наставлениях, способствуют выполнению задач, но применение их основано на классической схеме и приемлемо только на поле боя, где участвуют в массовом порядке люди и боевая техника. Наши разработки позволяют использовать нетрадиционные способы маскировки, основанные на психофизических свойствах зрения, психологии противника и максимальном использовании местности и местных предметов.

Простота и четкость изложения материала, доступность и многократная проверка на практике изложенного материала позволяют сделать книгу ценным подспорьем как для специалистов, проводящих занятия по данной теме, так и для широкого круга читателей, заинтересованных в личной безопасности.

Действительный член Академии
естественных наук Российской Федерации,
действительный член Академии
наук о Земле по отделению боевых искусств
А. А. КАДОЧНИКОВ

Часть 1

ГЛАВА 1

Принципиальные общие основы маскировки

1.1. Классификация маскировки

Решая задачи маскировки применительно к действиям Вооруженных Сил, мы имеем следующее ее определение: маскировка есть комплекс мероприятий, которые проводят войска и высшее военно-политическое руководство в целях введения противника в заблуждение относительно реальных замыслов и планов своих ВС, с тем чтобы вынудить его действовать вопреки собственным интересам и в невыгодных для себя условиях.

В общем понятии маскировка — это:

- а) изменение облика при помощи маски или других средств;
- б) комплекс мероприятий, направленных на скрытие своих войск от наблюдения противника или введение его в заблуждение относительно группировки, намерений, расположения и действий своих войск в бою и операции;
- в) поведение человека, скрывающего от окружающих свои действия, взгляды, поступки.

6

Иначе говоря, общие принципиальные основы маскировки, в том числе и маскировки на местности, будут определяться общими действиями вероятного противника.

В современных условиях при решении задач маскировки необходимо учитывать не только способы, средства и методы ведения боевых действий, в основу которых положены так называемые традиционные принципы, или принципы осуществления действительности, на физическом уровне (плане) проявлений природы, но нетрадиционные способы и методы ведения боевых действий, в основе которых лежат принципы осуществления паранормальных явлений в природе.

Таким образом, возникает необходимость выделять традиционную и нетрадиционную маскировку и уметь находить их правильное соотношение между собой, которое обеспечивает их эффективное совместное осуществление военным в конкретных условиях ведения боевых действий.

Остановимся на рассмотрении вопросов традиционных методов и способов маскировки с целью понять их значение и масштаб проводимых мероприятий. Известно, что мероприятия маскировки организуются и проводятся всеми войсками и штабами и различаются по масштабам их применения.

В зависимости от масштабов проведения и организации маскировка разделяется на следующие виды: стратегическая, оперативная, тактическая и индивидуальная.

Стратегическая маскировка — комплекс мероприятий военно-политического руководства страны по сохранению в тайне планов развязывания войны, подготовки стратегических операций, а также дезориентации противника относительно намерений и действий в политической области и использования своих ВС.

7

Оперативная маскировка — проводится с целью скрытия от разведки противника группировки войск и введения его в заблуждение с применением ряда ложных и демонстративных действий с тем, чтобы вынудить противника использовать силы и средства по ложным направлениям, группировкам, объектам и целям, обеспечив тем самым сохранение своих войск (сил) для нанесения решительного удара.

Тактическая маскировка — комплекс мероприятий, проводимых в соединениях, частях и подразделениях, а также на отдельных объектах и направлениях на скрытие от противника подготовки к боевым действиям или расположения (предназначения) объектов.

Индивидуальная маскировка — проводится с целью ввода противника в заблуждение относительно истинного положения на местности, уменьшения возможностей противника по уничтожению личного состава, скрытного размещения огневых точек, снайперов и др., для нанесения возможно больших потерь противнику.

На рис. 1 детально показаны традиционные способы и методы маскировки в зависимости от масштабов проведения и средств разведки противника, проводимые войсками и штабами на современном этапе.

Что касается мер нетрадиционной маскировки, правильно ее классифицировать аналогично приведенным ранее масштабам и подразделить ее на такие же виды, добавив участие глубоких резервов организма, его психологических возможностей. Следует отметить, что полный объем мер маскировки нетрадиционными методами доступен не каждому, для этого следует открыть в себе эти резервы или же под руководством опытного наставника приобрести их в ходе занятий. Однако некоторые способы и методы не требуют выше-

8

указанных способностей и доступны всем читателям.

При внимательном анализе классификации возникает вопрос: а каким образом соединить традиционные и нетрадиционные способы и методы маскировки в интересах главной ее задачи — сохранения жизни и уменьшения потерь своих подразделений? Такой путь есть, он показан на рис. 2, где представлена общая классификация маскировки, которая наглядно отражает место нетрадиционных способов и методов в системе традиционных мер по маскировке.

В данной книге мы не задавались целью ознакомить читателя со всем комплексом мероприятий во всех перечисленных по масштабам действий войск и штабов, основная задача — раскрыть способы и методы индивидуальной маскировки и подойти к ним, используя нетрадиционные, доступные каждому действия.

Вооруженные знаниями о самой сути маскировки, для чего она проводится, читатель сам в дальнейшем примет на свое вооружение то, что ему подходит в данной обстановке в нужный момент.

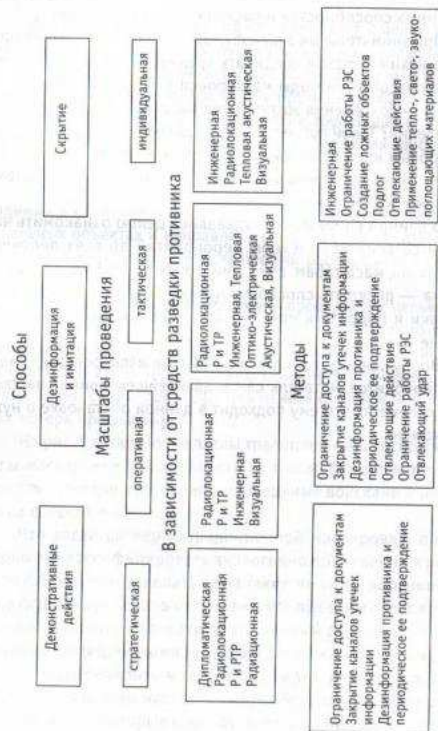


Рис. 1. Маскировка, ее виды и способы

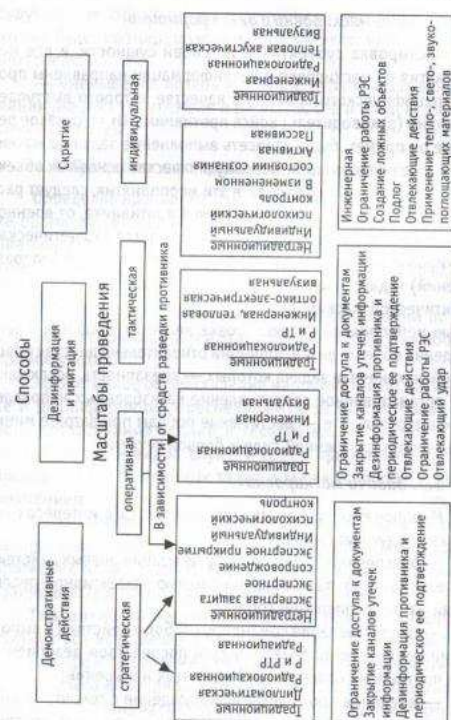


Рис. 2. Место нетрадиционных способов маскировки в системе традиционных мер

1.2. Цель маскировки и дезинформации

Маскировка субъективна по своей сущности, и все мероприятия по маскировке и дезинформации направлены против специфического объекта, в качестве которого выступает командир (руководитель) войск противника. От того, какое решение он примет, будет зависеть выполнение задач по маскировке и дезинформации. Поэтому в качестве основных объектов, против которых проводятся эти мероприятия, следует рассматривать командиров всех степеней противника, от военно-политического руководства (если проводится стратегическая маскировка и дезинформация) до командиров частей (подразделений) и даже отдельных военнослужащих (если речь идет о тактической маскировке и дезинформации). Иначе говоря, целью мероприятий по маскировке является введение в заблуждение объекта дезинформации относительно действий своих войск, конечная задача которых — внезапность, исключающая организованное сопротивление на избранных направлениях, и в результате — достижение победы при затратах минимальных потерь в живой силе и боевой технике.

1.3. Задачи маскировки

Мероприятия по маскировке проводятся в интересах решения следующих задач:

- обеспечение скрытности организации боевых действий и внезапности их развязывания с целью эффективной реализации замысла операции (боя);
- предоставление командиру свободы действий в выполнении поставленной боевой задачи посредством дезориентации противника относительно истинных намерений;
- введение противника в заблуждение с тем, чтобы убедить его в необходимости принятия таких действий, которые

будут идти вразрез с его собственными интересами и которые можно будет соответствующим образом использовать в своих интересах;

- уменьшение потерь в личном составе и сведение до минимума расхода времени и ресурсов, сил и средств для достижения победы.

1.4. Принципы маскировки

Определив круг целей, задач и мероприятий по маскировке, организуя ее, командиры и штабы должны опираться на знание основных принципов маскировки с целью качественного ее планирования и проведения. Такими принципиально важными мероприятиями являются:

Централизованное управление мероприятиями по маскировке и координация усилий различных отделов штабов, их организующих.

Эффективное осуществление мероприятий по маскировке и дезинформации обеспечивается за счет высокой степени согласования усилий и тесного взаимодействия различных родов и видов служб и войск при планировании и проведении поставленных задач, а также контроле за их выполнением.

Невыполнение этих требований может повлечь за собой дезориентацию своих войск и провал плана маскировки, так как противник может вскрыть несоответствие в действиях между взаимодействующими соединениями и частями.

Тщательность подготовки. В ходе подготовки должны учитываться все данные о противнике, местности, естественном рельефе и т.д., а также индивидуальные особенности противостоящего командира. Все мероприятия, необходимые для выполнения плана маскировки, должны быть тщательно отрабо-

таны с учетом возможной реакции на них со стороны командующего (командира) войск противника.

Достоверность. Действия по введению противника в заблуждение во всех случаях должны выглядеть обоснованными и логичными и не иметь ярко выраженных отличий от обычно предпринимаемых мер маскировки.

Подтверждение. Информация о ложных признаках должна быть доведена до противника через возможно большее количество источников, которые должны выглядеть правдоподобно, чтобы заставить противника предпринять ответные действия, и не должны вызывать у него подозрений.

Гибкость. Только благодаря гибкости можно обеспечить использование в своих интересах ответных действий противника.

Если действия по маскировке и дезинформации оказываются безуспешными или имеют частичный эффект, наличие гибкости продолжает сохранять свое значение, поскольку она позволяет либо отказаться от существующего плана, либо изменить его таким образом, чтобы противник не догадался о первоначальном замысле.

Расчет времени. Расчет времени при составлении плана маскировки и дезинформации должен разрабатываться таким образом, чтобы создать противнику максимум неудобств в решающий момент боевых действий.

Соблюдение мер секретности. Крайне важно сохранить втайне от противника, что разглашаемые сведения являются дезинформацией. В этой связи необходимо ограничить доступ лиц к планам маскировки и дезинформации. В ряде случаев необходимо не раскрывать своим войскам, наносящим отвлекающие удары или совершающим маневр, истинных целей и предназначение этих действий. В тех случаях, когда призна-

ки реальной активности своих войск скрыть невозможно, их следует преподнести противнику как один из элементов плана маскировки и дезинформации.

1.5. Способы маскировки

Как известно, деятельность командиров и штабов по проведению мероприятий маскировки должна соответствовать способам, принципам и требованиям, предъявляемым к этим мероприятиям.

Рассмотрим основные из них, чтобы разобраться, какие способы приемлемы или могут иметь место в вашей деятельности, тем более, что содержание книги не является догмой, а лишь вкратце показывает пути использования приемов, описанных в данной книге.

К способам маскировки относятся:

— **скрытие** — проводится в интересах устранения или ослабления демаскирующих признаков, характерных для действий войск и деятельности военных объектов. Оно обеспечивается соблюдением строгой и непрерывной маскировочной дисциплины, наиболее полным использованием маскирующих свойств и рельефа местности, естественных условий, а также применением специальных инженерно-технических средств и приемов;

— **демонстративные действия** — преднамеренный показ противнику ложной деятельности своих войск путем их перемещения, создания ложных группировок, ведения боевых действий с привлечением незначительной части сил и средств;

— **дезинформация** — доведение до противника ложных сведений с помощью различных средств и способов для введения его в заблуждение. Преднамеренное искажение истинных планов командования и возможностей войск од-

новременно с затруднением добывания противником реальных разведданных;

— **отвлекающий удар** — наступление или демонстративные действия по подготовке к наступлению на второстепенном направлении, предпринимаемые с целью отвлечь обороняющегося противника от района, где предполагается нанести главный удар;

— **ложное наступление** — комплекс мероприятий, имитирующих переход войск в наступление с использованием РЭС, огня артиллерии, создания шумов, характерных для пуска ракет, выдвижения войск и др.;

— **радиоэлектронный ввод противника в заблуждение** — преднамеренное излучение, переизлучение, искажение, подавление, поглощение, восприятие, усиление или отражение электромагнитной энергии с целью передачи дезинформации и исключения приема электронными системами оружия противника достоверных данных, другие действия с использованием радиоэлектронных средств (РЭС);

— **отвлекающие действия** — действия, предпринимаемые с целью отвлечения внимания противника от основного района (направления) проведения предстоящей операции (боевых действий). В качестве отвлекающих мероприятий могут применяться следующие: атака; ложная артподготовка; имитация передислокации войск; действия по тревоге или другие ложные действия;

— **радио- и радиотехническая маскировка** — проводится в целях снижения эффективности радио- и радиотехнической разведки (Р и РТР) противника. Она достигается, в основном, строгим ограничением работы радио- и радиотехнических средств на передачу, устранением демаскирующих признаков, использованием направленных антенн, созданием ложных ра-

диосетей и радионаправлений, применением аппаратуры быстрого действия (БД), строгой радиодисциплины и др. мерами, которые могут носить как активный, так и пассивный характер;

— **применение макетов (ложных целей)** — любого рода имитация людей, объектов, событий, явлений с целью дезинформации радиоэлектронных, оптических и радиотехнических средств противника, доведение до него ложных сведений, способствующих искажению реально складывающейся обстановки и принятию неправильных решений;

— **радиоэлектронное противодействие** — предполагает использование электромагнитной энергии для подавления радиосетей и направлений противника постановкой узконаправленных и широкополосных помех, исключения для пользования противником целого спектра электромагнитных излучений, радиоэлектронную защиту своих войск от радиоэлектронного подавления и противодействие системам управления и наведения противника.

1.6. Требования, предъявляемые к мероприятиям по маскировке и дезинформации

На основе изучения источников, через которые в современных условиях поступает информация о противнике, в интересах осуществляемых мероприятий по маскировке и дезинформации можно выделить следующие требования, предъявляемые к ним:

— **соблюдение очередности проведения мероприятий по маскировке и дезинформации** в соответствии с перечнем очередности, осуществления мероприятий разведки вероятного противника;

— **планирование мероприятий по маскировке и дезинформации** с учетом возможностей средств автоматизации против-

ника, их объема памяти и способности обработки накопившейся информации;

- проведение комплекса мероприятий по выявлению средств разведки противника, их плотности, параметров, слабых и уязвимых мест (сторон) до начала планирования мероприятий по маскировке и дезинформации;

- строгий учет особенностей театра военных действий (ТВД) (рельеф, состояние погоды, естественные маски и укрытия и т.д.);

- тщательная оценка времени реагирования средств обнаружения и поражения противника, и на этой основе производить расчет времени, необходимого для проведения отдельных мероприятий маскировки и дезинформации;

- учет того, что чем больше средств обнаружения у противника, тем сложнее решать задачи маскировки. Необходимо, в первую очередь, действовать против тех средств обнаружения, которые легче всего дезориентировать. Одновременно надлежит проводить мероприятия по нейтрализации остальных РЭС, используя активные меры борьбы;

- тщательное согласование планов маскировки и дезинформации;

- необходимость постоянного опережения противника в подаче ложной информации, подыгрывании его РЭС с той целью, чтобы ложная информация была своевременно доведена до противника, а реальная не принималась к сведению. Вместе с тем, сторона, активно применяющая маскировку и дезинформацию, должна ограничивать (упорядочивать) применение своих РЭС.

1.7. Роль человеческого сознания

Человеческое сознание, когда его рассматривают как объект воздействия, имеет ряд уязвимых мест. Психологи выявили некоторые особенности человеческого сознания, которые делают его особенно уязвимым к различным мерам, предпринимаемым с целью введения человека в заблуждение. К ним относятся:

Предвзятое убеждение. Наше сознание аккумулирует данные, основанные на гипотезах (предположениях). Это качество развивается постепенно и определяется приобретенным опытом. Такого рода процесс именуется познанием. Мыслительный процесс представляет собой аналитическое сопоставление реально существующей ситуации с теми гипотетическими (предположительными) данными, которые заложены в нашем сознании. Если ситуация в том виде, в каком она осознается, соответствует гипотетической (предполагаемой) идее, сознание склонно принять эту идею и поверить в нее. Таким образом, сознание человека находится в зависимости от предвзятых убеждений.

Долгое время считалось, что воинское звание и опыт при оценке обстановки играют более важную роль, чем здравое понимание фактов.

У. Черчилль в 1923 году отмечал: «Прочно внедрившееся понятие о том, что мнение адмирала будет ближе к истине, чем мнение капитана 1-го ранга, а мнение последнего будет более правильным, чем мнение младшего командира, не выдерживало никакой критики, когда вставал вопрос о решении новых проблем, т.е. когда требовались смелые, четкие и проницательные рассуждения, которые к тому же были свободны от устоявшихся предвзятых суждений».

Предубежденное мышление. Мы всегда испытываем удовлетворение, когда сталкиваемся с фактами, подтверждающими заранее имевшееся у нас мнение. Поэтому наше сознание может придавать слишком большое значение тем факторам, которые хорошо согласуются с предвзятой теорией, и одновременно игнорировать те факторы, которые идут с ней вразрез. Эта тенденция получает свое развитие в повседневной практике, когда подчиненные стремятся говорить своим командирам лишь то, что последние хотели бы услышать.

Устранение неясностей. Наше сознание всегда очень болезненно реагирует на неопределенные ситуации и стремится справиться с ними путем выявления и устранения неясностей. В напряженных условиях боевых действий командир будет стремиться в короткие сроки оценить обстановку и принять решение. Этим хорошо может пользоваться разведка, особенно в условиях быстроменяющейся обстановки современного общевойскового боя.

Сортировка информации. Информация в наше сознание поступает по множеству каналов. Как правило, в качестве этих каналов выступают органы зрения, слуха, обоняния, вкуса и осязания, хотя в целом физиологи насчитывают 11 органов чувств, включая подсознательное восприятие. Наше сознание производит сортировку или фильтрацию всей поступающей информации и подсознательно распределяет ее по степеням важности. В первую очередь сознание формируется на всем новом или представляющем интерес. Используя именно это свойство сознания, его можно ввести в заблуждение.

Упорядоченность знаний. Наше сознание в ряде случаев стремится к упорядоченности, регулярности и размеренности. Оно не уделяет особого внимания тем факторам, которые

постоянно повторяются, и вместе с тем плохо реагирует на небольшие или постепенные изменения.

Время. Дезориентация противника не может продолжаться бесконечно. Все виды маскировки и дезинформации действуют лишь ограниченное время, до того момента, когда будут обнаружены. Продолжительность действия мероприятий находится в прямой зависимости от их сложности и цели их проведения.

Национальные особенности. При определении склонности противника к восприятию тех или иных способов дезориентации большую роль может оказать знание его национальных особенностей.

Американцы слепо верят данным космической и электронной разведки. Англичане добиваются полных знаний обстановки на ТВД, требуя их подтверждения не менее чем из трех источников, также основной упор делается на действия агентуры и групп СПН.

Таким образом, опираясь на знание способов, требований, принципов и основных мер, читатель сможет организовать маскировку своих подразделений. В последующих главах книги будут рассматриваться те мероприятия, выполняя которые на практике, вы добьетесь конечной цели — сохраните жизнь подчиненным и с наименьшими потерями выполните поставленную боевую задачу.

ГЛАВА 2

Методические основы маскировки на местности

2.1. Анализ местности в целях использования ее для маскировки

Использование местности и местных предметов основывается на знании психологических особенностей зрения наблюдателей с целью ввода их в заблуждение. Данный метод подразумевает наличие у специалиста знаний форм и пропорций предметов живого и искусственного происхождения, умения приспосабливать свои контуры к предметам с целью искажения и маскировки своих действий, намерений, форм.

Предлагается следующий подход к изучению маскирующих свойств местности, который доступен каждому специалисту. В этом случае при анализе необходимо оценить:

- фоновые значения, характерные для данной местности и времени суток, при конкретной задаче;
- светотени и цветовые изменения при прохождении маршрута;
- размывающие или контрастные участки местности, способствующие скрытию или размыванию силуэта на фоне местных предметов;

— преобладающие местные предметы, их контрастность, цветовые гаммы и возможность их использования для маскировки военного специалиста;

— имеющиеся табельные и подручные средства и их возможности по скрытию или маскировке действий военного специалиста при действиях на конкретной местности.

Исходя из результатов проведенных исследований и экспериментов, можно утверждать, что основы, принципы и главные задачи маскировки являются общими как для общепринятых, так и нетрадиционных методов.

Целью данной работы не является их сопоставление или полная детальная отработка. Единственными отличиями являются подход к выполнению требований, предъявляемых к маскировке, и средства, используемые для выполнения поставленных задач.

Таким образом, данная методика есть руководство по исполнению традиционных мер маскировки нетрадиционными способами с применением нетрадиционных материалов и самих подходов к маскировке.

2.1.1. Методика оценки фоновых значений местности

Для эффективного использования местности, местных и подручных материалов, табельных средств и нетрадиционного подхода к маскировке действий и самого военного специалиста необходимо иметь осознанный подход к анализу местности в целях использования ее маскирующих свойств. Анализ местности и изучение ее маскирующих свойств необходимо начинать с определения ее фоновых значений, т.е. с изучения преобладающих цветовых гамм и сочетаний окраски природных и искусственных предметов. Каждому региону, участку местности присущ свой преобладающий цвето-

вой фон, соответствующий состоянию времени года, суток и степени освещенности. Умение специалиста оценить эти свойства и использовать их для маскировки своих действий — залог успешного выполнения поставленной задачи.

Путем проведенных исследований, изучения опыта ведения боевых действий, региональных конфликтов и других специальных мероприятий установлены основные фоновые показатели, приведенные в табл. 1.

Специалисту при подготовке к выполнению задач необходимо опираться на данные, приведенные в табл. 1, выбирая цветовые соотношения формы одежды или подбирая элементы обмундирования (одежды), позволяющие за счет приближения собственного силуэта к фоновым значениям местности затруднить обнаружение себя со стороны противника оптическими средствами.

Фоновые значения местности играют очень важную роль при выборе характера действий военного специалиста. Наиболее просты способы применения фоновых цветов при ведении разведки наблюдением в засаде, на огневой позиции снайпера и др., где не требуется изменение позиции (места выполнения задачи). При выполнении других задач требуются дополнительные знания и умения, которые будут рассмотрены далее.

Однако следует помнить, что использовать фоновые значения местности для маскировки военного специалиста необходимо в комплексе, т.е. сочетая цветовые гаммы, геометрические и др. искажающие истинные очертания объектов приспособления или цветовые пятна. В настоящей методике этим вопросам в дальнейшем будут даны соответствующие рекомендации.

В рассматриваемой части показаны простейшие цветовые гаммы местности предстоящих действий для того, чтобы, приме-

няя полученные знания, с минимальными затратами добиваться как можно больших результатов.

Данные цветовых фонов местности, где предстоит выполнение боевой задачи, позволяют заранее оценить свойства (значения) местности, не прибегая к рекогносцировке, т.е. не раскрывая противнику направления своих действий, участков вашего внимания, что, в свою очередь, может помочь ввести его в заблуждение и заранее решить многие проблемы маскировки специалиста или дать направление работ по обеспечению процесса маскировки.

Предварительный выбор цветовых решений одежды отображен в табл. 1 (см. цветную вклейку).

2.1.2. Методика оценки местности при перемещениях

При необходимости передвижения на местности (поле боя) нужно учитывать факторы, влияющие на возможности обнаружения специалиста со стороны противника, такие как рельеф местности, светотени и цветовые изменения местности, изучение местности противником, устранение демаскирующих признаков.

Рельеф местности. Оценивая характер местности в зоне предстоящих действий, в первую очередь необходимо оценить рельеф как с помощью карты, так и при личной визуальной оценке. Предстоящий маршрут движения необходимо разбить на участки видимости или невидимости со стороны противника (т.е. составить карту (схему) зон затемнения или полной невидимости со стороны противника). Данный способ хорошо описан в учебнике по топографии применительно к рельефу местности. Пример определения полей невидимости на рис. 3, 4.

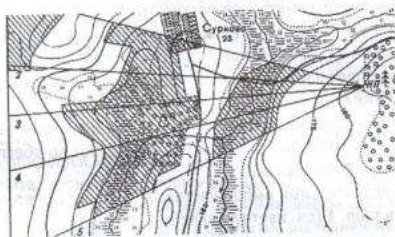


Рис. 3. Определение и нанесение полей невидимости с помощью карты

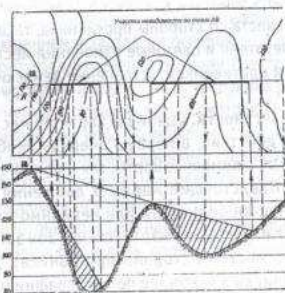


Рис. 4. Определение видимости построением сокращенного профиля

Светотени и цветовые изменения местности. В случае необходимости оценки возможностей местных предметов по скрытию действий специалиста путем создания мысленных пространственных зон невидимости или затемнения со стороны противника необходимо учитывать расстояние, с которого возможно ведение визуальной разведки противника, так как чем ближе НП к местному предмету, тем больший угол затемнения или поля невидимости. Кроме того, при ярком освещении местности отбрасываемая предметом тень может настолько изменять цветовую гамму местности, что подобранные для действий цветовые соотношения обмундирования (одежды) могут являться как демаскирующими, так и дополнительно маскирующими свойствами. Влияние теней местных предметов на цветовые гаммы обмундирования, табельных и подручных средств отражено в табл. 2 (см. цветную вклейку).

Знание этих свойств позволит специалисту или группе грамотно выбирать маршрут выдвижения, способы преодоления различных участков местности, а также подбирать цветовые соотношения табельных и подручных средств для выполнения задач, требующих перемещений, изменения позиций.

Изучение местности противником. Крайне необходимо учитывать, что противник на основе изучения территории предстоящих действий составляет каталоги и схемы участков местности, наличия и местоположения местных предметов. Влияние этого фактора заключается в том, что появление новых, не изученных противником изменений привлечет к ним дополнительное внимание, что может поставить под срыв выполнение боевой задачи. Поэтому все действия специалистов по маскировке и вводу противника в заблуждение должны быть строго увязаны с фоном местности без внесения в него дополнительных изменений.

Устранение демаскирующих признаков. Эффективность мероприятий по маскировке зависит от того, насколько умело скрыты от противника демаскирующие предметы и признаки. К признакам, по которым противник обнаруживает проведенные мероприятия по маскировке, можно отнести цвет, форму, тень, движение, звуки. Демаскирующие признаки усиливаются или ослабевают в зависимости от природных условий, в которых проходят боевые действия, окружающей местности, погоды, освещения и умения специалистов применять способы устранения этих признаков.

2.2. Методика оценки контрастных зон и участков

Большинству участков естественной местности присущи свои отличительные фоновые пятна, или контрастные зоны. Использование в целях маскировки как этих зон, так и границ контрастных участков есть залог успешного выполнения поставленных задач, тем более что умелое использование в своих целях этих зон и участков позволит не применять громоздкие и неудобные в обращении и использовании табельные средства маскировки.

Некоторые примеры контрастных зон и участков, показанные в табл. 1, дают соотношения цветов, характерных для участков (зон), и помогают преодолевать их, используя цветовые соотношения обмундирования.

Знание особенностей размывающих и контрастных фоновых значений местности необходимо каждому изучающему основы маскировки. Используя данные, заложенные в табл. 2, вы сможете правильно выбрать нужное цветооснащение для действий на местности, сравнивая фон и его возможные изменения при различном освещении или состоянии времени суток, года и погоды.

Следует помнить, что использование контрастных зон должно быть тесно связано со знаниями и умениями создавать цветовые и геометрические пропорции на обмундировании, одежде с целью создания размытого силуэта или полного его скрытия. Кроме того, наиболее ценным подспорьем для размывания силуэтов является использование состояния погоды. Примером погодных условий для использования в целях маскировки может быть:

- утренняя приземная дымка вблизи водоемов, рек, в лесах и в местах с высохшим травяным покрытием;
- полуденные испарения в припочвенном слое, искажающие истинные очертания предметов при применении противником оптических средств;
- туман и осадки в виде дождя и снега и т.д.

В данной работе предусмотрен раздел практических рекомендаций по использованию в целях маскировки этих явлений и применению их к фоновым (контрастным) участкам местности.

ГЛАВА 3

Методика оценки местности, местных предметов, подручных и табельных средств для маскировки на местности

Изучение и оценка местности заключаются в уяснении ее тактических свойств и их влияния на действия специалиста. При этом учитываются возможные изменения местности, метеорологические условия, время года и суток. На основе изучения и оценки местности делают выводы об оптимальном использовании благоприятных свойств местности и ограничении ее отрицательных воздействий.

Всестороннее изучение и правильная оценка местности на всю глубину выполнения поставленной задачи позволяют не только предвидеть действия противника, но и наиболее качественно выполнить ее.

3.1. Способы изучения местности

В боевой обстановке местность изучают по топографическим картам, личным осмотрам во время рекогносцировки и разведки местности, по специальным картам и аэрофотоснимкам. Сведения о местности могут быть получены также из справоч-

ных материалов (описаний местности, справок и т.д.), путем опроса местных жителей и пленных.

По топографической карте можно быстро и достаточно подробно изучать местность на большой площади, производить необходимые измерения и расчеты, точно определять места расположения объектов.

При изучении местности по карте необходимо учитывать, что на ней не отображаются сезонные изменения местности, которые могут существенно изменить ее тактические свойства.

Помимо топографических карт для изучения района предстоящих действий возможно использование рельефных карт и макетов для более полного и наглядного представления о местности.

Личным осмотром во время рекогносцировки местность изучают детально. Являясь лучшим способом изучения местности, он не всегда применим из-за отсутствия возможности одновременного изучения местности в глубине обороны противника.

Следует помнить, что данный способ является наиболее действенным, и для личного осмотра местности предстоящей деятельности необходимо использовать все имеющиеся возможности.

Личный осмотр дает пространственное представление о местности, помогает представить особенности местных предметов и формы рельефа всего района предстоящих действий при дальнейшем его изучении по карте.

По аэрофотоснимкам (снимкам из космоса) изучают обычно отдельные объекты, сравнительно небольшие участки местности. По сравнению с картой аэрофотоснимки, полученные перед началом выполнения боевых задач, имеют более свежие и подробные данные о местности.

При организации детального изучения местности необходимо использовать все источники сведений о местности в районе предстоящих действий.

3.2. Методика изучения и оценки местности и местных предметов, подручных и табельных средств для маскировки

Методика изучения местности включает общие правила и целесообразную последовательность работы с картой, аэрофотоснимком и личным осмотром местности.

3.2.1. Изучение местности по карте

При изучении элементов местности, оказывающих существенное влияние на выполнение задачи, оценивается тип местности по рельефу, почвенно-растительному покрову, характерным особенностям, предназначаемым цветовым гаммам.

Пройодимость местности изучается по заданному (выбранному) маршруту или направлению движения. Устанавливается класс дорог или возможность движения вне дорог, выявляются препятствия на пути движения, пути обхода. Обязательно нужно учесть влияние элементов местности на скорость движения. Так, например, густой кустарник снижает скорость движения в 2–3 раза, высокая трава и кочковатая почва (пашня) — на 25%, болотистая и пойменная почва — до 30–40%.

При определении средней скорости движения весь маршрут делат на участки по условиям проходимости. Длину участков измеряют с точностью до 2–3 мм в масштабе карты, с учетом извилистости и рельефа. Время движения на каждом участке определяется по формуле:

$$T = \frac{S}{V} + T_n$$

где S — длина участка; V — допустимая скорость; T_n — время на преодоление участка.

Условия наблюдения в основном зависят от характера рельефа, древесной и кустарниковой растительности, грунта, населенных пунктов и разного рода строений. Существенное влияние на условия наблюдения оказывают состояние погоды, время суток и время года.

Условия наблюдения изучают прежде всего по карте. По карте определяют высоты, с которых хорошо просматривается местность, поля невидимости, видимость объектов и отдельных участков на направлении действий, а также отдельные маски для скрытого расположения и передвижения специалиста.

При оценке условий наблюдения составляются поля невидимости, определяется взаимная видимость точек на местности, а также для более полного представления о проходимости маршрута, — профиль местности на линии большей протяженности (см. рис. 3 и 4).

Маскировочные свойства местности определяются наличием и характером естественных масок, способствующих маскировке специалиста. Эффективными естественными масками служат лесные массивы, сплошные кустарники, сады, лесонасаждения, жилые кварталы, промышленные предприятия, глубокие складки рельефа.

Изучение маскировочных свойств по карте заключается в выявлении естественных масок. При этом учитывается возможность применения противником для наблюдения технических средств.

Маскировочные свойства местности по маршруту выдвижения или на большой площади оценивают величиной маскировочного коэффициента.

Маскировочный коэффициент определяет отношение суммарной величины площади (протяженности) естественных масок какого-либо района (маршрута движения) и общей площади (протяженности маршрута). Его определяют по формуле:

$$K = 1 - \frac{S_0}{S_p}$$

где S_0 — суммарная площадь (длина) открытых участков района (маршрута) от 1 до п; S_p — общая площадь (длина маршрута).

Пример. Длина маршрута 20 км, из них 7,5 км проходит на открытой местности. Маскировочный коэффициент этого маршрута:

$$K = 1 - 7,5/20 = 0,63.$$

Это означает, что участок маршрута, составляющий 63 % его длины, не имеет естественных масок.

Кроме всего вышеперечисленного, по карте можно заранее составить прогноз цветовых решений формы одежды специалиста. На топографических картах масштаба 1:200 000, 1:500 000 на оборотной стороне листа даны описания местности, а также цветовая шкала грунтов и растительного покрова. Пример см. на рис. 5, 6 (см. цветную вклейку).

3.2.2. Изучение местности личным осмотром

Основная цель изучения местности личным осмотром — уточнить особенности рельефа, наличие естественных масок, цветовых гамм, состояние грунтов, степень влияния местности на передвижение и др. свойств, влияющих на выполнение задачи.

Результатом личного осмотра может быть принятие решения о выборе места или маршрута выдвижения, цветовое решение для уменьшения вероятности обнаружения противни-

ком, наиболее целесообразное использование рельефа или естественных масок.

Основной способ добывания данных — наблюдение и непосредственный осмотр участков.

Разведка наблюдением ведется во всех видах боя. Пользуются ей, когда участок местности виден, но противник не позволяет к нему приблизиться.

Местность обычно осматривают по зонам в определенном порядке: сначала в ближней зоне — справа налево, затем в средней зоне — слева направо и после этого в дальней зоне — справа налево. Затем осмотр продолжается от дальней зоны к ближней в обратном порядке (рис. 7). Наблюдение невооруженным взглядом должно чередоваться с использованием оптических средств.

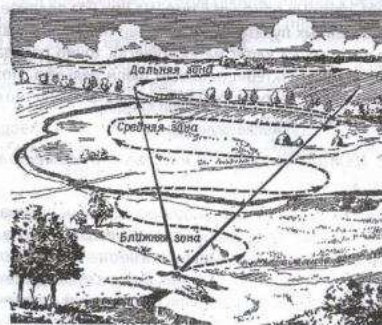


Рис. 3.3. Правила осмотра местности при наблюдении

Разведка непосредственным осмотром ведется тогда, когда предоставляется возможность приблизиться к объекту, подробно исследовать его, произвести необходимые измерения.

Сведения, полученные непосредственным осмотром, являются наиболее достоверными.

3.2.3. Изучение местности по аэрофотоснимкам

Местность на аэрофотоснимках изображается со всеми подробностями и деталями, которые на топографических картах обобщены или вовсе не показаны. На них также подробно изображаются все расположенные на местности объекты и местные предметы, которые дают наглядную картину взаимного расположения объектов и местности.

Изображение местности на аэрофотоснимках свежее и детальнее, чем на топографической карте, но они не обладают теми качествами, которые присущи карте. На них нет подписей, названий населенных пунктов, рек, урочищ; нет горизонталей, с помощью которых на карте математически точно передаются количественные характеристики всех форм рельефа. Поэтому аэрофотоснимки целесообразно использовать совместно с картой изучаемой местности.

3.3. Методика оценки местных предметов для маскировки

Оценка местных предметов для маскировки специалиста заключается в подготовке выбора самого места для расположения объекта, специалиста, на котором они не отличались бы от имеющихся местных предметов или пятен. В этом случае необходимо учитывать рисунок местности и вписывать в него маскируемый объект. Вписать объект в местность — значит, разместить его так, чтобы он сливался с пятнами окружающего фона, не отличался от имеющихся местных предметов или был похож на них.

3.3.1. Основные типы фонов

Для более полного представления о фонах приводим наиболее характерные из них:

- фон леса и кустарника (лесные массивы, рощи, фруктовые сады, парки, группы кустов и деревьев) рис. 8 (см. цветную вклейку);
- фон травянистой растительности (луга, степи, лесные поляны, мхи и лишайники — в бесснежные периоды года) рис. 9 (см. цветную вклейку);
- фон пустынных районов (закрепленные, полужакрепленные и зыбучие пески, а также сформированные ветром песчаные холмы, барханы и другие формы песчаного рельефа) рис. 10 (см. цветную вклейку);
- фон горных образований (скалы, каменные россыпи, наносы из камней, глины и песка в речных долинах, щебеночные суглинки) рис. 11 (см. цветную вклейку);
- фон обнаженных грунтов (камни, обрывы у берегов рек, карьеры, строительные площадки, вытопанные и выжженные места) рис. 12 (см. цветную вклейку);
- фон снега (покрытые снежным покровом луга, поля, земля, замерзшие водоемы) рис. 13 (см. цветную вклейку);
- фон воды (водная поверхность рек, прудов, озер и других водоемов) рис. 14 (см. цветную вклейку).

Табельные средства маскировки разрабатываются не для каждого фона в отдельности, а для группы фонов. Так, фоны леса и кустарника, травянистой растительности и сельскохозяйственных культур объединяются в группу растительных фонов, фоны пустыни и травянистой степной растительности — в группу пустынно-степных фонов, обнаженных грунтов, зимние фоны вообще не выделены в группу и представлены только белыми маскировочными фонами.

Таким образом, очевиден тот факт, что необходимо иметь на вооружении методику подбора табельных средств маскировки, а также перечень подручных средств для маскировки специалиста.

3.3.2. Оценка фактуры фона

При определении количества затрат сил и средств на маскировку объекта специалисту необходимо учитывать все факторы и местные предметы, окружающие маскируемый объект.

Местность, окружающая объект маскировки и одновременно с объектом попадающая в поле зрения наблюдателя, называется фоном.

В маскировочном отношении каждый фон характеризуется цветом, фактурой, рисунком, а также его отражательной способностью.

Фактура фона - это характер строения его поверхности. В зависимости от фактуры поверхности фонов делятся на зеркальные, гладкие, шероховатые и ворсистые.

Зеркальные поверхности - спокойная вода, стекло, полированный металл и др. (рис. 15, см. цветную вклейку).

Гладкие поверхности - песок, бетон, снег и др. (рис. 16, см. цветную вклейку).

Шероховатые поверхности - свежевырытая земля, щебень и др. (рис. 17, см. цветную вклейку).

Ворсистые поверхности - трава, листва, хвоя, мох и др. (рис. 18, см. цветную вклейку).

При скрывании объекта фактуру его поверхности или фактуру маски стремятся подогнать под фактуру фона.

3.4. Табельные средства маскировки и их цветовое решение

ВС РФ имеют следующие табельные средства маскировки: **Маскировочный комплект МКТ-Т** (маскировочный комплект тканевый транспарантный) — для маскировки на раститель-

ных фонах в бесснежные периоды года. Он изготовлен из маскировочной сети с заполнением из лент и кусков ткани, см. рис. 19 (см. цветную вклейку).

Маскировочный комплект МКТ-С (маскировочный комплект тканевый для маскировки на снежных фонах). Изготовлен из белой сетчатой ткани, см. рис. 20 (см. цветную вклейку).

Маскировочный комплект МКТ-П (маскировочный комплект тканевый пустынный) предназначен для маскировки на пустынно-песчаных и пустынно-степных фонах. Изготовлен из сетчатой ткани, покрытие комплекта МКТ-П имеет двустороннюю окраску, см. рис. 21 (см. цветную вклейку).

Маскировочный комплект МКС-2, МКС-2М (маскировочный комплект синтетический) предназначен для скрывания объема в условиях длительной эксплуатации. Покрытия комплектов имеют двухстороннюю окраску: лицевая — для маскировки объектов на летних растительных фонах, а оборотная сторона — на фоне обнаженных грунтов, выгоревшей или осенней растительности, см. рис. 22 (см. цветную вклейку).

Комплект МКС-2П применяется лицевой стороной на пустынно-степных фонах, а оборотной стороной — на пустынно-песчаных фонах, см. рис. 23 (см. цветную вклейку).

Маскировочный комбинезон МКК применяется на летних растительных фонах, см. рис. 24 (см. цветную вклейку).

Маскировочный комбинезон МКК-С применяется на снежных фонах, см. рис. 25 (см. цветную вклейку).

В современных условиях табельным средством маскировки является повседневное обмундирование в виде камуфлированной формы, имеющей два вида цветового решения — трехцветный и двухцветный, а также камуфлированной формы специальных подразделений МВД, имеющей светоотражающий эффект.

3.4.1. Методика оценки табельных средств для маскировки

Изучив местность согласно вышеизложенным методикам, специалист изучает возможность применения выбранного табельного средства на данном участке местности.

При сопоставлении цветовой гаммы местности и избранного табельного средства избираются основные фоновые значения местности и составляется цветовая шкала. Данные шкалы накладываются на цветовое решение избранного табельного средства.

Проводя подбор цветовых гамм табельного средства для конкретного участка местности согласно хроматической и ахроматической шкалам, выбираем необходимые цвета для увеличения коэффициента контрастности и с помощью подручных средств добиваемся изменения цветового решения табельного средства или скрываем дополнительные демаскирующие признаки.

Аналогичным способом поступаем и со штатным обмундированием, имеющим раскраску заранее установленных цветовых решений.

3.5. Методика оценки местных предметов и подручных средств для маскировки

В предыдущих разделах были рассмотрены вопросы подстройки фоновых значений специалиста (формы одежды, использования табельных и подручных средств) под местность и местные предметы в целях его маскировки. Далее рассматриваются способы использования местных предметов и подручных средств без изменения фоновых значений одежды и обмундирования на специалисте, выполняющем задачу.

3.5.1. Оценка местных предметов при выполнении задач специалистом без изменения позиции

Специалист, одетый в камуфлированный общевойсковой костюм, оценивая местные предметы и подручные средства, должен знать:

— наибольший эффект маскировки получается при выборе позиции на местности, имеющей высокий растительный покров;

— для снятия эффекта гладкой поверхности своего обмундирования выступающие части тела прикрыть опавшей листвой, сучьями, придать кочкообразную форму за счет подкладки обмундирования или использовать накладки из кусков маскировочных сетей;

— выбор места выполнения задачи осуществляется только после проверки соответствия цветовых соотношений места и обмундирования;

— выполняя задачу в населенных пунктах, выбирать парковые зоны, зоны насаждения кустарников, высокой травы у оград и зданий, участки газонов и зелено-коричневые, серо-черные фоны оград и стен, а также затененные участки местности.

Помнить:

— для сглаживания контуров тела занимать позицию в предполагаемом центре выбранного местного предмета, не выступая за его верхние или боковые границы;

— на фоне белых стен контуры тела проступают более отчетливо, чем на фоне стен из кирпича или неокрашенного бетона;

— в случае необходимости занятия позиции на углах или выступающих гранях объекта (дома, забора, ограды, окончания ряды культурных кустарников) необходимо выбирать ее как можно ниже к линии горизонта, поверхности земли;

— наиболее четко проступают контуры человека на фоне линии горизонта, верхних оконечностей объекта (крыши, верхние срезы заборов, оград, обрезы кустарников, верхняя часть валунов, возвышенностей, насыпей и гряд).

Специалист, одетый в маскировочный комплект МКК-С, обязан помнить:

- лицо является дополнительным демаскирующим признаком так же, как и оружие, не обработанное и не подготовленное к действиям на заснеженных участках местности;
- костюм теряет свои маскирующие свойства при загрязнении;
- правила расположения у местных предметов аналогичны при использовании всех видов маскировочных комплектов;
- при выборе позиции не занимать места на гребнях и геометрических оконечностях объектов и местных предметов.

3.5.2. Оценка подручных средств для маскировки

В боевых условиях, когда встает вопрос о сохранении жизни военного специалиста на поле боя, важнейшим фактором является его способность быть невидимым или неотличимым от окружающих предметов и местности.

Умение достигать скрытности, мгновенной мимикрии — есть боевое мастерство, основа выживания специалиста. Это достигается знанием свойств и методов применения подручных материалов для маскировки на поле боя.

Данная методика обеспечивает возможность реализации индивидуального творчества и подчиняет его главной задаче — уметь выжить для достижения победы над противником.

Практические рекомендации по применению подручных средств раскрыты в последующей главе.

ГЛАВА 4

ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МАСКИРОВКИ НА МЕСТНОСТИ

В данной главе будут рассмотрены некоторые практические рекомендации по применению положений данной книги, которые необходимо применить для маскировки на местности. Главный упор при этом делается на использование подручных средств, так как в боевой обстановке не всегда есть возможность найти необходимые материалы и инструменты для обеспечения главных задач маскировки.

4.1. Правила и методы размещения объектов на местности с использованием естественных масок

При определении места для выполнения задачи необходимо помнить об основных демаскирующих признаках. К ним относятся:

- характерный силуэт человека;
- покрой и цвет обмундирования, округлость стального шлема;
- наличие оружия, предметов снаряжения;
- тепловое излучение, отражение радиоволн;
- следы специфической деятельности.

На рис. 26 (см. цветную вклейку) изображены рекомендации по устранению естественных форм и очертаний при временном расположении на местности при использовании только подручных средств.

На наш взгляд, одним из наиболее важных качеств специалиста является грамотное использование местных предметов, цветовых гамм, их фоновых значений в интересах маскировки или скрытия действий.

При действиях на различной местности для маскировки специалиста выбирается наиболее характерный (для данной местности) цветовой набор обмундирования или подбор наиболее характерных местных предметов, под которые маскируется специалист (объект). Выбирая цветовые гаммы, необходимо помнить о смене цветовых соотношений в течение суток, при изменении освещенности и погоды (рис. 27, см. цветную вклейку).

Основа естественной маскировки — умелое приспособление к местности, использование ее маскирующих свойств.

Неровности рельефа — лощины, овраги, бугры, канавы, ямы, воронки, **местные предметы** — рощи, кустарники, сады, постройки, посевы надежно укрывают людей и технику от визуального наблюдения.

Использование местных предметов для маскировки действий специалиста есть большое искусство, и его необходимо постоянно совершенствовать.

Необходимо знать и помнить, что форма предметов и сооружений, созданных человеком, часто демаскируют их, так как имеют четкие контуры. В природе, наоборот, преобладают мягкие, неопределенные формы. Приглядитесь к кустам, кронам деревьев, камням, очкам, скалам — вы не найдете даже рядом двух совершенно одинаковых очертаний. Каждому присущ только свой силуэт, но не резко отличающийся от другого. Поэтому возникает необходимость применения окрасок, изменяющих

форму, силуэт, контуры, придавая им очертания, сходные с местными предметами.

Основа маскировки — устранение демаскирующих признаков. Поэтому надо твердо их знать. Только хорошо представляя, как выглядит маскируемый объект со стороны и чем он демаскируется, можно правильно определить, что в нем можно скрыть, что видоизменить, а что сделать неотличимым от фоновых значений местности. Для этого и существуют способы и средства маскировки, которые делятся на традиционные и нетрадиционные.

Некоторые способы маскировки на местности с использованием фоновых значений показаны на рис. 28 (см. цветную вклейку).

4.2. Маскировочное окрашивание

Маскировочным окрашиванием называется изменение цвета поверхности, силуэта, вооружения, техники, местности и др. с помощью красок и местных материалов.

Маскировочное окрашивание применяется для:

- уменьшения заметности объемов или искажения их внешнего вида;
- образования на местности пятен, облегчающих маскировку объекта;
- придания ложным сооружениям вида действительных.

Маскировочное окрашивание способствует скрытию объектов от оптических средств разведки противника и повышает эффективность применения табельных средств скрытия.

4.2.1. Виды маскирующих окрасок

В зависимости от условий обстановки, характера местности, наличия средств и времени возможно применение следующих видов маскирующих окрасок:

- а) боевая и покровительствующая;
- б) защитная;
- в) деформирующая;
- г) имитирующая.

а) Боевая и покровительствующая окраски в зависимости от обстановки могут быть разделены следующим образом: боевая раскраска психологического воздействия и окраски искажающие, размывающие, использующие психологические особенности восприятия.

Боевая раскраска психологического воздействия применяется прежде всего для того, чтобы запугать противника, лишить его воли к сопротивлению, выиграть время для успешного выполнения поставленных задач. Наносится, как правило, на открытые участки тела или ту часть обмундирования (одежды), которая обращена непосредственно к противнику. Примеры подобной раскраски представлены на рис. 29 (см. цветную вклейку).

Многолетний опыт, медицинские наблюдения и изучение исторических материалов дают основание рекомендовать нанесение грима (раскраски) по специальным зонам, точкам на лице и теле военного специалиста для повышения его боевых возможностей. Примеры данных точек представлены на рис. 30 (см. цветную вклейку).

Искажающая окраска применяется для придания объектам, наблюдаемым противником, форм, не соответствующих их истинным начертаниям. Пример искажающей окраски представлен на рис. 29. Более подробно способы нанесения искажающей окраски показаны на рис. 31.

Размывающая окраска применяется в условиях ограниченной видимости с целью скрытия истинных форм и контуров объектов.

Наиболее характерно применение: в сумерки — применение темных пятен; в туман — серых и темных тонов; в снего-

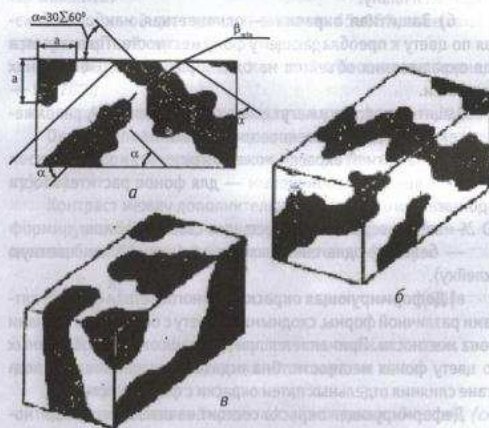


Рис. 31. Способы нанесения искажающей и деформирующей окраски: а — расположение пятен по отношению к контуру объекта (угол наклона больших осей пятен $\alpha=30-60^\circ$; $a \neq b$; $b_{\min} = 50$ см); б — правильно; в — неправильно.

пад — голубых и синих, а также серых тонов; в дождливую погоду — серых и полутемных тонов (см. рис. 29, в).

Использование психологических особенностей восприятия характерно в темное время суток. Применяется, как правило, группой военных специалистов для отвлечения внимания

противника от истинных действий, по заранее отработанным графикам и плану.

б) Защитная окраска — одноцветная, наиболее близкая по цвету к преобладающему фону местности. Применяется для окрашивания объектов на однообразных по цвету фонах местности.

Защитную окраску могут иметь обмундирование, снаряжение, техника и другое военное имущество.

Цвет защитной окраски может быть:

- зеленовато-коричневый — для фонов растительности и обнаженного грунта;
- желто-серый — для пустынно-степных фонов;
- белый — для снежных фонов (рис. 32, см. цветную вклейку).

в) Деформирующая окраска — многоцветная окраска пятнами различной формы, сходными по цвету с основными пятнами фона местности. Применяется при действиях на разнообразных по цвету фонах местности. Она искажает внешний вид вследствие слияния отдельных пятен окраски с фоном местности.

Деформирующая окраска состоит из основного (защитного) цвета и одного-двух контрастных по отношению к нему дополнительных цветов.

Пример 1.

Для растительных фонов: основной цвет — зеленовато-коричневый, дополнительные — светло-зеленый, желто-серый, светло-серый, темно-серый, коричневый.

Для пустынных фонов: основной — желто-серый, дополнительные — светло-серый, темно-серый, зеленовато-коричневый.

Для снежных фонов: основной — белый, дополнительные — зеленовато-коричневый, темно-серый, светло-серый.

При нанесении деформирующей окраски необходимо помнить:

- основной цвет должен занимать 45–55% поверхности при трехцветной окраске;
- при двухцветной окраске зимой в бесснежные периоды — 55–70%;
- при двухцветной окраске для снежных фонов — 70–80%.

Окрас дополнительных цветов выбирается по хроматической и ахроматической шкалам (рис. 33 (см. цветную вклейку), 34).

Контраст между дополнительным и основным цветами деформирующей окраски, определяемый коэффициентом K . Он должен быть не менее 0,4 и определяется по формуле

$$K = \frac{R_c - R_t}{R_c} \quad (4.1)$$

где R_c , R_t — коэффициенты яркости, соответственно, светлого и темного цветов соседних пятен окраски шкал.

Пример 2. Выбираем основной цвет по хроматической шкале (см. рис. 33) под № 23, соответствующий преобладающему фону местности. Его коэффициент равен $R_1 = 0,18$.

Решаем задачу на подбор темного цвета.

Из формулы (4.1) следует:

$$R_t = R_c (1 - K). \quad (4.2)$$

Подставляя в (4.2) табличные значения K и $R_1 = R_c$, получим $R_2 = R_1 = 0,11$. Это значение соответствует цвету под № 15 хроматической шкалы.

Принимая за R_c полученное значение, аналогично подбираем по ахроматической шкале (см. рис. 34) третий цвет: $R_3 = 0,06$.

Правила нанесения деформирующей окраски должны начинаться следующим требованиям:

- пятна деформирующей окраски должны наноситься на основной цветовой (защитный) фон;
- оси пятен вытянутой формы должны составлять углы 30–60° относительно линии симметрии объекта (рис. 31, а);
- пятна окраски не должны своими центрами совпадать с выступающими или входящими углами объектов;
- пятна окраски не должны прерываться на линиях внешнего контура (рис. 31, б).

г) **Имитирующая окраска** — наиболее простой вид окраски объектов, предназначенный для придания им подобия или вида местных предметов. Кроме того, при имитации возможно применение местных предметов, кустарников, травы для создания видимости объекта природного происхождения (см. рис. 32, г).

Таким образом, практические основы маскировки на местности требуют от любого специалиста умения решать задачи по правильному размещению объектов и подбору естественных масок в соответствии с фоновыми значениями местности. При этом он должен уметь эффективно использовать маскировочное окрашивание с учетом всевозможных видов маскирующих окрасок, рассмотренных в настоящем разделе.

4.3. Способы изготовления защитных красок

Наиболее доступные способы изготовления защитных красок известны на протяжении многих веков. Применение нижеперечисленных способов не требует затрат и наличия дефицитных материалов, доступно в любых условиях специалисту, имеющему их под рукой.

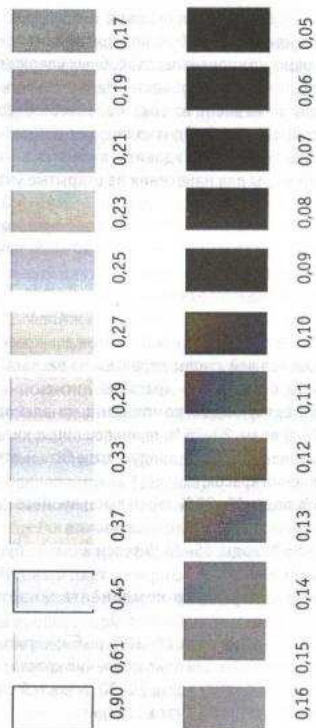


Рис. 34. Ахроматическая шкала

Подготовка связующих компонентов для краски

Для нанесения краски на любую поверхность необходимо наличие связующих компонентов, способных удержать изготовленную красящую массу на объекте. Наиболее легко изготовить связующий компонент из сока молочаевых (содержащих млечный сок) растений. Однако следует помнить, что некоторые виды сока молочаевых ядовиты, являются аллергенами и не предназначены для нанесения на открытые участки тела и на лицо.

Связующие компоненты для красок на основе яичного желтка требуют создания смеси из 40–50% воды, 30–40% яичного желтка и 20% красящего составляющего.

При изготовлении недолговечных — сроком на 2–3 часа — связующих основ используют яичный белок в тех же пропорциях. Один из основных связующих компонентов для красок изготавливается из застывшей смолы деревьев из расчета 72% воды, 10–12% смолы, остальное — красящий пигмент.

Изготовление связующего компонента из злаковых:

пшеница — 70% воды, 20–25% зерен пшеницы; кипятить до неполного разваривания, затем продукт отцедить и использовать для изготовления красок;

лен — 60–65% воды, 15–20% зерен льна; процесс приготовления аналогичен приготовлению пшеничного клея.

ячмень — 60–65% воды, 15–20% зерен ячменя; процесс приготовления аналогичен.

Изготовление связующего компонента животного происхождения:

рыбный клей — 60–70% воды, 20–30% рыбы; кипятить 2–3 часа, отцедить, использовать для приготовления краски;

животный клей — 60–70% воды, 20–30% костей с сухожилиями и мездрой; кипятить 2–3 часа, отцедить.

Связующий компонент на основе гашеной извести:

65–70% воды, 20–30% гашеной извести. Взбивать до состояния эмульсии. Использовать как краситель белый или как связующий компонент для различных красок.

Для получения красок применяют способ смешивания связующего компонента с наполнителем соответствующего цвета.

Применяемые наполнители для создания защитной окраски объекта

Белый цвет — известь гашеная, мел, молотая жженая яичная скорлупа, сок молочаевых растений, белый мох, картофель.

Желтый цвет — мелкий речной песок, желтая глина, сок молочая желтого (чистотел), слабый раствор йода.

Красный цвет — красная глина, сок ягод, слабый раствор марганцовокислого калия.

Коричневый цвет — отвар коры дуба, отвар опавших листьев и сучьев, коричневая земля, насыщенный раствор йода.

Зеленый цвет — отвар трав и листьев, зеленая земля, зелень бриллиантовая (зеленка).

Синий цвет — соцветия пробкового дуба, шляпки желудей, обработанные уксусом, чернила фиолетовые и синие, насыщенный раствор марганцовокислого калия.

Черный цвет — черная земля, нефтепродукты, древесный уголь, жженая обезжиренная кость.

В процессе приготовления защитной краски возможно получение различных оттенков, которые наиболее близки к окружающему фону. В этом случае необходимо помнить, что глаз человека не способен различить оттенок окраса, если разница его составляет от 0,04 до 0,1 по ахроматическим шкалам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уважаемый читатель! Приступая к разработке данной книги-пособия, автор исходил из того, чтобы в краткой форме довести до Вас свое видение проблемы маскировки. Как вы успели заметить, основное внимание уделялось уже известным большому кругу лиц положений и основных требований к маскировке. Однако кроме них мы попытались показать некоторые нетрадиционные подходы к вопросам выживания на поле боя.

Вопросы маскировки на местности имеют гораздо больший круг проблем, показанных в данной работе, но, что собраны здесь дают направление деятельности, поле для индивидуального творчества и развития данных проблем применительно к действиям как в индивидуальном плане, так и в составе подразделений. Впервые собранные воедино, из различных наставлений, вопросы маскировки дополнены исследованиями в данной области, а также опытом боевого применения в различных боевых действиях и региональных конфликтах.

Проведенная под руководством А.А. Кадочникова работа позволяет говорить о том, что круг вопросов маскировки не есть

исследование только традиционных методов, не есть выполнение традиционных мероприятий нетрадиционными методами, а есть процесс применения самих нетрадиционных методов.

К сожалению, нетрадиционные методы маскировки — вопрос сложный и доступен не всем желающим. Овладение методикой нетрадиционной маскировки доступно лишь тем лицам, которые прошли специальный подготовительный курс и обладают определенными способностями.

Весь комплекс нетрадиционной маскировки основан на знаниях психологии человека, психофизических свойств зрения и др. В данной работе, эта задача не ставилась, и освещены всего комплекса проблем маскировки будут представлены в последующих работах.

Приложение 1
Способы и методы использования подручных средств для маскировки военного специалиста

№ п/п	Вид используемого материала	Способ применения	Способ приготовления маскирующего материала	Ожидаемый эффект	Время действия
1	2	3	4	5	6
1	Ветки деревьев, кустарников.	Вешать в цепки, шны, подшивать к одежде, обматывать нитками, использовать для закрепления эластичный сетчатый бинт.	Сформировать из ветвей необходимую конфигурацию.	Объект подстраивается под окружающие местные предметы и фон местности.	2-3 часа
2	Пучки травы, листья, опавшая хвоя, сучья.	Набрасывается рыхло на объект (субъект).	Бинт участками окунается в красящий материал: растительные водные растворы, отвары трав (или растительные экстракты), отвары листьев или корней (желтый и коричневый цвет).	Объект сливается с фоном окружающей местности.	Летом 2-3 часа, осенью на все время выполнения задачи.
3	Бинт медицинский индивидуального перевязочного комплекта.	Обматываются части тела, определяющие контур тела (голова, плечевой пояс, плечи, руки).	Бинт участками окунается в красящий материал: растительные водные растворы, отвары трав (или растительные экстракты), отвары листьев или корней (желтый и коричневый цвет).	В зависимости от преобладающего фона местности формируются цветовая гамма обматываемых под основной фон.	Летом, при использовании растительных соков — 4-6 часов, при использовании растительных материалов — на все время выполнения задачи.

1	2	3	4	5	6
4	Бинт эластичный сетчатый.	Используется как фиксатор для растительности, лоскутов цветной материи, цветных пленок и т.д.	Бинт укладывается поперек в красочный материал: растворы гуаши, чернил, черной, оловянной, синей, желтой, красной, фиолетовой, розовой, голубой, зеленой, оранжевой, белой и черной красок, а также растительных красок (например, отваров листьев и корней растений).	При соединении растительных красок и чернил, черной, оловянной, синей, желтой, красной, фиолетовой, розовой, голубой, зеленой, оранжевой, белой и черной красок, а также растительных красок (например, отваров листьев и корней растений).	Летом, при использовании растительных красок — 4-6 часов, при использовании не растительных красок — 6-8 часов. В любое время выполнения задания.
5	Набор для макияжа (косметический).	Наносится цветными губками на открытые участки тела.	Наносится на открытые участки тела согласно схеме (рис. 47).	Создаются маскирующие эффекты.	Постоянно.
6	Крем питательный и тональные косметические.	Используется как связующий элемент цветных губок, наносится на открытые участки тела, обматывания и полотно.	Крем наносится на поверхность губки для придания ей нужной формы.	Создаются маскирующие эффекты.	Постоянно.
7	Зубная паста.	Используется как связующий элемент для создания красок, избегая применения на открытые участки тела.	Крем наносится на поверхность губки для придания ей нужной формы.	Создаются маскирующие эффекты.	Постоянно.

1	2	3	4	5	6
22	Измельчить жемчуг.	Приклеивается как в сухом виде, так и в водных растворах для осветления или выделения красок.	Как связующий элемент для создания красок различного цвета. Присыпается отдельные места и поверхности обмуровками и окрашиваниями, после высыхания фактура становится шершавой. Соединяется с другими материалами, образуются прочные соединения, не поддающиеся разрушению при трении.	Создание красок под фоновые значения окружающей местности. Осветление или полное выделение красителя в выбранном месте.	2-3 часа Постоянно
23	Кирпичи жженый (глиняно-осциная смесь).	Растертый в порошок, как наполнитель. При расстирании на поверхность для придания орнаментального и кирпичного цвета.	В компоненте смешивается со связующим веществом для получения краски.	Устойчивый орнаментный, коричневый, темно-коричневый цвет.	Припыливание 1-2 часа.
24	Кирпичи силикатный.	Растертый в порошок-наполнитель.	Со связующим веществом при перемешивании получается светло-серая краска	Получение светлого-серого красителя.	1-2 часа.

1	2	3	4	5	6
25	Назар оружейного ствола.	Нанесение на открытые участки тела и обмундирование.	Размазывание по открытым участкам тела, на обмундировании.	Создание размывающих масок и размыго силуэта в условиях ограниченной видимости.	Постоянно.
26	Политилен: цветной, хозяйственные пакеты политиленовые.	Закрепляется на обмундировании, открытых участках тела.	Вырезаются цветные ленты на различной конфигурации.	Создание цветowych гамм под фон окружающей среды.	На время выполнения задания.
27	Политиленовая пленка.	Создание масок на открытые участки тела.	Изготавливается глиняная маска (оттиск лица), заливается пленкой, подвергается термической обработке. Аналогичным образом изготавливается костюм.	Создается устрашающая маска или костюм.	Минимизировать использование.
28	Продукт сгорания трансформирующая осветительная ракета.	Водный раствор продукта сгорания для создания красок.	Продукты сгорания в водном растворе наносят на обмундирование или снаряжение.	В водном растворе приобредаются следующие оттенки: зеленого огня — серовато-синий, серовато-синий, зеленого огня — зелено-красного огня — черный, осветительная — черный.	Постоянно.

1	2	3	5	6
29	Крем салюжий.	Растирается по открытым участкам тела, обмундированию и снаряжению.	Создаются различающиеся маски и фоны в условиях ограниченной видимости и затемненных участков местности.	Постоянно.
30	Закрасители животных.	Наносится на поверхность тела, обмундирования.	Закрасители: травяных — зеленовато-серый цвет; хищников — желтовато-коричневый; пернатых — черные.	До 1 часа До 1 часа До 3-4 часов

Таблица 1

Основные фоновые значения, характерные для участков местности, рекомендуемые цветовые гаммы

Преобладающие цвета

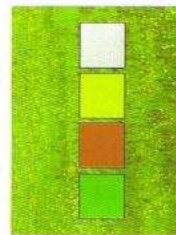


Рекомендуемая гамма



Равнинный ландшафт летом

Полученный эффект

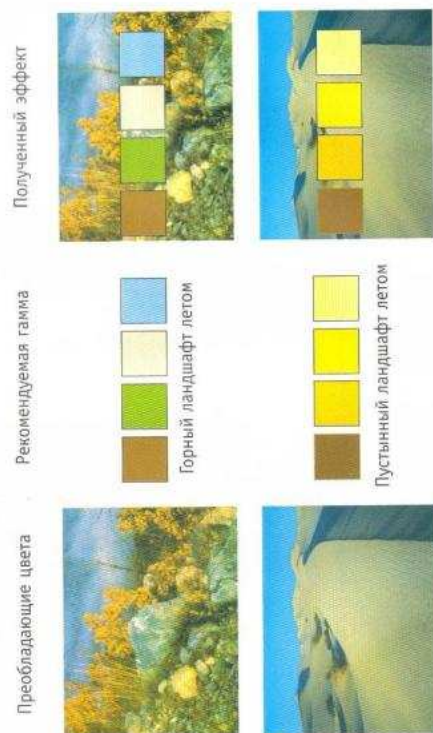


Лесной ландшафт летом



Лесной ландшафт летом

Таблица 1



Окончание таблицы 1

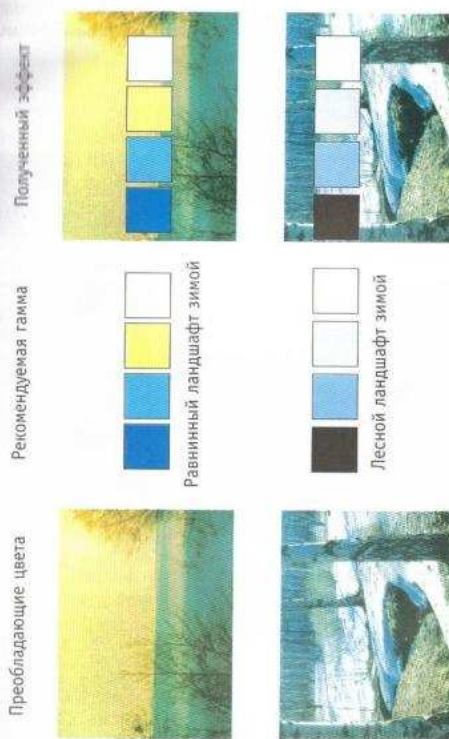
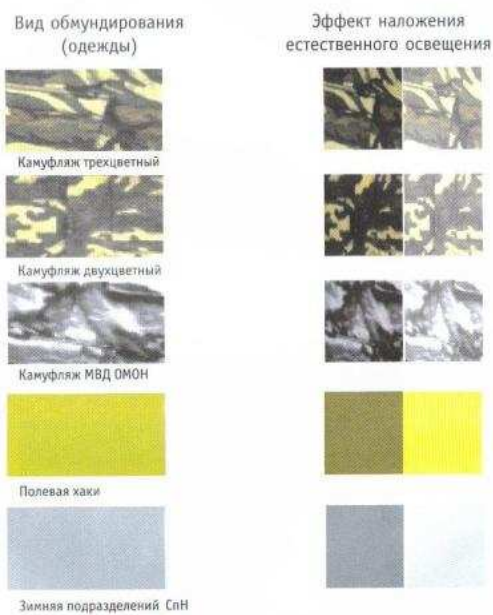


Таблица 2
Влияние естественного освещения на цветовые гаммы обмундирования (одежды)



Окончание таблицы 2



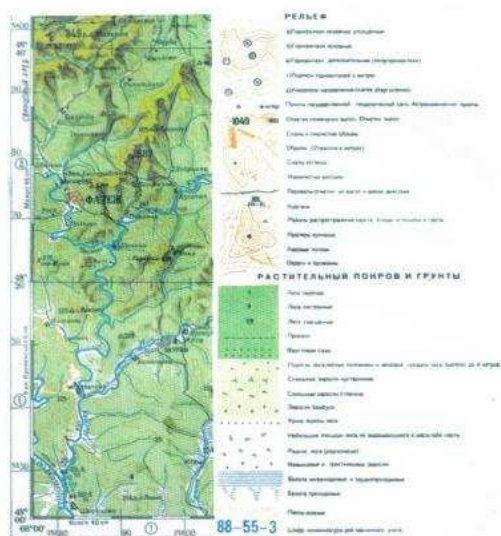


Рис. 5. Информация о местности и преобладающих фонах на карте, масштаб 1 : 500 000

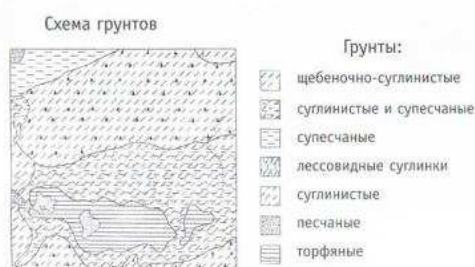


Рис. 6. Информация о местности и преобладающих фонах на карте, масштаб 1 : 200 000



Рис. 8



Рис. 9



Рис. 10



Рис. 11



Рис. 12



Рис. 13



Рис. 14



Рис. 15



Рис. 16



Рис. 17



Рис. 18



Рис. 19. Маскировочный комплект МКТ и его цветовое решение



Рис. 20. Маскировочный комплект МКТ-С и его цветовое решение



Рис. 21. Маскировочный комплект МКТ-П и его цветовое решение



Рис. 22. Маскировочный комплект MCS-2 и его цветовое решение: а — для обнаженных грунтов, выгоревшей или осенней местности (лицевая сторона); б — для летних растительных фонов (оборотная сторона).



Рис. 23. Маскировочный комплект MCS-2П и его цветовое решение



Рис. 24. Маскировочный комбинезон МКК и его цветовое решение



Рис. 25. Маскировочный комбинезон МКК-С и его цветовое решение



Рис. 26. Использование подручных средств для маскировки военного специалиста



Рис. 27. Использование естественных природных масок



Рис. 28. Способы маскировки на местности с использованием преобладающих фоновых значений: а — в лесу; б — в степной местности.



а



б



в



г

Рис. 29. Правила нанесения боевой и покровительственной масок: а, б — устрашающая; в — размывающая; г — искажающая.

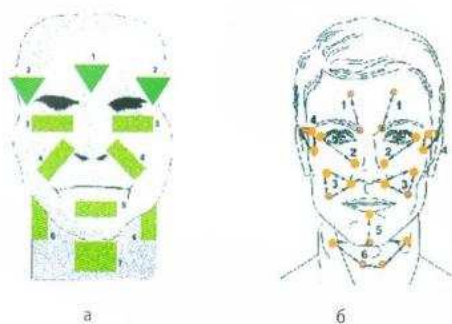


Рис. 30. Активные зоны раскраски, связанные со стимуляцией биоактивных точек:

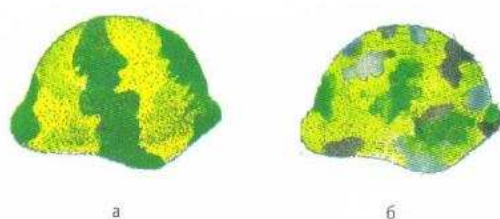


Рис. 32. Примеры использования имитирующих окрасок табельными и искажения подручными средствами:
а — под фон лесостепи; б — степные равнинные участки;

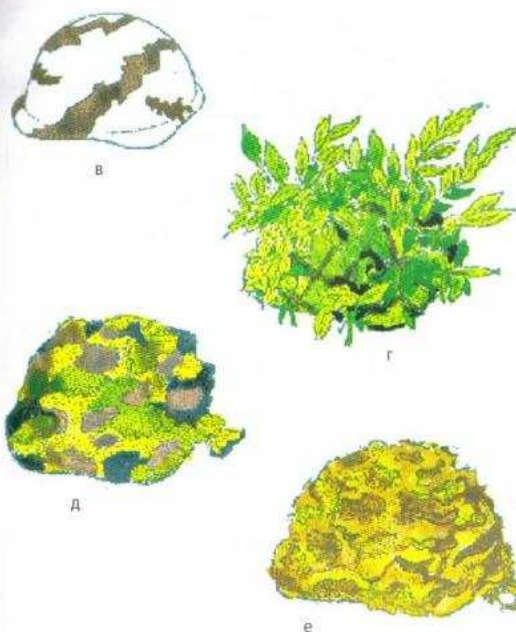


Рис. 32. Примеры использования имитирующих окрасок табельными и искажения подручными средствами:
в — зимний фон; г — с использованием подручных средств;
д — горно-пустынный фон; е — пустынный фон.

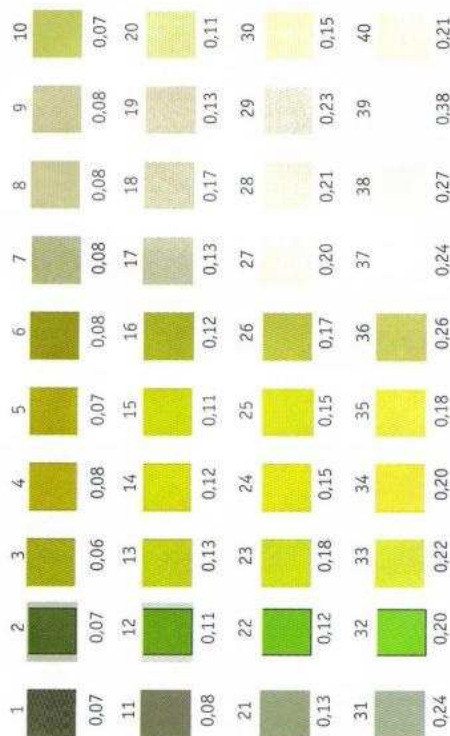


Рис. 33. Хроматическая шкала

Дальность обнаружения противником специфической деятельности человека

№ п/п	Специфическая деятельность человека	Дальность обнаружения с помощью технических средств	Дальность обнаружения без использования технических средств
1	Личный состав	8-10 км	1,5-2 км
2	Тепловая разведка	0,5 км	
3	Радиолокационная разведка	4-5 км	
4	Звук выстрела из стрелкового оружия		до 2000 м
5	Земляные работы		до 1000 м
6	Звук шагов одиночного человека		до 30 м
7	Звук от хроста сучьев		до 70 м
8	Шорох при переползании		до 15 м
9	Звук ударов весел по воде		до 500 м
10	Вспышки при стрельбе из стрелкового оружия		до 2000 м
11	Свет костра		до 8000 м
12	Свет фонарика		до 1500 м
13	Огонь спички		до 1500 м
14	Огонь сигареты		до 500 м

Часть 2

Введение

Опыт военных действий массовых армий XX столетия отражает характерные изменения в отношении к индивидуальным возможностям отдельного участника боевых действий. В начале века насыщение армии дальнобойным стрелковым оружием практически сгладило разницу в уровне физической подготовки, обученности, способности к автономным действиям. Боевые действия велись в составе подразделений, вопросы обеспечения решались централизованно. Возможности вооружения не позволяли одному солдату или мелкой группе существенно влиять на исход боя.

Развитие средств поражения значительно расширило огневые возможности каждого солдата. Насыщение армии автоматическим стрелковым оружием, гранатометами, малогабаритными минновзрывными средствами и т.п. позволило небольшим группам, а то и отдельным бойцам оказывать влияние на исход боя. В некоторых специфических условиях (например, при штурме населенных пунктов, мощных узлов обороны с развитыми инженерными сооружениями) действия в составе небольших (до взвода) штурмовых групп стали фактически основной

формой боя. С другой стороны, повышение поражающего действия оружия (особенно появление оружия с зоной сплошного поражения) потребовало рассредоточения боевых порядков для снижения потерь, что повысило степень автономности подразделений, мелких групп и отдельных военнослужащих, привело к необходимости пересмотра требований к уровню их обученности и усложнило процессы централизованного снабжения.

С развитием тактики современных армий и средств вооружения связана также эволюция во взглядах на использование мелких формирований для ведения разведывательно-диверсионных действий. В первой мировой войне команды «охотников» использовались в основном в интересах тактических подразделений, глубина их действий не превышала глубины построения тактических звеньев и чаще всего сводилась к захвату языков и образцов вооружения из боевых порядков, находящихся в непосредственном соприкосновении с подразделениями противника. Команды набирались из наиболее подготовленных солдат, унтер-офицеров и младших офицеров линейных частей, использовалось штатное вооружение и снаряжение, продолжительность проводимых мероприятий обычно не превышала одной ночи. Однако уже во второй мировой войне картина существенно изменилась. Опыт партизанских действий, наносимый ими материальный и моральный ущерб; появление малогабаритных радиосредств, позволивших организовать оперативное управление, и авиации, обеспечившей возможность заброски небольших групп в тыл противника на всю глубину оперативного построения его войск, а также за ее пределы и снабжения их; создание эффективных средств взрывания и компактного автоматического оружия позволили военному

руководству ведущих государств перейти к созданию подразделений специального назначения, комплектуемых специально отобранными и обученными военнослужащими для автономных действий в тылу противника. Примерами таких формирований могут служить: 800-я рота, батальон и полк «Бранденбург», диверсионный батальон «Бергман» немецкого вермахта, подразделения британских «Коммандос», диверсионно-разведывательные формирования советских партизан, оперативные центры разведки, действовавшие под видом партизанских формирований и т.п.

Высокая эффективность их действий во второй мировой войне привела к тому, что в послевоенный период практически все армии мира включили в свой состав подразделения специального назначения. Локальные военные конфликты послевоенного периода показывают неуклонное возрастание их роли в боевых действиях. От решения отдельных задач до включения действий подразделений специального назначения в оперативные планы войск — таков путь сил специального назначения.

Важнейшей отличительной особенностью действий подразделений специального назначения является их высокая степень автономности, причем условия местности и требования скрытности, как правило, резко ограничивают или вообще делают невозможным использование транспортных средств для перевозки материально-технического обеспечения. Кроме того, локальные конфликты последнего времени показали, что в подобных условиях приходится решать задачи и многим линейным подразделениям. Более того, действовать в условиях автономности приходится гражданским лицам, попавшим в зону вооруженного конфликта, для спасения своей жизни и выхода в безопасный район.

Основным способом доставки материально-технических средств (МТС) к месту выполнения задач становится транспортировка «на себе». С учетом того, что, по оценкам американского журнала *Infantry*, максимальная нагрузка даже на хорошо подготовленного солдата не должна превышать в среднем 33 кг, становится актуальной **проблема определения оптимального состава МТС, а также выбор наиболее эффективных способов и средств их размещения и транспортировки.**

В этой части книги будут представлены основные методические положения и рекомендации по подготовке и составу материально-технического обеспечения отдельного военнослужащего (группы военнослужащих) для ведения боевых действий в экстремальных условиях закрытой местности, полученные на основе богатого практического опыта авторов, изучения опыта спецназа Вооруженных Сил, ФСБ, проведения научных исследований проблемы оптимизации состава МТС. В результате проделанной работы обоснован принцип эшелонированного построения системы МТС отдельного военнослужащего и всей группы, обеспечивающий возможность реального повышения эффективности выполнения боевых задач в экстремальных условиях закрытой местности в случае его практического внедрения.

Глава 1

Принципы комплектования материально-технических средств для выполнения боевых задач

1.1. Основные понятия и определения

Говоря о материально-техническом обеспечении (МТО) отдельного военнослужащего для ведения боевых действий, следует определиться с используемой в этой области терминологией и ее содержанием.

Наиболее часто встречающимся термином при определении состава МТО отдельного военнослужащего является **экипировка**. Под экипировкой понимается обмундирование, снаряжение и другое имущество, изготовленное для военнослужащих.

Обмундирование военное — обобщенное название предметов форменной одежды военнослужащих, имеющих особые отличительные признаки.

Снаряжение военное — комплект предметов, состоящих на снабжении военнослужащих и предназначенных для ношения ими личного оружия и имущества.

Обобщив приведенные определения по функциональному признаку, можно предложить следующую формулировку.

Экипировка индивидуальная — комплект предметов и форменной одежды, обеспечивающих применение и переноску вооружения и другого имущества, необходимых военнослужащему для выполнения поставленных задач и защиты от неблагоприятных факторов внешней среды.

С учетом структуры сформулированного определения индивидуальной экипировки основные группы входящих в нее предметов и имущества показаны на рис. 1.

В свою очередь, по функциональному назначению все изображенные на рис. 1 группы могут быть объединены в два вида: **боевые средства** и **средства жизнеобеспечения**.

Все факторы, с которыми военнослужащему приходится сталкиваться при выполнении задач в экстремальных условиях, можно разделить на два вида в зависимости от их происхождения.

— факторы, возникающие в результате деятельности противника;

— факторы природного характера, обусловленные особенностями природно-климатической зоны, в которой выполняется задача.

К первому виду относятся те элементы обстановки, которые связаны с деятельностью противника и прямо или косвенно влияют на выполнение задач. К этому виду можно отнести следующие факторы:

- мероприятия противника по охране тыла;
- активный поиск групп и отдельных военнослужащих;
- действия по блокированию и уничтожению обнаруженных групп и отдельных военнослужащих;
- перемещения подразделений противника и их размещение



Рис. 1. Структура индивидуальной экипировки военнослужащего

ние на местности, прямо не направленное на противодействие группе (отдельному военнослужащему), но создающее благоприятные условия для их обнаружения, блокирования и уничтожения:

- отношение местного населения.

В целом этот ряд факторов, как следует из приведенного перечисления, связан со специфичной областью деятельности войск, которая охватывается тактикой частей и подразделений, в том числе тактикой противодиверсионной борьбы. Рассмотрение тактики подразделений, мелких групп и отдельных военнослужащих в задачах данной книги не входит, поэтому этих вопросов мы будем касаться лишь по необходимости.

Экипировка военнослужащего (ее состав и свойства отдельных элементов) оказывает серьезное влияние на возможности защиты от неблагоприятных факторов природного характера.

Все воздействующие на военнослужащего факторы достаточно тесно связаны и оказывают существенное влияние друг на друга. Например, высокий уровень обученности повышает психологическую подготовленность и мотивацию, хорошая экипировка позволяет существенно снизить воздействие природно-климатических факторов, повысить эффективность тактики. Уверенность в оружии и снаряжении одновременно повышает психологическую готовность, веру в себя, мотивацию и косвенно снижает воздействие практически всех других неблагоприятных факторов.

Холод снижает физическую активность человека, его работоспособность, оказывает воздействие на психику, ухудшает восприятие. Поэтому поддержание теплового баланса при действиях в холодное время года является одним из важнейших условий сохранения боеспособности.

Жара вызывает в организме человека значительные изменения, причем часто за относительно короткое время. Перегрев организма приводит к нарушениям его функций, снижению работоспособности и восприятия. Особенно опасен перегрев в сочетании с недостатком питьевой воды, приводящие к обезвоживанию организма. Защита от солнца, рациональное использование запасов воды, умение их пополнить становятся важными условиями сохранения боеспособности.

Голод — ощущение человека, вызванное недостатком или отсутствием пищи. Человек может обходиться без пищи довольно длительное время, сохраняя работоспособность. Существенную роль в поддержании работоспособности играет также умение рационально использовать имеющийся запас продовольствия. Важное значение имеют знания, умения и наличие средств для использования источников питания внешней среды.

Переутомление таит в себе потенциальную опасность отупения человека, уступчивости его собственным слабостям и в конечном счете срыва выполнения задач. Действие данного фактора обостряется при выполнении военнослужащим боевых задач в отрыве от подразделений.

Предотвратить переутомление и быстро восстановить силы можно, если правильно распределить нагрузки, своевременно организовать отдых и обеспечить его полноценность. Этому способствует также четкое распределение обязанностей в группе, постоянный спрос за их выполнение со стороны руководителя.

В целом, говоря о выживании и сохранении работоспособности в экстремальных условиях, необходимо подчеркнуть, что эта проблема в большей степени психологическая. Чело-

век, психологически подготовленный к борьбе с неблагоприятными условиями, обученный, имеющий четкую мотивацию, способен выжить и выполнить задачу с минимальным составом МТС в самых сложных условиях. И, наоборот, отсутствие мотивации, низкая обученность, слабая психологическая подготовленность могут привести военнослужащего к гибели далеко не в самых сложных условиях и при наличии достаточного запаса МТС. В практике поисково-спасательной службы ВВС имел место случай, когда благополучно катапультировавшегося после аварии самолета летчика нашли через несколько суток на острове в плавнях дельты Кубани замерзшим на ящике с НАЗом. Остров был окружен зарослями высохшего к зиме камыша, а температура окружающего воздуха была близка к 0°C. Поэтому основной задачей в подготовке военнослужащих к действиям в экстремальных условиях следует считать их обучение, воспитание высоких морально-волевых качеств, позволяющих сохранить самообладание, способность критически мыслить в любых условиях обстановки, грамотно оценить и оптимально использовать имеющиеся в распоряжении материально-технические средства и ресурсы.

1.2. Построение системы материально-технических средств отдельного военнослужащего (малой группы)

Построение системы МТС отдельного военнослужащего (малой группы) должно осуществляться на основе тщательного выяснения стоящих перед ним(и) задач и детального анализа возможных условий их выполнения.

Общими условиями являются:

а) отрыв от центров снабжения, затрудняющий или делающий вообще невозможным пополнение запасов МТС;

б) враждебное окружение (выполнение задач в тылу противника, активно противодействующего деятельности военнослужащего (малой группы);

в) необходимость решать вопросы жизнеобеспечения в экстремальных условиях дикой природы, рассчитывая только на свои силы и средства и ресурсы окружающей природной среды.

Условия б) и в) требуют в качестве основополагающего принципа построения МТС ввести **принцип постоянной готовности** к выполнению задачи по предназначению. Этот принцип предполагает наличие у военнослужащего системы МТС, обеспечивающей ему возможность сохранения работоспособности в условиях автономного существования и выполнения основной задачи.

Однако опыт показывает, что отрыв от источников снабжения в сочетании с необходимостью действовать на вражеской территории с соблюдением скрытности, вне дорог, в труднодоступной (особенно горной) местности приводит к тому, что военнослужащий вынужден нести на себе от 30 до 50 кг груза. Такой груз делает практически невозможными активные динамичные перемещения, необходимые для ведения боя при столкновении с противником. Поэтому возникает необходимость введения второго принципа построения системы МТС — **принципа эшелонирования**. Этот принцип предполагает размещение на военнослужащем системы МТС в несколько эшелонов, что обеспечивает наилучшие условия реализации первого принципа, заключающегося в возможности быстрого изменения уровня весовой нагрузки на военнослужащего, а следовательно, и степени его подвижности в зависимости от фактической обстановки путем последовательного сброса (расходования) военнослужащим(и) эшелонов системы МТС.

Анализ состава материально-технических средств, который использовался для решения различных задач, позволяет выделить в них два компонента:

- **Постоянный компонент**, присутствующий в составе МТС при решении всех типов задач во всех разновидностях природно-климатических условий. Далее будем называть средства общего назначения (СОН).

- **Специфичный компонент**, отражающий особенности конкретной задачи и природно-климатических условий в районе ее выполнения. Далее будем называть средства выполнения конкретной задачи (СВКЗ).

С учетом изложенного предлагается строить систему МТС отдельного военнослужащего в три эшелона.

Первый эшелон — комплект средств общего назначения, постоянно находящийся на военнослужащем в течение всего периода выполнения задачи и включающий минимум средств для обеспечения выживания в тылу противника и создания условий для выполнения задачи. В этот комплект целесообразно включить:

- личное оружие (желательно бесшумное) с минимально необходимым запасом патронов в снаряженных магазинах, размещаемых «на себе»;

- запас средств и инструментов, позволяющих создать минимально необходимые условия для выживания с учетом использования возможностей ресурсов окружающей среды, размещаемый в карманах одежды;

- запас медицинских средств для оказания первой помощи, также размещаемый в одежде.

Второй эшелон — комплект средств общего назначения и средств выполнения конкретной задачи в объеме, обеспечивающем непосредственное воздействие на объект как мини-

мум по одному варианту, а также минимальный уровень жизнеобеспечения в ходе непосредственной подготовки и воздействия на объект. Он должен размещаться на военнослужащем в одежде и элементах снаряжения так, чтобы обеспечить свободу маневра, удобного использования вооружения и ведения боя в целом. В него рекомендуется включить:

- боекомплект к личному оружию, гранаты, сигнальные средства;
- индивидуальные средства связи, используемые для организации боя;
- групповое оружие и боеприпасы к нему;
- запас высококалорийных, готовых к употреблению, малообъемных продуктов и питьевой воды;
- небольшую емкость для переноски груза (в западной терминологии — «патрульный ранец»);
- СВКЗ в соответствии с условиями выполнения задачи.

Третий эшелон — комплект средств для всестороннего обеспечения выполнения боевой задачи по всем планируемым вариантам и комфортного жизнеобеспечения военнослужащего в автономном режиме в течение всего периода выполнения задач на территории, контролируемой противником. В него входят:

- дополнительные запасы боеприпасов к личному и групповому оружию;
- резервные средства связи;
- лагерное оборудование (палатки, посуда, отопительные и осветительные приборы с запасом топлива, спальные мешки и т.п.);
- запас продуктов на весь период выполнения задачи;
- другие средства, используемые для решения вспомогательных (обеспечивающих) задач.

Предполагается, что при подготовке к выполнению задачи будут укомплектованы все три эшелона, при этом нагрузка на каждого военнослужащего будет максимальной. Группа после заброски совершает скрытно марш в район объекта. После выхода в район имущество третьего эшелона используется для оборудования базового лагеря, закладывается в тайники. При столкновении группы с противником во время марша и возникновении кризисной ситуации для обеспечения необходимой подвижности имущество третьего эшелона расходуется в первую очередь или, по решению руководителя, может просто сбрасываться всеми или частью военнослужащих без угрозы срыва выполнения задачи.

Средства второго эшелона используются при выходе группы из базового лагеря непосредственно к объекту с целью воздействовать на него по выбранному варианту и должны обеспечивать выбранный вариант воздействия на объект и автономии по воде, питанию и другим ресурсам на срок около суток (время выхода к объекту, выжиданию момента нападения, атаки объекта, отхода от объекта и отрыва от преследования, выхода в район сбора).

Средства первого эшелона минимальны по объему, весу и количеству. Они не предназначены напрямую на удовлетворение потребностей военнослужащего, а скорее должны обеспечить ему возможность добыть средства, необходимые для выживания и, по возможности, выполнения задачи. Например, оружие (в первую очередь бесшумное) должно дать возможность:

- совершить нападение не только днем, но и ночью на отдельных военнослужащих или небольшую группу противника для захвата необходимого оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ;

- подстрелить животное для обеспечения питания.

Анализ и проведенная оценка опыта боевых действий в Чечне, Карабахе, на территории бывшей Югославии позволили сделать вывод, что добыть взрывчатку в зоне боевых действий вполне возможно. Ее источником могут быть оставленные позиции артиллерийских подразделений, места обстрела транспортов с боеприпасами, подбитая боевая техника, полевые склады боеприпасов (достаточно богатый и сравнительно безопасный источник взрывчатки) и т. д. Сложнее со средствами взрывания. Поэтому при выполнении задачи с использованием ВВ целесообразно иметь в составе первого эшелона 1–2 зажигательные трубки или взрыватели типа ВЗД с детонаторами. Средства первого эшелона должны обеспечить возможность выжить и создать условия для выполнения задачи после столкновения с противником и расходования (вынужденного сброса) средств третьего и второго эшелонов.

Следует отдельно отметить два элемента групповых средств, включение которых в комплекты эшелонов обязательно. Для первого эшелона — радиостанция для связи с центром, а для второго эшелона — средства связи с взаимодействующими ударными средствами (авиацией, артиллерией), если они определены поставленной задачей.

Глава 2

Методика работы руководителя группы по подготовке материально-технических средств

Говоря о методике работы руководителя по подготовке МТС, будем подразумевать под этим совокупность методов и приемов рациональной организации и выполнения работ по определению состава МТС, их получения, распределения, затаривания и подготовки к использованию.

Работа по подготовке МТС является составной частью комплекса мероприятий, проводимых руководителем при непосредственной подготовке группы к выполнению задач. Этот комплекс включает в себя следующие мероприятия:

1. Получение задачи руководителем группы.
2. Уяснение полученной задачи, оценку обстановки и принятие решения на выполнение поставленной задачи.
3. Определение способов и порядка действий группы в районе выполнения задачи.
4. Доведение задачи и порядка ее выполнения (принятого решения) до личного состава группы.
5. Получение документов связи и практическая работа с ними.

6. Получение и проверка вооружения, боеприпасов, радиостанций, инженерных боеприпасов, продовольствия, топокарт и другого материально-технического имущества и снаряжения, необходимого для выполнения поставленной задачи.

7. Подгонка экипировки.

8. Укладка и упаковка грузов в тару (рюкзаки, контейнеры, мешки и т.п.).

9. Изучение возможностей и порядка использования помощи местного населения в районе назначения группы и на маршруте.

10. Тренировка личного состава группы по отработке вывода группы в район предназначения.

11. Проведение комплексных занятий по подготовке группы в соответствии с полученной задачей на местности, максимально похожей на местность в районе выполнения задачи.

12. Воспитательная работа по мобилизации личного состава на качественное выполнение задачи.

13. Проверка готовности группы к выполнению задачи.

Приведенный перечень в целом соответствует общему алгоритму работы руководителя по организации выполнения задач. В рамках данной работы будут рассмотрены пункты, относящиеся к материально-техническому обеспечению.

При уяснении задачи, оценке обстановки и принятии решения руководитель должен в плане, относящемся к материально-техническому обеспечению группы, рассмотреть, оценить и определить следующие моменты:

степень автономности группы (возможности пополнения запасов МТС из Центра, от местного населения, наличие партизанских и повстанческих групп, отрядов, которые могут быть привлечены для обеспечения выполнения задачи, возможность использования природных ресурсов и т.п.);

— общее время пребывания в районе выполнения задачи в режиме автономии;

— возможный характер действий противника по противодействию группе и необходимые средства для обеспечения живучести группы;

— возможность применения ОМП в районах выполнения задач;

— природно-климатические условия в районе выполнения задачи в течение периода пребывания в нем (рельеф; растительность; температура воздуха; наличие, продолжительность и характер осадков; наличие водоисточников — степень увлажненности местности, ее защитные и маскирующие свойства и необходимые средства маскировки; условия движения, наличие и характер препятствий, а отсюда — предельно допустимый вес груза на каждого военнослужащего, структура продовольственных запасов и порядок их использования и т.п.);

— санитарно-эпидемиологическую обстановку в районе выполнения задачи (какие прививки необходимо сделать личному составу, перечень дополнительных медикаментов с учетом эпидемиологических факторов);

— физическую готовность каждого военнослужащего (состояние его здоровья, состав средств в индивидуальную аптечку для профилактики наиболее вероятных заболеваний каждого, степень и сроки акклиматизации);

— способы выполнения поставленной задачи (необходимые средства по всем вариантам воздействия на объект с учетом условий наблюдения, ведения огня и применения минно-взрывных средств);

— условия связи и необходимые для этого средства;

— определить состав подгрупп («двоек», «троек» с учетом индивидуальных качеств каждого, уровня подготовки, опыта дей-

ствий в аналогичных условиях, воинских специальностей и психологической совместимости), роль каждой подгруппы в выполнении общей задачи и особенности состава МТС для каждой подгруппы;

— наметить районы (места) тайников для закладки средств третьего эшелона.

При доведении задачи до личного состава руководитель должен объявить состав подгрупп, роль каждой подгруппы в общей задаче и особенности состава их МТС.

При подгонке экипировки и упаковке грузов руководитель должен распределить груз между военнослужащими, определить состав средств по эшелонам, порядок укладки в тару с учетом варианта сброса третьего эшелона при возникновении кризисной ситуации на маршруте выхода в район выполнения задачи.

При проведении комплексных занятий на местности руководитель должен организовать практическую проверку всех материально-технических средств в условиях, близких к условиям выполнения задачи. Должны быть проверены бой оружия, исправность и работоспособность средств связи, инструментов, оборудования, оборудованы укрытия, аналогичные используемым в районе выполнения задач. Если в состав МТС включено горное снаряжение для преодоления препятствий, значит, оно должно быть развернуто по схеме, аналогичной той, которая будет использоваться в реальных условиях, и препятствие должно быть преодолено группой или хотя бы одним или несколькими военнослужащими из состава группы с максимальной нагрузкой. Если есть отопительные приборы, они должны быть опробованы, проверена их производительность, уровень демаскирующих признаков. В целом на этих занятиях руководитель должен исходить из принципа — чем жестче ус-

ловия проверки МТС на занятиях, тем меньше вероятность их отказа при выполнении задачи, где заменить их будет нечем.

По результатам занятий принимается решение о замене или доработке элементов экипировки, уточняются расчеты по количеству МТС, порядок их распределения, размещения и упаковки. Здесь же желательно смоделировать действия в кризисной ситуации на маршруте движения, отработать вариант возможного сброса имущества третьего эшелона для того, чтобы определить рациональные способы использования сбрасываемого имущества (в процессе самого этого сбрасывания) для эффективного выхода из кризисной ситуации. Имеется в виду выбор варианта размещения в рюкзаках, парашютно-десантной таре средств третьего эшелона таким образом, чтобы максимально использовать их для поражения противника с одновременным их уничтожением. Выбранный вариант размещения средств должен позволять в минимальное время привести в боевое положение минно-взрывные средства, взрывчатые вещества, боеприпасы тяжелого оружия и т.п., не вынимая их из укладки, с тем чтобы использовать их в качестве минно-взрывных заграждений на путях отхода.

Описанный алгоритм работы руководителя дополняет общий алгоритм организации выполнения задач и позволяет уточнить состав МТС, приблизить его к оптимальному для решения данной задачи.

Глава 3

Рекомендации по комплектованию и подготовке материально-технических средств

При выполнении задач в режиме автономного существования в экстремальных природных условиях перед военнослужащим (небольшой группой) возникает множество проблем. Все эти проблемы по происхождению и характеру воздействия можно разделить на две основные группы:

- воздействие противника;
- воздействие неблагоприятных факторов природного характера.

Материально-технические средства, входящие в состав индивидуальной и групповой экипировки, должны обеспечить решение обеих групп проблем и по своей преимущественной направленности также могут быть разделены на две группы — боевые средства и средства выживания.

Боевые средства должны обеспечить преодоление противодействия противника и включают в себя стрелковое оружие, инженерные боеприпасы, средства разведки и управления.

Средства выживания должны обеспечить защиту от неблагоприятных факторов природной среды и включают в себя одежду, обувь, плащи, спальные мешки, различного типа палатки, подстилки, отопительные приборы, продукты и средства для их приготовления, средства добычи воды и т.п.

Выбор боевых средств определяется выполняемой задачей и условиями в районе ее выполнения. В условия выполнения задачи входят:

— плотность размещения и характер деятельности войск противника;

— плотность заселения, характер деятельности населения и степень его враждебности;

— характер местности (рельеф, растительность), условия ведения огня, условия для наблюдения и маскировки, возможности для скрытного перемещения.

Оценка этих факторов лежит в основе выбора оружия и боеприпасов. Например, опыт боевых действий в локальных военных конфликтах показал, что в условиях леса с густым подлеском, где дистанции обнаружения противника не превышают сотни метров, стрелковое оружие калибра 5,45 мм менее эффективно в сравнении с оружием калибра 7,62 мм в основном из-за того, что малокалиберные пули теряют устойчивость и уходят с траектории при столкновении с мелкими препятствиями — листьями, ветками, травой и т.п.

Высокая плотность размещения войск, заселения и враждебный настрой местного населения делают более предпочтительным бесшумное оружие, позволяющее уничтожить противника, обнаружившего группу, не поднимая общей тревоги в его расположении и немедленных действий значительно превосходящих сил. При действиях в населенных пунктах, в зданиях, где высока вероятность рикошетов, а дистанции обнаружения

от нескольких метров до нескольких десятков метров, предпочтительней боеприпасы с высоким останавливающим действием и менее склонные к рикошету. Здесь также предпочтительней оружие калибра 7,62 мм с бронебойными пулями (БЗ, Б-32), входящими в толщу стены под значительно более острыми углами, чем обычные пули. Для этих условий можно рекомендовать также оружие под патроны СП-5 и СП-6 (ВСС, АС, 9А91), пистолеты-пулеметы.

При действиях на открытой и полукрытой местности предпочтительней оружие калибра 5,45 мм из-за большего поражающего действия пули и точности стрельбы, а также возможности иметь больший боекомплект при том же весе.

Выбор тяжелого оружия и средств разведки определяется характеристиками объекта и требуемой степенью воздействия на него. К характеристикам объекта следует отнести:

- степень защищенности от воздействия поражающих элементов оружия (пуль, осколков, ударной волны);
- площадь объекта и плотность распределения его отдельных элементов;
- наличие и эффективность охраны и величина охраняемого периметра;
- наличие удобных подходов для проникновения на объект;
- наличие и удаление от объекта мест, с которых возможно вести наблюдение за ним и обстрел.

Например, если группе в качестве объекта назначена полевая позиция ОТР, то с учетом особенностей этого объекта, к которым следует отнести слабую защищенность от огня стрелкового оружия, большие габариты агрегатов, взрыво- и пожароопасность пусковых установок, а также наличие достаточно мощного охранения, целесообразно иметь на вооружении груп-

пы стрелковое оружие повышенной мощности с бронебойно-зажигательными боеприпасами (ПКМ, СВД, СВМ, АКМ) осколочно-фугасное оружие с тяжелыми осколками (РПГ-7, 60 мм миномет и т.п.).

Выбор средств выживания основывается в первую очередь на природно-климатических особенностях местности и особых условиях в районе выполнения задачи. Основные факторы, определяющие состав МТС, уже рассматривались в гл. 2. Здесь остановимся на некоторых особенностях учета этих факторов.

Количество продовольствия определяется прежде всего продолжительностью выполнения задачи, однако структура продовольственных запасов зависит преимущественно от условий выполнения задачи. Если люди не акклиматизированы, на первые два-три дня необходимо предусмотреть высококалорийное питание, обогащенное витаминами. При действиях в местности, где недостаточны или вообще отсутствуют природные источники питьевой воды, необходимо ограничить или даже полностью исключить из рациона жирную и острую пищу. При действиях в горах для предотвращения горной болезни следует увеличить в рационе количество глюкозы и витаминов. В целом, говоря о продовольствии, необходимо подчеркнуть, что руководитель должен определить состав продовольственных запасов, следить за равномерностью их распределения и расхода, обращая особое внимание на сохранность НЗ.

При выполнении боевой задачи в жаркое время перво-степенное место в экипировке займут средства защиты от солнечного и теплового излучения, емкости для воды и средства водообеспечения.

Индивидуальный продуктовый запас должен быть небольшим по объему (чтобы была возможность разместить его в кар-

манах одежды), но высокой калорийности. Это может быть шоколад, конфеты, сахар, пачка галет, высококалорийные сухофрукты и др. По калорийности продуктовый запас должен позволять поддерживать активное физическое состояние военнослужащего в течение двух-трех суток.

К предметам первой необходимости следует отнести нож, гибкую пилу, спички, компас, флагу с водой, личный набор медикаментов, продуктовый запас НЗ, кусок прочной веревки, небольшой рыболовный набор и боеприпасы первого эшелона. Их необходимо равномерно разместить в карманах одежды и в чехлах на поясном ремне, чтобы в случае возникновения чрезвычайной ситуации и утере рюкзака не оказаться в критическом положении.

При выполнении боевой задачи в условиях низких температур особое внимание необходимо уделить подготовке средств защиты от холода, средств для разведения огня, топлива, инструментов для его заготовки, средств для оборудования укрытий и их ремонта, средств для приготовления горячей пищи. Здесь также должна быть повышенная калорийность продуктов в соответствии с ожидаемой психической и физической нагрузкой, длительностью и условиями пребывания в автономии.

Следует взять за правило: «Надеясь на лучшее, быть всегда готовым к худшему». Ожидается мороз — значит, в палатки, одежду, снаряжение, которое предстоит брать с собой, заложите, по крайней мере, двукратный запас на холод. Но и относительно теплая погода в зимний период гарантировать безопасность не может. Когда несколько дней и ночей предстоит провести вне теплого помещения без палатки, спальника, примуса, — любой холод смертельно опасен.

Зарубежная и отечественная статистика свидетельствует, что 48 % людей, попавших зимой в аварийную ситуацию, по-

гибли от переохлаждения при температуре от 0° до +10° С. С точки зрения безопасности околонулевые температуры даже более неблагоприятны, чем средний (-8° — -16°) мороз, так как снег становится влажным, липким, пристаёт к одежде, обуви и тает. Мокрая одежда и обувь не защищают от холода, а значительно ускоряют охлаждение.

В состав МТС военнослужащего обязательно должен входить пакет с сухим спиртом из расчета 2 таблетки на сутки. При использовании примуса сухой спирт необходим также и для его разогрева. Для разведения огня в экстренной ситуации лучше всего подойдет парафиновая свеча. Она, кроме того, может использоваться и как средство для обогрева и освещения укрытий, и как индикатор уровня загазованности (уровень загазованности укрытия можно определить по цвету пламени свечи). Средства для разведения огня должны быть герметично упакованы. Необходимо учесть возможность использования местного топлива. При действиях в лесистых районах с топливом проблем не будет, однако костер замаскировать значительно сложнее, чем примус или горелку с сухим спиртом, которые кроме приготовления пищи можно использовать и для обогрева укрытий.

Необходимо помнить, что при действиях в условиях пониженных температур подвержены обморожению в первую очередь ноги. Поэтому на подготовке обуви нужно сосредоточить особое внимание. Обувь для действий в условиях низких температур должна отвечать следующим требованиям:

- обладать хорошими теплоизолирующими качествами;
- обладать водоотталкивающими свойствами;
- иметь небольшой вес;
- хорошее сцепление с грунтом;
- возможность фиксации голеностопного сустава (высокие берцы);

- иметь достаточную прочность и износостойкость;
- быть по размеру, позволять дополнительно надевать шерстяной носок;
- быть разношенной и удобной.

Поступающая в данный момент на снабжение Вооруженных Сил обувь лишь частично соответствует этим требованиям. Ботинки с высокими берцами достаточно прочны, обеспечивают хорошее сцепление с грунтом, имеют жесткую подошву, но имеют также и ряд недостатков. Прежде всего, по своим теплоизоляционным свойствам они пригодны лишь для действий в теплое время, зимой они практически не защищают от холода. Выдаваемые личному составу теплые полушерстяные портянки позволяют военнослужащему нормально себя чувствовать только в движении. Из-за недостаточной теплоизоляции снег тает на обуви, смачивает ее, тем самым усиливая теплоотдачу.

Зимняя же обувь, поставляемая в войска, а именно — сапоги фетровые, наряду с положительными качествами, имеют недостаточно хорошее сцепление с грунтом, практически не защищают от влаги. Ботинки горные в качестве утеплителя имеют войлочные стельки, а для лучшего сцепления снабжены триконями, для снятия которых требуется много времени. Кроме того, после того как триконы сняты, ботинки (из-за кожаной подошвы) имеют очень слабое сцепление с твердой поверхностью (камни, лед), а также с мокрой травой (травянистые склоны). При движении по травянистому склону ботинки с триконами быстро обрастают комьями грязи, становятся тяжелыми и неудобными. Военнослужащие, чтобы избежать подобного эффекта, кустарным способом дорабатывают горные ботинки. Для этого снимают триконы, подклеивают на кожаную подошву тонкий резиновый слой с протектором. Высверливают в

нем в нужных местах отверстия для крепления триконей. Как правило, триконы надевают непосредственно перед движением по склонам. При этом прикручивают два на носок и два на каблук. Подобное расположение обеспечивает достаточную надежность сцепления с поверхностью и не вызывает обрастания подошвы ботинок грязью. После преодоления препятствий триконы обычно снимают. Для этого у военнослужащего должна быть отвертка.

При использовании фетровых сапог, если планируется преодоление склонов, покрытых льдом или твердым снегом, необходимы кошки, которые будут использоваться непосредственно для преодоления подобных препятствий, а все остальное время переносятся в рюкзаке.

Уход за обувью включает регулярную чистку от пыли и грязи, просушку и пропитку. Засохшая грязь деформирует материал и интенсивно вытягивает из него смазку. Поэтому грязь необходимо по возможности смыть сразу же по прибытии на место отдыха (постоянную или временную базу, дневку), ботинки вытереть насухо, просушить без прямого воздействия солнца или огня, а затем смазать. Для обслуживания обуви необходимо предусмотреть наличие водоотталкивающей смазки. Применение рыбьего жира и касторового масла для действий в горах нежелательно, так как они при отличных водоотталкивающих свойствах сильно размягчают кожу, делают ее податливой, ботинок перестает «держаться» ногу на рельефе. При пропитке ботинки должны быть сухими и теплыми, а смазка — подогретой до полужидкого состояния. Пропитку производят в несколько приемов, давая каждый раз смазке впитаться. Носки должны быть гигроскопичными, мягкими и теплыми, несколько длиннее обычных и не должны натирать ноги. Для совмещения этих требований удобнее всего использовать 3 пары носков.

Их надевают в следующем порядке: сначала мягкий хлопчатобумажный, затем тонкий полушерстяной и поверх — толстый шерстяной. Шерстяной носок, надетый на голую ногу, даже при небольшом люфте ноги в ботинке дает сильные потертости. Обязательно необходимо предусмотреть стельки из войлока или пенополиуретана. Войлочная стелька мягкая, но она обладает большой гигроскопичностью и может скатываться. Пенополиуретановая несколько жестче, но хорошо обеспечивает тепловую изоляцию даже в мокрой обуви и не скатывается. Обязательно нужно иметь запасные хлопчатобумажные и шерстяные носки по одной паре как минимум, а также несколько полиэтиленовых пакетов. Эти предметы необходимы при промокании обуви для смены носков. Сухие носки после надевания мокрых ботинок быстро намокнут, поэтому для увеличения времени комфортного состояния необходимо в этом случае поверх носков надеть полиэтиленовые пакеты. Влажные носки при невозможности развести огонь необходимо просушить, расположив на животе под верхней теплой одеждой.

При подготовке к действиям в жаркое время усиленная пропитка обуви может привести к усилению потоотделения на ногах, что, в свою очередь, может вызвать потертости, грибковое заболевание кожи ног и т.д. Поэтому в летнее время достаточно смазать ботинки один раз или почистить простым сапожным кремом.

Наличие водо- и ветрозащитного костюма облегчит положение военнослужащих при действиях в экстремальных условиях. На снабжение Вооруженных Сил в качестве такого костюма поступает штормовой костюм (куртка с капюшоном и брюки-полукомбинезон с помочами), изготовленный из тонкого брезента. Этот костюм универсальный: терпимо «держит» воду, прочен и удобен при работе в лесу, на снегу, осыпях, леднике. Штор-

мовая куртка хорошо предохраняет тело при трении веревки (спуски, страховка) и тормозит при скольжении на снежных склонах. Отрицательные качества: излишний вес костюма, невозможность надеть брюки внапуск на ботинки в качестве защитных гамаш. Поэтому во избежание попадания в ботинки снега, камней, песка, колючек, растений легче всего изготовить так называемые фонарики (рис. 2). При использовании штормового костюма в зимнее время необходимо подбирать его на два размера больше и на один-два роста длиннее, чтобы можно было надеть поверх зимней одежды. Также, на брюки в районах коленей и рукавов куртки в районах локтей необходимо вшить пенополиуретановые элементы для тепловой изоляции коленей и локтей. При преодолении препятствий военнослужащему за-



Рис. 2. Приспособления на обувь для защиты от попадания в нее снега, колючек, мелких камней и т. д.: а — обувь со средним берцем (фонарик); б — обувь с высоким берцем (гамаша)

частую приходится использовать колени и локти в качестве точек опоры, кроме того, при падениях и действиях с оружием эти места травмируются от ударов о грунт значительно чаще. Наличие же этих мягких элементов обеспечит хорошую защиту важных суставов от механического воздействия.

Полевое обмундирование, поступающее на снабжение личного состава ВС за последние годы, под влиянием опыта в Афганистане изменилось в лучшую сторону, однако проблемы, связанные с финансированием этой статьи оборонного бюджета, повлекли за собой ухудшение качества изделий. Больше всего пострадали предметы зимнего обмундирования (замена войлочного утеплителя на более дешевый ватный, меховых изделий на синтетические, отказ от более удобных изделий в пользу менее удобных, но более износостойких, требующих меньших затрат). К положительным качествам образцов зимней военной формы одежды следует отнести камуфлированный цвет, хорошую износостойкость, наличие большого количества карманов, капюшона с завязками, шерстяных манжет в рукавах курток, шнурков, завязок на поясе и подоле куртки, на штанинах брюк, кобуры со шнуром внутри куртки. Это позволяет более удобно размещать вооружение, боеприпасы, снаряжение, чем предыдущие образцы. Однако у этого обмундирования существует и ряд отрицательных моментов. К ним следует отнести:

- изготовление зимней одежды из того же материала, что и летней, не обеспечивающего защиту от осадков, быстро намокающего и долго сохнущего;
- несоответствие маскировочной окраски зимнему сезону;
- излишний вес (особенно после намокания);
- недостаточные тепло- и ветроизолирующие свойства, не обеспечивающие военнослужащему нормальный тепло-

вой режим для автономных действий в условиях низких температур.

Опыт действий разведывательных групп во время ведения боевых действий в Чечне показывает, что даже при относительно теплой погоде при температуре от +5 до -5 °C и безветрии личный состав способен автономно действовать не более трех суток, причем последние сутки — на пределе возможностей. В условиях, когда экипировка не обеспечивает нормальный тепловой режим для отдыха, военнослужащие были вынуждены разводить большие костры для обогрева и просушки обмундирования и обуви, что зачастую демаскировало место расположения группы. Этот опыт подтверждает, что для действий в условиях низких температур одежда играет очень важную роль. Используемый для изготовления военного обмундирования утеплитель имеет большой вес и не обеспечивает необходимой тепловой изоляции. Из производимых промышленностью образцов верхней зимней одежды наиболее удобны пуховые куртки и брюки в комбинации с пуховым жилетом и длинным (25–30 см ниже пояса) полушерстяным свитером. Вес пуховой куртки — 400–700 г. Верх куртки — каландрированный капрон, брезент. Пуховый жилет весом 200–400 г хорошо предохраняет от холода и является средством для утепления на отдыхе. Он может применяться и отдельно от куртки в комбинации со свитером и штормовым костюмом при кратковременных выходах из района базирования в условиях потепления погоды. Пуховые брюки или полукомбинезон становятся необходимыми при действиях в условиях высокогорья, а также надеваются на отдыхе. Нижнее белье для работы в холодную погоду должно быть шерстяным, причем рубашка — длинной, перекрывающей поясницу. Для защиты рук от холода, снега, травм и ожогов при протравливании веревки (преодоление препятствий со страховкой, спуск

по веревке и т.д.) военнослужащий должен иметь теплые перекрывающие запястья рукавицы с верхом из прочной брезентовой ткани (так называемые верховки). Под них надеваются вязанные перчатки. Рукавицы и перчатки должны фиксироваться к запястьям или рукам куртки, чтобы при смене характера работы исключить их утерю.

В качестве головного убора наиболее удобен полушерстяной или шерстяной подшлемник, надеваемый в виде шапочки или в развернутом виде. Он хорошо прикрывает верхнюю часть головы, лицо и шею от холода и ветра, удобен и для ношения под шлем.

Поступающие на снабжение Вооруженных Сил брезентовые плащ-палатки времен Великой Отечественной войны явно устарели. В настоящее время промышленностью выпускаются материалы, не уступающие брезенту, идущему на их изготовление, по прочности, износостойкости, водоотталкивающим свойствам, но значительно превосходящие его по компактности и легкости. По весовым характеристикам и объему в свернутом состоянии брезентовая плащ-палатка явно уступает такого же типа изделию, изготовленному из синтетического материала. Прошитый силовыми лентами плащ из синтетического материала должен обеспечивать защиту военнослужащего вместе с рюкзаком от осадков; устройство укрытия (установку палатки) на одного человека, возможность использования нескольких плащей для оборудования укрытий большей вместимости; использование его в качестве гамака, а также для изготовления носилок.

Недостатком синтетики является ее слабая термостойкость. Кроме того, что она не обеспечивает защиту от зажигательного оружия, искры костра прожигают тент палатки насквозь, но использование костров для обогрева палаток в действиях

специальных подразделений в тылу противника, как правило, не предусматривается.

Наиболее удобным средством является (СПП) специальная плащ-палатка «Дождь». Она позволяет оборудовать палатку на одного человека, хорошо совмещается с другими плащ-палатками для создания группового укрытия, позволяет использовать ее в комплекте с противогазом для защиты от химического оружия, частично заменяя ОЗК, а также в качестве переправочного средства для преодоления водных преград. Надуваемый элемент обеспечивает хорошую тепловую изоляцию от земли. Однако СПП имеет недостаточную прочность. Вариантом замены плащ-палатки СПП-1 («Дождь») может быть плащ из тонкой, водонепроницаемой синтетики в комплекте с пенополиуретановым ковриком. Такой комплект удобен также для быстрого оборудования позиции для стрельбы лежа в снегу.

В летнее время необходимо подобрать одежду, которая не стесняла бы движений, защищала от укусов насекомых и их проникновения под куртку и брюки и в то же время обеспечивала циркуляцию воздуха для охлаждения тела.

Наиболее удобным головным убором в летнее время является панамы. Она хорошо защищает шею, уши и лицо от солнца, предохраняя их от ожогов. Кроме того, при необходимости легко переоборудуется в накомарник.

Плащи и плащ-палатки необходимо подобрать маскировочного для данной местности цвета, чтобы в дневное время можно было устанавливать солнцезащитные тенты для создания нормальных условий отдыха личного состава.

Индивидуальная посуда обычно состоит из комбинированного котелка в комплекте с флягой или армейского котелка, кружки, ложки, фляги. При наличии в группе двух котлов,

обеспечивающих по объему приготовление горячей пищи и чая на весь личный состав, для облегчения веса экипировки армейские котелки можно брать из расчета один на троих, а комбинированный — один на двоих. Объясняется это тем, что армейский котелок имеет объем 1–2 литра, что вполне достаточно для приема пищи двумя-тремя военнослужащими. Котелки можно заменить глубокими тарелками из плотного полистилена, вкладывающимися одна в другую. Металлическую кружку можно заменить полистиленовой. Полистиленовой кружкой удобнее пользоваться. Но в этом случае у военнослужащего обязательно должна быть металлическая фляга. Наличие металлической посуды позволит каждому военнослужащему приготовить горячее питье, оказать первую помощь замерзшему товарищу (используют фляги с водой в качестве грелок после их разогревания в костре для отогревания пострадавшего). В холодное время у военнослужащего должна быть фляга, которую можно было бы переносить в кармане нижней одежды (под зимней). Для ее удобного размещения легче всего доработать внутренний карман теплой куртки. Это может быть любая, плотно закрывающаяся бутылка, фляга (лучше полистиленовая), имеющая плоскую форму, желательно с достаточно широким горлышком. Необходимость наличия этого предмета объясняется тем, что при низких температурах вода во фляге, переносимой на внешнем креплении или в рюкзаке, быстро остывает и замерзает. Употребление же холодной воды, особенно если человек разогрелся в ходе движения, может пагубно отразиться на его здоровье. Во фляге же, расположенной под верхней зимней одеждой, всегда будет теплая вода. При необходимости можно в ней растапливать снег, не задерживаясь для разведения огня (именно для заполнения снегом желательно широкое горлышко). К сожалению,

никогда, в данный момент в составе средств МТО, поступающих в Вооруженные Силы, нет подобных изделий. Необходимость же в них продиктована практическим опытом действий войск в условиях низких температур. Такая фляга может быть мягкой, в виде герметично закрытого мешка с широким отверстием для загрузки снегом, льдом, с элементами крепления, позволяющими размещение ее спереди под зимней одеждой. Кроме того, неплохо было бы иметь устройство, позволяющее пользоваться такой флягой, не снимая ее, посредством тонкой трубки с клапаном (рис. 3).

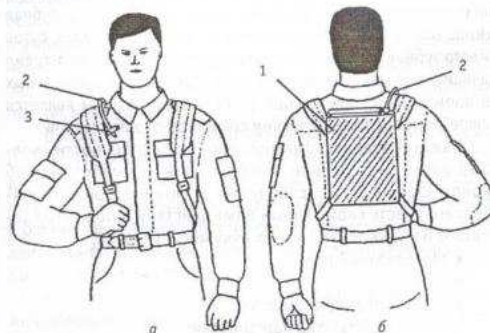


Рис. 3. Размещение на военнослужащем мягкой фляги с водой и приспособлением для питья на ходу:

а — вид спереди б — вид сзади

1 — фляга; 2 — трубка с клапаном; 3 — петля для фиксации трубки

Для длительного передвижения по безводным районам необходимо предусмотреть емкость для транспортировки воды. В холодное время водопотери небольшие, поэтому фляга объемом 1,5 л позволит до двух суток действовать независимо от водных источников. Очень хорошо зарекомендовали себя легкие, достаточно прочные и герметичные пластиковые 1,5- и 2-литровые бутылки из-под напитков (так называемая евробутылка). Немаловажным преимуществом таких емкостей является их общедоступность.

При подготовке к длительным действиям военнослужащий должен предусмотреть наличие средств личной гигиены. Наиболее важные из них: мыло, зубная паста (порошок), зубная щетка, полотенце. При действиях в течение двух-трех суток вместо зубной щетки и пасты можно ограничиться двумя-тремя пачками жевательной резинки типа «Orbit». При длительных автономных действиях соблюдение правил гигиены является важнейшим профилактическим средством от заболеваний.

Каждый военнослужащий, учитывая особенности своего организма и состояние здоровья, должен позаботиться об укомплектованности индивидуальной аптечки. При этом лучше всего учесть свой личный опыт действий в подобных условиях. В индивидуальную аптечку могут входить:

- перевязочный пакет;
- жгут;
- обезболивающее средство;
- небольшой пакетик марганцовки;
- антибиотик широкого спектра действия;
- небольшой флакон или 2–3 ампулы с йодом;
- бактерицидный лейкопластырь (5–10 упаковок);
- поливитамины, аскорбиновая кислота с глюкозой (особенно важно иметь запас витамина С, если ожидается высокая физическая нагрузка).

В сложных климатических условиях необходимо иметь таблетки для обеззараживания воды и индивидуальный фильтр типа «Родничок».

Остальные медикаменты каждый военнослужащий должен выбрать для себя сам, учитывая состояние своего здоровья и наиболее часто повторяющиеся заболевания с учетом климатических условий. В холодное время целесообразно иметь антибиотик для лечения простудных заболеваний, аспирин как жаропонижающее и анальгин как обезболивающее. Необходимы также средства от расстройства желудка, репелент от насекомых. В состав аптечки могут быть включены и другие препараты, особенно при наличии хронических заболеваний. Для действий в условиях высокогорья неадаптированные люди, особенно с недостаточной физической подготовкой, должны взять средства первой помощи при горной болезни: поливитамины, аэрон, димедрол, пиполфен и т.д.

В комплект личного снаряжения должен входить компас. При необходимости (а она возникает, если передвигаться придется в условиях плохой видимости или ночью) в группе должны быть 1–2 шагомера. Шагомер окажет значительную помощь в оценке пройденного расстояния, особенно если приходится двигаться по азимуту, без возможности точно ориентироваться с использованием карты.

Нож, входящий в состав средств общего назначения, должен обеспечить решение вопросов жизнеобеспечения, а также соответствовать требованиям к холодному оружию. В зимнее время в качестве холодного оружия лучше всего подходит нож с длинным и узким лезвием (типа штык-ножа к АК-47, штыка СКС). Для обеспечения жизнедеятельности лучше подходят ножи с широким и толстым (не менее 4 мм) прочным лезвием, обладающие достаточной массой (600–700 гр.). Требованиям к

холодному оружию зимой и ножу для выживания больше всего соответствуют НР-2 и НРС-2.

Малая пехотная лопатка (одна на двух или трех человек в зависимости от характера выполняемой задачи) понадобится как многофункциональный шанцевый инструмент. Пехотную лопатку лучше затачивать с трех сторон лотка, обеспечив угол заточки 30° (рис. 4). Заточка одноостромная, с обратной стороны лотка лопаты. Такая заточка делает лопату универсальным инструментом, которым можно не только копать, но и рубить хворост и ветки толщиной до 30 мм.



Рис. 4. Пехотная лопатка с трехсторонней заточкой

Саперную лопатку в качестве инструмента для рытья с успехом заменяет нож-мачете. Его можно более успешно использовать для рубки деревьев. В этом случае нет необходимости брать топор. Однако следует знать, что рубка деревьев создает много шума и способствует раскрытию места расположения группы. Гибкая пила типа «Коммандос» лучше обеспечивает звуковую маскировку проводимых работ, она малогабаритна и удобна для переноски.

Для действий в условиях полной автономии, когда вопросы маскировки приобретают особое значение, как правило, нет необходимости в использовании мощных источников света. Поэтому в состав индивидуального снаряжения должен входить малогабаритный фонарь с лампочкой небольшой мощности. Известно, что если короткое время использовать мощный источник света, то после его выключения ночное зрение у человека восстанавливается очень долго. Кроме того, мощный источник света требует мощных элементов питания, которые отличаются небольшим сроком действия, но большими габаритами и весом. При необходимости же в мощном источнике одного или двух фонарей на группу будет вполне достаточно.

У каждого военнослужащего должен быть прочный (100–120 кг на разрыв) капроновый шнур, который может пригодиться для оборудования укрытия, крепления снаряжения, ремонта обуви и одежды и других целей. Его длина должна составлять как минимум, 5–10 м.

Для ремонта снаряжения, одежды и обуви у военнослужащего должен быть предусмотрен индивидуальный ремонтный набор, в который рекомендуется включить:

- многофункциональный малогабаритный нож;
- х/б и капроновые нитки;
- швейные иглы (2–3 шт.);
- прочные иглы (2–3 шт.) (для ремонта кожаных и резиновых изделий);
- тонкая и мягкая стальная проволока (2–4 метра диаметром 0,5–0,8 мм);
- 2–3 булавки.

Все имущество военнослужащего должно быть упаковано в водонепроницаемый материал. С этой целью обычно используются полиэтиленовые пакеты. Необходимо предусмотреть на-

личие запасных пакетов достаточной емкости (практика показывает, что полиэтиленовая упаковка быстро рвется и перестает выполнять свою функцию, но поскольку она очень легкая и компактная, возьмите за правило: пакетов лишних не бывает).

Разгрузочный жилет, обычно соответствующий специальности военнослужащего, предназначен для уменьшения нагрузки на поясную часть, переноса и равномерного распределения веса на верхнюю часть корпуса. В нижней части разгрузочного жилета необходимо иметь лямки для крепления к дополнительному поясному ремню. Это создает военнослужащему более выгодные условия для действий с вооружением, позволяет ему более активно двигаться на поле боя. Кроме того, расположе-

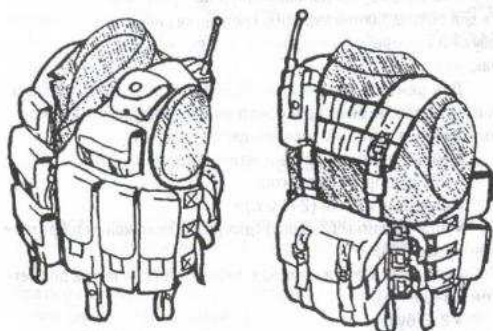


Рис. 5. Вариант разгрузочного жилета

ние магазинов с боеприпасами на груди обеспечивает дополнительную защиту от пуль и осколков. Поэтому для решения задачи с активным использованием стрелкового оружия желательно использование разгрузочных жилетов с комплектом дополнительных магазинов к автомату. Вариант разгрузочного жилета представлен на рис. 5.

Рюкзак должен отвечать следующим требованиям:

- обеспечивать удобное размещение имущества, легкий доступ к нему и минимальное время для его укладки;
- обеспечивать возможность наружного крепления предметов снаряжения;
- обеспечивать удобство для длительной переноски (широкие ремни с мягкими элементами и т.д.);
- не должен деформироваться под весом переносимого груза;
- должен быть изготовлен из прочного водонепроницаемого материала;
- обеспечивать быстрый сброс как всего рюкзака, так и отдельных элементов.

Наиболее перспективная конструкция рюкзака в комплекте с поясным ранцем представлена на рис. 6.

Спальный мешок необходим для наиболее комфортного отдыха. Спальные мешки в виде кокона наиболее теплые, позволяют комфортно отдыхать даже при минусовой температуре. Недостатком их являются большие габариты и невозможность использовать один мешок для отдыха двух человек. Более универсальны в этом отношении спальные мешки в виде одеяла с молнией по периметру. Желательно, чтобы молнии двух спальных мешков можно было стыковать. При необходимости сокращения веса переносимого имущества на двоих военнослужащих достаточно одного спального мешка-одеяла. В качестве

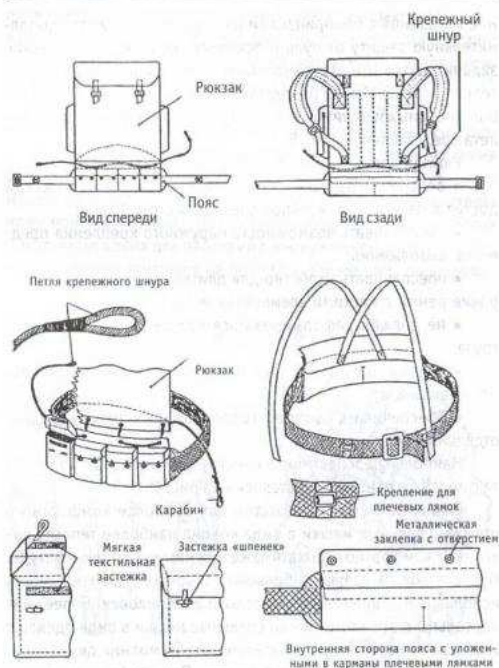


Рис. 6. Конструкция рюкзака

утеплителя спальных мешков предпочтительней пух (он наиболее легкий и теплый) или синтепон.

Наличие примуса в группе облегчает вопросы маскировки при приготовлении пищи, обогрева закрытых укрытий и палаток. Кроме того, примус просто необходим в безлесных районах в зимнее время. Для разогревания примуса на ветру необходимо предусмотреть кусок стеклоткани для его оборачивания. Следует помнить, что после начала устойчивой работы стеклоткань надо убрать, так как примус может перегреться и просто взорваться. Примус берется один на группу 5–10 человек. Бензин удобнее всего переносить и хранить в полиэтиленовых бутылках, о которых уже говорилось выше. Они герметичны, достаточно прочны и легкие.

При длительной автономии (более 2–3 суток) необходимо предусмотреть котлы для приготовления горячей пищи. Лучше использовать 2 легких алюминиевых котла, вкладывающихся друг в друга. Емкость одного котла должна позволять приготовить пищу объемом 0,5 л на каждого военнослужащего, входящего в состав группы. При упаковке в котел обычно укладываются вещи или продукты, которые при переносе могут деформироваться.

Необходимо проконтролировать, чтобы военнослужащие, переносящие примус и топливо к нему, не размещали их в одном рюкзаке с впитывающими пары продуктами питания. Подобная ошибка может привести к порче продуктов, и поэтому этим военнослужащим лучше поручить переноску консервов.

Комплектность групповой аптечки, что называется, на все случаи жизни, хорошо дана в Руководстве по обеспечению жизнедеятельности разведывательных групп М. Баленко.

Для решения вопроса комплектования аптечки руководителю группы, кроме изучения природно-климатических условий,

необходима консультация врача по применению препаратов. Эти данные необходимо записать и, распределив лекарственные препараты в различные по назначению пакеты (например, пакет № 1 — средства от расстройства органов пищеварения, пакет № 2 — средства, применяемые при простудных заболеваниях и т.д.), вложить имеющиеся инструкции в каждый пакет. Имеющуюся в таком виде групповую аптечку сможет использовать любой военнослужащий, не имеющий специальных медицинских знаний.

Групповой ремонтный комплект используют при автономных действиях группы в течение трех и более суток. Он обычно состоит из инструментов и материалов для ремонта снаряжения, одежды и обуви; комплекта принадлежностей для обслуживания и ремонта примуса.

В групповой ремонтный комплект могут входить:

- широкая лента-скотч (30-50 мм);
- пассатижи;
- отвертка (может быть в комплекте радиостанции);
- шурупы;
- клей водостойкий;
- тонкая мягкая проволока;
- штатный комплект запчастей и принадлежностей к примусу.

Групповой неприкосновенный запас, как правило, состоит из предметов первой необходимости. Они должны быть максимально прочны, легки, надежны, многократно проверены в работе, как говорят, — «пригнаны по руке», чтобы в критический момент, когда каждая минута на счету, не пришлось осваивать незнакомую вещь. При необходимости их нужно даже продублировать.

Групповой НЗ может включать в себя:

- боеприпасы к стрелковому оружию;
- гибкую пилу;
- нож с длинным, прочным лезвием (типа мачете) или топорик;
- средства сигнализации: сигнальные ракеты, НСП, сигнальное зеркальце и др.
- продукты НЗ: быстроприготавливаемые, долго хранящиеся, высококалорийные небольшие по объему и массе;
- сухой спирт, свечи, спички;
- небольшая медицинская аптечка;
- фольгу (для приготовления пищи, упаковки продуктов и др. целей);
- средства для обеззараживания воды (в пустыне — солнечные дистилляторы, емкости для хранения воды);
- п/э пленку или тент для создания укрытия и др. целей (пленка должна позволять размещение под ней всего л/с группы);
- прочный шнур длиной 25-30 м;
- запасной комплект гражданской одежды или военного обмундирования противника (при необходимости может использоваться как запасная одежда).

Предметы НЗ укладывают в водонепроницаемую упаковку и в отдельную, удобную для переноски сумку с широкими лямками. При движении сумку с НЗ в средства связи следует располагать в середине походной колонны. Сумка (рюкзак) с НЗ должна отличаться от других и быть знакома всему личному составу группы. В случае аварийной ситуации ее, как, впрочем, и средства связи, оружие, необходимо спасать в первую очередь.

Средства химической защиты в последнее время используются крайне редко и в основном не по прямому назначению,

а в качестве водозащитного костюма. Объясняется это тем, что в локальных войнах химическое оружие в последнее время практически не применяется. Однако, исходя из специфики выполняемой задачи, наличие общевойскового защитного комплекта может сыграть важную роль в обеспечении живучести группы.

Коротковолновые средства связи являются одним из главных элементов МТО, обеспечивающих как выполнение задачи, так и выживаемость группы. Поэтому комплект КВ радиостанции с элементами питания, зарядным устройством и обеспечивающими связь документами вошли в состав первого эшелона МТО радиста.

При необходимости переноски большого груза, связанного с характером выполняемой задачи, снижение веса экипировки в основном достигается уменьшением количества предметов, используемых для обеспечения жизнедеятельности (спальные мешки, запасные теплые вещи, запасы продуктов, шанцевого инструмента, средства для приготовления пищи). Однако при достаточном уровне знаний и опыта вопросы жизнеобеспечения можно решать длительное время при минимуме снаряжения. Поэтому при коллективном использовании средств жизнеобеспечения общий вес экипировки может значительно сократиться.

Описанный выше алгоритм и рекомендации в основном относятся к работе руководителя по определению состава МТС группы. Однако следует заметить, что с постановкой боевых задач руководителем группы подготовка каждого военнослужащего будет осуществляться по аналогичному алгоритму в рамках поставленной ему задачи с учетом его индивидуальных особенностей и возможностей. Вариант реализации этого алгоритма с использованием имеющихся в Вооруженных Си-

лах средств и с учетом предложенной схемы эшелонирования МТС приведен в п. 3.1-3.3.

3.1. Подготовка средств общего назначения, входящих в первый эшелон МТО

Подготовка стрелкового оружия и боеприпасов производится обычно на основе специализации военнослужащего.

Рассмотрим порядок подготовки стрелкового оружия на примере наиболее распространенного образца — АКС-74. В приведенной ниже табл. № 1 (вариант комплекта средств общего назначения первого эшелона) предлагается военнослужащему иметь автомат в полном комплекте, предусмотренном поставкой. Боеприпасы к автомату в количестве 120 штук снаряжаются в магазины, 3 из которых укладываются в штатную сумку, предназначенную для их переноски.

Четвертый магазин присоединяется к автомату. Магазины с боеприпасами удобнее укладывать в сумку подавателями патронов вниз, что обеспечивает сохранность боеприпасов, предохраняет их от загрязнения, а также из соображения удобства при извлечении для перезарядки оружия. Пустые и неполные магазины при ведении огня целесообразно укладывать в сумку и разгрузочный жилет подавателями вверх, таким образом обеспечивая удобство для снаряжения магазинов без извлечения их из сумки одной рукой. Кроме того, такая укладка магазинов предохраняет от ошибки при перезарядке оружия (присоединения в ходе боя пустого или не полностью снаряженного магазина).

В свободную (четвертую) ячейку для магазинов удобно уложить 60 патронов в обоймах, идущих в комплект к автомату. Эти боеприпасы создают неприкосновенный запас, расход

Таблица 1

Вариант комплектования средств МТО первого эшелона

№ п/п	Наименование вооружения, боеприпасов, средств МТО	Размерчик		Радист	
		Количество	Вес, кг	Количество	Вес, кг
1	АКС-74, штык-нож	1 к-т	4,48	1 к-т	4,48
2	5,45 мм патроны, снаряженные в магазины	120	до 1,5 (вместе с магазинами)	120	до 1,5
3	Боеприпасы НЗ (5,45 мм патроны, снаряженные в обоймы)	60	0,75 (вместе с обоймами и переходником)	60	0,75
4	Пистолет ПМ (ПСС)	1	0,81	-	-
5	Патроны к пистолету	24	0,24	-	-
6	Гранаты РГД-5	1	0,31	1	0,31
7	Гранаты Ф-1	1	0,6	1	0,6
8	Малогабаритная коротковолновая радиостанция типа «Северок-Н»	-	-	1	до 4
9	Источник питания к ВБ радиостанции	-	-	1	2,1
10	Зарядное устройство	-	-	1	2,7
11	Рыболовный набор	1	0,05	1	0,05
12	Спички	1	0,015	1	0,015
13	Сухое горючее	1 уп.	0,1	1	0,1
14	Парафиновая свеча	1	0,1	1	0,1

которого разрешает руководитель подразделения. В специальном кармашке сумки размещаются принадлежности для чистки и смазки автомата, а также переходник для быстрого снаряжения магазинов из обойм. Сумка с магазинами, принадлежностью и боеприпасами НЗ крепится к поясному ремню на боку так, чтобы она не сковывала движений ног.

Для предотвращения смещения сумки вдоль ремня в ходе передвижения военнослужащего удобно использовать фиксирующую обвязку (рис. 7).

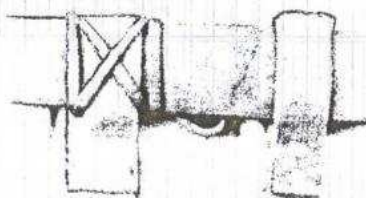


Рис. 7. Фиксирующая обвязка

Штык-нож крепится на поясном ремне слева. Его подвеску тоже необходимо закрепить по такому же принципу. При использовании ножа разведчика (НР-2-НРС-2) его крепление подразумевает больше вариантов.

Пистолет в штатной кобуре, снаряженные магазины и патроны к нему удобнее разместить на поясном ремне справа сзади, зафиксировав его таким же образом, как и сумку для магазинов. Боеприпасы НЗ к пистолету размещаются в одном из карманов куртки или брюк.

№ п/п	Наименование вооружения, боеприпасов, средств МТО	Размерчик		Радист	
		Количество	Вес, кг	Количество	Вес, кг
15	Индивидуальный фильтр «Федингол» (упаковка «Панго-цда») (цда)	1	0,1	1	0,1
16	Компас	1	0,09	1	0,09
17	Малогабаритный электрический фонарь	1	0,05	1	0,05
18	Пила «Бомандос»	1	0,15	1	0,15
19	Флота волосная из нержавеющей стали с водой	1	до 1	1	до 1
20	Лопка	1	0,04	1	0,04
21	Капроновый шнур	5 м	0,05	5 м	0,05
22	Индивидуальный набор медикаментов	1 к-т	до 0,4	1 к-т	до 0,4
23	Комплект продуктов НЗ	1 к-т	до 0,5	1 к-т	до 0,5
24	Ремонтный комплект	1	до 0,05	1	до 0,05
25	ЭПГ-150	1	0,05	-	-
26	Детонаторы № 8-А	2	0,01	-	-
27	Пластик	100 г	0,1	-	-
28	Липкая лента «Ютсч»	1	0,05	1	0,05
29	Ручные часы «Командирские»	1	0,05	1	0,05
30	Противагаз (при необходимости)	1	1	1	1
Итого		До 13 кг		До 21 кг	

Для обеспечения звуковой маскировки места соприкосновения металлических деталей с карабинами ремней переноски оружия, штык-ножа и др. имущества целесообразно обмотать мягким материалом. Обычно для этого используют хлопчатобумажные ленточки защитного цвета, темную изоленту.

Сумка для ручных гранат с уложенными в нее гранатами крепится к поясному ремню слева спереди. Как вариант, можно предусмотреть замену мест крепления пистолета в кобуре с сумкой для гранат, в зависимости от особенностей военнослужащего и уровня его подготовки. При таком варианте кобур необходимо закрепить на ремне обвязкой, как показано на рис. 7, в таком положении, чтобы военнослужащий мог присесть или подтянуть колено левой ноги к груди, а пистолет при этом не упирался стволом в бедро.

Средства обеспечения жизнедеятельности желательно разместить в карманах обмундирования так, чтобы они не стесняли движений и позволяли надеть сверху другое снаряжение. В предложенном варианте средства для разведения огня (спички, герметично упакованные в презерватив, пакет с сухим горючим, кусок парафиновой свечи) размещены в правом нагрудном кармане, там же удобно разместится небольшой пакет с рыболовными принадлежностями (несколько крючков и свернутая тонкая леска длиной 5–6 м).

Индивидуальный набор медикаментов в штатном футляре удобно разместить с пластиком или другим ВВ в левом нагрудном кармане. Малогабаритный фонарь с запасным элементом питания должен иметь герметичный корпус, запасную маломощную лампочку, размещенную внутри корпуса, и тесемку для крепления на пальце. Размеры фонаря не должны превышать диаметр 15 мм, длина до 150 мм.

Разместить его можно во внутреннем кармане куртки, а при использовании зимней одежды в специальном кармане зимней куртки на левом рукаве в районе кистевого сустава (рис. 8). В этом варианте фонарик необходимо закрепить шнурком к застежке кармана во избежание его утери. Клапан кармашка для фонаря должен быть направлен в сторону кисти, что позволило бы использовать фонарь, не извлекая его из кармана, а лишь открыв клапан. Запасной элемент питания зимой лучше уложить во внутренний карман одежды ближе к телу во избежание его разрядки под воздействием низких температур.

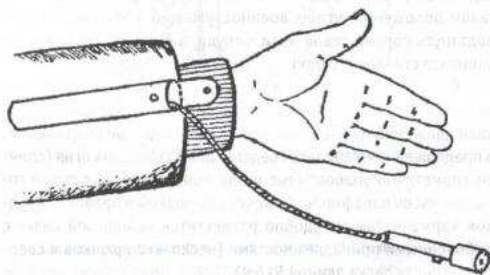


Рис. 8. Крепление фонаря на рукаве зимней куртки

Компас летом можно разместить на правой руке, закрепив штатным ремешком, как часы, или в правом кармане брюк, подвязав к брюкам страховочным шнурком.

Гибкую пилу типа «Командос» в плотном пластиковом чехле рекомендуется уложить в левый карман брюк. Там же разместить капроновый шнур соответствующего сезона цвета.

Плоскую флягу с запасом воды летом лучше разместить в левом боковом набедренном кармане вместе с индивидуальным фильтром «Родничок» или упаковкой пантоцида. Зимой флягу с водой лучше разместить во внутреннем нагрудном кармане зимней куртки, доработав его так, чтобы он соответствовал фляге по размерам.

Комплект продуктов НЗ удобно уложить в правый боковой набедренный карман брюк вместе с зажигательной трубкой и запасными детонаторами, упакованными в презерватив и жесткий фуляр для обеспечения герметичности и защиты от механического повреждения. В этом же кармане необходимо разместить небольшую катушку липкой ленты типа скотч шириной 10–15 мм.

Ремонтный комплект (малогабаритный перочинный нож с большим набором лезвий, пилка, ножницы, отвертки, шило, иглы и т.д.; хлопчатобумажные и капроновые нитки различного цвета и т.п.) должен быть небольшим по габаритам, чтобы укладываться в небольшой кармашек на поясной части брюк справа.

Ручные часы крепятся, как обычно, на запястье левой руки. Коротковолновая радиостанция в комплекте с зарядным устройством и поясом-аккумулятором, входящая в состав первого эшелона средств МТО радиста, крепится для переноски с использованием штатных ремней и сумок.

Вышеописанный вариант комплектования средств МТО первого эшелона представлен в табл. 1 и на рис. 9–13.



Рис. 9. Вариант размещения на военнослужащем средств общего назначения первого эшелона (вид спереди)



Рис. 10. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств общего назначения первого эшелона (вид сзади)



Рис. 11. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств общего назначения первого эшелона. Радист с радиостанцией «Северок-К» (вид спереди)

122



Рис. 12. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств общего назначения первого эшелона. Радист с радиостанцией «Северок-К» (вид сзади)

123



Рис. 13. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств общего назначения первого эшелона. Радист с радиостанцией Р-394 КМ (вид сзади)

124

3.2. Подготовка и размещение материально-технических средств второго эшелона

В представленном в табл. 2 варианте комплектования и размещения средств второго эшелона предусматривается наличие дополнительного снаряжения для переноски средств МТО: разгрузочный жилет и поясной комплект сумок («патрульный ранец»).

Разгрузочные жилеты могут быть различной конструкции, но объединяет их возможность более удобного размещения дополнительных боевых средств — так, чтобы обеспечить военнослужащему удобство в их применении, не сковывать движения при передвижении и разгрузить поясную часть тела. В настоящее время личным составом Вооруженных Сил уже накоплен хороший опыт в области кустарного изготовления разгрузочных жилетов, кроме того, для обеспечения различных структур МВД отдельными фирмами уже начато их изготовление.

Образцов же «патрульного ранца», удобно сочетающегося с рюкзаком для переноски средств третьего эшелона, пока нет.

Поэтому в предложенном варианте комплектования и размещения средств МТО второго эшелона присутствует так называемый поясной ранец. Состоит он из трех-четырех сумок (чехлов) для переноски комбинированного котелка и широкого брезентового ремня (вполне подойдет ремень для переноски автомата). Ремень поясного ранца крепится к лямкам в нижней части разгрузочного жилета и таким образом соединяется с ним, обеспечивая разгрузку пояса. Такой вариант вполне приемлем при наличии дополнительных чехлов от котелков комбинированных и позволяет снимать с ремня отдельно каждый из них без расстегивания ремня и освобождения его от

125

креплений к разгрузочному жилету. При отсутствии подобных чехлов, для комплектования пояса можно использовать дополнительные сумки для магазинов из комплекта АК-74 с вырезанными внутренними перегородками. В предложенном здесь варианте 5,45 мм патроны для пополнения запаса, имеющегося в первом эшелоне, до количества одного боекомплекта снаряжаются в 6-8 магазинов (в зависимости от их наличия и конструкции разгрузочного жилета) и укладываются в разгрузочный жилет в районе груди. Оставшиеся боеприпасы удобнее уложить в одну из сумок поясного ранца снаряженными в обоймы для ускорения процесса снаряжения магазинов или в пачках заводской упаковки. Переноска боеприпасов рассыпью может вызвать ряд недостатков (излишний шум, разрыв снаряжения, неудобную форму груза), поэтому военнослужащие обычно предпочитают переносить патроны в заводских пачках. Перед укладкой их обычно туго оборачивают несколько раз хлопчатобумажной ниткой или лентой скотч во избежание разрыва и исключения шума от соударения патронов.

Гранатомет РПГ-18 крепится в штатном варианте за спиной так, чтобы при необходимости его можно было быстро снять для использования.

В случае вооружения военнослужащего подствольным гранатометом ГП-25 (ГСН-19 или ему подобными) он переносится на автомате, а боеприпасы к нему — в специальных кармашках разгрузочного жилета. Имеющуюся в комплекте ГП-25 сумку для ВОГ-25 (граната к ГП-25) используют в практике очень редко из-за неудобства в креплении для переноски (сковывает движения) и слишком узких ячеек для гранат, не позволяющих быстро извлекать их из сумки.

Гранаты РГД-5 и Ф-1 укладываются в предназначенные для этого кармашки в разгрузочном жилете.

126



Рис. 14. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств материального обеспечения второго эшелона (вид спереди)

128

Таблица 2

Вариант комплектования средств МТО второго эшелона

№№ п/п	Наименование вооружения, боеприпасов, средств МТО	Размещение		Радист	
		Количество	Вес, кг	Количество	Вес, кг
1	5,45 мм патроны	270	2,7	270	2,7
2	Дополнительные магазины к АК-74, переносимые в разгрузочном жилете	6-8 (в зависимости от типа разгр. жилета)	до 1	-	-
3	РПГ-18 (22,26) или ГП-25 (ГСН-19) с боекомплектом	1-2	до 4,5	-	-
4	ВВ (средства минирования)	-	до 2	-	-
5	РГД-5	-	0,31	-	-
6	Ф-1	1	0,6	-	-
7	Прибор наблюдения (оптический прицел к стрелковому оружию дневной или ночной, бинокль дневной или ночной)	1	до 2,1	-	-
8	Плащ-палатка СПП-1 («Дождь»)	1	1,5	1	1,5
9	Салерная лопатка	1	до 1,5	1	до 1,5
10	Поясной (с.н. «поясничный») ранец	1	до 0,5	1	до 0,5
11	Сухой паек	1	до 1	1	до 1
12	Котелок комбинированный	1	до 1	1	до 1
13	Разгрузочный жилет (или ему подобное снаряжение)	1	до 0,3	-	-
14	Малогабаритная УКВ (радиостанция приемник поисковый) с запасным элементом питания	1	до 0,5	1	до 0,5
ИТОГО			до 20 кг		до 20 кг

127



Рис. 15. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств материального обеспечения второго эшелона (вид справа)

129



Рис. 16. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств материального обеспечения второго эшелона (вид сзади)

130



Рис. 17. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств материального обеспечения второго эшелона. Радист с радиостанцией «Северок-К» (вид сзади)

131



Рис. 18. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств материального обеспечения второго эшелона. Радист с радиостанцией Р-394 КМ (вид спереди)

132



Рис. 19. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств материального обеспечения второго эшелона. Радист с радиостанцией Р-394 КМ (плащ-палатка закреплена на радиостанции сверху) (вид сзади)

133

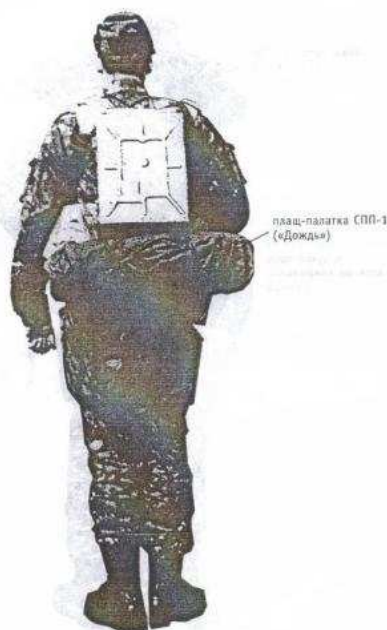


Рис. 20. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств материального обеспечения второго эшелона. Радист с радиостанцией Р-394 КМ (плащ-палатка закреплена к радиостанции снизу) (вид сзади)

Средства минирования, взрывчатые вещества и средства взрывания (за исключением детонаторов) укладываются в сумки поясного ранца. Герметично упакованные в жесткий футляр детонаторы укладываются в один из передних карманов разгрузочного жилета.

Прибор наблюдения (разведки), имеющийся у военнослужащего, переносится в штатном чехле.

В случае наличия у военнослужащего оружия в комплекте с оптическим или ночным прицелом необходимость в дневном или ночном бинокле отпадает.

Прицел переносится, в зависимости от необходимости, или на оружие, или в штатном чехле.

Саперная лопатка крепится в штатном чехле на поясное ремне справа сзади. В зависимости от выполняемой задачи и способов действия группы для уменьшения веса снаряжения саперные лопатки могут браться из расчета одна на 2 или 3 военнослужащих — по решению руководителя группы.

Сухой паек в виде готовых к употреблению и герметично упакованных продуктов, обеспечивающих суточное питание военнослужащего, укладывается в одну из сумок поясного ранца.

Комбинированный котелок с наполненной водой фляжкой укладывается и переносится в левой сумке поясного ранца, расположенной выше левой ягодицы.

Плащ-палатка типа «Дождь» крепится к лямкам разгрузочного жилета на уровне лопаток или на поясе.

Радисту, переносящему радиостанцию Р-394 КМ, плащ-палатку удобнее всего закрепить в нижней ее части. Для защиты плащ-палатки типа «Дождь» от повреждения о колючие растения, ветки деревьев необходимо предусмотреть брезентовый чехол.

Малогабаритная УКВ радиостанция крепится в одном из карманов разгрузочного жилета так, чтобы можно было использовать ее, не вынимая оттуда. Для страховки от утери удобнее применить страховочный шнур. В предложенном варианте второй эшелон радиста отличается тем, что в него не входят элементы, переносимые в разгрузочном жилете, поэтому разгрузочный жилет не используется.

При возможности обеспечить разгрузочным жилетом радиста в нем удобно разместятся боеприпасы к автомату, гранаты, сухой паек и УКВ радиостанция.

В комплект второго эшелона могут входить, в зависимости от характера задачи, средства химической защиты, комплект средств для преодоления препятствий, средства связи с обеспечивающими и поддерживающими средствами.

3.3. Подготовка и размещение средств материально-технического обеспечения третьего эшелона

Имущество третьего эшелона используется при длительных (более трех суток) автономных действиях и включает в себя:

- продуктовый запас на все время действий (до 1 кг продуктов на сутки);
- спальные мешки (из расчета на каждого военнослужащего, один на двоих или два на троих);
- средства маскировки (маскировочные костюмы);
- штормовые костюмы на каждого военнослужащего;
- палатки (типа «Памирка» — из расчета одна на троих или туристические четырехместные — из расчета одна на пятерых);
- групповую аптечку;
- примус (один на 10 человек);
- котлы для приготовления пищи;

- топливо к примусу (1,2 кг бензина на сутки к одному примусу);
- групповой ремонтный комплект;
- групповой неприкосновенный запас.

Кроме того, в средства МТО третьего эшелона могут входить дополнительные (запасные) средства связи, запасы взрывчатых веществ и средств взрывания, боеприпасов, оружие и средства обеспечения жизнедеятельности для закладки тайников в районах, предназначенных для оборудования запасных баз.

Имущество третьего эшелона МТО распределяется равномерно и укладывается в рюкзаки так, чтобы обеспечить доступ к средствам маскировки, продуктам питания и средствам приготовления пищи, т.е. к предметам, использование которых планируется в первую очередь.

Примерный состав и весовые характеристики комплекта средств МТО третьего эшелона для автономных действий группы в составе 10 человек в летнее время сроком до 5 суток представлены в табл. 3.

Таблица 3

Вариант комплектования средств МТО третьего эшелона в летнее время

№ п/п	Наименование средств МТО	Количество	Общий вес (кг)
1	Продуктовый запас (сутодачи)	40	40
2	Средства маскировки (маскировочные халаты)	4	8
3	Средства личной гигиены	1 к-т	3
4	Шторковые костюмы	10	15
5	Примус	1	2,2
6	Котлы к примусу	2	1
7	Топливо к примусу	-	6
8	Групповая аптечка	1	3
9	Групповой ремонтный комплект	1	2
10	Групповой НЗ	1	до 5
Итого			85,2

Таким образом, при равномерном распределении вышеперечисленного имущества вес предметов МТО третьего эшелона, переносимый военнослужащим, может составить около 9 кг.

В зимнее время к вышеперечисленным средствам могут быть добавлены средства, представленные в табл. 4.

Таблица 4

Вариант дополнительного комплектования средств МТО третьего эшелона в зимнее время

№ п/п	Наименование средств МТО	Количество	Общий вес (кг)
1	Спальные мешки	10	15
2	Палатки «Памятка»	3	12
3	Свитера горные	10	7
Итого			34

Таким образом, вес предметов МТО третьего эшелона, переносимый военнослужащим в зимнее время, может достигнуть 12 кг.

При использовании радиостанции Р-394 КМ средства МТО третьего эшелона радиста переносит его помощник, так как габариты радиостанции и ее весовые характеристики не позволяют радисту разместить средства жизнеобеспечения на себе.

Увеличение длительности автономных действий на одни сутки приводит к увеличению веса экипировки военнослужащего в пределах 1,2 кг в среднем (за счет увеличения веса продуктов и запаса топлива).

Исходя из приведенных выше данных, суммарный вес средств МТО первого, второго и третьего эшелонов, переносимый военнослужащим в зимнее время без учета обмундирования и обуви, может составить 45 кг для автономных действий в течение 5 суток и 51 килограмм для автономных действий в течение 10 суток. Ориентировочные весовые характеристики предметов третьего эшелона МТО даны в табл.5.

Таблица 5

Вариант комплектования средств МТО третьего эшелона

№ п/п	Наименование средств МТО	Ориентировочный вес (кг)
1	Рюкзак	до 0,5
2	Продуктовый запас на сутки	до 1
3	Спальный мешок (типа «Осень» или подобн.)	до 1,5
4	Маскировочный халат (типа «Паутина»)	до 2
5	Палатка «Памятка»	до 4
6	Групповая аптечка	до 3
7	Примус	2,2
8	Котлы к примусу	до 1
9	Топливо к примусу на 1 сутки	до 1,2
10	Групповой рем.комплект	до 2
11	Групповой НЗ	до 5



Рис. 21. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств третьего эшелона (плащ-палатка закреплена за кольца на лямках разгрузочного жилета на уровне верхней части лопаток) (вид спереди)

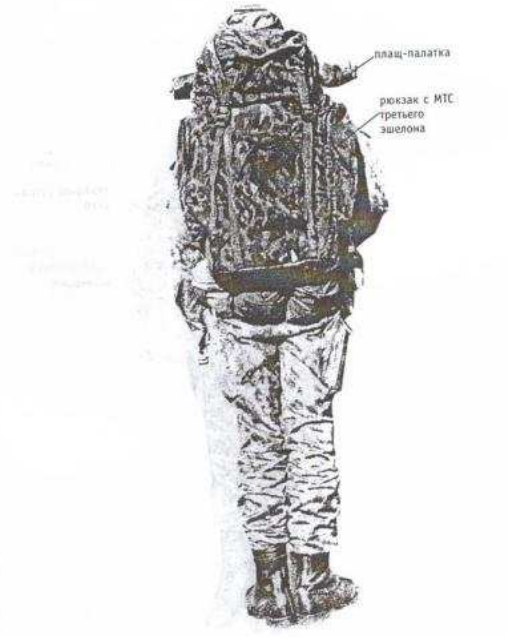


Рис. 22. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств третьего эшелона (плащ-палатка закреплена за кольца на лямках разгрузочного жилета на уровне верхней части лопаток) (вид сзади)



Рис. 23. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств третьего эшелона. Радист с радиостанцией «Северок-К» (плащ-палатка закреплена в средней части к поясному ремню) (вид спереди)

142



Рис. 24. Вариант размещения на военнослужащем комплекта средств третьего эшелона. Радист с радиостанцией «Северок-К» (плащ-палатка закреплена в средней части к поясному ремню) (вид сзади)

143

Заключение

Вышеописанный вариант подхода к материально-техническому обеспечению содержит рекомендации по комплектованию средств МТО военнослужащего (группы) для ведения боевых действий в течение длительного времени (до 10 суток) в условиях полной автономии.

Авторы не ставили своей целью жестко регламентировать набор средств МТО, а стремились дать рекомендации для выбора оптимального варианта его комплектования и размещения с использованием штатных средств, а также с их частичной доработкой.

Как видно из материалов п. 3.3, общий вес носимого комплекта средств МТО военнослужащего для автономных действий в течение 5–10 суток может достигать 50 кг.

Основными направлениями работы по уменьшению веса экипировки являются следующие:

- использование более легких, но обладающих лучшими теплоизолирующими свойствами утеплителей при изготовлении зимнего обмундирования (замена ватина на синтепон, полартек, гортекс и т.п.);
- уменьшение габаритов и веса средств связи, приборов наблюдения, разведки, прицелов к стрелковому оружию (осо-

144

бенно ночных) и элементов питания к ним;

- унификация элементов электропитания приборов наблюдения, разведки, прицелов к стрелковому оружию (в том числе ночных) и приведение их к стандартным габаритам элементов электропитания, выпускаемых промышленностью;

- повышение профессиональной подготовки военнослужащих для достижения уровня знаний, позволяющих комплексно и с наибольшей эффективностью использовать имеющиеся вооружение, боеприпасы, средства ведения разведки и жизнеобеспечения;

- расширение функциональности предметов МТО, предназначенных для решения вопросов жизнеобеспечения.

Такой подход к решению вопроса материально-технического обеспечения военнослужащего является более дорогостоящим, однако перспективным с точки зрения перевода комплектования российских Вооруженных Сил на профессиональную основу.