



## ДЕЙСТВИЯ НОЧЬЮ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОЙ ВИДИМОСТИ

### ЧАСТЬ I. Боевые действия в ночное время

Руководство разработано с целью оказания помощи командирам общевойсковых воинских частей (подразделений) в подготовке и ведении действий ночью и в условиях ограниченной видимости их светового обеспечения. Положения настоящей публикации (рекомендаций) разъясняют и детализируют тактические приемы ночного боя, умение успешного ведения его в разных условиях обстановки.

В ночное время и в условиях ограниченной видимости существенно ограничивается видимость и дальность обнаружения объектов наблюдения, снижаются возможности оценки цвета и конфигурации объектов и местных предметов, усложняется передвижение и ориентирование, ухудшаются условия выполнения мероприятий взаимодействия и управления боевыми действиями, снижается эффективность применения большинства видов оружия.

Ночь не может быть причиной понижения активности действий. Напротив, условия ограниченной видимости необходимо использовать для дальнейшего наращивания усилий. Непрерывное ведение боевых действий ночью становится объективной необходимостью, а ночные действия — обычными действиями войск. Поэтому подразделения должны учиться решать боевые задачи в ночное время и в условиях ограниченной видимости так же, как и днем.

## **1. Воздействие ночных условий на боевые действия**

Ночная темнота влияет на действия подразделений как положительно, так и отрицательно.

Ночные действия способствуют успешному и непрерывному развитию боя, что в современных условиях является характерной чертой действий войск и непременным условием достижения победы над противником. Они способствуют достижению внезапности и в определенной степени позволяют скрыть действия подразделений от средств наблюдения противника. Ночью снижается эффективность огня всех способов поражения. Прицельный огонь артиллерии, минометов и танков в условиях ограниченной видимости, без применения приборов ночного видения и осветительных средств значительно усложняется. Это способствует снижению потерь от огня противника и требует принятия мер по обеспечению эффективности огня своих средств.

Ночью, в какой-то мере, уменьшается опасность использования противником высокоточного оружия по подразделениям, которые находятся с ним в непосредственном контакте. В ночное время от личного состава требуется повышение бдительности и принятие мер по предотвращению внезапных действий со стороны противника.

В условиях ночной темноты обеспечиваются лучше, чем при дневном освещении, маскировки подразделений от средств наблюдения, их защита от ударов авиации противника с воздуха. Но ночью успешно действуют только те подразделения, личный состав которых отличается высоким моральным духом и отличной боевой обученностью, всеобъемлющей обеспеченностью и подготовкой к действиям ночью.

Ночью труднее вести наблюдение и ориентировку на местности, в результате чего усложняются применение БВТ и создаются определенные трудности в управлении подразделениями в бою. В этой связи может снижаться темп продвижения войск, особенно на пересеченной местности, при отсутствии оборудованных дорог и при преодолении подразделениями сложных препятствий.

Сложные условия для ориентирования ночью ограничивают, а в ряде случаев исключают, возможность проведения маневра подразделениями в ходе боя. Поэтому, если необходимо провести маневр, его следует хорошо подготовить по самому простому замыслу. Ночью усложняется поддержание взаимодействия с соседями, между общевойсковыми подразделениями и подразделениями других родов войск и специальных войск. Вопросы взаимодействия целесообразно раньше времени, по возможности в светлое время суток, уточнить и согласовать. Необходимо, чтобы все взаимодействующие подразделения точно знали задачи и сигналы взаимодействия, опознавательные знаки, а также поддерживали непрерывную связь между собой.

Повышенная утомляемость личного состава ночью может стать причиной ослабления активности и стремительности в действиях подразделений, снижения внимания, что может повлиять на выполнение боевого задания. Поэтому командиры подразделений должны предоставить время для отдыха личному составу перед действиями ночью и умело проводить мероприятия по поддержанию и восстановлению физических сил и морального духа личного состава.

В результате ограниченной видимости во время действий ночью возможны любого рода случайности и неожиданности, что усложняет обстановку и создает путаницу.

Ночные условия оказывают существенное влияние на нервную систему человека и осложняют применение ею ВВТ. Эти трудности появляются вследствие ограниченной видимости и влияния на людей звуковых и световых эффектов, характерных для боевой обстановки, которые воспринимаются ночью обычно в искаженном виде. Ночью звук слышится громче, а свет сильнее влияет на зрение человека, искажается представление о расстояниях и местных предметах: темные предметы кажутся расположенными дальше, а светлые — ближе.

Ночью снижается уровень освещенности, растет порог контрастной чувствительности глаз, уменьшается дальность видимости объектов и не различаются их цвета, падает острота зрения. Еще больше снижают видимость ночью осадки.

При переходах ночью границы «свет — темнота» характерной особенностью является необходимость адаптации (привыкания) зрения в течение достаточно длительного промежутка времени, которого в определенных условиях может не хватить. Поэтому ночью следует оберегать глаза от воздействия белого света (включение света в боевых машинах, горящей спички, зажигалки и т.п.) или сразу применить для подсветки фонари с красным светом, что значительно сократит время адаптации.

В связи с ограниченной видимостью человек стремится усилить зрение или дополнить его напряжением слуха. В темноте человеку очень трудно ориентироваться на местности, выдерживать правильное направление движения или определять положение целей в расположении противника. Только хорошо натренированные военнослужащие умеют действовать и уверенно применять боевую технику и оружие ночью так же, как и днем.

Без соответствующей тренировки у людей повышается уязвимость, и они быстро устают, а некоторые из них и поддаются паническим настроениям. Психологической основой такого состояния является чувство страха — инстинктивная реакция человека на угрожающую ему опасность. Ночью, даже при лунном свете, на незнакомой местности в боевой обстановке воины, не имеющие боевого опыта, могут необоснованно преувеличивать опасность. Обычные местные предметы в глазах таких людей представляются необычных размеров и форм, в них им усматриваются опасные предметы и фигуры.

Местность в темноте обманчива. Она кажется ровной, хотя на самом деле имеет разные неровности: ямы, холмы, канавы, овраги. Многие местные предметы при искусственном освещении выглядят иначе, чем днем. Темные предметы кажутся меньше по размеру, желтые — белыми, светло-зеленые — желтоватыми.

Условия ведения боя во многих случаях зависят и от характера самой ночи. Ночь может быть очень темной, умеренно светлой. В темную ночь можно особенно эффективно производить поиск или проникать через незанятые промежутки в обороне противника.

Однако, в зависимости от состояния погоды, видимость и слышимость ночью могут сильно изменяться. Так, в дождливую ночь не только трудно ориентироваться, но и возникают особые звуки, образующиеся вследствие контакта предметов снаряжения со случайными кустами. Передвижение усложняется. Эффективность

применения приборов ночного видения снижается. В светлые ночи ориентирование на местности облегчается. При таком освещении можно вести наблюдение в бинокль.

При отсутствии искусственного освещения и ПНВ, цели проявляются, главным образом, по световым демаскирующим признакам. Свет от фонаря, фары, костра, зажженной спички можно видеть на значительном расстоянии. По вспышкам выстрелов можно установить места огневых средств противника, как правило, наблюдение ведется невооруженным глазом, и только после того, как обнаружены признаки цели, ее детали и место уточняются с помощью оптических приборов.

Ночью иногда бывает трудно определить точное место цели. В подобных случаях наблюдатели действуют следующим образом. Увидев вспышку от стрельбы, они берут специально сделанную для этого указку, направляют ее в место вспышки и в таком положении закрепляют. С рассветом по направлению указки точно определяют место, откуда велся огонь.

Естественный шум, особенно в бурю, можно использовать для скрытого приближения к противнику на близкое расстояние. Целесообразно сближение с противником, когда ветер дует от него. Наиболее выгодно для этого использовать туманную ночь или дождливую ночь, когда вся окружающая среда становится неопределенной и расплывчатой.

Видимость и слышимость могут значительно улучшаться в зимнюю ночь. Очертания темных предметов резко вырисовываются на белом фоне. Отлично заметны следы, поэтому в такую ночь необходимо особое внимание обратить на маскировку.

В восточных районах сумерки и рассветы короткие. После заката внезапно наступает темнота и резко снижается температура. Безлунные ночи очень темные, звезды светят ярко и могут служить хорошо выраженными ориентирами. Свет луны очень яркий, поэтому при передвижении войск в лунную ночь особого труда не возникает.

## **2. Световое обеспечение боевых действий**

Световое обеспечение боевых действий подразделений — это комплекс мер по организованному применению ПНВ, светосигнальных, осветительных, дымовых и технических средств с целью облегчения выполнения боевых задач своим подразделениям ночью и в других условиях ограниченной видимости и, в то же время, усложнения действий войск противника.

Для светового снабжения применяются:

- ночные прицелы, ПНВ, приборы наблюдения, ПНВ и приборы, используемые при выполнении задач инженерного обеспечения;
- светосигнальные средства, сигнальные патроны и мины, ориентирно-сигнальные авиационные бомбы, трассирующие снаряды и пули, комплекты сигнальных огней, светофоры, знаки и экраны с электроподсветкой, сигнальные фонари, малые и большие ходовые огни, а также световые указатели, изготовленные в подразделениях, окрашенные люминесцентными, фосфорными красителями или белой краской, видимые в темное время — осветительные средства: осветительные патроны, снаряды и мины, авиационные осветительные бомбы и различные подсветители, установленные на танках, БМП (БТР) и другой технике.

Кроме того, для выполнения задач светового обеспечения могут использоваться зажигательные и дымовые авиационные бомбы, зажигательные баки, дымовые артиллерийские снаряды (мины), а также очаги пожаров, создаваемые артиллерией,

авиацией и подразделениями, ведущими разведку в расположении войск противника и другие средства.

Осветительные средства в зависимости от предназначения могут быть ближнего и дальнего действия.

Осветительные средства ближнего действия применяются для освещения целей (объектов) противника непосредственно перед боевыми порядками своих войск, когда ПНВ недостаточно или они малоэффективны, а также для освещения местности. Осветительные средства дальнего действия применяются для освещения целей (объектов) противника в глубине его расположения с целью их разведки и поражения, целеуказания и ориентирования своих войск на местности.

Задачи светового обеспечения:

- максимальное использование тактико-технических возможностей ПНВ и умелое применение средств освещения для своевременного рассмотрения целей (объектов) противника и их огневого поражения;
- ослепление противника и борьба с его средствами светового обеспечения;
- ориентирование войск;
- световая сигнализация для управления подразделениями и поддержка взаимодействия между ними, а также взаимного распознавания, оповещения, целеуказания и разведки;
- освещение объектов и местности для более благоприятного выполнения разведывательных, химических, инженерных и других задач;
- обеспечение дезинформации противника.

Доразведка целей (объектов) противника и их огневое поражение осуществляется, как правило, с максимальным использованием тактико-технических возможностей ПНВ.

В целях увеличения дальности действия ПНВ производится подсветка местности осветительными средствами для приборов без подсветки либо с помощью инфракрасной подсветки.

При недостаточном количестве ПНВ из-за их недостаточной эффективности, по решению командира бригады (полка), производится освещение целей (объектов) противника и местности.

Осветительные средства и ПНВ используются в соответствии с их назначением в сочетании с радиоэлектронными и другими техническими средствами. Управление их применением осуществляется командирами, в ведении которых они находятся.

Во всех случаях осветительные средства применяются так, чтобы созданное ими освещение не демаскировало свои войска и не являлось препятствием для использования ПНВ.

Для достижения стойкого светового обеспечения назначаются дублирующие средства и выделяются резервы.

Ослепление противника осуществляется с целью лишить или ограничить его возможности вести наблюдение, использовать (применять) ПНВ, затруднить ему ведение прицельного огня и ориентировку. Оно осуществляется посредством осветительных, зажигательных и дымовых средств. Наибольший эффект достигается при их применении на главном направлении в наиболее ответственные моменты боя внезапно и на широком фронте.

Задачу по подавлению (уничтожению) средств светового обеспечения противника огнем, как правило, решают артиллерия, авиация и подразделения противовоздушной обороны.

Ориентирование войск осуществляется постановкой световых ориентиров (створов) или освещением (подсветкой) местных предметов в расположении противника для обозначения направлений действий подразделений и разграничительных линий между ними. Для этой цели используются различные осветители и светосигнальные средства, а в отдельных случаях создаются очаги пожаров. Ориентирование войск при расположении на месте и передвижении по своей территории производится с помощью табельных или изготовленных в частях (подразделениях) светосигнальных знаков, не наблюдаемых противником.

Светосигнальными знаками обозначаются:

- маршруты движения, исходные рубежи, рубежи регулирования, развертывания и перехода в атаку, зараженные участки местности, проходы в минно-взрывных заграждениях и переправы;
- пункты управления, пункты специальной обработки, узлы связи, пункты заправки техники, пополнения материальными средствами и другие объекты;
- посадочные площадки для вертолетов в исходных районах для десантирования, а также полосы пролета тактических воздушных десантов.

Вооружение и военная техника обозначаются специальными опознавательными (сигнальными) знаками, наносимыми светлой или белой краской, на борта танков, БМП (БТР), тягачей, автомашин, на чехлы орудий и минометов.

Световая сигнализация, для более надежного управления подразделениями и поддержание взаимодействия между ними, а также для взаимного опознавания, оповещения и целеуказания, осуществляется светосигнальными и другими средствами.

С помощью этих средств командиры и штабы передают и принимают сигналы о начале или прекращении движения, об изменении направления действий, о выполнении поставленных задач, вызове, переносе или прекращении огня и о своем положении на местности.

Выполнение задач боевого обеспечения при ведении боевых действий ночью осуществляется, как правило, с использованием ПНВ. В случае их отсутствия или малой эффективности могут применяться светосигнальные средства, а также может производиться местное или непосредственное освещение мест (участков) работ или их границ. Для этого используются различные источники электрического освещения, светящиеся (самосветящиеся) и окрашенные в белый цвет знаки (указатели) и ленты.

С целью дезинформации противника, в соответствии с общим планом оперативной маскировки, могут обозначаться ложные районы сосредоточения и элементы боевого порядка войск, маршруты движения, переправы, пункты управления и другие объекты, а также ложные действия войск.

Средства светового обеспечения не должны раскрывать противнику местоположение и группировку своих войск, подготовку их к ведению боя и замыслы командиров. С этой целью в период организации боя поддерживается ранее установленный режим применения ПНВ и осветительных средств.

### **3. Наблюдение (подслушивание). Способы ориентирования в ночное время и в условиях ограниченной видимости**

Наблюдение ночью может производиться в разных условиях: с искусственным освещением местности и без него, с помощью приборов ночного видения и без них. Наблюдение ночью ведется так же непрерывно, как и днем.

По опыту ООС (ранее АТО) для наблюдения за действиями противника, кроме основных наблюдательных (командно-наблюдательных) пунктов, расположенных вокруг базового лагеря подразделений или ротных опорных пунктов (взводных опорных пунктов) (далее — ВОП, на ночь организуются дополнительные) наблюдательные посты (мобильные наблюдательные посты), обычно выставляемые на переднем крае или на всех господствующих высотах (холмах, терриконах) или вблизи своих заграждений перед передним краем, что позволит контролировать передвижение любых мобильных средств (грузовиков, микроавтобусов и т.п.), которые могут использоваться для транспортировки минометов и других средств поражения.

Успех наблюдения ночью во многом зависит от заблаговременной подготовки наблюдателя или наблюдательного поста. Эта подготовка заключается в тщательном изучении местности в полосе наблюдения, запоминании ее очертаний, направлений скрытых происков, расположении ориентиров и местных предметов. Если нужно, то следует заблаговременно наметить место наблюдения и маршрут движения к нему. Кроме того, чтобы лучше ориентироваться ночью, необходимо границы сектора наблюдения, направления на ориентиры и важнейшие местные предметы обозначить хорошо видимыми вехами в виде белых колышков (камнями и т.п.), а также определить их направление по азимуту.

Если наблюдатель или наблюдательный пост располагается недалеко от противника, наблюдение ночью ведется с того же места, что и днем.

Но иногда место наблюдения на ночь необходимо выдвинуть поближе к противнику. В этом случае место нужно выбрать в низине, чтобы объекты, расположенные на местности, особенно на участках, где ожидается появление противника, по возможности проектировались на фоне ночного неба. При расположении наблюдательного поста впереди своих подразделений или в непосредственной близости от противника необходимо предусмотреть меры по отражению возможного нападения на него.

Качественно организованное наблюдение за действиями противника будет способствовать своевременному выявлению и предотвращению его намерений, эффективному выполнению задач огневого поражения противника.

Поскольку ограниченная видимость ночью усложняет наблюдение за противником и полем боя, то наблюдение рекомендуется дополнять подслушиванием. Ночью звук распространяется с большей силой и на большее расстояние, чем днем. Умение дополнять наблюдение подслушиванием ночью имеет особенно большое значение при определении характера действий противника. Как известно, наиболее важными звуковыми признаками, по которым определяют характер действий противника, будут шумы, образующиеся при движении людей, машин, стрельбы из различных видов оружия, проведении инженерных работ и т.д.

Подслушивание действий противника по этим признакам может во многом дополнять или привлекать внимание наблюдателя и, тем самым, дать дополнительные сведения о действиях противника. В этой связи большое значение приобретает также

звуковая маскировка, особенно в условиях непосредственного соприкосновения с противником.

Подслушивание, как метод разведки, применяется при действиях войск в условиях непосредственного соприкосновения с противником и может вестись на слух или с применением особых технических средств связи. Подслушивание на слух дополняется осмотром, особенно в ночное время и в условиях ограниченной видимости.

Разведку подслушиванием ведут наблюдатели подразделений и наблюдательных постов. Кроме того, с этой целью могут создаваться специальные посты подслушивания из военнослужащих, умеющих хорошо ориентироваться ночью и обладающих хорошим слухом. В зависимости от поставленной задачи и условий обстановки, в состав поста подслушивания назначаются 2-3 военнослужащих. В его состав могут включаться разведчики, корректировщики и, в редких случаях, саперы. Места для подслушивания следует размещать как можно ближе к противнику с таким расчетом, чтобы обеспечивались наилучшие условия слышимости. С этой целью необходимо заранее изучить местность и расположение противника, в частности, где находятся его огневые средства, направление огня, мертвые пространства, особенности рельефа, влияющие на распространение звука, видимые ночью ориентиры, определить направление ветра, после чего наметить место подслушивания и маршрут движения к нему. Выбирая место подслушивания, следует иметь в виду, что слышимость лучше, когда ветер со стороны противника, а также ночью в сырую погоду, после дождя, в горах, зимой, у воды. В низких и закрытых местах, таких, как овраги, ущелья, глубокие лощины, в лесу, в горах, у водоемов, появляются так называемые слуховые обманы, эхо и другие факторы, сильно искажающие звуки.

Военнослужащие, предназначенные в разведку подслушиванием, должны, кроме острого зрения и хорошего слуха, обладать хорошей памятью, чтобы запоминать все увиденное и услышанное, уметь определить место источника звука, отличать важное и действительное от не имеющего значения и ошибочного.

Умение слушать и определять значение звуковых и световых признаков дается длительными тренировками. Для определения направления звука нельзя часто поворачивать голову. Человек может определять направление звука благодаря тому, что улавливает малый промежуток времени, проходящий между моментом восприятия звука одним и другим ухом. Если, допустим, звук на какую-то долю секунды раньше достигает левого уха, значит, источник находится слева, если правого, справа. Когда звук доходит до обоих ушей одновременно, то его источник находится спереди или сзади. Для того, чтобы определить направление на источник звука, необходимо сначала установить примерно, откуда доносится звук, повернуть в ту сторону голову и заметить в этом направлении какую-нибудь удаленную точку, а затем, выждав повторение звука, уточнить его направление окончательно, слегка поворачивая голову вправо и влево до тех пор, пока источник звука не окажется спереди, или пока не удастся обнаружить его по другим демаскирующим признакам, например световым.

Необходимо учитывать наличие у военнослужащих кевларовых защитных шлемов, которые дополнительно создают звуковое эхо, особенно в ветреную погоду и добавляют погрешность в определении направления на источник звука.

При подслушивании необходимо соблюдать световую и звуковую маскировку. Все шумы и звуки, характеризующие действия противника, следует запомнить и записать в журнал наблюдений поста, а также доложить о них командиру подразделения по



возвращении. Если же они свидетельствуют о серьезных изменениях в обстановке и действиях противника, то о них следует сообщить немедленно установленным сигналом или средствами связи.

Чтобы успешно действовать ночью, необходимо учитывать не только благоприятные условия, создаваемые ночной темнотой, но и учитывать ее негативное влияние на личный состав и характер действий войск и в соответствии с этим проводить необходимые меры по обеспечению боевых действий.

**Способы ориентирования ночью и в условиях ограниченной видимости.** Хорошие навыки в ориентировании ночью являются важным условием успешного ведения ночных боевых действий. Значительные сложности в ориентировании в темное время суток возникают из-за плохой видимости. Незамеченным остается то, что хорошо видно днем. И хотя органы зрения могут приспосабливаться к освещению разной интенсивности, это осуществляется очень медленно. Только после часового пребывания в темноте глаза начинают различать слабо вырисовывающиеся отдельные предметы, которых сначала было не видно. Острота зрения при ночном видении резко снижается в результате физического и нервного перенапряжения. ПНВ не полностью компенсируют недостатки зрения при ориентировании ночью, потому что дальность их действий ограничена и не все военнослужащие в боевых условиях ими оснащены.

Ночью снижается острота зрения. В сумерках и, особенно, в темноте трудно различить характерные, необходимые для быстрого ориентирования местные предметы. Ночью глаз не различает цвета. Весь ландшафт, подобно черно-белой фотографии, представляет собой только сочетание серых тонов разной яркости. Населенные пункты, которые легко распознаются днем по характерному цвету крыш, ночью сливаются с окружающей местностью. Густо-зеленые луга сливаются с полями разной окраски. Лес темно-зеленого цвета ночью кажется темной полосой, которую легко перепутать с полями. При ориентировании ночью можно пользоваться, в основном, крупными формами местности, крупными объектами, а также предметами, расположенными на горизонте, хорошо вырисовывающимися на фоне неба.

При ориентировании ночью гораздо труднее определять расстояние и находить местные предметы. При определении расстояний необученные военнослужащие допускают ошибки до 50%. На пересеченной местности высоты кажутся сплошными, а низменности между ними невидимыми. Расстояние до видимых источников света кажется большим, чем есть на самом деле.

При ориентировании ночью необходимо сначала определить свое местонахождение относительно сторон горизонта, окружающих местных предметов, затем уточнить направление движения по компасу и местным предметам. При использовании компаса необходимо обращать внимание на то, чтобы поблизости не было металлических зданий или предметов (опор) электрических линий высокого напряжения, металлических конструкций и т.п.).

Основное внимание ночью уделяется соблюдению заданного направления движения. Осуществляется это с помощью ориентиров. В качестве ориентира можно использовать любые предметы на местности и детали рельефа, которые достаточно четко вырисовываются на фоне неба и по интенсивности окраски резко отличаются на окружающей местности. Наиболее контрастными ориентирами являются отдельные дома, купола церквей, углы леса, крупный кустарник, характерные формы горных вершин и т.д. В качестве ориентиров могут использоваться хорошо видимые в темноте изгибы рек, шоссейные дороги и их перекрестки, железная дорога и объекты на ней.

В яркие ночи ориентирование осуществляется почти так же, как и днем. Не наблюдаются лишь мелкие элементы местности, но хорошо выделяются крупные детали рельефа и групповые местные предметы, которых достаточно для общего ориентирования. Сходные условия для ориентирования бывают и зимой, особенно когда лежит сплошной снежный покров. Но снежный покров значительно изменяет характер местности и местных предметов, что усложняет ориентировку. Зимой в качестве ориентиров обычно выбираются местные предметы, которые резко отличаются своей окраской на снежном фоне. Особое внимание наблюдателям необходимо уделять появлению, «снежной слепоты», когда от напряжения органов зрения изображение сливается в однотонную картинку, без обнаружения отдельных элементов.

Успех ведения боя ночью существенно зависит от правильного ориентирования. Ориентирование ночью облегчается при соблюдении следующих требований:

- до начала ориентирования беречь глаза от яркого света (рекомендуется оставаться на местности 20-30 мин);
- наблюдательный пост, с которого осуществляется ориентирование, должен быть защищен от лунного света;
- при ориентировании по карте для ее освещения использовать синий свет, не притупляющий остроту зрения в темноте;
- при любой возможности, особенно перед началом боя, ориентировку на местности осуществляют сначала днем, а затем с наступлением темноты. Днем ориентиры выбираются с учетом возможностей наблюдать их ночью.

Особые трудности в ориентировании возникают при передвижении. Передвижение ночью осуществляют, в основном, маршрутами, нанесенными на карту, ориентировке при движении по ним на машинах следует уделять значительное внимание из-за ограниченной видимости из кабины автомобиля (боевой машины). При передвижении по дорогам достаточно ориентироваться по карте. Рекогносцировка маршрутов выдвижения осуществляется заблаговременно днем, и тогда же определяются проводники, которые ночью ведут отдельные колонны. Ночному передвижению должно предшествовать тщательное изучение карты и выбор необходимых ориентиров на маршрутах движения.

Ориентиры назначаются также при движении по шоссейным дорогам и через города. Маршруты передвижения необходимо разбивать на участки с выставлением километража. Длина участка зависит от характера местности. Отдельные участки, как правило, должны оканчиваться в тех местах, где резко меняется направление движения.

Во время движения командир машины непрерывно сверяется с картой, следя за прохождением установленных контрольных пунктов. В местах, где следует ориентироваться особенно тщательно, необходимо делать остановки и выходить из машины. Если на остановках ориентирование осуществляется с помощью компаса, то это необходимо делать на расстоянии 15-20 м от машин, при этом оружие переводится в положение «за спину».

Если заблаговременно, днем, провести рекогносцировку маршрутов невозможно, то старшие отдельных колонн готовят детальные схемы ночного марша, в которых указываются все важные детали рельефа и местных предметов. На схемы наносятся выбранные ориентиры и расстояние между ними.

Гораздо труднее ориентироваться в условиях бездорожья. В этом случае большое значение приобретает соблюдение правильного направления движения и своевременный выход в указанный район (рубеж). Самым удобным и быстрым способом ориентирования в движении является определение направления по компасу.

Ночью движение совершается по прямой. Но, учитывая наличие труднопроходимых участков (обрыва, овраги и другие складки местности), исключающие возможность движения по прямой, следует назначать большое количество прямых коротких отрезков, ограниченных соответствующими ориентирами. Ночью остановки для ориентирования совершаются чаще, чем днем.

Особенно выделяются те участки местности, где предполагается отклониться от заданного направления из-за наличия непроходимых мест или по другим причинам.

Для отдельных отрезков участка маршрута указываются:

- азимут;
- расстояние в метрах (километрах), иногда в парах шагов;
- время прохождения отдельных участков маршрута с учетом боевой обстановки и характера местности;
- наличие и характер дорог.

Во время движения время и пройденное расстояние сверяются со схемой. Пройдя намеченное расстояние до ориентира и не найдя его, следует искать этот ориентир рядом в круге, радиус которого равен  $1/10$  пройденного до ориентира расстояния.

Эта ошибка определяется неточными показаниями компаса. Ошибка в  $1^\circ$  на одном километре маршрута может быть равна отклонению примерно 20 м.

Соблюдение правильного направления движения в ходе боевых действий обычно обеспечивается освещением ориентиров (световыми ориентирами). Ориентиры определяются (ставятся) в направлении передвижения войск за рубежами и на всю глубину выполнения задания.

Для указания подразделениям направлений наступления применяются прожекторы. Главное направление указывается скрещиванием двух лучей над ориентиром. С помощью прожекторов направление указывается через определенные интервалы времени в соответствии с утвержденным планом или по вызову. При создании световых ориентиров для указания войскам направлений наступления исходят из расчета — один ориентирный створ на батальон.

Большое значение для ориентирования подразделений и управления боем ночью имеет обозначение рубежей, на которые последовательно выходят наступающие подразделения. Выйдя на очередной рубеж, первые эшелоны подают условные световые сигналы и обозначают свое местоположение. Но следует заметить, что во время ночного боя противник может использовать такие же сигналы с целью ввести войска в заблуждение. На этот случай должны быть назначены запасные сигналы (двух цветов), подаваемые по команде вышестоящего штаба.

Во время боя особое внимание следует уделять преодолению минных полей и других препятствий. Проходы в минных полях и объезды обозначаются световыми указателями или фонарями, свет которых направлен навстречу движению своих подразделений. Подразделения, обеспечивающие стыки с соседними батальонами, должны обозначать фланги, чтобы предотвратить смешение боевых порядков. Для этого можно использовать осветительные знаки, крепящиеся к одежде (к рукам, спине), оружию (на приклад) и т.д. Боевая техника обозначается светлой краской по бокам и сзади с таким расчетом, чтобы их могли видеть только свои войска.

Правильное ориентирование во время ночного боя значительно способствует успешному выполнению боевых задач. Чтобы все действия, связанные с ориентировкой ночью, стали для войск обычным делом, ночные занятия и обучение следует всегда проводить на малознакомой местности, в разное время ночи и при разных метеорологических условиях. Войска должны уметь быстро ориентироваться на неизвестной местности, правильно выдерживать направление движения и выполнять задания в сложных условиях ночи. В каждом подразделении целесообразно подготовить нескольких военнослужащих, которые лучше других ориентируются в темноте и быстро передвигаются на неизвестной местности. Лучший опыт войска получают при непосредственном участии в ночных боевых действиях.

#### **4. Мероприятия по борьбе со средствами наблюдения и освещения противника в ночном бою**

Борьба с радиоэлектронными и тепловизионными средствами, приборами ночного видения (далее — ПНВ) и осветительными средствами противника ведется постоянно во всех видах боя и включает следующие мероприятия:

- разведка;
- подавление (уничтожение) радиоэлектронных и тепловизионных средств, ПНВ, артиллерийских (минометных) батарей противника, ведущих стрельбу осветительными снарядами (минами), осветительных постов, танков с прожекторными установками и прожекторных установок обычного и инфракрасного излучения;
- уничтожение в воздухе парашютов осветительных снарядов, мин и авиационных осветительных бомб;
- ослепление ПНВ, наблюдательных пунктов;
- постановка световых завес перед фронтом своих войск (береговой границей, кораблями противника);
- создание очагов пожаров в районах расположения, на рубежах развертывания и в опорных пунктах противника.

Обнаруженные во время боя радиоэлектронные и тепловизионные средства, ПНВ и осветительные средства противника поражаются немедленно. Подавление артиллерийских (минометных) батарей, ведущих стрельбу осветительными снарядами (минами), обычно осуществляется артиллерией из состава артиллерийских групп, а также боевыми вертолетами и другими огневыми средствами, способными в конкретных условиях обстановки выполнить эту задачу.

**Подсвечиваемые ПНВ** противника вместе с объектами, на которых они установлены, уничтожаются огнем прямой наводкой с использованием ночных прицелов.

**Неподсвечиваемые ПНВ** — при поражении объектов (целей) с использованием средств освещения, ночных прицелов — огнем по вспышкам выстрелов.

Прожекторные установки обычного и инфракрасного излучения, танки с прожекторными установками уничтожаются огнем прямой наводкой. На близких расстояниях они поражаются огнем стрелкового оружия, а расположенные в глубине боевых порядков противника — артиллерией и авиацией, а при благоприятных метеорологических условиях они ослепляются дымом. Для ведения по ним прицельного огня используются светофильтры.

Параюты осветительных снарядов и мин уничтожаются в воздухе огнем стрелкового оружия, а парашюты авиационных осветительных бомб — огнем подразделений противовоздушной обороны (далее — ПВО) и зенитных пулеметов, для этого может присоединяться также авиация и вертолеты, находящиеся в воздухе. Самолеты — носители осветительных авиационных бомб — уничтожаются всеми средствами ПВО.

Ослепление ПНВ, СП и огневых средств противника осуществляется путем постановки световых завес, создающих высокие уровни освещенности перед целями (объектами) противника, с помощью осветительных средств, а иногда и периодическим направлением лучей танковых подсветок со снятыми светофильтрами непосредственно в цель в течение 10 с.

Для создания световых помех инфракрасным системам противника источники света должны размещаться на почве в 800 — 1000 м от них с интервалом 100 м. При меньшем удалении от объектов противника интервал уменьшается до 50 м.

Создание очагов пожаров как источников ослепления противника осуществляется артиллерией, авиацией с применением зажигательных снарядов, авиационных бомб и баков, а также разведывательными группами, действующими в тылу противника, поджогом горючих материалов или в расположении противника, на маршрутах выдвижения, рубежах развертывания и т.п.

Кроме этого, следует использовать свои специальные мероприятия по организации ослепления (освещения) средств наблюдения противника во время боя (действий) ночью, а именно:

- ослепление командно-наблюдательных (наблюдательных) пунктов (электронно-оптических средств) и огневых средств противника достигается, когда факелы осветительных снарядов (мин) горят на земле на расстоянии 100 — 150 м перед ослепляющим объектом;

- при горении факела на земле в радиусе 100 м достигается такое сильное освещение, которое исключает прицельную стрельбу и наблюдение за полем боя. Но ослепление сохраняется не только при горении факела в течение 30 — 40 с, но и после его затухания (адаптация глаза проходит примерно через 30 с). Поэтому для достижения непрерывного ослепления темп стрельбы должен быть 1 залп/мин. Стрельбу ведут залпами батарей при интервале веера до 100 м;

- электронно-оптические средства противника ослепляются при освещении 0,4 лк в районе размещения противника. Это достигается горением факела снаряда (мины) радиусом до 1800 м. Для создания сплошной зоны ослепления электронно-оптических приборов интервал веера назначают 2000 м;

- для ослепления ПТРК противника факел должен гореть на земле с интервалом веера 100 м на отдалении 800-1000 м перед ними.

Если удаление точек горения факелов меньше, то интервал веера назначают 50 м.