

**Министерство внутренних дел Российской Федерации
Уральский юридический институт**

И.Н. Шевель

**Способы передвижения и маскировки
сотрудников ОВД при участии
в специальной операции**

Учебно-методические рекомендации

200-летию МВД посвящается

**Екатеринбург
2002**

ББК 68.5/7
Ш371

Ш371 Шевель И.Н. Способы передвижения и маскировки сотрудников ОВД при участии в специальных операциях: *Учебно-методические рекомендации.* – Екатеринбург: Изд-во УрЮИ МВД России, 2002. – 59 с.

Рецензенты: О.Н. Медведский, кандидат военных наук, доцент;
А.П. Баньков

Обсуждены на заседании кафедры боевой и тактико-специальной подготовки УрЮИ МВД России (протокол № 4 от 30.05.2001).

Рекомендованы к изданию методическим советом УрЮИ МВД России (протокол № 7 от 19.06.2001).

Издаются по решению редакционно-издательского совета УрЮИ МВД России.

ББК 68.5/7
© И.Н. Шевель, 2002
© УрЮИ МВД России, 2002

ВВЕДЕНИЕ

Одно из важнейших слагаемых успешных действий сотрудников органов

внутренних дел в ходе специальных операций – это умение передвигаться на любой местности (объекте) и в условиях различной обстановки и погоды, а также маскироваться не только самому, но и вместе с используемыми техническими средствами и оружием.

Поэтому данная работа посвящена именно этой теме. В настоящее время при подготовке сотрудников ОВД в условиях учебных центров данным вопросам уделяется недостаточное внимание, что отрицательно сказывается на практике при выполнении служебно-боевых задач.

Изложенные материалы содержат данные изучения способов передвижения в бою, научных исследований отечественных и зарубежных специалистов, опыт, накопленный в ходе ведения боевых действий и в процессе педагогической деятельности преподавателей тактико-специальной подготовки учебных заведений МВД России.

В настоящем пособии предлагается конкретная техника и тактика передвижения сотрудника в ходе выполнения служебно-боевых задач, что позволит любому преподавателю или инструктору с максимальной эффективностью использовать предлагаемые способы в учебном процессе, что, в свою очередь, будет способствовать достижению положительного результата.

Рекомендации предназначены для оказания практической помощи сотрудникам ОВД, но их целесообразно использовать и в учебном процессе как преподавателям боевой подготовки, так и курсантам (слушателям) для закрепления полученных знаний и навыков, а также самостоятельных тренировок.

При подготовке этой работы была использована общая и специальная литература, а также материалы периодической печати.

1. СПОСОБЫ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ В БОЮ

В бою в зависимости от характера местности, условий обстановки и воздействия огня противника сотрудник при действиях в пешем порядке может передвигаться ускоренным шагом или бегом (в полный рост или пригнувшись), перебежками и реползанием.

В полный рост сотрудник может передвигаться ночью или по местности, исключая опасность быть замеченным противником: в лесу, густом кустарнике, камышах, в лощинах и т. д. Такой способ сохраняет силы и позволяет совершать длительные переходы.

Участки местности, скрытые от наблюдения и огня противника, преодолевают также ускоренным шагом или бегом. Темп ускоренной ходьбы в среднем – 130–140 шагов в минуту, длина шага – 80–90 см.

Удлинение шага достигается за счет более быстрого и полного разгибания сзади стоящей ноги и большего выноса другой ноги бедром вперед (рис. 1).

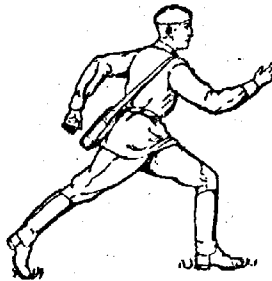


Рис. 1. Ходьба "выпадами" (растянутым шагом) для выработки большой длины шага

Длительное передвижение ускоренным шагом утомительно, поэтому при скоростном передвижении целесообразно применять чередование ходьбы и бега. Этим же способом солдат передвигается в ходе боя. При этом оружие держится в положении для немедленного открытия огня (рис. 2).

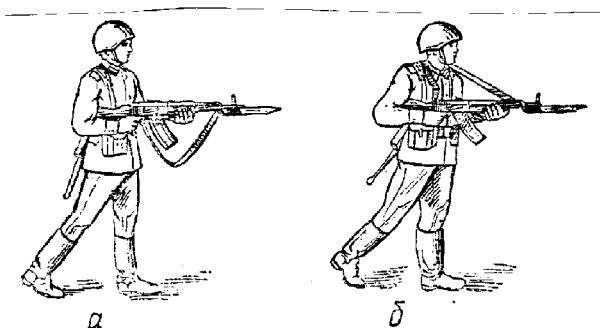


Рис. 2. Положение оружия при движении ускоренным шагом:
а – без использования ремня; б – с использованием ремня

В зависимости от характера местности передвижение по ней имеет свои особенности. Движение вверх по склону производится укороченным шагом с наклоном корпуса вперед. При большой крутизне подъем следует совершать зигзагами, т. е. двигаться попеременно то правым, то левым боком к скату на слегка согнутых ногах, опираясь ребрами подошв и каблуков о выступы горы. На крутые подъемы можно также взбираться прямо, придерживаясь руками за ветки, кусты, пучки густой травы и т.п., ставя ноги на всю ступню "елочкой" (с разведенными в сторону носками).

Передвижение вниз по склону производится свободным шагом с постановкой ноги на пятку, с отклонением корпуса назад. Спуск по крутым склонам можно совершать боком, приставными шагами, по возможности придерживаясь рукой за неровности склона.

Передвижение по вязкому или скользкому грунту производится короткими шагами: ноги следует переставлять быстро, чтобы они не успели глубоко увязнуть в почве или соскользнуть с опоры. Ставить ногу надо на всю ступню и стараться для опоры выбирать более твердые участки (кочки, борозды, выступы, корни и т.п.).

Бег может применяться для преодоления отдельных участков местности (медленный, скоростной и в среднем темпе), для быстрого сближения с противником или при уходе от него. Во время бега оружие следует держать всегда готовым к действию. Ноги следует ставить с пятки на носок, а при беге в гору нога ставится с носка. При преодолении водных преград бежать нужно мелкими шажками, высоко поднимая колени. Перепрыгивать попадающиеся препятствия (канавы, пни и т.д.) рекомендуется легким широким шагом, не теряя скорости передвижения (рис. 3).



Стиль бега на короткие дистанции.

Схема расположения ступней при беге.
Стиль бега на средние дистанции.

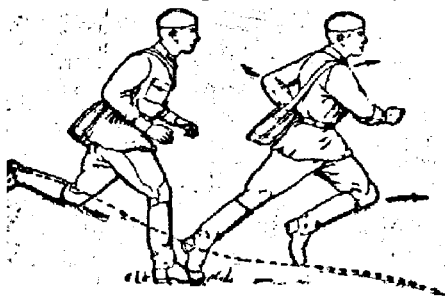


Рис. 3.

Медленный бег применяется на длинные дистанции. Корпус при беге наклоняется вперед несколько больше, чем при ходьбе. Темп бега – 150–165 шагов в минуту при длине шага 70–90 см.

Бег в среднем темпе производится свободным маховым шагом. Корпус при этом держится с небольшим наклоном вперед. Быстрое продвижение вперед обеспечивается за счет энергичного заднего толчка, после которого нога, согнутая в колене, выносится бедром вперед-вверх и ставится на всю ступню. Голень не должна выноситься сильно вперед, а ступня – ставиться на землю далеко от проекции центра тяжести, так как при такой постановке ноги на землю возрастает тормозное воздействие переднего толчка, направленное в противоположную сторону. Темп бега – 165–180 шагов в минуту, длина шага – 85–90 см.

Скоростной бег применяется при перебежках, при выбегании из укрытий к боевым и транспортным машинам, при разбеге перед преодолением препятствий.

Корпус наклоняется вперед больше, чем при беге в среднем темпе, а

отталкивание ногой и движение руками производятся энергичнее. Увеличение длины шага обеспечивается за счет толчка ногой и быстрого выноса ее бедром вперед. Нога после отталкивания выносится вперед-вверх согнутой в колене и мягко ставится на переднюю часть стопы с последующей опорой на всю ступню. Темп бега – 180–200 шагов в минуту, длина шага – 120–150 см.

При беге в лесу нужно быть осмотрительным, чтобы не попасть ногой на твердые ветки. Для большей устойчивости при беге по мокрому или скользкому грунту ногу следует ставить на всю ступню. Взяв на горку или крутой подъем, ногу надо ставить на грунт с носка. По неглубокой (до колен) воде бежать лучше мелкими шагами, высоко поднимая колени. Встречающиеся на пути небольшие препятствия (канавы, ручьи, камни) нужно преодолевать легким широким шагом, сохраняя взятый темп бега и ритм дыхания.

Перебежки применяются для быстрого сближения с противником на открытой местности.

Для перебежки из положения лежа необходимо вначале поставить оружие на предохранитель, по предварительной команде наметить путь движения и укрытое место остановки, затем по исполнительной команде быстро вскочить, как при выполнении команды "Встать", и стремительно перебежать в намеченное место. На месте остановки с разбегу лечь на землю, отползти несколько в сторону, а достигнув указанного в команде места, кроме того, изготовиться для ведения огня (рис. 4–5).

Длина перебежки между остановками зависит от местности и огня противника и в среднем должна составлять 20–40 шагов. Чем больше открыта местность и сильнее огонь, тем быстрее и короче должна быть перебежка.

Переползание применяется для незаметного приближения к противнику и скрытного преодоления участков местности, имеющих незначительные укрытия, неровности рельефа и находящихся под наблюдением или обстрелом противника.

В зависимости от обстановки, рельефа местности и огня переползание производится по-пластунски, на полчетвереньках и на боку. Как и перед перебежкой необходимо сначала наметить путь передвижения и скрытные места для остановок.

Для переползания по-пластунски надо лечь плотно на землю, правой рукой взять оружие за ремень у верхней антабки и положить его на предплечье правой руки. Подтянуть правую (левую) ногу и одновременно вытянуть левую (правую) руку возможно дальше, отталкиваясь согнутой ногой, передвинуться вперед, подтянуть другую ногу, вытянуть другую руку и продолжать движение в том же порядке. При переползании голову высоко не поднимать (рис. 6 а).

Рис. 4. Переход в положение "лежа" после перебежки: а – момент глубокого выпада с прогибанием туловища к колену и опусканием руки для последующей опоры; б, в и г – последовательное опускание с опорой на локоть и бедро в положение "лежа"

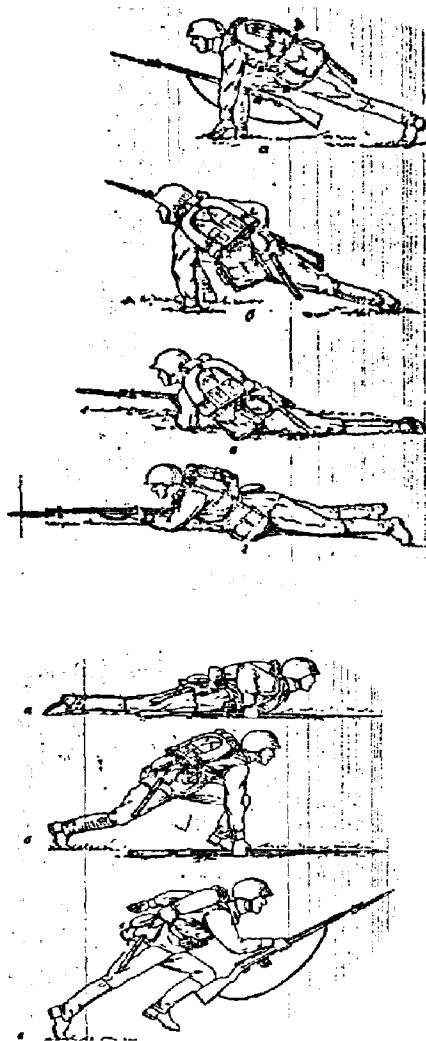


Рис. 5. Выскакивание и бросок для перебежки: а – момент подтягивания рук к груди;
 б – момент отталкивания руками от земли и подтягивания правой ноги вперед;
 в – момент начального броска для перебежки

Для переползания на полчетвереньках встать на колени и опереться на предплечье или на кисти рук.

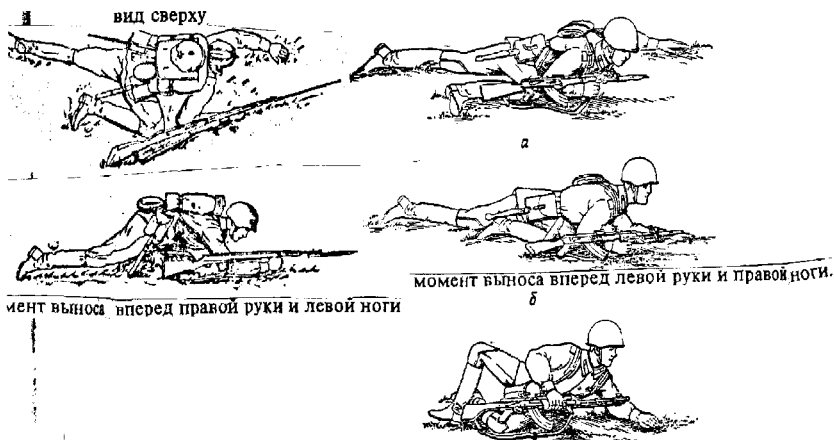


Рис. 6. Переползание: а – по-пластунски; б – на полчетвереньках;
в – на боку

Подтянуть согнутую правую (левую) ногу под грудь, одновременно левую (правую) руку вытянуть вперед. Передвинуть тело вперед до полного выпрямления правой (левой) ноги, одновременно подтягивая под себя другую согнутую ногу и вытягивая другую руку, продолжать движение в том же порядке. Оружие держать: при опоре на предплечья – так же, как и при переползании по-пластунски; при опоре на кисти рук – в правой руке (рис. 6 б). Этот способ наиболее легкий и выгодный с точки зрения сохранения сил.

Для переползания на боку лечь на левый бок, подтянув вперед левую ногу, согнутую в колене, опереться на предплечье левой руки, правой ногой упереться каблуком в землю возможно ближе к себе; разгибая правую ногу, передвинуть тело вперед, не изменяя положения продолжать движение в том же порядке. Оружие держать правой рукой, положив его на бедро левой ноги (рис. 6 в).

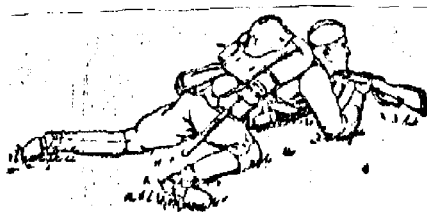


Рис. 7. Переползание на локтях (четвертый способ)

Переползание по-пластунски сотрудник применяет обычно в непосредственной близости от противника на открытой местности, в этих же условиях используется переползание на локтях (рис. 7).

На получетвереньках можно передвигаться на местности, имеющей высокую траву, канавы, посевы и т.п.

Переползание на боку применяется в основном при транспортировке груза (взрывчатых веществ, мин, запасов продовольствия, раненых и т.д.).

Наряду с различными способами переползания сотруднику необходимо уметь скрытно отползать. Отползание в сторону производится после перебежки и при приближении к объекту, если на пути встречаются незначительные препятствия. При отползании необходимо опереться на предплечья рук и на носки ног и переставлять их в нужную сторону. Отползание назад сотрудник выполняет путем перестановки рук и ног назад, оставаясь при этом лицом к противнику (рис. 8).

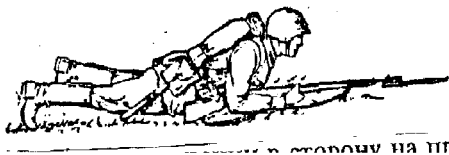


Рис. 8. Положение при отползании в сторону на предплечьях и носках

Приемы бесшумного передвижения

Передвижение сотрудника может быть бесшумным в том случае, если он не наступает на предметы, вызывающие шум, не задевает за них телом, снаряжением, оружием. При бесшумной ходьбе на короткие расстояния нужно двигаться нешироким шагом, ступая легко и осторожно с носка.

При передвижении на значительные расстояния сотрудник должен двигаться нешироким шагом, осторожно ставя одну ногу на пятку и незначительно приседая на другую с последующим медленным переносом веса тела на эту ногу. Во время движения необходимо прислушиваться, внимательно смотреть вперед и по сторонам. Особое внимание необходимо обращать на грунт и его свойства.

Глинистый и черноземный грунт удобен для передвижения в сухую погоду, песчаный – в дождь.

Для движения по болоту рекомендуется применять болотоступы (сплетенные из камыша) и палки с кольцами.



Рис. 9. Способы бесшумного передвижения на различной местности

Выносимая вперед нога должна ставиться так, чтобы можно было сразу же поднять ее, если она попала на предмет, производящий шум. Ходите так, чтобы усилия шли от бедра, а не от колена.



Рис. 10. Передвижение по мелкой воде и лужам

Обычно шум производит пятка, особенно там, где на земле валяются палки, сучья, камни и т.п.

Передвижение по вязкому грунту вызывает дополнительный расход энергии, затрачиваемой на "вытаскивание" ног из вязкой почвы и на сохранение равновесия. Поэтому по вязкому и топкому грунту надо двигаться короткими шагами, быстро переставляя ноги, чтобы они не успевали глубоко уходить в почву. Нogu нужно ставить на всю ступню, движение облегчать энергичной работой рук. Желательно выбирать более твердые участки почвы, борозды, кочки, глинистые выступы. В этом случае движение небольшими шагами чередуется с прыжками и большими шагами.

Двигаясь по скользкой поверхности (например, по глинистой почве после дождя), ногу следует ставить на всю ступню. Одна рука обязательно должна быть свободна, чтобы делать ею короткие резкие движения для сохранения равновесия.

При передвижении по камням, щебню, через развалины строений в населенных пунктах прежде, чем наступить, нужно нащупать ногой твердую точку опоры и постепенно переносить на нее тяжесть тела.



Рис. 11. Ходьба по высокой траве

Шаг следующей ногой делать только после принятия устойчивого положения.

При передвижении по мелкой воде, чтобы не создавать шума, ногу надо опускать постепенно с носка, протаскивая ее вперед по воде скользящим движением, как при ходьбе на лыжах (рис. 10), при этом носок в воде должен быть слегка поднят вверх, чтобы не споткнуться.

При передвижении по высокой траве (сухой траве) рекомендуется выше поднимать ноги и ставить их на землю равномерно с носка (рис. 11).

При низкой температуре зимой скрип шагов по снегу слышен на 30–40 м. В морозную ночь распространение звуков увеличивается. В годы войны для уменьшения звука шагов зимой разведчики обшивали подошвы сапог шубными лоскутами, обматывали мягкими тряпками.

Для звуковой маскировки своего движения нужно также использовать шумы, вызванные стрельбой, пролетающими самолетами, работающими двигателями, движением машин, и ветер, дующий со стороны противника.

В лесу опавшая листва, сучья, валежник то и дело шумят и потрескивают под ногами. Чтобы идти без шума, шаги укорачиваются, нога ставится на землю равномерно, мягким, нащупывающим движением с носка. Если под ногу попадает предмет, способный вызвать шум, сотрудник, опираясь на ногу, имеющую твердую опору, ищет другое место, куда шагнуть.



Рис. 12. Передвижение в зарослях кустарника

Если под ногами очень много сучьев, прежде, чем шагнуть, надо разворошить их носком, нащупать твердую землю и наступить. Отводя в сторону ветки, преграждающие путь, надо не бросать их, а, придерживая, медленно вернуть в прежнее положение. Тогда они не зашумят (рис. 12).

Иногда случается, что "шум" сотрудник носит с собой. Поэтому прежде, чем отправиться на задание, надо для проверки попрыгать, покувыркаться, перекатываясь по земле, с целью проверки снаряжения на "гремучесть". Если что-то бренчит и позвякивает, найти причину шума.

Например, два металлических предмета стучаются друг о друга. Их перекладывают материей. Достаточно вложить в коробок со спичками виток бинта или кусочек бумаги, и шума как не бывало. Упражняясь, надо думать, как получается шум и можно ли его избежать. Например, если идти по железной крыше, то громохание будет слышно за целый квартал. Однако встав на четвереньки и поставив руки и ноги на ребра, где листы железа соединяются друг с другом, можно двигаться очень тихо (рис. 13).

Если избежать шума нельзя, надо попробовать замаскировать его другим шумом. Например, на фронте, чтобы скрыть от врага подход танков, иногда открывали артиллерийскую стрельбу. При звуковой маскировке звуками высокими перебивают звуки низкие.

Для скрытного передвижения по местности с невысокими укрытиями (низкий кустарник, высокая трава, канава и т.п.) применяется ходьба пригнувшись. Для ходьбы пригнувшись сотрудник должен слегка наклонить корпус вперед и, сгибая в коленях ноги, быстро передвигать ими. Ногу при выносе вперед следует ставить на пятку, наступая затем перекатом на ступню и носок.

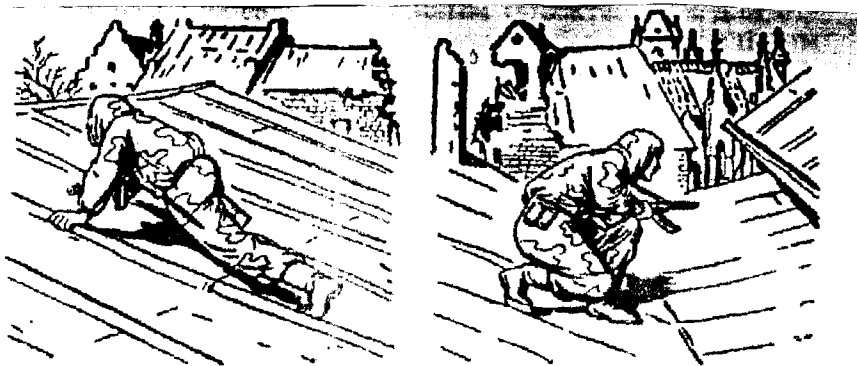


Рис. 13. Передвижение по крышам зданий

Движения должны осуществляться плавно, без напряжения, это дает возможность сэкономить силы и лучше скрыть свое движение от врага. Оружие необходимо держать в правой руке или обеими руками в положении изготовки к стрельбе (рис. 14).



Рис. 14. Передвижение пригнувшись

Необходимо отметить, что ходьба пригнувшись требует длительной индивидуальной тренировки.

Обратимся к истории. При подготовке своих сотрудников к решению самых различных задач органы НКВД частенько прибегали к услугам людей, тесно связанных с преступным миром.

Чтобы научить сотрудника бесшумно передвигаться внутри жилых помещений, в учителя приглашали квалифицированного домушника, который за неделю мог научить смышленного и хорошо физически подготовленного энкаведэшника, как заставить молчать "певучую" половицу или, не выдав себя даже шорохом одежды, в мгновение ока взбежать по скрипучей лестнице, наступая при этом лишь на края ступенек или опираясь на стены и перила.

При выполнении служебно-боевых задач в населенном пункте

необходимо знать, что для бесшумного передвижения используется легкая обувь. Деревянный пол (половица) или паркет в тех местах, где часто ходят, расшатывается и скрипит, но если передвигаться по краю, ближе или вплотную к стенке, не выходя на центр комнаты и не маяча возле окон и освещенных мест, а по деревянной лестнице – по краю, ближе или вплотную к стене, мелкими шажками, аккуратно ставя ногу и перенося вес тела с носка на полную ступню, то они не скрипят. В темном помещении передвигаются, выставив вперед одну руку (левую, правая – для оружия), чтобы на что-то не наткнуться, и выставленной вперед ногой нащупывают опору и определяют на пути посторонние предметы, мешающие передвижению.

При необходимости открыть бесшумно комнату на петли надо побрызгать (водой или мочой) или приподнять дверь.

Движение по пустыне

Шаг должен быть короче обычного и не превышать 50 см. Нога ставится на всю подошву и полностью не распрямляется в колене. Идя вдоль подножия дюн, где грунт плотнее, следует почаще сверяться с компасом, чтобы не сбиться с маршрута.

Первый привал следует сделать на 5–6 минут после получасового перехода для подгонки снаряжения.

Следует предотвращать попадание песка в обувь, для чего желательно изолировать верх ботинок, например, полиэтиленом. С сапогами проще, но на каждом привале рекомендуется перематывать портянки, сменяя их на сухие, а при неимении запасных наматывать на ногу сухой конец имеющихся.

Рубцы в обуви необходимо разбить – размягчить камнем или металлическим предметом, не нарушая, однако, швов.

Одежда не должна стеснять. При переходе следует ослабить пояс и отвороты рукавов, но не следует снимать одежду и головные уборы, ведь они, с одной стороны, защищают вас от солнца, а с другой – препятствуют влагопотере.

На привалах не рекомендуется ложиться на песок. Лучший способ – на что-нибудь сесть и опереться спиной на рюкзак или спину товарища. По возможности следует искать для привала тень или иметь с собой солнцезащитный экран.

Передвижение зимой

Зимой сотруднику приходится иногда двигаться по глубокому снежному покрову на лыжах различной толщины в зависимости от твердости снега и веса сотрудника, а также применять различные подручные средства, например, снегоступы, изготовленные из переплетенных веток дерева и при необходимости обтянутые плотным материалом (кожа, брезент и т.п.).

В зависимости от местности и снежного покрова применяются различные способы передвижения на лыжах: обычный ход (рис. 15), бесшажный (рис. 16), двухшажный (рис. 17) и одношажный ход (рис. 18), а также ход вперекидку (рис. 19).

Обычный ход применяется на любой местности и при любой погоде. При обычном ходе на лыжах движение ног и рук чередуется: с шагом левой ногой вперед выносятся правая рука, а с шагом правой ногой – левая рука.

Бесшажный ход применяется на раскатанных местах по насту, льду, при переходе участков с подснежной водой и на отлогих спусках. При бесшажном ходе полусогнутые руки выносятся вперед, палки ставятся на снег на уровне носков ног, ноги слегка сгибаются. Туловище наклоняется вперед и производится толчок палками до полного выпрямления сзади. В момент окончания толчка слегка выпрямляется туловище и, скользя на обеих лыжах, постепенно выпрямляем корпус.

Двухшажный ход применяется при хорошем скольжении на ровных участках местности. При двухшажном ходе, отталкиваясь правой ногой, выдвигаем согнутую левую ногу на выпад и выносим вперед обе руки, слегка согнутые в локтях.

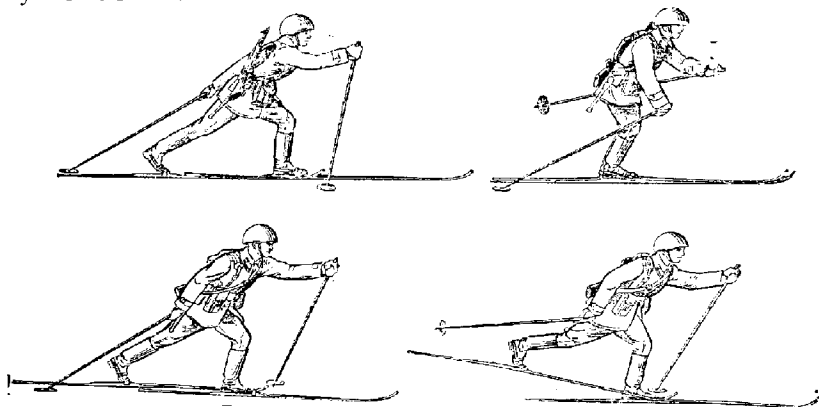


Рис.15. Обычный ход

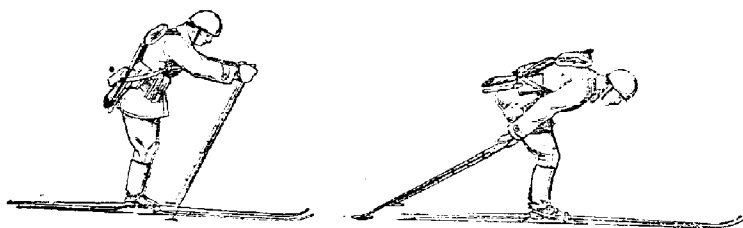


Рис. 16. Бесшажный ход

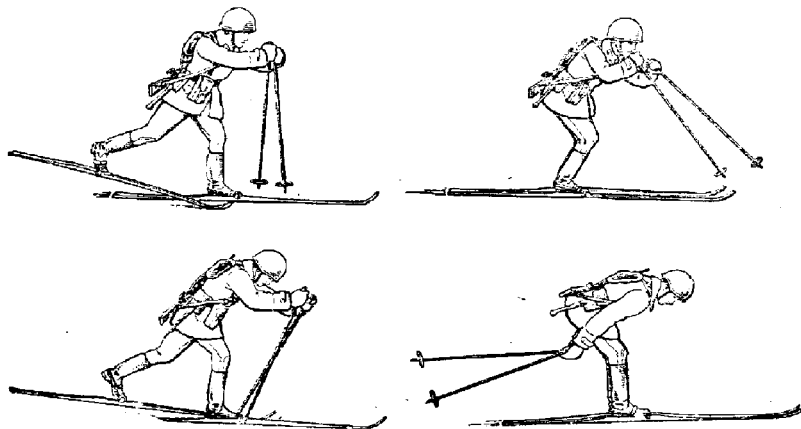


Рис. 17. Двухшажный ход

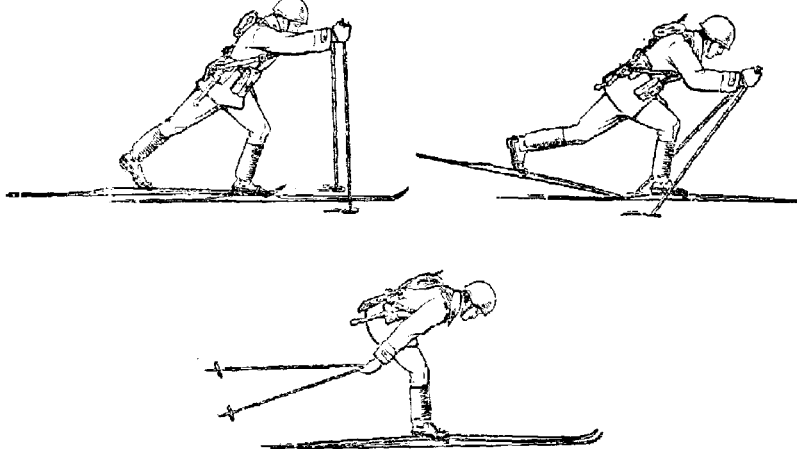


Рис. 18. Одношажный ход

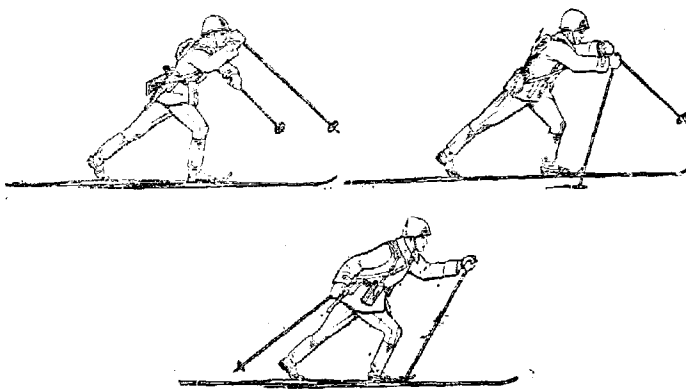


Рис. 19. Ход вперекидку

Иногда постановка сотрудника на лыжи производится в траншее, выход из нее возможен следующим способом: опираясь руками о края траншеи, оттолкнуться ногами и сесть бедром на край, взмахом обеих ног с поворотом налево или направо поднять ноги с лыжами на бруствер, встать на лыжи и начать движение.

Передвижение в горах

Успех выполнения боевой задачи сотрудником в горах достигается знанием особенностей горной местности, всесторонней подготовкой, закалкой, физической выносливостью и умением передвигаться и преодолевать различные препятствия.

Труднопроходимые естественные препятствия (крутые или обрывистые подъемы и спуски; горные реки с быстрым течением, резкими и частыми колебаниями уровня воды, высокими и крутыми берегами; участки, покрытые камнями, обломками скал) затрудняют продвижение вне дорог, поэтому от сотрудника требуется умение быстро преодолевать их с использованием горного снаряжения и подручных средств. Кроме того, состояние погоды в горах в значительной степени затрудняет совершение марша и ведение боя. Днем температура в горах, даже покрытых снегом и льдом, достаточно высока, но стоит облакам закрыть солнце, подуть ветру, и сразу же после захода солнца она резко понижается и падает на вершинах летом до -20°C , а зимой до -45°C и ниже. Отраженные от снега и льда солнечные лучи могут вызывать временное ослепление и тяжелые ожоги кожи. Для защиты глаз применяются предохранительные очки с коэффициентом пропускания 12, а для защиты кожи от ожогов и обморожений – специальные мази и маски.

К основным наиболее характерным горным препятствиям относятся: крутые

склоны, осыпи, скальные участки, ледовые склоны гор, горные реки (ручьи).

Склоны преодолеваются различными способами. Основными из них являются:

1. *Подъем "в лоб"*. Этот способ применяется при движении по коротким и не очень крутым склонам, когда необходимо быстро преодолеть их. Ноги ставятся на полную ступню, разводя носки под углом друг к другу, "елочкой". С увеличением крутизны склона угол между ступнями увеличивается, а шаг делается короче. Туловище слегка наклоняется вперед. Для самостраховки ледоруб (горная палка) держится наизготове штырем всегда к склону.

2. *Подъем зигзагом* применяется для преодоления длинных склонов различной крутизны. Подъем производится с переменной направления движения наискосок к склону. Величина зигзага зависит от крутизны и ширины склона. При движении зигзагом ступня ноги ставится носком по направлению движения, слегка повернутой носком вниз по склону. Ледоруб для самостраховки держится штырем к склону.

Спуск по склонам зигзагом осуществляется так же, как и подъем.

Спуск по прямой выполняется спиной к склону, ступни ставятся параллельно, на всю подошву, при этом ноги держатся полусогнутыми в коленях.

При движении по склонам, поросшим редкой травой, ноги ставятся между пучками травы (кочками).

При движении по склонам, поросшим густой и высокой травой, ноги ставятся на ощупь. При этом избегается постановка ног на края неровностей и на камни.

Преодоление осыпей требует большой осторожности и внимательности. При движении по малоустойчивым и крупным осыпям масса тела переносится на ногу, поставленную на очередной камень, когда на ощупь определено устойчивое его положение на склоне. Особенно осторожно следует передвигаться по осыпям, лежащим тонким слоем на ледовых склонах и крупных скальных плитах, заканчивающихся обрывом.

При выборе маршрута движения по осыпям следует учитывать, что осыпи более подвижны после дождя и более устойчивы при заморозках, наступивших после дождя или снегопада.

Подъем по осыпям в зависимости от крутизны склона производится способом "в лоб" или зигзагом.

Подъем по слежавшимся мелким осыпям (моренам) осуществляется с выполнением ступенек.

Подъем по мелким малоустойчивым осыпям (рис. 20) производится с постановкой ноги на всю ступню. Носки разворачиваются наружу. Очередной перенос ноги осуществляется после полной остановки движения осыпи. Ледоруб используется для дополнительной опоры и страховки.

Спуск и пересечение склона с осыпями осуществляются в таком же

порядке, что и подъем.

Спуск по мелким малоустойчивым осыпям осуществляется спиной к склону с опорой на ледоруб (рис. 21).



Рис. 20. Подъем по мелким малоустойчивым осыпям



Рис. 21. Спуск по мелким малоустойчивым осыпям

Для успешного преодоления скальных участков необходимо соблюдать следующие основные правила скалолазания: перед началом движения осмотреть скальный участок, выбрать направление и наметить путь от ориентира к ориентиру; прежде, чем использовать опору, опробовать ее; при движении сохранять три точки опоры, двигаться плавно, без рывков; тяжесть тела в основном распределять на ноги, а руками поддерживать равновесие.

Расщелины и внутренние углы преодолеваются, опираясь на скальные выступы и углубления, или применяется способ распора (рис. 22 а). Преодоление внешних скальных углов осуществляется с помощью попеременной опоры руками и ногами о край расщелины (рис. 22 б).

По наклонным скальным выступам движение осуществляется на четвереньках с опорой на руки: при подъеме – лицом к склону (плите), при спуске – спиной к склону (рис. 23).

По острым скальным гребням следует двигаться, сидя верхом на гребне или сбоку гребня, держась руками за верхнюю часть гребня (рис. 24). По карнизам и террасам движение осуществляется приставным шагом лицом к скале, придерживаясь руками за стенку для равновесия (рис. 25).

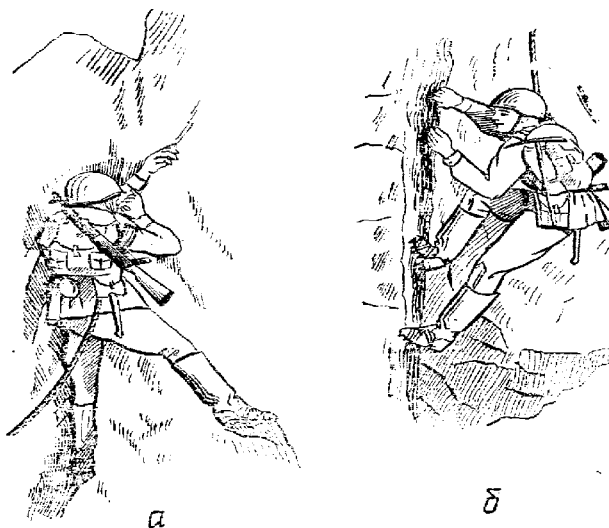


Рис. 22. Преодоление расщелины: а – одна рука и нога в расщелине; б – опора руками и ногами о край расщелины



Рис. 23. Движение по наклонным скальным выступам

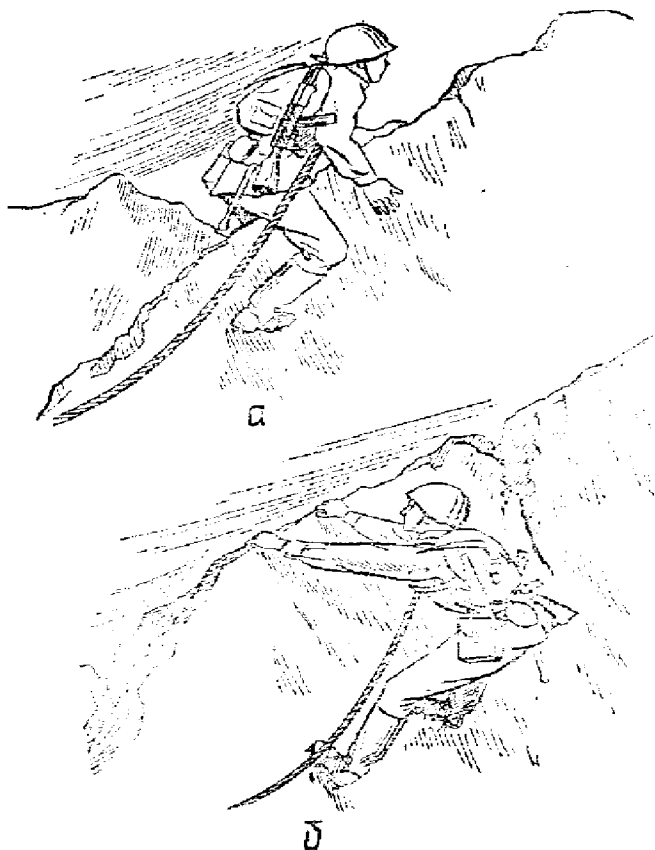


Рис. 24. Преодоление острых скальных гребней:
 а – сидя верхом на гребне; б – движение сбоку гребня

По горизонтальным расщелинам и под низко нависшими скалами следует продвигаться переползанием (рис. 26).

Ледовые склоны крутизной до $20-25^\circ$ могут преодолеваться в высокогорных ботинках с триконами и только в отдельных случаях – с помощью "кошек"; склоны крутизной до $25-40^\circ$ – на "кошках" по вырубленным с помощью ледоруба ступеням. Преодоление склонов круче 50° требует исключительно высокой техники владения ледорубом, "кошками" и использования крючьев для движения и страховки. Легкие склоны преодолеваются "в лоб". Ступни ног ставятся под углом друг к другу, "елочкой". Угол "елочки" делается тем больше, чем круче склон. Ледоруб при этом применяется в качестве дополнительной точки опоры (рис. 27).



Рис. 25. Преодоление горизонтальной горной трассы

Средней трудности склоны преодолеваются зигзагами, величина которых зависит от размеров склона. Ступни ног ставятся: одна (стоящая ближе к склону) – носком по направлению движения, другая – носком вниз (рис. 28).

Для преодоления "трудных" ледовых склонов и на опасных участках вырубаются ступени. Вырубка ступеней производится так: сотрудник становится левым боком к склону, вырубает две ступени – одну выше, а другую ниже на расстоянии 30–40 см по вертикали. Затем ставит правую ногу на нижнюю ступень, а левую – на верхнюю. Ступени вырубаются с некоторым наклоном во внутреннюю сторону (обращенную к склону), что предотвращает соскальзывание ног (рис. 29).

Спуск по ледовому склону, как правило, производится прямо вниз. Для этого спускающийся становится лицом от склона (ледоруб используется как дополнительная опора): сначала переставляется одна нога и с ударом ставится на склон, затем такое же движение делается другой ногой, после чего, удерживаясь на ногах, переставляется ледоруб ниже по склону, вонзаясь штырем в лед (рис. 30). Далее движения повторяются.

Для спуска по крутому ледовому склону (рис. 31) нужно стать боком к склону и вырубить две длинные одну над другой ступени на расстоянии 25–30 см, затем, упираясь штырем ледоруба в лед, поставить на верхнюю ступень ногу, обращенную вниз по склону, потом перенести другую ногу и поставить рядом (вперед), после чего ногу, обращенную вниз по склону, опустить на нижнюю ступень и вырубить следующую.



Рис. 26. Преодоление горизонтальной расщелины переползанием



Рис. 27. Подъем по ледовому склону на кошках "елочкой", "в лоб"



Рис. 28. Подъем по ледовому склону средней трудности на "кошках" зигзагом



Рис. 29. Вырубание ступеней для подъема по крутому ледовому склону



Рис. 30. Спуск по ледовому склону спиной к склону

В горах часто приходится преодолевать горные реки, которые являются трудными и опасными преградами, особенно во время интенсивного таяния ледников и при сильном дожде.



Рис.31. Вырубание ступеней для спуска по крутому ледовому склону

Большая скорость течения, неустойчиво лежащие камни на дне, низкая температура воды представляют значительную опасность.

Место для преодоления горных рек необходимо выбирать там, где течение спокойнее, глубина меньше, поверхность дна гладкая. Наиболее удобно переправляться через горную реку ранним утром, когда уровень воды в ней меньше.

При действии в пешем порядке преодоление горных рек осуществляется вброд или над водой.

Преодоление рек вброд осуществляется следующими основными способами:

1. Преодоление реки одиночным сотрудником с самостраховкой с помощью шеста (рис. 32) применяется при отыскании (разведке) брода и переносе веревки на другой берег для организации переправы и страховки.

2. Преодоление реки шеренгами по 3-4 человека (рис. 33) производится для быстрого перехода через горную реку, если вода не поднимается выше колен. Двигаться надо наискось вверх по течению, при этом солдат

должен держаться за поясной ремень товарища.

3. Преодоление реки в колонну по одному (рис. 34) применяется с целью быстрого преодоления реки, где глубина воды до колена, а течение не очень быстрое. Солдат должен двигаться не в ногу, наискось против течения, вверх, придерживая товарища за ремень, при этом направляющим должен назначаться более опытный и сильный.

Преодоление реки вдоль натянутой веревки (рис. 35) производится на местах с быстрым течением, где глубина – до пояса. Сначала переправляется один, наиболее подготовленный сотрудник с самостраховкой с помощью



Рис. 32. Преодоление реки одиночным сотрудником

шеста и переносит на другой берег конец веревки, после чего веревку закрепляют на обоих берегах так, чтобы она не касалась воды. Сотрудники, держась двумя руками за основную веревку с интервалами 1,5–2 м, лицом против течения переправляются на противоположный берег. Для страховки привязываются вспомогательной веревкой к основной веревке с помощью петли или кольца с защелкой.

Преодоление реки по выступающим камням (рис. 36) обычно организуется на нешироких реках или перекатах. Для обеспечения безопасности натягивается основная веревка (перила). Сотрудник, держась за натянутую веревку, перепрыгивает с одного камня на другой. При отсутствии веревки (перил) самостраховка осуществляется с помощью шеста.

Преодоление реки по бревну (дереву) обычно организуется для переправы через узкие реки с крутыми берегами. Переход осуществляют по бревну

(дереву), рукой придерживаясь за горную веревку (перила).

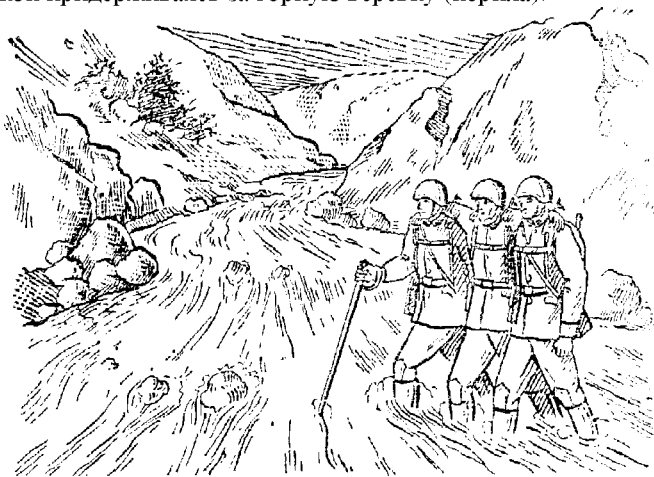


Рис. 33. Преодоление реки шеренгами по 3-4 человека

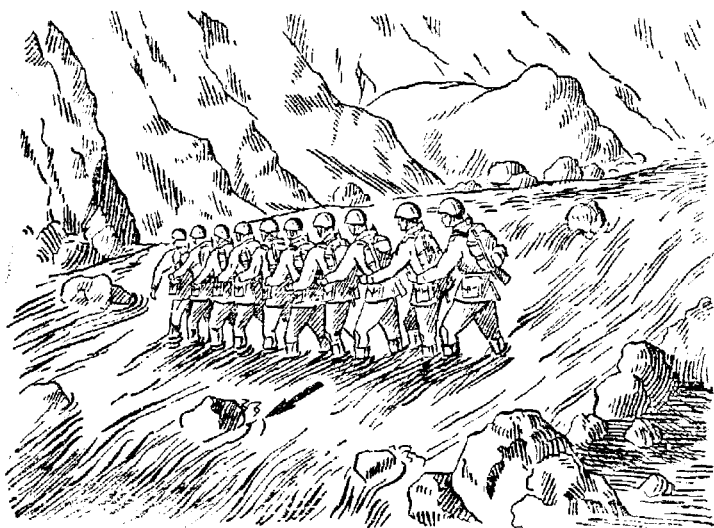


Рис. 34. Преодоление реки в колонну по одному

По веревке на блоке (рис. 37) преодолевают бурные глубокие реки. Для организации переправы необходимо выбрать место с высокими берегами, с выступающими на берегу большими камнями или деревьями.

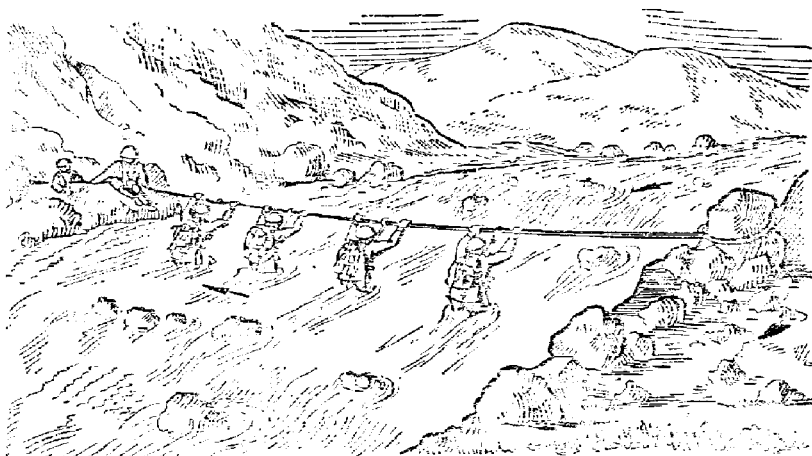


Рис. 35. Преодоление реки вдоль натянутой веревки



Рис. 36. Преодоление реки по выступающим камням

В безопасном месте первым переправляется солдат с шестом и с концом веревки, которую переносит на ранее намеченное место, закрепляет и сильно натягивает; она должна иметь наклон в направлении движения. В целях обеспечения безопасности при организации переправы необходимо натянуть двойную (или дополнительную страховочную) веревку, а для возвращения блока используется вспомогательная веревка. Сотрудник самостоятельно готовит сиденье из грудного пояса (из грудной обвязки) и переправляется на другой берег.

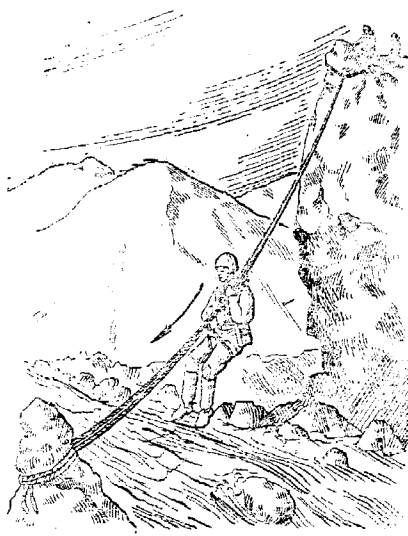


Рис. 37. Пресодолснис реки по веврке на блок

После каждой переправы блок возвращается обратно. Последний сотрудник развязывает и отдает конец веревки, а сам переправляется с помощью шеста.

Этим же способом подразделения переправляются через каньоны, узкие ущелья, а также переправляют групповое оружие (минометы, ПТУР, легкие орудия), боеприпасы и другое имущество.

Переправа через горные реки может также осуществляться по уже имеющимся висячим пешеходным мостам или по мостам, специально наведенным инженерно-саперными подразделениями.