

**Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Сибирский федеральный университет»**

РЕФЕРАТ
на тему:
«Привалы и ночлеги»

Выполнил
курсант школы БТП СФУ
Лавор И.В.

Проверил
руководитель школы БТП СФУ
Суханов А.П.

Красноярск 2009

Содержание

Введение	3
1. График движения и организация малых привалов.	4
1.1. Организация малого и обеденного привалов в летних условиях.	6
1.2. Организация малого и обеденного привалов в зимних условиях и условиях межсезонья.	6
2. Большие привалы – биваки (дневки, полудневки и ночлеги).	7
2.1. Факторы, влияющие на выбор бивака.	7
2.2. Организация работ при оборудовании бивака.	10
2.2.1. Оборудование стоянки и установка палаток.	11
2.2.2. Строительство укрытий и ветрозащитных стенок.	12
2.2.3. Заготовка топлива. Разжигание костров.	
Оборудование очагов и кострищ.	13
2.3. Типы костров и условия их применения.	17
2.4. Ночлеги у костра в лесной зоне и в палатке с печкой.	21
2.5. Правила противопожарной безопасности.	25
2.6. Техника безопасности при приготовлении пищи у костра и при сушке вещей.	26
2.7. Охрана окружающей среды и санитарные правила.	27
2.8. Снятие с бивака.	29
3. Вынужденные привалы и ночлеги в экстремальных условиях.	
Типы укрытий.	29
Список литературы.	33

Введение

Путешественники проводят на привалах около двух третей походного времени, то есть бóльшая часть маршрута приходится на стоянки.

Для начала нужно определиться с используемой терминологией. В туристской и экспедиционной практике под ПРИВАЛОМ понимается кратковременная остановка для отдыха, уточнение своего местонахождения, оказания помощи и тому подобного. Время и частота организации привалов зависят от сложности маршрута, состояния группы, степени срочности поставленных перед группой задач.

Место, на котором группа размещается во время привала, называется БИВАКОМ [1].

Основательность выбора бивака зависит от того времени, на которое производится остановка на нем. Отсюда естественна градация биваков по времени, на которую производится остановка:

1) бивак для короткой остановки на отдых, для ожидания отставших или ожидания разведчиков (и прочее) на 10-20 минут,

2) биваки для длительной остановки на 2-3 часа, - обычно, «обеденный» бивак или «технический» бивак по каким-то причинам (для оказания помощи, для челночных перебросок груза, для сложной переправы и т.п.)

3) биваки для ночлегов в походе

4) биваки для полудневок и дневок

5) биваки промежуточных лагерей альпинистов

6) биваки для базовых лагерей массовых сборов туристов и альпинистов

7) биваки стационарных лагерей.

Чем выше по этой шкале, тем более высокие требования к биваку во всех отношениях, но специфика есть у каждого вида [2].

Таким образом, налаженный быт на биваке является важным условием нормального психологического климата в группе и полноценного отдыха людей во время путешествия [3].

Ведь туристский бивак – это место привала, где путешественники не только отдыхают, питаются, ночуют, готовятся к дальнейшему пути. По сути – это базовый лагерь при радиальной организации маршрута; это укрытие от непогоды, это костер, очаг, центр общения, осмысливания пройденного и планирования предстоящего пути.

Бивак – это дом, в котором мы живем во время похода [4].

1. График движения и организация малых привалов.

Основной функцией привалов является восстановление сил. Для полного и качественного восстановления необходимо правильно организовать быт во время привалов, а также составить распорядок дня и график дежурств. Дежурить можно по одному, по парам, связками или палатками – это зависит от опыта и состава группы. Очень не маловажно также соблюдать распорядок дня. «Классический» распорядок дня включает в себя: подъем - завтрак, сборы - дневной переход (8-12 астрономических часов) - организация бивуака - ужин, при необходимости заготовка воды на утро и для фляг, термосов - отбой.

В горах применяют несколько вариантов подъема. Сначала встают дежурные, которые разводят костер и готовят завтрак. За пять минут до приготовления завтрака встают остальные участники похода. Этот вариант является наиболее распространенным, но имеет свои недостатки – это большое время сборов, особенно для дежурных. Если запланирован выход на маршрут (или прохождение снежно-ледового участка) до восхода солнца, то такой подъем неприемлем. В этом случае, осуществляется общий подъем или сначала дежурные, остальные - после начала приготовления завтрака. Два последних способа позволяют частично собраться за время приготовления завтрака, а также проснуться, что экономит время.

Правильно организованный режим дает более рациональное распределение физической и психологической нагрузки.

Время от общего подъема до выхода колеблется от 40 мин. до 2 часов и более в зависимости от опыта, места ночлега, необходимой экипировки на дневной переход, а также от продуктов, запланированных на завтрак и посуды для приготовления пищи.

График движения дневных переходов: в нормальных погодных условиях, в зависимости от высоты, крутизны склонов, веса рюкзаков, состояния участников может составлять 30 минут ходьбы +5 минут привал, 30+10, 45+10÷15, 50÷55+10÷15. Первый утренний переход составляет 15÷20+5 для подстраивания к ритму нагрузок [5].

Хотя режим движения существенно зависит от района путешествия, сезона и других факторов, на первую половину дня обычно приходится до двух третей дневного перехода, на что затрачивается от 3 до 5 ходовых часов. Рекомендуется раньше выходить на маршрут и раньше останавливаться на ночлег. В середине дня туристам необходимы продолжительный отдых и горячий обед. В холодную или дождливую погоду обеденный привал можно заменить коротким перекусом, но с горячим чаем из термоса. [6]

Для большого привала (перекуса) выбирается место, удовлетворяющее основным требованиям безопасности, с наличием воды, и достаточно комфортное. "Классический" вариант движения - 4 часа до "перекуса", 1-2 часа "перекус", 2-4 часа после перекуса.

Дневной переход может зависеть от цели - дойти до точки "А", или пройти как можно больше, или идти до 18-00 и т.п.

Влияние климатических условий на ритм движения. В Азии на средних высотах слишком жарко - поэтому предпочтительнее делать ранний подъем (чтобы выйти до 6:00) и двигаться до жары, затем сделать большой привал с "перекусом" - 4-5 часов, и продолжить движение в вечерние часы. В жару при отсутствии укрытий (частая ситуация при движении по открытым и закрытым ледникам) удобно установить тент от палатки или соорудить навес из тента или специальной пленки на лыжных палках, стойках.

В плохую погоду переходы, как правило, удлиняются (50+10, 55+5, 60+10, 90+10, 120+10÷15). Больше двух часов идти без привалов достаточно сложно. Время "перекуса" в плохую погоду может сокращаться до минимума. Бывает удобным установить тент от палатки при наличии палатки с отдельно устанавливаемым тентом или также соорудить навес [5].

Также на режим переходов, особенно в горах, влияют различные опасности, такие как сходы камней или лавин. В этом случае, пересечение камнеопасных участков производится в ранние утренние часы, движение в зоне возможного схода лавин рано утром или ночью, прохождение участков с глубоким снегом до его раскисания и т.п. Это связано с неустойчивостью погоды в горах (во второй половине дня она часто портится) и некоторыми специфическими опасностями горного рельефа. Так, ближе к полудню увеличивается камнепадная опасность, уменьшается прочность снежных мостов, «раскисший» снег становится труднопроходимым, а «вздувшиеся» реки - сложными для переправы.

В горном путешествии рекомендуется делать подъем в 4 - 5 часов, а выход на маршрут в 6 - 7 часов. Большой обеденный привал иногда приходится заменять часовым отдыхом с небольшим перекусом, но зато останавливаться и разбивать лагерь для ночлега надо в 14 - 16 часов [6]

В межсезонье выше снеговой линии дневные переходы начинаются ночью или ранним утром, и заканчиваются не позже 12-13 часов дня при движении по снежным склонам (в зависимости от экспозиции преодолеваемых участков).

Режим дня в лыжном путешествии зависит от продолжительности светового дня, морозов и необходимости затрачивать больше (чем на пеших маршрутах) времени на разбивку лагеря и утренние сборы. В декабре - январе, а также в другое время при низких температурах приходится отклоняться от обычного режима и выходить на маршрут не ранее 9 - 10 часов утра, а также сокращать малые привалы [6].

Весь этот режим движения действует на участках рельефа, не требующих страховки, или при движении с одновременной страховкой. При переходе на попеременную или групповую страховку понятие "привал" исчезает, т.к. каждый участник группы "отдыхает" не менее 50% времени движения дневного перехода. "Перекус" организуется на подходящем месте

или заранее планируется ходовой день без организованного "перекуса" – для этого участникам выдается сухой паек, также, в данном случае, нужно иметь с собой запас питья (фляги, термосы, особенно на высоте). Такой же вариант движения допустим и в плохую погоду.

1.1. Организация малого и обеденного привалов в летних условиях.

Подыскав подходящую площадку и остановив туристов, руководитель распределяет обязанности между отдельными участниками группы. Обычно бывает достаточно одному из туристов раздать бутерброды, кислые конфеты или витамины, а другому сходить за питьевой водой. Все остальные, сняв рюкзаки, располагаются на 5-10-минутный отдых на пнях, поваленных деревьях или сухих повышениях почвы. Уставшим разрешается прилечь на какую-нибудь подстилку и поднять ноги вверх (например, положить их на рюкзак). Полезно сделать небольшую разминку или гимнастику.

При остановке на обед один-два человека идут за водой, один приступает к разжиганию костра, другой - к оборудованию кострища, а остальные отправляются за топливом. После того, как принесены вода и дрова и разожжен костер, около него остаются дежурные, которые обеспечивают поддержание огня и варку пищи. Свободные от дежурства туристы отдыхают, купаются, играют в спортивные игры, ловят рыбу, собирают грибы, ягоды.

В солнечную погоду обеденный привал можно использовать для просушки одежды и снаряжения. При ненастье следует заранее выбрать площадку для установки палаток, а все рюкзаки сложить в одно место и накрыть плащом или пленкой. Продолжительность обеденного привала 2-4 часа.

1.2. Организация малого и обеденного привалов в зимних условиях и условиях межсезонья.

Перед остановкой на привал группа снимает темп движения, чтобы разгоряченные лыжники могли постепенно остыть. После остановки следует сразу же надеть что-нибудь теплое, например куртку или телогрейку. Если есть возможность, то полезно дать всем из термоса по глотку горячего чая, кофе или какао.

Рюкзак рекомендуется повесить на сук дерева, поставить на очищенный от снега пень или, при их отсутствии, опустить сзади на свои лыжи. Садиться на рюкзак не следует, но если в нем нет продуктов или предметов, которые можно раздавить, то в отдельных случаях может быть сделано исключение.

В холодную погоду малый привал должен быть не продолжительнее 5 минут.

Зимний обеденный привал значительно короче летнего: его продолжительность зависит от скорости разведения костра и приготовления горячей пищи, состоящей обычно из чая или немногих блюд. Остановившись на обед, следует, не снимая рюкзаков и, лыж, в первую очередь, утоптать снег на лагерной площадке. Затем руководитель распределяет обязанности между членами группы: кто будет рыть котлован или делать настил для костра, кто пойдет за топливом, кто разжигает костер.

Главное при организации зимнего привала - обеспечение активного участия в бивачных работах всех туристов. Только так можно провести его быстро и предупредить охлаждение организма при вынужденной бездеятельности на морозе [6].

Окончание дневного перехода определяется:

- 1) целью, то есть запланированная часть маршрута пройдена;
- 2) рельефом на месте ожидаемого бивака (для производства бивачных работ в светлое время),
- 3) другими причинами (непогода, темнота, усталость при слабой физической подготовке, заболевания или травмы) [5].

2. Большие привалы – биваки (дневки, полудневки и ночлеги).

2.1. Факторы, влияющие на выбор бивака.

Овладение теорией и обретение практических навыков организации биваков в различных рельефных и погодных условиях достигаются только в походах. Однако обучать этому руководители должны начинать задолго до них с рассказа, сопровождаемого показом диапозитивов, фотографий, схем, макетов биваков. Каждый участник должен уметь выбирать место для лагеря, устанавливать палатку, разжигать костер, готовить пищу, сушить одежду и обувь, заготавливать дрова, принимать меры предосторожности и безопасности при бивачных работах [7].

Бивак для дневок, полудневок и базовых лагерей планируется и выбирается особенно тщательно, - место должно быть живописным и экзотичным: с грибами, ягодами, нарзаном, горячими источниками, озером, красивыми видами и обязательно защищено от ветра [2].

Дневки организуются с целью более полного восстановления сил. Желательно делать дневки на каждый 8-11 день маршрута. Выше 4500м организм не восстанавливается, поэтому дневки желательно делать ниже - чем ниже проводится дневка, тем полноценнее отдых, легче на продолжении маршрута. Наибольшей удачей может быть хорошая погода на дневке. Полезно по возможности помыться или вообще организовать баню. "Дневочный" рацион должен быть нестандартным по составу продуктов и, по возможности, усиленным [5].

На биваках проводится значительная часть, а с учетом времени сна иногда и большая часть походного времени, особенно приятного в горном

туризме после переноски тяжелого рюкзака. В рюкзаке турист несет свой бивак, который в походном положении должен быть легким и небольшим по объему, ведь его приходится тащить на себе большую часть похода.

Комплект бивачного снаряжения включает технические средства для ночлега и работы на биваке, палатку, кухонный комплект, спальный и умывальный комплекты. Это часть «постоянной» нагрузки на туриста при «полной выкладке», а горючее для горелок и примусов - часть «переменной» составляющей веса (как и продукты питания).

Главная задача при организации походного бивака: создание безопасной и удобной сферы обитания для жизни, работы, полноценного отдыха, тренировок и удовольствий на остановках.

Место для бивака должно позволять быстро разместить участников группы, временные или стационарные жилища, обеспечивать снабжение группы чистой водой и, желательно, топливом для костра. Обеспечить защиту от ветра и солнца и облегчить защиту от дождя и снега, без воздействия которых невозможно ощущение полного комфорта.

Если бивак устанавливается в неудобном месте, на его обустройство требуется дополнительное время и дополнительные усилия, ведь место надо выбирать с учетом трудозатрат на установку. Нередко можно сэкономить время и силы, если вовремя остановиться, или немного пройти вперед. Поэтому рекомендуется устанавливать бивак после небольшой разведки, - нередко так удается найти очень хороший вариант. Например, небольшая разведка в сторону при выходе на перевал Оксана (Суганский хребет Ц.Кавказа) привела на большое плато с удобными площадками для ночлега.

Требования безопасности к бивакам более жесткие, чем обычные требования безопасности при нахождении на горном рельефе (они, конечно, включают и обычные требования безопасности на горном рельефе).

Правильный режим помогает обеспечить путешественникам нормальный отдых и сон. Начинающие туристы в путешествиях часто засиживаются у костра далеко за полночь и явно недосыпают. Поэтому руководитель заранее объявляет о времени общего отбоя (обычно в 23.00) и после него не допускает разговоров и шума в лагере [6].

Определенная часть аварий на маршруте случается на биваке, в основном из-за неудачной установки.

Аварии на биваке связаны с уязвимостью жилища от воздействий стихий: от плохой защиты от ветра (открытое место), от камнепадов, лавин и селей (на опасных склонах), от дождя и снега (мокрое место: подтеки под палатки). Общее требование: на бивак не должно ничего с горы падать сверху, а сам бивак и ничего с бивака не должно падать вниз. Под вещи и палатки ничего не должно подтекать. Место для бивака должно быть защищено от ветра. Палатки ставятся к ветру глухой, наименее парусной стороной. На открытых участках ущелий возможна установка боком, - горно-долинный ветер обычно меняет направление утром и вечером (днем, при

устойчивой погоде, преимущественно вверх по ущелью вдоль склона – долинный бриз, утром и ночью – преимущественно вниз по ущелью, - горный ветер, или ветер с гор, - он более холодный ветер). Поэтому ставить палатку входом вверх по ущелью не надо.

Опасна установка биваков, особенно с палатками:

1) под камнепадными склонами: в кулуарах и, особенно, в сужениях кулуаров (опасны даже кратковременные задержки), над и под конусами выноса, под «крышами» отвесов скальных стен (с которых скатываются камни), под и над обрывами морен;

2) под и на лавиноопасных склонах (в том числе на лавинных конусах), и на всех снежных склонах, на которых лежат упавшие сверху камни;

3) под висячими ледниками и снежниками в неглубоких карах;

4) под ледовыми склонами, на которых лежат камни (возможно подтаивание и скатывание камней);

5) под и над снежными карнизами, под и над ледосбросами и сераками (пример: авария на «Сковороде» под пиком Ленина в 1990 г., 43 чел. в том числе 16 человек команды Трощиненко, обрушение ледосброса);

6) на уступах висячих ледников, у береговых обрывах рек и морен, - здесь опасность резко возрастает при длительных дождях (случай под а/л «Безенги» с Л.Боревич описан в рассказе «Сель!»), когда вообще возрастает опасность селевых потоков (в том числе, опасность прорыва горных озер);

7) в сухих руслах рек и ручьев, в поймах рек, так как, в дождь они превращаются в «неслабые» потоки

8) на гребнях в грозу (опасность поражения молнией);

9) на краю ледовых трещин.

Никаких, даже коротких задержек на потенциально опасных склонах делать нельзя, - любой бивак организуется только в безопасных местах. Следует отметить, что выявление камнепадоопасности или лавиноопасности склона темноте или тумане затруднительно, это надо учитывать, и выбирать в условиях плохой видимости заведомо безопасное место.

При неудачных расположениях бивака возможны очень тяжелые аварии: сходы лавин и камнепадов на биваки, замерзание людей из-за аварий с палатками и потери снаряжения (примеры: авария Дятлова, 2 аварии на пике Ленина в 1974 и 1990, авария на Эльбрусе...).

Наиболее удобные места установки палаток:

1) сухие поляны в лесу, где невозможны падения деревьев (особенно, сухих) на палатки и удары молний в наиболее крупные деревья и падения крупных деревьев от ветра (случается редко, но при сильном ветре может быть);

2) моренные карманы, - выемки между мореной и ледником;

3) ледниковые карманы, - край ледника вдали от обрывов морен или под защитой от камнепада из крупных камней или моренных гребней боковых и поверхностных морен;

4) ледниковые плато, - вдали от опасных склонов и разрывов оконечностей;

5) площадки у моренных озер и в каровых углублениях склонов (в том числе, под гребнями хребтов);

6) площадки на гребневых уступах скал;

7) балконы, защищенные скальными уступами, навесами и козырьками прочных монолитов.

Биваки для длительных остановок на обед иногда приходится делать в условиях дождя. Без установки палаток целесообразно развесить веревки на деревьях горизонтально растянуть веревки на деревьях, на камнях, на лыжных палках или палаточных дугах и на них, как на коньке, подвесить тенты от палаток (в лесной зоне можно использовать стволы деревьев). Под тентами укрыться и пообедать. При сильном ветре вариант проблематичен, - бывает предпочтительнее просто поставить палатки. Или идти под дождем до вечерней остановки, если переходы не слишком трудные, под горку [2].

2.2. Организация работ при оборудовании бивака.

В зависимости от обстановки бивачные работы осуществляются разными методами. В сильные морозы и метель, а также при недостатке светлого времени, когда надо существенно ускорить организацию бивака, подгруппы по несколько человек выполняют каждая определенное задание (например, заготавливают топливо для костра, оборудуют кострище, расчищают территорию лагеря, сооружают из подручного материала скамейки, вешалки, сушилки, копают яму для мусора, расчищают, в случае необходимости, спуск к воде и т. п.).

Одновременное выполнение всей группой одного вида работы характерно для сложных ситуаций (установка палатки в пургу, устройство ветрозащитной стенки, сооружение снежной пещеры, иглу).

Руководитель, проводя занятия на местности и в походе, особое внимание обращает на сохранение природы, памятников истории и культуры, пресекая любые действия, наносящие им ущерб [7].

Дневку обычно посвящают просушке и починке одежды и снаряжения.

Бивачное снаряжение: принадлежности кухни (примусы, газовые горелки), комплекты палаток (палатка, тент, дуги, колышки, коврик, хоба, фонарь), комплект общественной посуды, костровое снаряжение: топор, пила-ножевка, таганок, трос с крючками, снежное снаряжение: лопатка, нож (та же пила-ножевка).

2.2.1. Оборудование стоянки и установка палаток.

Обычно их организуют рядом с тропами примерно в получасе ходьбы одна от другой. В малопосещаемых районах расстояние между стоянками исчисляется дневным переходом, в местах, где рядом есть вода и дрова.

Важным условием полноценного отдыха и соблюдения правил безопасности является выбор места под палатку. Чаще всего на традиционных стоянках они уже есть. Но иногда, если стоянка занята или путь пролегает вне традиционного маршрута, приходится обустраивать бивак в новом месте [3].

Выбранное место очищают от кочек, камней, шишек. Для нормального сна важно, чтобы площадка была горизонтальной. В горной местности с этой целью срезают с части площадки дерн или выкладывают площадку плоскими камнями. В крайнем случае, палатку ставят так, чтобы головы туристов были выше ног. Зимой, при неглубоком снежном покрове для палатки роется котлован. В других случаях ограничиваются утаптыванием снежной площадки и выравниванием ее [6].

Палатки должны располагаться на участках не подверженных затоплению, вне зоны падений сгнивших или сухих деревьев. Ставить их нужно на достаточном удалении от костра (8 – 10 м). По возможности на высоком участке берега в месте, где ослаблен ветер и шум воды. При ветре палатка ставится с таким расчетом, чтобы ветер дул в ее торец, т. е. заднюю стенку.

Нельзя располагать палатки на тропах, на низких излучинах и песчаных косах реки, в низинах у склонов, на ровных участках, поросших сочной травой.

Перед установкой палатки необходимо выровнять площадку – убрать камни, сучки, кочки, засыпать впадины и ямки, выбрать правильную ориентацию по склону. Если есть возможность, сориентировать палатку, чтобы люди спали головой на север. Такое расположение обеспечивает более полноценный отдых.

После выравнивания площадки нужно расстелить палатку и убедиться в отсутствие неудобного рельефа. Для чего лечь на все предполагаемые спальные места.

Если погода портится или уже идет дождь, а вода не успевает впитываться в землю, то в месте стока воды с тента по периметру палатки необходимо прорыть водоотводящие канавки, чтобы вода не затекала под днище [3].

Таким образом, для того, чтобы обеспечить комфортный отдых в палатке нужно выполнить ряд требований:

- 1) защитить ее от ветра;
- 2) в достаточной мере ее укрепить;

- 3) обеспечить вентиляруемость временного жилья, во избежании отравления в условиях высокогорья;
- 4) соблюдать противопожарные меры.

2.2.2. Строительство укрытий и ветрозащитных стенок.

Ветрозащитные стенки строятся при наличии материала для их строительства - это или снег, из которого можно резать кирпичи, или камни (рис.1). Для изготовления кирпичей из снега используется лопата или ножовка. Современные высотные палатки могут обходиться без ветрозащитных стенок. При строительстве стенки следует учитывать, что она - очень подходящее место для накопления как ветрового переноса, так и выпадающего снега. Если ее ставить вплотную к палатке, она хорошо защитит от ветра, но может придется постоянно откапываться от переносного или выпадающего снега. Слишком далеко от палатки она просто не нужна. Чем дальше от палатки строится стенка - тем выше ее нужно делать. С помощью стенок можно соорудить кухню для приготовления пищи, защищенную от ветра.

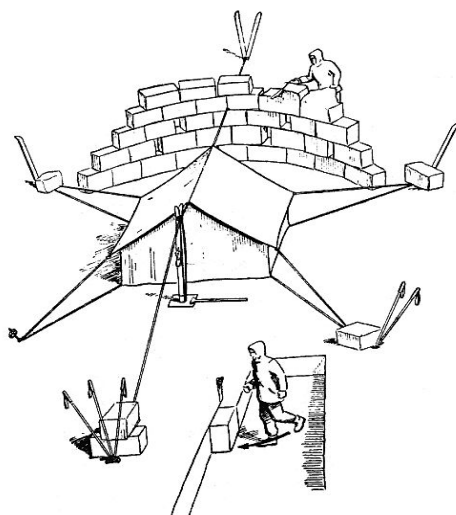


Рис.1. Лагерь в безлесой зоне.

К укрытиям относятся пещеры, полупещеры, ниши, канавы. Подобные укрытия можно построить только на снегу. Размер и форма укрытия зависит от глубины снежного покрова и наличия времени на строительство, а также от имеющегося инструмента. Так, при наличии нескольких ножовок и лопат можно за полдня построить целую комнату под снегом; с одной лопатой за тоже время удастся сделать приличную "лежачую" пещеру. При строительстве укрытий обязательно предусмотреть канавку для стока углекислого газа, расположенную ниже уровня ног - иначе можно задохнуться. Свод в пещере, нише должен быть полукруглым для стока воды. Общий принцип строительства пещеры: вход (входной лаз) - ступенька вверх - лежанка. Вход можно закладывать кирпичами или занавесить палаткой.

Достоинства пещеры - тишина, относительное тепло. Недостатки - сырость и темнота, при низких сводах - дискомфорт, трудоемкость при строительстве. В пещере, построенной в полный рост, несомненно лучше, чем в палатке, особенно на высоте. В нише открытую часть можно занавесить палаткой. Можно также построить эскимосскую иглу [5].

2.2.3. Заготовка топлива. Разжигание костров. Оборудование очагов и кострищ.

Дрова являются основным внешним ресурсом, который потребляет любой туристический лагерь, находящийся в лесной зоне, и потому их заготовкой приходится заниматься на протяжении всего времени его работы.

В местах, где дров немного, в светлое время можно их заготовить впрок и сложить недалеко от очага под деревом или прикрыть куском полиэтилена.

Лучшие дрова для костра – остатки остова кедра. Эти пни сохраняются благодаря наличию в них смолы, она-то и препятствует процессу гниения. В любую погоду такие дрова горят жарко и ровно, дают прекрасные уголья, на которых сгорает любое сырое дерево.

Сосновые дрова тоже неплохая пища для костра. А вот пихту в сырую погоду разжечь трудно. И даже если это удастся, костер может тут же неожиданно погаснуть. Потому костер из пихтовых дров вначале требует неусыпного внимания и непрерывного «поддува». Создать сильный поток воздуха можно интенсивным помахиванием хобой или карематом. Прогорает пихтовый костер быстро, выбрасывая много искр, опасных для одежды и палаток.

Немного лучше пихты горит ель. Если вы остановились в березовом лесу, то особых проблем с костром не будет. Но лежащие стволы, поросшие мхом, почти всегда трухлявы. От них много дыма и мало жара.

Осиновые леса лучше обходить стороной. Как правило, они произрастают в заболоченной местности. Осиновые дрова горят плохо и "стреляют" крупными искрами [8].

При заготовке топлива, одной из основной работ, является лесоповал. Основные правила при валки деревьев:

- 1) для валки выбирается сушина не больше 20-25 см в диаметре, при этом нужно обязательно определить направление естественного наклона ствола – именно туда ее и валить;
- 2) вокруг валки никого не должно быть, кроме работающих;
- 3) у поваленной сушины необходимо обрубить сучья;
- 4) распиловку ствола на чурбаки 30÷40 см лучше произвести на месте;
- 5) распиленные и перенесенные в лагерь чурбаки следует расколоть на поленья.

Заготовка дров – основной источник опасности при бивачных работах. Об этом следует помнить и относиться к ней со всей ответственностью и серьезностью [4].

Так же как и для лагеря, для костра необходимо подобрать подходящее место. Место для костра должно быть ровным, сухим и по возможности защищенным от ветра. Наличие воды рядом весьма и весьма желательно – ближе носить придется, да и будет чем пламя затушить, если вдруг это потребуется.

Костер должен гореть не ближе пяти – десяти метров от палаток в целях сохранности последних. Если ночлег под навесом, то расстояние сокращается до 1 – 1,5 метров. Лучше всего использовать уже готовое костровище – оно уже опробовано. В случае же если приходится разводить костер на новом месте, то с участка следует снять дерн и отгрести от будущего костровища сухие листья и траву на полтора – два метра в сторону. Дерн нужно аккуратно отложить где-нибудь за палатками травой вниз, а после сворачивания лагеря уложить на прежнее место.

В зимнее время с места будущего костра необходимо удалить снег. Если снежный покров неглубокий, его достаточно просто утоптать, но лучше всего, конечно, сгрести снег в сторону лопатой или скребком. Делается это не только для того, чтобы костер не проваливался. Растаявший снег вокруг костровища образует грязную лужу, которая потом, после перемешивания многочисленными парами ног, превращается в очень грязную лужу. Когда костер начинает гореть менее интенсивно, дальние края этой лужи замерзают, и тогда можно запросто поскользнуться и уехать прямо в огонь, по пути прихватив с собой только что закипевший котел.

В малолесистых местностях, где недостаток топлива, костер разводится в окружающем его очаге – «камине». Тогда он лучше защищается от ветра, и из укладки не выдувается жар, топливо расходуется более экономно. После разгорания костра в очаге, значительно уменьшается количество дыма, потому что дрова сгорают более полноценно.

В горных районах очаг выкладывают из камней, в степи можно использовать дерн. Топливом могут служить также кусты, камыш, сухие коровьи кизяки, сухая трава с мощными стеблями [4].

Разводить костер, особенно в сырую погоду, желательно в местах, наиболее защищенных от ветра и дождя. Это может быть один или несколько больших валунов или естественный рельеф местности, где ветер ослаблен.

Если есть возможность, при сильном дожде над будущим костром натягивают тент. После разгорания костра тент снимают. Можно над дровами держать кусок полиэтилена, коврик или дождевую накидку человека, разжигающего костер.

Для разжигания костра вначале делают «зарод». Для «зарода» подойдут тонкие сухие веточки. Их можно найти в нижней части стволов деревьев, они прикрыты от дождя ветками. Ломать такие высохшие веточки руками легко.

Их накладывают на небольшое поленце, чтобы во внутреннее пространство можно было подложить скомканную бумагу, сухое горючее, бересту или иной легковоспламеняющийся материал. Огонь в этом случае должен поджигать тонкие веточки снизу (рис.2).

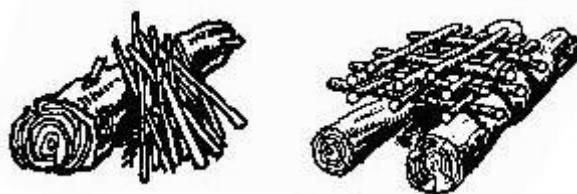


Рис.2. Организация «зарода»

Если нет сухого горючего, для запаливания «зарода» подойдет мох-бородач. В некоторых лесных районах он космами свисает с деревьев. Но если несколько дней стояла дождливая погода, мох-бородач напитывает влагу.

Можно взять несколько пригоршней сухой хвои из-под кедра, но при разжигании на нее необходимо постоянно дуть – создавать сильный приток воздуха.

«Зарод» костра можно сделать из тонких лучин, наколотых топором, или стружек, нарезанных ножом. Чем больше «зарод», тем вероятнее, что костер разгорится сразу. Так что не пожалейте сил и времени наверняка разжечь костер, от этого может порой зависеть здоровье, а иногда и жизнь людей.

Поджигать «зарод» нужно, находясь спиной к ветру, максимально прикрыв пламя спички ладонями и туловищем. Для запаливания вначале можно поджечь от спички кусочек бересты, свечку или сухое горючее, затем положить внутрь.

Если не удастся собрать сухих дров и намочило сухое горючее, стоит запалить костер имеющимся в аптечке спиртом. Может быть, кто-то взял с собой флакон одеколona. Если в ремнаборе есть клей на горючем растворителе – можно использовать и его.

Когда костер разводят с помощью свечки, то отрезают от ее конца кусок сантиметра полтора высотой, ставят этот огарок на землю, зажигают его, а потом начинают сверху класть паутинку или тонкую лучинку, так чтобы она касалась верхней половины язычка огня, но не фитиля (иначе свечка может легко погаснуть). Для этого паутинку обычно укладывают «шалашиком» либо кладут ее на ветку покрупнее, на манер таежного костра второго типа, но только в несколько слоев. Свечка горит долго, пламя держится все время в одном месте, паутинка или лучинка постепенно подсыхают и начинают разгораться. Свеча в этом случае играет ту же роль, что гряда углей по отношению к поленьям при разведении большого костра.

Нельзя в качестве искусственной растопки применять взрывчатые и горючие вещества. Взрывчатые вещества, в частности порох, прежде всего, опасны, а кроме того, неэффективны. Если даже удастся найти какой-то способ их применения, приводящий к горению, а не взрыву, прогорает такая растопка настолько быстро, что дрова, не успевают загореться. Горючие вещества - спирт, бензин, керосин - попросту неэффективны. Облитые ими ветки загораются моментально, но гаснут тут же, как только бензин или спирт прогорят.

Далее, надо иметь в виду, что если даже тонкие веточки, паутинка могут оказаться влажными с поверхности, то тем более это относится к более толстым партиям топлива. Чтобы они быстрее воспламенились, можно воспользоваться старым таежным способом. Для этого надо взять острый нож и настрогать на этих палочках стружку, не отделяя ее, однако, окончательно от палки. Пусть с одного конца на ней образуется кудрявый венчик.

Загораются такие разжигательные палочки очень быстро. Если стружка получилась достаточно мелкая и густая, их можно даже поджигать прямо от растопки, вместе с паутинкой и лучиной. Надо приготовить несколько таких палочек, а на остальных сучьях и ветках второй и третьей партии топлива тоже сделать надрезы. Пусть они не будут такими глубокими, но они должны располагаться по всей длине и лучше с разных сторон. Кстати, иногда бывает полезно зачищать, таким образом, даже лучину.

Когда костер разгорится достаточно для того, чтобы начать подкладывать более крупные дрова, - толщиной в руку и более, - нужно сделать и на них по всей длине подобные же засечки, только, конечно, теперь уже топором. А еще лучше - расколоть каждое полено вдоль. Внутренние слои древесины остаются не затронутыми влагой, каким бы сильным дождь ни был, и загораются достаточно легко.

Если костер разгорелся, его уже не может загасить дождь. На уголья и по краям костра можно положить толстые сучья и поленья. Мокрые дрова будут высыхать от сильного жара.

В походе необходимо установить жесткое правило – наутро всегда иметь растопку и запас дров. С вечера, когда горит костер, лучше настрогать и высушить лучины, стружку. Завернуть их в полиэтилен и положить под тент палатки либо в укрытое от дождя место – под деревья или камни.

Не сжигайте и не выбрасывайте бумажки от конфет и горящую обертку от продуктов. Плотно свернув, положите их в карман, а еще лучше – упакуйте в полиэтиленовый пакетик. Это хорошая растопка, а карманы чаще остаются сухими [8].

2.3. Типы костров и условия их применения.

Конструкция костра выбирается в зависимости от того что нужно в данный момент - обогреться, приготовить еду, высушить одежду или обувь, переночевать. Следует помнить что костер, согревает лишь обращенные к нему поверхности, поэтому нелишним будет позаботиться об отражательных стенках. Отражающая стенка не только отражает тепло, но и заставляет дым подниматься вверх. С помощью такой стенки улучшается обогрев укрытия, построенного для ночевки.

Маленький костер легче разводить и поддерживать, чем большой. Несколько малых костров, расположенных по кругу, в холодную погоду дадут больше тепла, чем один большой.

Поддержание огня требует меньшей затраты сил, чем добывание нового. Довольно часто на ночь костер приходится гасить. В этом случае засыпайте угли золой. Утром они будут еще тлеть, и вы легко раздуете огонь.

Типы костров:

1) для обогрева



Костер «Шалаш» (рис. 3).

Самый простой и распространенный тип костра. Этот тип костра хорош как для приготовления пищи, так и для тепла и освещения лагеря. На растопку наклонно кладут все более толстые поленья и палки, причем со стороны ветра оставляют между ними отверстие. Но здесь нельзя переусердствовать, костер можно завалить и он «задохнется». Этот костер очень прожорлив и требует постоянного подкармливания порциями дров, горит жарко. Практика показала, что это самый надежный способ устройства костра.



Костер «Звездочка» (рис. 4).

Экономичный вид костра, для которого нужны поленья из твердого дерева. Они раскладываются в виде звезды, и по мере сгорания их продвигают к центру. Хорош для длительного поддержания огня без постоянного подкладывания сучьев. Такой костер незаменим ночью: достаточно лишь время от времени пододвигать поленья к центру.



Костер «Колодец» (рис. 5).

Поленья, сложенные срубом - самый распространенный и простой вид костра. Дает низкое и широкое пламя. Незаменим, если нужно приготовить пищу в большой посуде, просушить мокрую одежду. Дрова в которых укладывают наподобие сруба избы. В «колодце» топливо сгорает медленнее чем в «шалаше» образуется много углей, которые и создают высокую температуру, необходимую для быстрого приготовления пищи и высыхания одежды.



Костер «Нодья» (рис. 6).

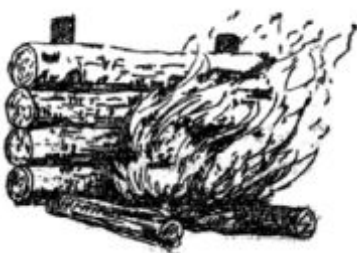
Применяется для ночлега в холодную погоду. Надо срубить 3 сухостойных еловых бревна диаметром около 30 см, длиной до 3 м, затесать их с одной стороны во всю длину. Два бревна положить рядом, в зазоре между ними разжечь легко воспламеняемый материал (тонкие сухие веточки, бересту), после чего третье бревно положить сверху так, чтобы затесанные поверхности их были обращены одна к другой. Разгорается «нодья» медленно, но гореть будет всю ночь и не требует регулировки. Хотя, если нужно, жар можно немного регулировать раздвигая или сдвигая нижние бревна.

«Нодью» можно сделать и из двух, положенных друг на друга бревен. В этом случае для того, чтобы они не падали, с обоих концов необходимо вбить по паре кольев. Разжигать «нодью» удобнее, используя угли из костра, равномерно рассыпав их по всей верхней поверхности нижнего бревна.



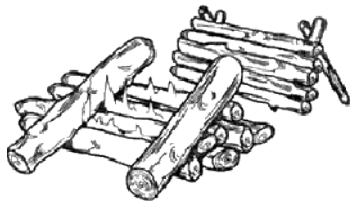
Костер «Таежный» (рис. 7).

Наиболее удобный для навесов (бревно лежит вдоль навеса, 2-4 бревна потоньше кладут звездообразно концами на него, с подветренной стороны, противоположной навесу). По мере сгорания их подвигают, годится и для ночлега без навеса.



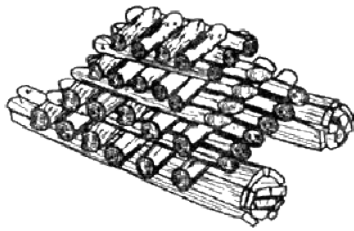
Костер с отражателем (рис. 8).

С подветренной стороны вбиваются с наклоном 70-80° два кола и к ним кладут горизонтально одно на другое до высоты 0,7-1 м несколько сырых обрубок дерева в 1 м длиной. Палатка ставится в 1-2 м от костра.



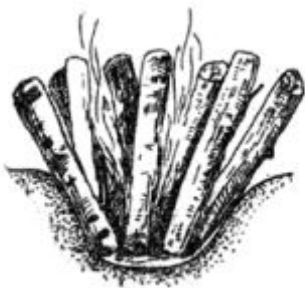
Безопасный ночной костер (рис. 9).

Этот тип костра предназначен для того, чтобы огонь горел всю ночь, а риск выпадения из него поленьев был минимальным. Он может быть сооружен с отражателем тепла, установленным с одной стороны костра. Поленья должны быть уложены таким образом, чтобы между ними не было большого просвета для воздуха, тогда пламя будет низким, а два полена, положенных наклонно по краям, не дадут огню распространяться.



Костер типа «Пирамида» (рис. 10).

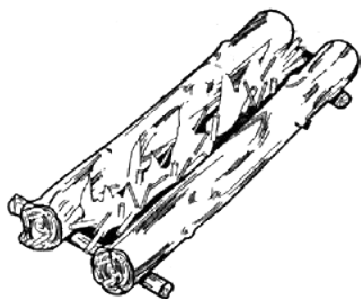
Нужно положить два бревна параллельно одному другому, а поперек ряд поленьев - это будет основанием. Сверху разместите поленья меньшего размера и так далее, пока наверху не окажутся совсем мелкие, на которых поместите растопку и разожгите костер. Огонь будет постепенно опускаться вниз. Такой костер горит долго, и его можно использовать как ночной.



Костер «Полинезийский» (рис. 11).

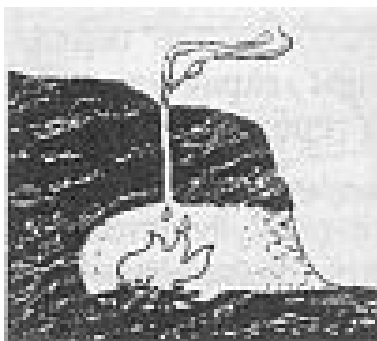
Невидим и дает много углей и золы. Для такого костра вырывают яму, обкладывают стенки ее камнями (или обмазывают глиной), а на дне разводят огонь. По возможности место для него следует выбирать под нависшей скалой или густой кроной дерева - в этом случае он будет незаметен не только с боков, но и сверху. Костер не требует большого количества дров. Чтобы дрова в костре хорошо горели и не дымили, рядом надо вырыть другую яму с узким каналом к костру для доступа воздуха.

2) для приготовления пищи



Траншейный костер (рис. 12).

Нужно выкопать траншею размерами 30x90 см и глубиной 30 см с учетом того, что дно траншеи должно быть выложено камнями. Развести костер на камнях. Даже если огонь потухнет, камни останутся достаточно горячими, чтобы на них можно было жарить пищу. Вертел, размещенный над углями, позволяет запекать мясо или рыбу [9].



Норный костер (рис. 13).

В склоне плотной земляной насыпи нужно выкопать нору глубиной около 45 см. Сверху воткнуть палку так, чтобы она прошла в нору, и слегка подвигать ею, чтобы проделать отверстие-дымоход. Осыпавшуюся землю удалить из норы. Этот костер идеально подходит для копчения мяса и рыбы. Костер разводится в норе. При сильном ветре отверстие ведущее в костровую камеру должно находиться с подветренной стороны.



Костер в зимнем путешествии (рис. 14).

При неглубоком снежном покрове костер разводят в специально выкопанной снежной яме. Рытье такой ямы довольно трудоемко и производится двумя-тремя туристами с помощью дюралевых лопат, ведер, котелков. Перекладину для костра устанавливают на треногах из лыжных палок или опирают на края ямы, предварительно подложив на снег лыжные палки.

На глубоком снегу и при наличии бросовых сырых или гнилых бревен лучше не рыть костровую яму, а разводить огонь на специальном помосте. Помост укладывают из нескольких сырых бревен, под которые для большей устойчивости следует положить еще две поперечные валежины.

Быстрее всего развести костер зимой можно на металлической сетке, которую натягивают между деревьями. Эта сетка (размер ячеек до 8-10 мм, толщина проволоки 0,5 мм) используется также при организации ночлега у костра для защиты спящих от искр «стреляющих» дров. Сетка сворачивается в рулон и переносится в боковом кармане рюкзака.



Очаги в малолесной местности (рис. 15).

Костер в малолесной местности требует экономии дров и максимально бережного отношения к растительности. В степи очаги для костра делают из дерна, в горах - из камней. При укладке очага следует помнить, что лучшего горения можно добиться, если расстояние между боковыми стенками очага, с наветренной стороны шире, чем с подветренной.

При использовании примусов и плиток рекомендуется возводить ветрозащитные стенки и жароотражающие экраны. Более удобны складные походные кухни [6].

3) сигнальные костры:

Для сигнализации ночью используют костры, дающие много света, днем лучше виден дым, причем зимой черного цвета, а летом - белого.

Костер "Пионерский"

- аналогичен костру шалаш, только значительно выше. Самые длинные палки, которые располагаются с внешней стороны костра, должны иметь длины 1,5-2 метра. Костер быстро разгорается, дает очень высокое пламя, но быстро прогорает и разваливается.

Дымовой костер

- сперва разводят обычный костер, дающий сильный поток восходящего воздуха, например, "шалаш" и когда тот хорошо разгорится, начать класть в него сырые ветки, лучше хвойных пород, и траву. В результате получите столб белого дыма. Для получения черного дыма, необходимо использовать смолу, нефтепродукты, резину [9].

2.4. Ночлеги у костра в лесной зоне и в палатке с печкой.

В туристской литературе встречаются утверждения, что в зимних походах, когда маршрут проходит по лесам и включает лишь несколько ночевок в естественных условиях (особенно если не подряд), можно обойтись без палатки, ночуя у костра.

Если учесть, что по лесным маршрутам с несколькими «холодными» ночевками путешествуют, как правило, начинающие, то рекомендацию не брать на такие маршруты палатки вряд ли можно считать правильной. Каждый турист, в том числе и участник походов начальной категории сложности, должен быть подготовлен к ночлегам в лесу без палатки, т. е. уметь сооружать заслон из подручных средств, разжигать костер «нодья».

Место для ночевки под заслоном следует выбирать в глубине леса по возможности с хвойным подлеском, где обычно не бывает сильного низового ветра. При этом желательно, чтобы костер располагался несколько выше площадки для людей. Тогда обогрев спящих будет более интенсивным за счет лучистой энергии костра, а не только за счет отраженного от заслона тепла.

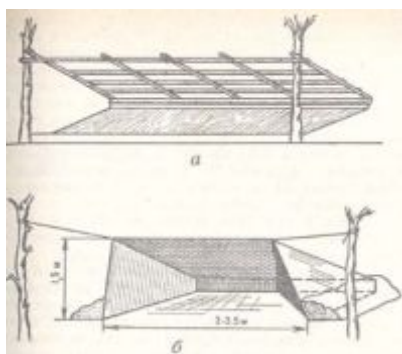


Рис. 16. Заслоны: а) из подручных средств; б) из матерчатого полога.

Устройство заслона (рис. 16а). Снег на площадке для заслона утаптывают или сгребают с небольшим наклоном к костру. Заслон из подручных средств быстрее всего можно сделать, когда по краям выбранной площадки стоят два дерева в 3 – 4 метра друг от друга. К ним на высоте около 1,5 м привязывают горизонтальную жердь. В головах на собранный валиком снег укладывают нетолстое бревнышко длиной, равной ширине площадки. На жердь и бревнышко через 50 – 60 см наклонно укладываются тонкие жердины, а на них стелется полиэтиленовая пленка. Чтобы пленку не сдувало ветром, ее привязывают по углам и прижимают несколькими жердинами. Свисающий по бокам полиэтилен присыпают снегом. Размеры полиэтиленовой пленки зависят от численности группы. Для 6 человек она должна быть 7÷8х3 м.

При отсутствии пленки крыша застилается лапником. Для этого на наклонные кладутся и привязываются продольные жерди так, чтобы образовалась решетка. Боковые стенки также прикрываются лапником и присыпаются снегом. Рекомендацию засыпать снегом крышу нельзя признать удачной: он проваливается через лапник и увлажняет спальники.

Для подстилки кроме пенопластовых ковриков можно использовать лапник. Однако не следует злоупотреблять им. Только вынужденная необходимость оправдывает ломку лапника с нижних сучков деревьев.

В ногах нужно положить нетолстое бревно, чтобы предохранить спальные мешки от снега и угольков, которыми «стреляет» костер.

Буквально за считанные минуты можно соорудить заслон, используя матерчатый полог (рис. 16б). Учитывая, что его назначение, в основном, защищать от снега, а также отражать тепло костра, полог рекомендуется изготовить из легкого белого капрона. Такой полог весит около 2 кг (на группу).

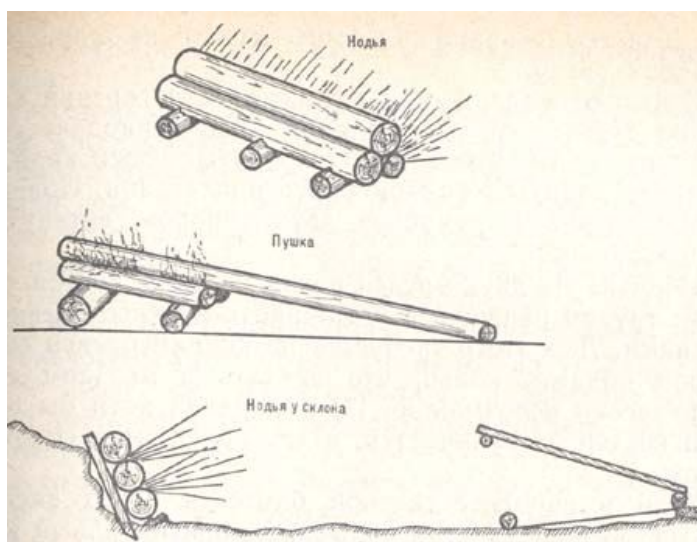


Рис. 17. Костры в зимних походах для обогрева группы под заслоном.

Костер «нодья» (рис. 17) лучше всего сделать из трех бревен, длина которых определяется числом людей под заслоном.

При глубоком снежном покрове под бревна необходимо подложить несколько чурбанов, в которых вырубаются углубления.

На два нижних бревна кладется третье – самое толстое, поскольку оно является основным горючим материалом и определяет время действия костра. Чтобы горение было равномерным, бревна надо обтесать и добиться плотного их соприкосновения.

Для разжигания костра необходимо в желобок между нижними бревнами насыпать углей из костра, на котором готовилась пища, на них уложить сухие ветки, а когда они разгорятся, поместить верхнее бревно на небольшие прокладки, чтобы не «заглушить» огонь. Важно добиться одновременного загорания бревен по всей их длине.

«Нодья» из двух бревен почти не применяется туристами: трудно разжечь и удерживать верхнее бревно над нижними. Для этого требуется по концам бревен со всех сторон вбивать колья, что сделать в мерзлом грунте практически невозможно. При сгорании хотя бы одного кола костер разваливается, и его приходится сооружать заново.

Если в непосредственной близости перед заслоном есть невысокий участок обрыва, то оригинальный костер можно соорудить так: к скату ставятся сырые чурбаки из валежника, к которым приваливаются два-три сухих бревна, причем под нижнее подкладываются камни или сырые поленья. Огонь, разожженный только на нижнем бревне, постепенно охватывает и другие. Такой костер горит более интенсивно, выделяет больше тепла, поэтому необходимо приготовить на ночь несколько запасных бревен.

Костер типа «пушка» (рис. 17) дает ограниченное по длине пламя и для большой группы не применяется. Однако для 2 – 3 человек он вполне пригоден. Его преимущества – возможность постепенного, по мере сгорания, продвижения верхнего бревна, обеспечивающего длительное горение [7].

Установка палатки. Снег в месте установки палатки выравнивается и утрамбовывается многократным переступанием группы на лыжах.

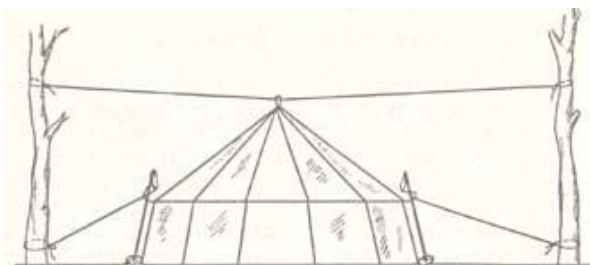


Рис. 18. Установка шатровой палатки в лесу

Ставить палатку сразу нельзя: нужно подождать, пока снег затвердеет. Неглубокий рыхлый снег под палаткой лучше убрать: он все равно не

утрамбуется; расчистка площадки не займет много времени, зато под боками не будет бугров. Для предохранения дна палатки от обмерзания и намокания желательно застилать полиэтилен. Для крепления растяжек максимально используются деревья и кусты, а где их нет – жердины и лыжи (рис. 18). Стенки палатки можно обложить снежными кирпичами или присыпать снегом.

В зимних условиях, особенно при наличии костровой сетки, строго не придерживаются классических форм костров: «колодец» — для варки пищи, «шалаш» - для обогрева, сушки одежды и обуви. Довольствуются каким-то средним вариантом, обеспечивающим одновременно быстрое приготовление пищи и обогрев участников. Сетку следует подвешивать так, чтобы костер был не ближе 2 - 3 м от деревьев, а пламя не доставало нижних веток. Сетка не требует крупных поленьев, что сокращает время на заготовку дров. На ней хорошо горят даже не очень сухие ветки. Над сеткой между теми же деревьями натягивается тросик с крючьями для подвески ведер.

На оттяжки сетки и на тросик, чтобы не поранить о них лицо, с наступлением темноты надо повесить полотенца или бахилы.

При отсутствии сетки для костра роют яму или сооружают настил, используя заваленные стволы. Порубка живых деревьев для настила исключается. Такие костры следует рассматривать как аварийные варианты, например при вынужденном разделении группы.

Перед тем, как ложиться спать, нужно подсушить и прогреть спальный мешок. Это можно сделать над костром без сильного пламени, над жаркими углями. Многоместный мешок несколько человек держат за углы, последовательно просушивая увлажненные места. В последнюю очередь просушиваются внутренние стороны прогретого спальника, после чего в него уже можно ложиться.

Размещение в палатке. В большой шатровой палатке с печкой обычно укладываются «веером», ногами к печке и головой к стенкам. Такое расположение определяется печкой, которую ставят ближе к середине палатки или с одной из сторон от входа.

Если группа идет без печки с общими спальными мешками, то удобнее всего размещаться в ряд головами к выходу: при влезании в мешок и вылезании из него не придется «ходить» по товарищам или обтирать заиндеветшие стенки палатки головой и спиной.

Использование печек. В последнее время немало туристских групп, совершающих походы в лесной зоне, отказываются от печек. Основной довод в пользу такого решения – меньшая возможность простудиться из-за резкой разницы температур внутри палатки и вне ее. Многие группы берут печки, видя в них не только полезный предмет, но и экзотическое дополнение к суровому туристскому быту.

Печка не только согревает воздух; она нагревает излучением и подсушивает всю внутреннюю поверхность палатки и непрерывно удаляет

увлажнившийся при повышенной температуре воздух за счет тяги. Зажигая утром печку на час-полтора, можно с комфортом одеться, обуться, позавтракать, сложить часть рюкзаков и заодно избавиться от накопившихся за ночь инея и сырости (дрова и растопку, разумеется, нужно подготовить с вечера).

В палатках с дном используются подвесные печки. Подвешиваются они или на натягиваемом независимо от палатки металлическом тросе, или к коньку палатки, если он специально приспособлен для этого. В первом случае трос пропускается через торцовые стенки палатки в отверстия диаметром около 100 мм, заделанные стягивающимися рукавами длиной около 200 мм - благодаря этому колебания палатки не передаются на трос и печка может висеть неподвижно даже при сильном ветре [10].

Печки требуют строгого выполнения правил пользования ими. Иначе не миновать беды. Туристская тактика выработала следующие правила пользования печками: на скате палатки в месте выхода трубы пришивают жароупорную ткань или дюралевый листок с таким расчетом, чтобы полотно палатки начиналось в 15÷20 см от трубы; палатку ставят так, чтобы труба оказывалась с подветренной стороны и заканчивалась поворачивающимся коленом; убирают из-под печки все предметы и подстилают кварцевую ткань или дюралевый лист; печку устанавливают или подвешивают как можно ниже, чтобы не загорелась крыша палатки; при топке печки всю ночь организуется дежурство. Печку и трубу нельзя раскалить докрасна.

Некоторые туристы топят печку только перед сном и утром во время одевания, при этом необходимость в ночных дежурствах отпадает [7].

2.5. Правила противопожарной безопасности.

Пожар в тайге, да и не только – это стихийное бедствие. Он наносит колоссальный ущерб животному миру и экологическому состоянию планеты. Иногда в пожаре гибнут люди. Причиной возникновения пожара могут быть природные явления. Например, сухие грозы. Но чаще всего в возникновении пожара повинны люди, пренебрегающие правилами разведения костров.

Эти правила запомнить несложно. Они выстраданы многовековой практикой не одного поколения путешественников, и поэтому просты, логичны и разумны. Вот перечень основных противопожарных правил разведения костров.

НЕЛЬЗЯ:

1) разводить костры под деревьями. От пламени могут вспыхнуть ветки, что при сильном ветре породит верховой пожар. Очень опасен огонь под старыми хвойными деревьями (особенно под кедрами). Там лежит многолетний подстил из сухой хвои, укрывающий корневую систему дерева. Возгорание его от костра может привести к подземному пожару, который потушить очень трудно;

- 2) разводить большие костры в лесу при сильном ветре;
- 3) класть на огонь в пожароопасных местах крупные ветки с хвоей;
- 4) разводить костры у склонов, покрытых прошлогодним сухим травостоем и кустарником.

НЕОБХОДИМО:

- 1) по возможности отгрести от костра прошлогоднюю сухую траву и листья в радиусе двух – трех метров. Оградить кострище крупными камнями;
- 2) не оставлять надолго огонь без присмотра (назначить ответственного за костер);
- 3) перед уходом растащить по краям кострища тлеющие поленья, и залить костер водой [8].
- 4) соблюдать технику безопасности приготовления пищи на костре и при сушке вещей.

2.6. Техника безопасности при приготовлении пищи на костре и при сушке вещей.

Наиболее частые травмы в походе - ожоги и обваривание кипятком. Их получают из-за несоблюдения мер безопасности во время приготовления пищи.

Дежурный, готовящий пищу на костре, должен быть одет в рабочую одежду и обувь. Длинный волос нужно обязательно убрать под шапочку или платок.

Во время приготовления пищи у костра нельзя сушить вещи (для этого оборудуется специальная сушилка), чтобы не создавать помех дежурным.

Костровые верхонки всегда должны быть под рукой. Существует жесткое правило - вешать прихватки на специально вбитый кол или на одну из стоек костровой перекладки. Это исключает героическое спасение супа или каши ценой ожога рук и ног.

Чтобы добавить в кипящую воду какой-либо продукт, котел нужно снять с крючка, используя верхонку, и поставить на ровное место. Только после этого влить или высыпать приготовленные компоненты.

При выкипании воды через край нельзя суетиться и пытаться снять котел с огня. Это может привести к обвариванию рук и ног. Жидкость, выливающаяся через край, сама притушит костер и нормализует процесс варки. Чтобы прекратить выкипание, в котел можно добавить половник холодной воды, после чего подрегулировать пламя сдвиганием дров.

Если верхонки мокрые, то пользоваться ими небезопасно - сырая ткань обладает хорошей теплопроводностью. Получив ожог от ручки котла через мокрую верхонку, вы можете уронить посуду с кипятком себе или друзьям на ноги.

Если во время прокаливания масла в котлах или сковороде оно загорелось, ни в коем случае нельзя его тушить водой. При вливании в

кипящее масло воды содержимое котла множеством брызг вылетит наружу и вспыхнет на костре огромным факелом. Во время загорания масла нужно палкой снять котел с крючка, и аккуратно поставить на ровную поверхность подальше от костра. Затем ненадолго закрыть крышкой, чтобы погасить пламя [3].

Если группа шла в дождь, а вещи и одежда промокли, для просушки снаряжения организуется сушилка. Чтобы просушить вещи на солнце, между деревьями натягивают веревку. Сушить вещи на траве, кустарнике и камнях нельзя. Испаряющаяся с них влага будет препятствовать быстрому высыханию снаряжения. Арочные палатки просушиваются в собранном виде, но с приподнятым днищем с одного края.

В вечернее время, когда пасмурно и сыро, вещи и снаряжение сушат у костра. Если группа большая, необходимо разжечь для просушки вещей еще один костер и оборудовать около него сушилку. Это исключит попадание чьих-либо носков в чай или суп. К тому же разрядит толкотню у костра, где готовится пища. Это обезопасит работу дежурных.

Костер для просушки вещей лучше сделать в виде «ноды».

Сушилку (рис. 19) можно организовать, натянув вокруг костра на безопасном расстоянии (2÷3м) веревку, или вбить колья и привязать между ними перекладыны. Обувь для просушки надевают на вбитые в землю низкие колышки и поворачивают верхней частью к костру [3].

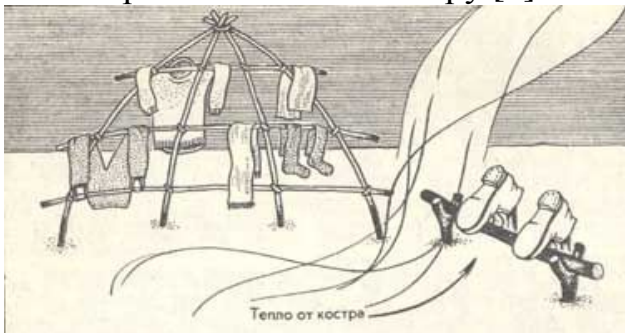


Рис. 19. Организация сушилки [6].

У сушилки должен постоянно находиться ответственный за просушку. Он назначается руководителем. В обязанности его входят: организация и оборудование костра для просушивания снаряжения; поддержание огня; наблюдение за безопасной просушкой одежды, обуви и снаряжения. Все, кто свободен от дежурства или иных распоряжений руководителя, должны помогать ответственному за просушку. Они заготавливают дрова, натягивают веревку или оборудуют перекладыны, развешивают мокрую одежду и снаряжение [3].

2.7. Охрана окружающей среды и санитарные правила.

Внешний вид бивака отражает степень организованности группы и приспособленность участников к походной жизни, а в конечном итоге – их человеческую совесть. Турист не должен оставлять после себя ни одного срубленного живого дерева или куста, ни одной срубленной сушины толще разрешенных размеров, ни одной поломанной ветки и без нужды помятой полянки!

В схоженной группе порядок на биваке поддерживается обычно даже без подсказки руководителя – как результат внутренней потребности. Дрова уложат аккуратно поленницей в удобном месте, лыжи очистят от снега и поставят вместе с палками с наветренной стороны костра, рюкзаки и продукты сложат у палатки и накроют от снега полиэтиленом, варочные ведра и посуду очистят от пищи, положат недалеко от костра и также накроют полиэтиленом, заготовят на утро растопки и сухих поленьев, бахилы развешат и привяжут, чтобы не унесло ветром, к нужным местам протопчут тропинки, забросают снегом туалетные следы, перед уходом сложат оставшиеся дрова на видном месте, консервные банки обожгут в костре, мелкие хворостины соберут и сожгут [7].

Проблема большинства территорий массового посещения – это недостаток дров. Деревья в горных районах являются составной частью уникальных ландшафтов. Именно деревья чаще всего подвергаются безжалостному истреблению. Многие предгорные районы уже пострадали от нашествия "дикого" и коммерческого туризма. Поскольку в условиях среднегорья растительность угнетена и возобновляется крайне медленно. Поэтому для приготовления пищи в снаряжении туристской группы должны быть использованы газовые или бензиновые примусы и продукты быстрого приготовления. При невозможности использования примусов важно применять технологии, сберегающие дрова: готовить пищу в каминах и очагах, сложенных из камней. Необходимо отказаться от ночного сидения у костра в местах, где дрова уже трудно отыскать.

Если организован многодневный стационарный лагерь, то руководитель обязан позаботиться об устройстве туалета. Дело в том, что фекалии человека являются биологическим загрязнителем среды. Они могут стать причиной кишечных заболеваний для диких животных.

Построить временный туалет просто. Вначале необходимо подальше от стоянки вырыть яму. Чтобы края ямы не обваливались нужно обложить их бревнышками. Кабинку связать из жердей, и затянуть каркас черным полиэтиленом, а вход завесить. Через три дня такой туалет необходимо перенести на новое место, а старую яму засыпать.

Туалеты подобного типа должны располагаться не менее чем в 100 м от ближайшего водного объекта. Фекалии должны быть захоронены на глубине не менее чем 15 см, а там где это невозможно – засыпаны камнями.

В месте набора воды нельзя мыть посуду и сбрасывать в воду пищевые остатки. Необходимо избегать попадания жиров и масляной пищи в бессточные водоемы, поскольку маслянистая пленка, растекаясь по поверхности воды, может прекратить или нарушить жизнедеятельность микроорганизмов.

Нельзя создавать новые стоянки, если на территории посещения они есть и не заняты другими группами. Отсутствие поблизости дров не является уважительной причиной для подобных действий.

Если достаточно времени, то часть группы можно организовать на уборку стоянки. Костер для сжигания мусора желательно развести отдельно, подальше от лагеря и с учетом направления ветра. Это исключит воздействие продуктов сгорания на здоровье туристов. Когда “мусорный” костер хорошо разгорится, в его центр, в самый жар, закладывают стеклянные отходы. Сверху кладут металлические консервные банки. По мере обгорания олова с банок их откатывают в сторону и после остывания перфорируют - сплющивают в блин на камне обухом топора, скальным молотком или другим камнем. Эта процедура вызывает в обожженной жести множество микротрещин, что позволит еще быстрее уничтожить металлический хлам посредством ржавления. Перфорировать металлические банки желательно в очагах, чтобы исключить попадание окалины в глаза.

Стеклянные банки и бутылки выкатывают из костра, когда они раскалятся и деформируются от жара. Их сразу же, с соблюдением мер предосторожности, нужно облить водой. Стекло растрескается на хрупкие мельчайшие неопасные осколки, наподобие песка. Обработанный таким способом мусор можно закопать или заложить в глубокие щели между камнями.

Нельзя сжигать на костре изделия из полихлорвинила, искусственной кожи, изолену ПВХ, изоляцию проводов, непрозрачные пластиковые бутылки, линолеум. В процессе горения этой синтетики образуется страшный яд, превосходящий по токсичности цианистый калий и яд кураре. Смертельны уже дозы, исчисляемые микрограммами. Важно исключить попадание сильнейшего яда диоксинов в организм через воздушную среду.

Если группа уже заканчивает маршрут, желательно вынести этот опасный синтетический мусор и поместить его в мусоросборник. При невозможности выноса мусор плотно пакуют, затем зарывают или заваливают камнями вдали от водоемов и растительности.

Чтобы предотвратить взрыв, пустые аэрозольные баллончики и отработанные батарейки перед закладыванием в костер необходимо пробить острым углом лезвия топора или скальным молотком [11].

2.7. Снятие с бивака.

Сборы группы начинаются с укладки рюкзаков. Зимой или в дождь рюкзаки укладываются в палатке. При ясной и теплой погоде из палатки вытаскивают все вещи, а затем открывают настежь вход и форточку, чтобы она легко продувалась и просыхала. Если палатка за морозную ночь сильно заиндевелила или промокла от дождя, ее сушат у огня.

Нетранспортабельные колышки и стойки вытаскивают из земли и укладывают вместе с остатками дров около кострища. Лагерные сооружения - заслоны, скамейки, столы не ломают - они могут пригодиться другим туристам.

Ветки, мох, траву из подстилок под палатками, а также другой мусор (обрывки бумаги, щепа) тщательно собирают с лагерной площадки и сжигают, после чего разгребают и тушат костер, заливая его водой, забрасывая землей, снегом, закладывая дерном.

Перед уходом с привала руководитель выстраивает группу и проверяет, все ли налицо, не забыты ли какие-либо вещи, тщательно ли погашен огонь и прибрано ли место ночлега или дневки [6].

3. Вынужденные привалы и ночлеги в экстремальных условиях. Типы укрытий.

Причиной вынужденной дневки или ночевки может быть: непогода, усталость, неподготовленность группы, неизвестный рельеф (особенно при первопрохождении). Вынужденная ночевка организуется на любом рельефе с максимально возможным комфортом, в одной палатке, или полулежащая, сидячая. Все бивачное снаряжение можно использовать для достижения относительного комфорта подстелить палатку под себя, устроиться на ковриках, ботинки не снимать, а только расшнуровать и расслабить, тепло одеться, спальник с ногами засунуть в рюкзак, сверху накинуть тент от палатки, полиэтилен. Вынужденную ночевку можно устроить в естественном укрытии (трещина, бергшруд, рантклюфт, ниша, навес) или построить нишу (наименее трудоемкий вариант на снегу). На многих вынужденных ночевках участники должны находиться на самостраховке, т.е. требуется организация страховочной станции для ночлега.

Они могут быть на большой высоте, в дискомфортных условиях; рацион питания и питья на таких дневках и ночевках, как правило, ограничен (экономия топлива, неизвестность и др. причины), поэтому реального отдыха практически нет, втягивание в нормальный ритм движения после такого "отдыха" проходит достаточно тяжело.

Естественно, что вынужденных дневок или ночевок следует избегать. После вынужденной ночевки или отсидки следует учитывать, что состояние

участников хуже, чем это кажется, и обращать особое внимание на страховку, самостраховку [5].



Рис. 20. Расположение ночлега в лесу без палатки с костром «нодья».

В экстремальной ситуации, когда речь идет о выживании, очень важно не поддаваться панике. Важно знать, где разбить лагерь, как построить укрытие из подручных материалов, развести огонь, приготовить и сохранить пищу, сделать необходимые орудия, одежду и снаряжение (рис. 20).

Местные условия и материалы определяют тип строящегося укрытия. В дневное время можно обойти окрестности в поисках наилучшего естественного укрытия от ветра, дождя и холода.

Типы укрытий:

1) Укрытие из веток. Ветви деревьев, опускающиеся до самой земли, или надломленные сучья могут послужить укрытием от непогоды, но прежде всего, нужно убедиться, что они не упадут на голову.

2) Укрытия из корней. Переплетающиеся корни и вывернутая земля в основании упавшего дерева представляют собой отличный ветролом. Для дополнительной защиты нужно переплести ветками корни, торчащие по бокам укрытия.

3) Естественные углубления. Даже мелкое углубление может укрыть от ветра, но следует предусмотреть защиту от воды, текущей сверху, если такое укрытие расположено на склоне холма или горы.

Над углублением необходимо сделать крышу для защиты от дождя и сохранения тепла. Несколько крепких сучьев, перекрывающих углубление, выдержат вес уложенного сверху тонкого бревна, на которое в качестве стропил кладут более короткие палки, прикрытые дерном, ветками и листвой.

4) Упавшие деревья. Ствол упавшего дерева становится хорошей защитой от ветра, если располагается под нужным углом у нему. С помощью тонкого бревнышка нужно сделать углубление в земле с подветренной стороны лежащего дерева.

5) Укрытия с каменными стенами. Укрытие более удобно, если его высота позволяет находиться в нем сидя.

Увеличить высоту укрытия можно за счет камней, сложенный невысокой стенкой вокруг найденного углубления.

Отверстия между камнями нужно заделать дерном или листвой, смешанной с грязью.

б) Укрытия из молодых деревьев. Если есть молодые деревца подходящей высоты, нужно выбрать те из них, которые образуют два ряда. Землю между ними очищают от всего лишнего и верхушки связывают друг с другом так, чтобы получился каркас для тента. Края тента прижимают к земле с помощью камней или валежника. Подобное укрытие можно также сделать из гибких веток, вкопанных в землю.

Если нет ничего, что можно было бы использовать в качестве тента (при потере снаряжения), выбирают молодые деревца, которые растут близко друг к другу, стягивают их плотнее и переплетают ветками, а затем покрывают папоротником либо дерном.

В качестве подстилки используют сухую траву, листья, либо папоротник. Нельзя лежать на холодной или сырой земле [12].

Список литературы

1. Энциклопедия туриста/Рекол.: Е.И. Тамм, А.Х. Абуков, Ю.Н. Александров и др.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1993.
2. Е. Буянов. Биваки в горах. <http://www.mountain.ru>
3. Суханов А.П. Питание и ведение хозяйства в туристском походе. Издательство: Краснояр.гос.ун-т, 2003.
4. Рыжавский Г.Я. Биваки. М.: ЦДЮТ, 1995.
5. Джулий А.В. Привалы и ночлеги в условиях высокогорья. <http://www.geolink-group.com>
6. Штюмер Ю.А. Карманный справочник туриста. М.: Профиздат, 1982.
7. Лукоянов П.И. Зимние спортивные походы. Издательство "Физкультура и спорт", Москва, 1988 г.
8. Суханов А.П. Собираемся в путешествие: учебное пособие, Краснояр.гос.ун-т. – Красноярск, 2005.
9. Типы костров. <http://www.outdoors.ru>
10. Берман А.Е. Путешествие на лыжах. М., 1968.
11. Суханов А.П. Экология в туризме (методические рекомендации). Красноярск, 2003.
12. Выживание по методам САС: практическое руководство. Под ред. А.Е. Тараса. Издательство: АСТ Харвест, 2003.