МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ
ХМЕЛЬНИЦЬКА ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

Мозолев О.М.

ОРГАНІЗАЦІЯ МОЛОДІЖНОГО СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧОГО ТУРИЗМУ

Навчальний посібник

Хмельницький, 2020

ББК – 75.81я73
УДК – 796.5(075.8)
М 74

Рекомендовано до друку Вченою радою Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії (протокол № 2 від 25.02.2020 р.)

Рецензенти:
І.М. Шоробура – ректор Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент Національної академії педагогічних наук України;
О.М. Галус – проректор з наукової роботи Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, доктор педагогічних наук, професор;
О.С. Поліщук – декан гуманітарного факультету Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, докор філософських наук, професор.

Мозолев О.М. Організація молодіжного спортивно-оздоровчого туризму: Навчальний посібник. – Хмельницький: Вид-во: ХГПА, 2020. - 159 с.

У навчальному посібнику визначено значення туризму в соціальному житті сучасної молоді. Розкрито види та основні форми організації туристичної роботи, особливості організації та проведення походів із різних видів туризму, надані практичні рекомендації щодо підготовки туристичного обладнання та способів подолання природних перешкод.

Навчальний матеріал містить шість розділів та п’ять додатків, які включають: основи топографічної підготовки та орієнтування на місцевості; підготовку туристичного спорядження; безпосередню організацію та проведення туристичних походів; вимоги щодо матеріально-технічного та медичного забезпечення туристичної подорожі; дотримання заходів безпеки та надання першої допомоги. Посібник містить теоретичний матеріал, практичні рекомендації, вимоги керівних документів, список рекомендованої літератури.

Призначено для вивчення навчальної дисципліни «Організація молодіжного оздоровчого туризму», передбаченої державним освітнім стандартом спеціальності 242 «Туризм». Розрахований на студентів, аспірантів, молодих викладачів.

@ О.М. Мозолев, 2020
@ НВВ ХГПА, 2020

Навчальне видання

ЗМІСТ

Вступ……... 5
Розділ 1. Туризм як соціальне явище……... 6
1.1. Туризм в системі виховання учнівської і студентської молоді…….. 7
1.2. Види та форми туризму…….. 8
1.3. Основні форми туристичної роботи…….. 14
1.4. Спортивно-оздоровчий туризм та його функції…… 17
1.5. Базова підготовка туриста…….. 18
Розділ 2. Основи топографічної підготовки та орієнтування
2.1. Загальні положення орієнтування на місцевості……. 21
2.2. Рух за азимутом…….. 29
2.3. Карта та рух по місцевості…… 32
Розділ 3. Туристичне спорядження та вузли для спортивного туризму
3.1. Характеристика туристичного спорядження…… 36
3.2. Туристичні вузли……. 43
Розділ 4. Подолання природних перешкод
4.1. Водні переправи…….. 52
4.1.1. Техніка подолання водних перешкод…… 55
4.1.2. Переправи вбрід……... 56
4.1.3. Переправи над водою…….. 62
4.1.4. Переправи по воді…… 65
4.2. Подолання гірських перешкод…….. 66
Розділ 5. Організація та проведення туристичних походів
5.1. Комплектування туристичної групи……. 71
5.2. Самоврядування туристичної групи……. 72
5.3. Планування маршруту походу…….. 74
5.4. Кошторис походу. Випуск групи на маршрут……. 77
5.5. Групове та індивідуальне спорядження для походів різної категорії складності…….. 79
5.6. Тактика, техніка та орієнтування на маршруті…… 87
5.7. Туристичний бівак…….. 93
5.8. Організація харчування туристів у поході…… 99
5.9. Медичне забезпечення походу……... 102
5.10. Гігієна туриста……... 115
5.11. Безпека в туристичних походах……... 117
Розділ 6. Особливості організації та проведення походів із різних видів туризму
6.1. Особливості проведення велосипедних подорожей…… 119

6.2. Водний туризм та особливості його організації…….. 124
6.3. Вимоги до організації гірських походів…… 129
6.4. Страхування і самострахування в туристичних походах…… 131
Додатки
Додаток 1. Правила організації та проведення туристичних походів….. 135
Додаток 2. Список індивідуального спорядження……. 151
Додаток 3. Список групового спорядження…… 152
Додаток 4. Ремонтний набір…… 153
Додаток 5. Перелік ліків для комплектування похідної медичної аптечки…… 154

ВСТУП

Сучасна індустрія туризму – одна з найбільш швидко прогресуючих галузей світового господарства, яка розглядається і як самостійний вид соціально-економічної діяльності, і як міжгалузевий комплекс. Попри всі політичні економічні та соціальні проблеми останніх років індустрія туризму стала тією галуззю народного господарства України, яка без залучення державних дотацій стабільно нарощує обсяги виробництва туристського продукту.

У розвитку вітчизняного туристського руху помітну роль відіграє спортивно-оздоровчий туризм. По суті він є однією з найдоступніших масових форм активного відпочинку, пізнання та вивчення навколишнього світу. Сьогодні спортивно-оздоровчі подорожі та відпочинок стають невід'ємною частиною життя населення всіх континентів. Україна об'єктивно має всі передумови для інтенсивного розвитку спортивно-оздоровчого туризму: особливості географічного положення та рельєфу, сприятливий клімат, багатий природний, історико-культурний та туристсько-рекреаційний потенціал.

Спортивно-оздоровчий туризм в Україні розвивається як невід'ємна складова туристської галузі і спрямований на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей людини шляхом залучення її до участі у спортивних походах різної складності та змаганнях з техніки спортивного туризму, самодіяльних туристських подорожах, мандрівних подорожах активного туризму. Разом з тим, спортивний туризм сприяє розвитку та поширенню активних форм відпочинку, а отже, має ще й рекреаційні, пізнавальні, виховні, економічні та інші функції.

Розвиваючись на межі спорту та активного дозвілля в природному середовищі, спортивно-оздоровчий туризм сприяє розвитку внутрішнього туризму шляхом пропаганди відносно дешевого і одночасно ефективного відпочинку, що в умовах невисоких матеріальних доходів значної частини населення країни надає йому соціально-пріоритетного значення для відповідних державних, громадських та комерційних організацій.

РОЗДІЛ 1. ТУРИЗМ ЯК СОЦІАЛЬНЕ ЯВИЩЕ

У сучасній науковій літературі можемо знайти багато визначень поняття «туризм», що суттєво відрізняються одне від одного насамперед тому, що їх автори розглядають туризм із різних аспектів:

- як особливу форму пересування людей за визначеним маршрутом з метою відвідання конкретного об'єкта або задоволення своїх інтересів і повернення на постійне місце проживання;
- як форму розвитку особистості, яка реалізується через соціально-гуманітарні функції (виховну, навчальну, оздоровчу та спортивну);
- як форму організації відпочинку, проведення дозвілля;
- як галузь господарства, пов'язану з обслуговуванням людей, що тимчасово перебувають поза межами постійного місця проживання;
- як сегмент ринку, в якому сходиться підприємства таких галузей господарства, як транспорт, харчування, готельне господарство, культура, торгівля тощо;
- як явище, що виходить за межі традиційних уявлень, які асоціюються виключно з відпочинком.

У законі України «Про туризм» від 15.09.1995 р. наведено таке визначення: *«туризм – це тимчасовий виїзд (подорож) осіб з постійного місця проживання з пізнавальною, оздоровчою, професійно-діловою, спортивною, релігійною та іншою метою на термін від 24 годин до одного року поспіль, без зайняття оплачуваною діяльністю в місці тимчасового перебування»*.

В основу визначення туризму, сформульованого Організацією Об'єднаних націй покладено аспект попиту: *«Діяльність осіб, що подорожують та здійснюють перебування в місцях які знаходяться поза межами звичайного середовища перебування, на період не більше одного року поспіль з метою відпочинку, лікування та іншою метою»*.

Туризм – це багатогранне явище, що поєднує економічні, соціальні, культурні та екологічні аспекти, має невичерпний потенціал для постійного прогресу. Це найдинамічніша сфера людської діяльності, чинник економічного та культурного розвитку. Туризм – економічне джерело створення нових робочих місць та отримання прибутку, розвитку інфраструктури. Туризм – невід'ємна складова загального міжнародного ринку.

Своєю чергою, на розвиток туризму впливають різноманітні фактори: демографічні, природно-географічні, соціально-економічні, історичні, релігійні та політико-правові.

Туризм відіграє важливу роль у становленні міжнародних зовнішньоекономічних зв'язків. Він є важливим стимулом розвитку світової торгівлі, що сприяє розширенню й активізації міжнародного торгового обміну.

1.1. Туризм в системі виховання учнівської і студентської молоді

Туризм в системі виховання учнівської молоді.

Туризм як сукупність заходів, що планомірно здійснюються для ознайомлення з рідним краєм, історичними, культурними пам'ятками, індустріальними пейзажами і об'єктами, природними багатствами Батьківщини, має велике виховне значення.

Шкільний туризм ставить собі за мету фізичне, розумове, моральне, естетичне і трудове виховання учнівської молоді. Туризм в усіх його видах є засобом фізичного розвитку і загартування організму, він сприяє розвитку рухових навичок, вихованню фізичних якостей, розвитку таких прикладних умінь та навичок, як приготування їжі, установлення наметів, орієнтування на місцевості (користування картою, компасом), подолання природних перепон, переборення всіляких труднощів.

Є різні форми туристської роботи: туристські прогулянки, масовки, естафети, зіркові походи, зльоти, подорожі, організація спеціальних туристських таборів стаціонарного типу з певними радіальними маршрутами та ін.

Усі ці форми туризму здійснюються з урахуванням віку і рівня фізичного розвитку учнів. Учасники туристського походу повинні знати завдання, організаційні положення туризму, уміти правильно підготувати туристське спорядження, орієнтуватись на місцевості, вибирати місце для ночівлі, поставити намет, приготувати їжу, знати їстівні гриби, ягоди і т. д.

Туризм як засіб фізичного виховання в школі застосовується на всіх етапах навчання.

Важливу роль також має регіональний туризм. Під час екскурсій по видатним місцям міста школярі можуть дізнатися про історію свого міста чи обласного центру, поспілкуватися з ровесниками та провести день з користю. Наприклад, часто публікують інформацію про способи туристичного відпочинку в регіоні та данні про місця, які може відвідати турист чи педагог з класом для ознайомлення з історичною чи архітектурною спадщиною міста.

Активний туризм є чудовим засобом фізичного виховання учнів. В наш час активно проходить використання у фізичному вихованні природних факторів.

Природні фактори – повітря, вода, сонце – при правильному їх використанні сприяють зміцненню здоров'я учнів. Природні фактори використовуються як супровідні засоби під час фізичних вправ і як самостійні засоби впливу на організм для його зміцнення, оздоровлення.

Уся система заходів, повинна включати якнайширше використання природних факторів. Особливо сприятливі умови для використання природних факторів як засобу фізичного виховання створюються під час роботи занять учнів на стадіонах та туристських таборах.

Туризм в системі виховання студентської молоді.

За даними дослідження, проведеного Всесвітньою туристичною організацією, в даний час молодіжний туризм становить 20% від загального числа подорожей у світі і є найбільш динамічним туристичним сектором, що розвивається.

Найбільш важливою особливістю студентського туризму став перерозподіл туристичних інтересів у бік освітнього туризму. Але особливо важливим результатом даного дослідження є той факт, що 80% мандрівної молоді повертається додому більш толерантною до чужої культури й інших народів.

До основних функцій студентського туризму можна віднести:

- економічну, яка полягає в тому, що студентський туризм є однією з галузей економіки, що найбільш динамічно розвивається, адже туризм в даний час являє собою цілу індустрію, яка включає різні фірми і підприємства, що займаються організацією відпочинку, надають споживачеві різноманітні туристські послуги;
- рекреаційну, яка показує, що різні види туризму орієнтовані, насамперед, на відновлення фізичних і психічних сил людини;
- гедоністичну, що відображає те, що різні поїздки по унікальним територіям, подорожі по культурно-історичних місцях так чи інакше пов'язані з отриманням задоволень, насолодою від здійснюваної діяльності;
- пізнавальну, характерну для різних видів туризму, пов'язану з ознайомленням із культурною спадщиною різних цивілізацій, формуванням уявлення у молодих людей про різноманіття культур, особливості побуту різних народів;
- світоглядну, яка полягає в тому, що туризм як вид діяльності формує у людини, яка цю діяльність здійснює, певний світогляд, ставлення до навколишнього середовища (екологічний вид туризму), стиль життя (екстремальний вид туризму), толерантне ставлення до представників інших народів, націй;
- аксіологічну, що дозволяє визначити місце туризму в системі культурних цінностей, тому як в туризмі аксіологічні принципи реалізуються в конкретних моделях туристичного простору, які здатні відображати не лише стадії зміни цінностей, але головним чином стадії зміни і розвитку особистості.

1.2. Види та форми туризму

Залежно від категорій осіб, які здійснюють туристичні подорожі існують такі види туризму:

- ✓ дитячий;
- ✓ молодіжний;
- ✓ сімейний;
- ✓ для осіб похилого віку;
- ✓ для інвалідів.

Зрозуміло, що мета таких подорожей буде різною.

Так, для дитячого туризму найбільш доцільними мають бути подорожі з культурно-освітньою, оздоровчо-лікувальною або спортивною метою.

Що стосується молодіжного туризму, то найбільш часто подорожі проводять з спортивною та культурно-освітньою метою.

Мета сімейного туризму оздоровчо-лікувальна, культурно-пізнавальна, релігійна та спортивна.

Особи похилого віку здійснюють, в основному, подорожі оздоровчо-лікувальні, релігійні, культурнопізнавальні.

Залежно від мети подорожі туризм поділяють на такі види:

- спортивний,
- пізнавальний (екскурсійний),
- діловий,
- любительський (мисливський, рибальський),
- релігійний,
- рекреаційний,
- реабілітаційний,
- професійно-прикладний,
- учбовий,
- краєзнавчий,
- пригодницький,
- експедиційний,
- комерційний,
- комбінований,
- культурно-освітній,
- лікувально-оздоровчий,
- екологічний (зелений), тощо.

Запропоновані підходи до класифікації туризму, на наш погляд, безперечно заслуговують уваги, але деякі позиції не мають чіткості та викликають певні питання. Так, не зрозуміло, чим відрізняються такі види туризму, як: діловий від комерційного, лікувально-оздоровчий від реабілітаційного (класифікація в залежності від мети подорожі); чому вид туризму «водний» віднесено у групу «за характером туристичного маршруту» та у групу «залежно від засобів пересування» тощо. Тому пропонуємо наступну класифікацію туризму.

В залежності від мети туризм може бути:

- культурно-освітнім,
- оздоровчо-лікувальним,
- релігійним,
- спортивним.

Спортивний туризм – це специфічний вид туристсько-спортивної діяльності, головною формою якої є похід (подорож), або змагання з видів туризму; ці види діяльності спрямовані на випробовування фізичних,

психічних, духовних сил людини, удосконалення туристської майстерності туриста та виконання нормативів спортивних розрядів.

Головними відмінностями спортивно-оздоровчого і спортивного туризму є різниця в туристському досвіді та кваліфікації учасників і кінцевій меті діяльності.

Оздоровчий туризм – туристські подорожі, поїздки в якій-небудь місцевості зі сприятливими для здоров'я природно-кліматичними умовами і перебуванням там з метою відпочинку. Зазвичай в рамках оздоровчого туризму проводяться некатегорійні походи, прогулянки, купання, катання на водних або гірських лижах, екскурсії , розважальні заходи.

Пізнавальний туризм проводиться з метою розширення знань та уявлень щодо тих чи інших об'єктів, пам'яток соціального та природного змісту.

Діловий туризм передбачає здійснення турів, в процесі яких вирішуються комерційні справи: подорожі на конференції, симпозіуми, виставки тощо.

Релігійний туризм це здійснення подорожі віруючими по святих місцях. Реалізація культурно-освітньої мети здійснюється при подорожах по містах, регіонах, країнах в процесі яких туристи знайомляться з архітектурою, пам'ятниками, музеями, опановуючи історію, культуру, звичаї та традиції різних народів.

Зелений туризм має на меті прилучити жителів міст до відпочинку у екологічно-чистому районі сільської місцевості. Такі подорожі в основному здійснюються сім'ями. Позитивні сторони цих подорожей: чисте повітря, екологічно-чисте харчування, розміреність та неспішність життя тощо. Лікувально-оздоровча мета здійснюється в процесі рекреаційного, реабілітаційного та зеленого туризму.

Рекреаційний туризм це відновлення фізичних й психічних сил людини засобами туризму. Це туризм активного відпочинку й оздоровлень, тому його часто називають оздоровчим. Реабілітаційний туризм має цільову функцію - лікування визначених захворювань засобами туризму. При цьому використовуються необхідні кліматичні умови різних місць перебування туристів, цілющі джерела, дозоване навантаження на прогулянках, тощо.

Професійно-прикладний туризм має за мету удосконалення професійних знань, умінь, навичок засобами туризму. Наприклад, для геологів, географів, військових певних спеціальностей й інших професій удосконалення в подоланні природних перешкод в умовах професійної діяльності досягається спеціальним тренуванням в туристичних походах.

Учбовий туризм це здійснення подорожі з метою отримання певних знань. Велика різноманітність видів туризму та форм його проведення зумовлює необхідність виділення груп, за якими зручно його класифікувати.

За характером туристичного маршруту існують такі види туризму:

- рівнинний;
- гірський;
- водний;

- спелео;
- повітряний;
- космічний;
- змішаний.

Залежно від засобів пересування:

- пішохідний,
- лижний,
- кінний,
- автомобільний,
- велосипедний,
- водний,
- автобусний,
- залізничний,
- авіаційний,
- комбінований.

За місцем проведення подорожі розрізняють туризм внутрішній (національний) та зовнішній (міжнародний).

За діяльністю – туризм з активними (веслові судна, плоти, катамарани, велосипеди та інші) і пасивними (морські та річкові круїзи, подорожі на автобусах, яхтах, тощо) засобами пересування.

За способом організації подорожі (організований і неорганізований, плановий та самодіяльний).

За туристичною програмою (традиційний, екзотичний та екологічний).

За сезонністю (літній, зимовий та міжсезонний туризм).

За рівнем доступності й соціальної значимості в житті суспільства туризм ділиться на соціальний, що має масовий характер у зв'язку з його доступністю широким колам населення, й елітарний, доступний з тих або інших причин (за ціною, за фізичним навантаженням тощо) обмеженому контингенту.

В залежності від місця проведення подорожі туризм ділять на міжнародний та внутрішній, який може бути далеким й близьким в залежності від відстані. Міжнародний туризм в свою чергу поділяється на в'їздний (іноземці на Україну) та виїзний (громадяни України – за кордон). Внутрішній туризм передбачає подорожі громадян в межах своєї держави. Як міжнародні, так і внутрішні подорожі можуть проводитися з культурно-освітньою, оздоровчо-лікувальною, релігійною та спортивною метою, що організовуються для дітей, молоді, сімей тощо.

За організаційними основами туризм ділиться на організований і неорганізований. Організований туризм за формами організації ділиться на плановий й самодіяльний. При плановому туризмі учасники подорожують на автобусах, літаках, теплоходах, у поїздах по наперед намічених маршрутах, зупиняються в готелях або на турбазах, де їм надається ночівля, харчування й екскурсовод. У плановому туризмі туристичні послуги надаються певними

організаціями (туристичними фірмами й приватними особами, що мають патенти на право туристичної діяльності та ін.) у визначеному (плановому) порядку за путівками.

Туристичні послуги можуть бути комплексними та приватними, наприклад: розробка маршрутів, комплектування груп, матеріально-технічне забезпечення (транспорт, харчування, проживання, супроводження, туристичне спорядження, забезпечення безпеки, екскурсії тощо).

У плановому туризмі існують закономірні вимоги до туристичної діяльності (ліцензування, сертифікація та ін.).

У самодіяльному туризмі туристичні послуги забезпечуються на основі самодіяльності туристів. Туристи самі обирають маршрути і спосіб пересування, забезпечують собі харчування, нічліг і місце відпочинку, намічають і здійснюють екскурсії. Словом «самодіяльність» називають прояв особистого почину в будь-якій справі. Самодіяльність є високою формою соціальної активності та її варто розуміти як внутрішнє детерміноване самовираження особистості або групи. Тому самодіяльний туризм є соціально-значущим явищем.

Самодіяльний туризм, як сфера масової самодіяльності містить у собі все різноманіття аматорських туристичних заходів, які проводяться відповідно до нормативної бази організації туризму в країні. Низка документів а також ряд державних та громадських організацій, що контролюють їх дотримання, створюють керовану систему самодіяльного туризму. Цим самодіяльний туризм і відрізняється від неорганізованого туризму, де випадки порушення правил охорони навколишнього середовища й інших нормативних актів не є поодинокими. Чітка організація, продумана розробка маршруту, правильне проведення подорожі й дотримування дисципліни – без всього цього неможливе виконання туристичних завдань туристичними засобами.

Виконання функцій керівника туристичної групи пов’язано з наявністю у особи певних якостей: організаторських, комунікативних, креативних тощо. Крім цього, керівник та члени туристичної групи повинні володіти знаннями та вміннями з географії, гідрології, біології, метеорології, історії, етнографії, медицини, кулінарії та ін., що забезпечує безпечне здійснення подорожі.

За складом учасників туризм ділиться на індивідуальний і груповий. При цьому в залежності від категорії осіб туризм може бути: шкільний, молодіжний, сімейний, для осіб похилого віку, для інвалідів.

Розглянемо більш докладно класифікацію спортивного туризму. Спортивний туризм є: соціальним (за рівнем доступності й соціальної значимості), самодіяльним (в залежності від організаційних основ), активним (за фізичним навантаженням), і, як правило, груповим (за складом учасників). Мотиви занять спортивним туризмом різноманітні і залежать від особистості, але найчастіше це: спортивне вдосконалення, оздоровлення, пізнання навколишнього середовища і самого себе, спілкування в малих групах.

Результатом занять спортивним туризмом можна вважати: фізичний і духовний розвиток людини; естетичне та моральновольове виховання;

пізнання історії та сучасності, культур та звичаїв місцевого населення, дбайливе відношення до природи та поваги до національних традицій; розвиток та підвищення рівня знань, умінь, навичок подолання природних перешкод тощо.

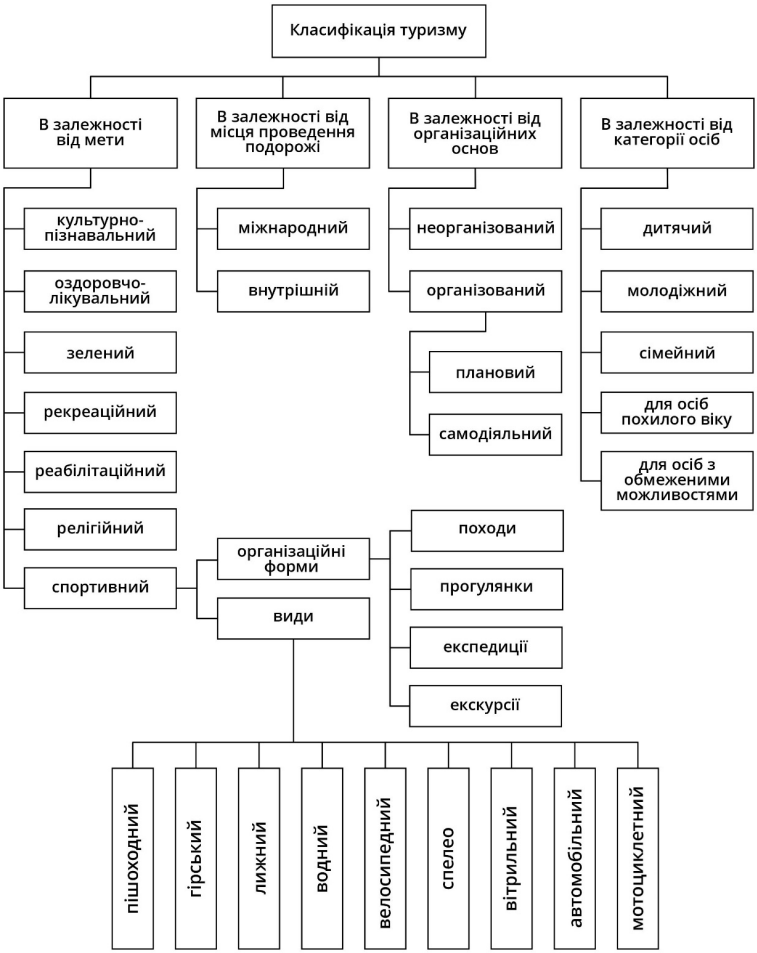


Рис. 1.1. Класифікація туризму

Існують різні *види спортивного туризму*:

- ✓ пішохідний,
- ✓ гірський,
- ✓ лижний,

- ✓ водний,
- ✓ велосипедний,
- ✓ спелео,
- ✓ вітрильний,
- ✓ автомобільний
- ✓ мотоциклетний.

Всі вони в основному відрізняються засобами пересування (лижний – на лижах; водний – на туристичних байдарках, плотах, катамаранах; велосипедний – на велосипеді тощо). Але є три види, де пересування здійснюється пішки по місцевості різного характеру.

Так, пішохідні походи можуть здійснюватись в будь-якій місцевості: ліси, болота, пустелі, тайга, гори тощо.

Гірські походи здійснюються тільки у відносно молодих, високих (більше 3500-4000 метрів над рівнем моря) горах. При подоланні таких перешкод потрібні навички скелелазіння та альпінізму.

На жаль, на території України таких гір бракує. Райони для походів з гірського туризму високих категорій складності – Альпи, Кавказ, Памір тощо.

Що стосується спелеотуризму, то він полягає у здійсненні походів по природних печерах. У Кримських горах є велика кількість таких об'єктів, що дає змогу здійснювати походи різної складності.

1.3. Основні форми туристичної роботи

Організаційними формами спортивно-оздоровчого туризму є:

- походи;
- змагання;
- експедиції;
- екскурсії.

Види активного туризму, що не включенні в спортивну класифікацію, різноманітні. До найбільш відомих із них відносяться: гірськолижний, водо-моторний, кінний та інші. З розвитком суспільства з'являються й розвиваються нові види туризму. При цьому частина з них відокремлюється від туризму в якості окремих видів спорту, таких, як альпінізм, скелелазіння, спортивне орієнтування, водний слалом та ін. У той же час і туризм вбирає в себе елементи інших видів спорту, удосконалюючи техніку туристичних походів і подорожей.

Різні форми туризму мають характерні ознаки. До таких ознак відносяться: рівень доступності й соціальної значимості туризму, місце занять туризмом, організаційні основи туризму, туристична програма, фізичне навантаження на туристичному маршруті, сезонність туристичних маршрутів, склад учасників.

Наведені класифікації розроблені для реалізації певних завдань: визначення суб'єктів та об'єктів туристичної діяльності, визначення шляхів здійснення туристичної діяльності, узагальнення досвіду роботи тощо. Кожній підхід до розгляду тих чи інших видів та форм туризму має своє використання.

Основними формами туристичної роботи є:

- туристичні прогулянки;
- екскурсії;
- експедиції;
- походи;
- змагання.

Туристична прогулянка – найпростіша короткочасна форма туристичної роботи, яка доступна для широких мас (пересування пішки, на лижах, на велосипедах, човнах) з метою оздоровлення та загартування організму, яка має елементи техніки туризму (подолання нескладних природних перешкод, елементи орієнтування на місцевості, елементи туристичного побуту).

Туристичні прогулянки спрямовані на формування туристичних навичок, що необхідно при підготовці спортивних походів. Туристичні прогулянки організовують у ліс, на річку, в гори і т. д. Вони не потребують особливих витрат і спеціального туристичного спорядження. Туристичні прогулянки проводять навіть з учнями молодших класів.

Екскурсії – колективні відвідування будьякого об'єкту з науковою чи навчальною метою, для загального культурного розвитку. Екскурсія є одним з основних засобів вивчення рідного краю під час одно- і багатоденних туристичних подорожей. При проведенні спортивних походів екскурсії, як правило, здійснюються перед виходом на маршрут або по його завершенню. Інколи можливе проведення екскурсій під час днювань.

Екскурсії, що проводяться для школярів, вимагають від керівників та екскурсоводів ретельної попередньої підготовки і вмілого проведення. Вони мають великі дидактичні переваги над класними заняттями і відзначаються високою педагогічною ефективністю.

Багаторічний досвід організації та проведення екскурсій у школі засвідчує їх величезну роль у навчальному процесі. На екскурсіях учителі разом із своїми вихованцями мають справу з такими об'єктами, явищами і процесами, які наочно можна показати тільки в натурі. Екскурсії у природу і на виробництво мають велике значення для виховання в учнів почуття патріотизму: тут у всій повноті розкривається чарівність та різноманіття рідної України. Отже, екскурсії є важливою формою патріотичної роботи серед шкільної молоді. Сьогодні, коли питання раціонального природокористування та охорони природи набули першорядного значення, роль екскурсій у природу ще більше зростає.

Екскурсія, як і урок, має свою мету, тему, план і свої методи роботи. Мета екскурсії визначається змістом матеріалу, що вивчається, а саме: попереднє накопичення уявлень; збирання ілюстративного матеріалу; закріплення матеріалу; вироблення умінь і навичок самостійної роботи на місцевості.

Основними методами роботи на екскурсіях є групові спостереження; їх поєднують із самостійною роботою учнів. Експедиції з учнівською та студентською молодцю (подорожі пошукового, дослідницького характеру)

проводяться з метою вивчення, дослідження певного маршруту, території, одного чи декількох об'єктів з використанням будь-яких технічних засобів пересування або ж без них.

Залежно від мети та напрямку роботи можуть проводитись туристично-спортивні, краєзнавчі, наукові експедиції тощо. Ділянки маршрутів експедицій, що відповідають вимогам до походів з певного виду туризму або ж під час проходження яких долаються локальні перешкоди, характерні для походів, розглядаються як маршрути з активними способами пересування. Категорія складності для таких маршрутів установлюється як і для походів.

Туристичний досвід та вік керівників, заступників керівників та учасників таких експедицій повинні відповідати вимогам, що висуваються до відповідних категорій учасників походів. Оформлення документів і випуск групи на маршрут відбуваються за тих самих умов, що й у похід відповідної складності.

Походи – організовані групові пересування пішки, на лижах, велосипедах, човнах тощо, з метою фізичного вдосконалення, пізнання краю, суспільно-корисної діяльності. В залежності від мети використовуються кілька різновидів туристичних походів. Серед них слід розрізняти агітаційно-масові, підготовчі та спортивні походи.

Агітаційно-масові походи проводяться на честь визначних суспільно-політичних чи спортивних подій і мають за мету залучення широких кіл населення до туристичного руху та обміну досвідом. Прикладом таких походів можуть бути щорічні підйоми на г. Говерла на честь Дня Незалежності України чи прощі у с.Зарваниця що на Тернопільщині.

Підготовчі походи головним чином використовуються для формування та розвитку спеціальних рухів, що здійснюються у походах, а також для поступової підготовки організму до великих і тривалих навантажень в майбутніх спортивних походах. Основним змістом підготовчих походів є ознайомлення з туристичним екіпіруванням, режимом дня у поході; вдосконалення в техніці пересування; навчання спеціальним діям, пов'язаним з розвідкою шляху, вибором і підготовкою місця розташування табору, організацією нічлігу, розведенням багаття тощо; виховання витривалості, сили, швидкості й інших якостей, необхідних для участі в складних і тривалих походах. За тривалістю підготовчі походи класифікуються як походи вихідного дня.

Спортивні туристичні походи – це групове або командне проходження туристичного спортивного маршруту певної протяжності з подоланням природних перешкод (перевалів, порогів, печер тощо) різної складності за нормативний час. Походи можуть бути організовані з таких видів туризму: пішохідного, лижного, гірського, водного, велосипедного, спелео, вітрильного, автомобільного, мотоциклетного. Можливе проведення комбінованих походів з елементами різних видів туризму, наприклад: пішохідна частина доповнюється водним сплавом.

Залежно від технічної складності, кількості природних перешкод, протяжності, тривалості походи поділяються на категорійні – з I до VI категорії складності та некатегорійні. До некатегорійних походів належать походи, що мають складність, протяжність або тривалість, меншу від установленої для маршрутів I категорії складності, – 1-3-денні походи (походи вихідного дня) та походи 1, 2, 3 ступеня складності.

Змагання зі спортивного туризму – це виявлення та уніфіковане порівняння досягнень туристів з техніки спортивного туризму або в проведенні спортивних туристичних походів.

1.4. Спортивно-оздоровчий туризм та його функції

У розвитку туристського руху помітну роль відіграє спортивно-оздоровчий туризм. По суті він є однією з найдоступніших масових форм активного відпочинку, пізнання та вивчення навколишнього світу. Сьогодні спортивно-оздоровчі подорожі та відпочинок стають невід'ємною частиною життя населення всіх континентів. Україна об'єктивно має всі передумови для інтенсивного розвитку спортивно-оздоровчого туризму: особливості географічного положення та рельєфу, сприятливий клімат, багатий природний, історико-культурний та туристсько-рекреаційний потенціал.

Спортивно-оздоровчий туризм в Україні розвивається як невід'ємна складова туристської галузі і спрямований на зміцнення здоров'я, розвиток фізичних, морально-вольових та інтелектуальних здібностей людини шляхом залучення її до участі у спортивних походах різної складності та змаганнях з техніки спортивного туризму, самодіяльних туристських подорожах, мандрівних подорожах активного туризму. Разом з тим, спортивний туризм сприяє розвитку та поширенню активних форм відпочинку, а отже, має ще й рекреаційні, пізнавальні, виховні, економічні та інші функції.

Розвиваючись на межі спорту та активного дозвілля в природному середовищі, спортивно-оздоровчий туризм сприяє розвитку внутрішнього туризму шляхом пропаганди відносно дешевого і одночасно ефективного відпочинку.

Спортивно-оздоровчий туризм це вид туристсько-рекреаційної діяльності, головна риса якого – активний спосіб пересування (похід), який має на меті ознайомлення з природою, культурою, історією території подорожі, відновлення фізичних, психічних, духовних сил людини, удосконалення туристських знань, умінь і навичок активного відпочинку та рекреації. Тому сьогодні розповсюджений і користується попитом саме пішохідний туризм. У спортивно-оздоровчому туризмі активний спосіб пересування визначається як рух місцевістю, покладаючись лише на власні (м'язові) сили, без застосування будь-яких механічних транспортних засобів.

Піші походи проводяться практично у всіх кліматичних зонах та географічних регіонах. Їх привабливість і головна відмітна особливість у тому, що вони доступні і корисні кожної людині, незалежно від віку і фізичного розвитку, надають більшу свободу у виборі маршруту відповідно до

естетичних, пізнавальних та культурних потреб учасників подорожі. При наявності на маршруті великої кількості різноманітних природних перешкод піший похід може перетворитися на комбінований, наприклад, пішохідно-водний, гірно-пішохідний.

Головні функції спортивно-оздоровчого туризму: рекреаційна, пізнавальна, розвиваюча, розважальна та виховна. В більшості випадків усі вони є нероздільні і мають виконуватись одночасно.

Головна особливість спортивно-оздоровчого туризму полягає в тому, що він, на відміну від більшості інших видів туризму, не потребує відносно великих матеріальних видатків, бо розвивається в навколишньому природному середовищі і не вимагає значних капіталовкладень для підготовки спеціальних споруд, аби задовольнити потреби туристів. Матеріально-технічне й організаційне забезпечення подорожей загалом здійснюється силами та засобами самих туристів.

1.5. Базова підготовка туриста

Заняття спортивно-оздоровчим туризмом вимагає сформованості певних теоретичних та технічних знань і умінь, а також базової психологічної, фізичної, тактико-технічної підготовленості, вмінням виживати в природному середовищі поза межами цивілізаційних послуг.

Одна з найважливіших сторін підготовки туриста – *теоретична підготовка*. Як і в будь-якому виді спорту, вона охоплює широке коло питань, у тому числі проблеми навчання і тренування, контролю за навантаженнями, надання невідкладної медичної допомоги, основи педагогіки, психології, конфліктології тощо. Особливість теоретичної підготовки туристів полягає в тому, що вона тісно пов’язана з засвоєнням певного обсягу знань з географії, туристського краєзнавства, топографії, психології, безпеки життєдіяльності, фізичної культури, основ охорони здоров’я та інших дисциплін.

Вирішення тактичних і технічних завдань походу, досягнення безпеки його учасників, здійснення необхідних спостережень і досліджень пов’язані з географічними особливостями конкретної території, їх вивчення вимагає залучення і аналізу географічного, краєзнавчого і картографічного матеріалу. Отже необхідність знань з географії супроводжує туриста на всіх етапах підготовки і проведення подорожі.

Психологічна підготовка є обов`язковою складовою частиною загальної підготовки до туристської подорожі. Туристи повинні знати, що тривале перебування обмеженого за складом колективу в незвичних (часом екстремальних) умовах висуває підвищені вимоги до психологічного стану кожного учасника і всього колективу в цілому.

Кожна людина, готуючись до подорожі, керується при цьому певними міркуваннями, особистими мотивами. Бажання прийняти участь в туристському поході викликає у неї природній інтерес і очікування більш повного задоволення своїх сподівань. Якщо намічений план з якихось причин

не реалізується, виникає розчарування, що супроводжується комплексом негативних емоцій.

Відправляючись в подорож, людина сподівається побачитись щось нове, цікаве, незвичайне, отримати нові знання, збільшити досвід, підвищити свою технічну майстерність. Турист ставить перед собою завдання перевірити свої можливості в подоланні перешкод, в свою здатність виходити переможцем із складних ситуацій.

В туризмі, як і в інших видах спорту, досягнення високих результатів неможливе без постійного фізичного вдосконалення, що є основним змістом тренувань і, разом з тим, нерозривно пов'язана із зміцненням і загальним підвищенням функціональних можливостей організму.

Розрізняють загальну і спеціальну фізичну підготовку туриста. Засобами загальної фізичної підготовки досягаються різнобічний розвиток фізичних можливостей і зміцнення здоров'я людини, розширення функціональних можливостей організму як основи працездатності і стимулювання процесів відновлення.

Під час туристського походу доводиться долати значні відстані протягом тривалого часу із значним фізичним навантаженням, що варіюється відповідно до складності рельєфу, темпу руху, метеорологічних умов, ваги рюкзака. Тому, запас міцності і особиста безпека туриста значною мірою залежать від його фізичної підготовки. При цьому фізичне навантаження характеризується такими параметрами: інтенсивність і тривалість, величина інтервалу між періодами відпочинку.

Максимальний оздоровчий ефект від тренувань, спрямованих на вдосконалення фізичної підготовки, може бути досягнутий, за умови, що характер і міра фізичного навантаження відповідатиме стану здоров'я, віковим та індивідуальним особливостям туриста.

Фізична підготовка повинна базуватись на принципах різнобічності, систематичності, послідовності, безперервності, циклічності, спеціалізації й безпечності. При цьому наголосимо, що якими б не були мета і завдання походу, головною умовою завжди є безпека його учасників, яка досягається вирішенням комплексу організаційно-тактичних та спортивно-технічних питань.

Тактико-технічна підготовка є однією з найважливіших сторін підготовки до здійснення подорожі. Вона включає в себе широке коло питань, у тому числі проблеми вибору місця, часу, тривалості та складності туристської подорожі, володіння тактикою проходження маршруту, вміння застосувати технічні прийоми долання перешкод, знання правил організації і проведення спортивно-оздоровчих подорожей.

Тактика туризму – це застосування під час підготовки й проведення подорожі найдоцільніших прийомів і способів в раціональній послідовності, які дають змогу туристській групі правильно організувати її рух за маршрутом і похідне життя з ощадливою витратою фізичних зусиль за будь-яких погодних умов і при доланні найрізноманітніших перешкод.

До тактичних прийомів у період підготовки подорожі відносяться:

- ✓ попереднє визначення шляху руху групи та порядку її дій на різних ділянках маршруту;
- ✓ складання графіка руху, який відповідає умовам місцевості, силам групи та меті подорожі;
- ✓ встановлення фізичних навантажень на різних етапах; вибір спорядження та раціонального набору продуктів харчування, відповідно до особливостей подорожі;
- ✓ розробка запасних варіантів маршруту;
- ✓ встановлюються можливості зв'язку та відмітки контрольних строків для контролюючих органів.

Техніка туризму передбачає вивчення та практичне засвоєння прийомів раціонального ритмічного руху по маршруту в залежності від виду туризму, знання способів і засобів долання перешкод та безпомилковий вибір спеціального спорядження для кожного конкретного випадку та доведене до автоматизму володіння прийомами самостраховки й організації зовнішньої страховки на всіх етапах подорожі.

Спортивно-технічні вимоги, що обумовлюють безпечність подолання маршруту, визначаються:

- ✓ характером і особливостями природних перешкод, їх технічною складністю, яка диктує технічні елементи, прийоми і засоби, наявні в арсеналі учасників походу;
- ✓ оптимальною кількістю перешкод певної категорії складності, які в комплексі визначають категорію складності всього маршруту;
- ✓ тривалістю походу і довжиною нитки маршруту, що залежить від географічних особливостей конкретної території і наявності природних перешкод;
- ✓ розробленістю комплексу фізичних навантажень для успішного подолання маршруту;
- ✓ вмінням орієнтуватися в різних умовах на будь-якій території.

Орієнтуючись на тривале автономне перебування туристської групи в природних умовах, поза межами цивілізованого побутового обслуговування, туристи змушені засвоїти і вправно володіти цілим рядом навичок, якими вони не часто користуються в звичайному житті.

Результатами підготовки з польового самозабезпечення повинні стати виконання таких видів робіт:

- складання списків та підбор особистого, групового та спеціального спорядження;
- розробка раціону харчування та підбор продуктів;
- вміння готувати їжу в польових умовах;
- забезпечувати захист від дощу, вітру, спеки, холоду, шкідливих рослин, тварин тощо;
- швидке та надійне встановлення наметів і облаштування місця відпочинку;

- вміння за будь-яких умов розпалити багаття;
- вправно користуватись ножем, пилкою, сокирою;
- бути знайомими з прийомами надання медичної допомоги та транспортування потерпілих;
- вміти своєчасно і якісно проводити ремонт спорядження.

Контрольні запитання

1. Дайте визначення поняття «туризм», «турист».
2. Розкрийте основні функції туризму.
3. Назвіть основні критерії, за якими прийнято класифікувати туризм.
4. Назвіть відомі вам види туризму.
5. Перерахуйте основні форми туристичної роботи та охарактеризуйте їх.
6. Дайте визначення туристичним походам.
7. Які види туристичних походів вам відомі?
8. Чим, на вашу думку, відрізняється експедиція від звичайного туристичного походу?
9. Розкрийте поняття «категорійних» та «некатегорійних» походів.
10. Чи з усіх видів туризму можуть бути організовані походи? Відповідь обґрунтуйте.
11. Дайте визначення поняття «спортивно-оздоровчий туризм»?
12. Які функції виконує спортивно-оздоровчий туризм?
13. Назвіть складники базової підготовки туриста.
14. Дайте характеристику базової фізичної підготовки туриста.
15. Розкрийте зміст базової теоретичної підготовки туриста.
16. Розкрийте зміст базової тактико-технічної підготовки туриста.

2. ОСНОВИ ТОПОГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА ОРІЄНТУВАННЯ НА МІСЦЕВОСТІ

2.1. Загальні положення орієнтування на місцевості

Для успішного подорожування, швидкого та безаварійного подолання маршруту кожен учасник туристично-краєзнавчої діяльності повинен володіти різноманітними навичками орієнтування в будь-який час доби та за будь-яких природних умов.

Орієнтування на місцевості – це визначення свого місцеположення відносно сторін горизонту та потрібного напрямку руху, вміння витримувати цей напрямок на шляху за допомогою різноманітних пристроїв та спеціальних приладів, а якщо їх нема – за допомогою різноманітних природних орієнтирів та предметів.

Вміння туриста орієнтуватися на місцевості є ознакою доброї технічної підготовки. Подорожувати незнайомою місцевістю при відсутності компасу,

картографічних матеріалів і без попереднього вивчення даної території неприпустимо.

У період підготовки до походу під час занять і тренувань на місцевості турист здобуває необхідні вміння орієнтування на місцевості, користування картою і компасом, проведення найпростіших вимірів. З усієї різноманітності об'єктів, що зустрічаються на місцевості на шляху туриста, з метою набуття навичок орієнтування використовують природні або штучні предмети орієнтири: точкові, лінійні, площинні.

Точкові орієнтири – об'єкти що зображуються на топографічних картах поза масштабними умовними позначеннями, а на місцевості локалізуються у вигляді точки (окремі вершини, пункти геодезичної мережі, домінантні споруди, вежі, тощо).

Лінійні орієнтири – об'єкти, що мають значну довжину і зображуються на карті лінійними позначеннями (річки, канали, шляхи сполучення, лінії зв'язку та електромереж, лісові просіки, яри та урвища, берегова лінія, тощо).

Площинні орієнтири – об'єкти що мають чітко окреслені контури і займають значну площу (озера, болота, лісові галявини, ділянки сільськогосподарських угідь, населені пункти, тощо).

Розрізняють загальне і детальне орієнтування на місцевості.

Загальним називають таке орієнтування при якому відомі напрямок руху, район перебування, відстань до найближчих значних об'єктів. Загальним орієнтуванням обмежуються тоді, коли немає необхідності в детальному вивченні території, точному визначенні точки перебування, чи в разі, коли група прямує до конкретного орієнтиру. При детальному орієнтуванні точно визначається точка перебування спостерігача (групи), сторони горизонту і азимут руху, досліджуються навколишні географічні об'єкти, встановлюються орієнтири для подальшого руху.

Орієнтування на добре знайомій території обмежується розпізнаванням об'єктів орієнтирів і вибором найзручнішого шляху для продовження маршруту. На територіях, що знайомі за описом і вивченням картографічних джерел, а також на тих, за якими наявні великомасштабні топографічні карти чи аерофотозйомки, орієнтування вимагає детальної ідентифікації об'єктів, зображених на карті, і постійного орієнтування карти відносно сторін світу.

Найбільш складно орієнтуватись на зовсім незнайомих територіях, покладаючись на розповіді місцевих жителів, рукописні схеми, тощо.

Орієнтуватись на місцевості найкраще та найнадійніше за картою та компасом. Основне призначення компасу – показати напрямок північ-південь. Якщо він відомий, неважко визначити і всі інші. Існують прості, рідинні та електронні компаси.

Простий компас являє собою круглу пластмасову або латунну коробку, на дні якої закріплена сталева гостра голка. На вістрі голки вільно обертається

магнітна стрілка. За допомогою важільця гальма її можна підняти з голки й притиснути до скла обертової кришки, на якій закріплені проріз прицілу та мушка для візування напрямків.

У рідинному компасі стрілка обертається у рідині, що запобігає її різкому коливанню під час швидкого бігу, тому ним зручно користуватися під час змагань зі спортивного орієнтування.

Електронний компас демонструє напрям на північ на електронному дисплеї, може автоматично вказувати азимутальні напрямки. Найбільшим недоліком електронних компасів є необхідність заміни елементів живлення, що є проблемним у довготривалих походах та експедиціях.

Перед тим, як приступити до роботи з простим компасом, треба перевірити, чи він справний та чи можна ним користуватись.

Перевіряючи правильність компасу, його слід покласти горизонтально на стіл або плоский предмет та відпустити гальмо магнітної стрілки. Після того, як стрілка заспокоїться, помітити ділення на лімбі (градусному кільці), проти якого зупинився північний (темний) кінець стрілки. Підвісити до стрілки який-небудь металевий предмет, який змусить її обертатись навколо осі. Якщо після кожного зрушення стрілка буде зупинятись точно проти поміченого ділення, то такий компас справний. Його треба берегти від різких поштовхів, ударів, щоб не погнути голку та не пошкодити внутрішню поверхню шляпки стрілки. У неробочому стані магнітна стрілка повинна бути притиснута гальмом до скла, інакше гострі голки та шляпка стрілки швидко зношуються. Не слід класти компас поряд з металевими предметами, щоб стрілка не розмагнічувалась.

Користуються компасом так: надайте компасу горизонтальне положення, після чого відпустіть гальмо магнітної стрілки та встановіть компас так, щоб північний кінець стрілки співпадав з нульовим діленням шкали (навпроти літери С або N). Після цього неважко визначити інші сторони горизонту – південь, схід, захід. Вони вказані на лімбі компасу літерами Ю (S), В (Е), З (W).

Тепер помітьте місцеві предмети, що різко виділяються, наприклад, окреме дерево, будівлю, вершину гори з обрисами, що запам’ятовуються, які слід надалі використовувати при визначенні сторін горизонту на даній точці стояння. Однак, варто зазначити, що таке визначення сторін горизонту буде приблизним, без урахування магнітного схилення.

Оскільки напрям магнітної стрілки не точно співпадає з напрямом на географічний полюс, то розрізняють два меридіани: істинний (географічний) та магнітний (рис.2.1). Різниця між істинним та магнітним меридіанами називається кутом магнітного схилення і може досягати величин в 10-20° та більше і мати різний знак (+ чи –). Схилення вважається східним (зі знаком плюс), якщо північний кінець стрілки компасу відхиляється до сходу від

дійсного меридіану, та західним (зі знаком мінус) при відхиленні стрілки до заходу.

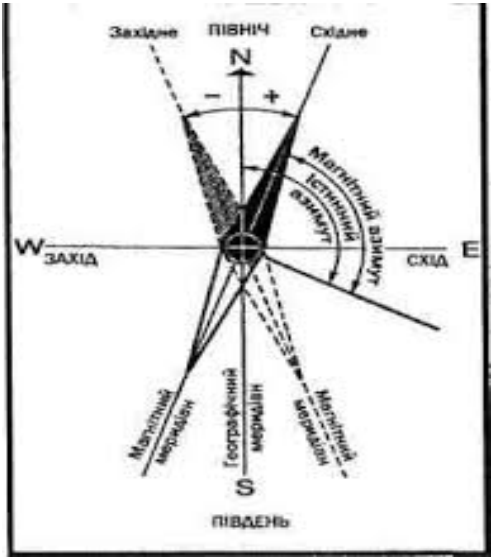


Рис. 2.1 Визначення істинного та магнітного азимуту

Існує іще один сучасний спосіб орієнтування на місцевості за допомогою супутникової системи глобального позиціонування GPS. Дана система працює завдяки супутникам, що знаходяться на навколоземній орбіті і щодня як мінімум двічі облітають земну кулю. Ці супутники контактують із портативним пристроєм (GPS-навігатор), визначають його точні координати, які відображаються на дисплеї у зручній для користувача формі. Системі необхідно сигнал лише трьох супутників для визначення точного місця знаходження об'єкта. Цей спосіб називається двовимірним визначенням або 2D. При контакті із чотирма і більше супутниками можна отримати набагато більше інформації щодо положення, зокрема визначається висота знаходження над рівнем моря, швидкість пересування, перешкоди на шляху, тощо. Таке визначення називається тривимірним або 3D. Сучасні GPS приймачі можуть контактувати із великою кількістю супутників, що дозволяє швидко орієнтуватися у будь-якій частині нашої планети.

У пам'ять таких пристроїв заносяться детальні електронні карти не тільки окремої місцевості, а й цілих континентів. Туристам надається можливість контролювати траєкторію та напрям свого руху, попередньо

планувати маршрут, заносити його у пам'ять пристрою, щоб потім слідкувати за правильністю пересування.

Такі пристрої є надзвичайно корисними при подорожуванні у горах, по незнайомій місцевості, а особливо у разі втрати орієнтування.

GPS широко використовуються у автомобільному туризмі, оскільки коли запрограмований маршрут, відпадає необхідність постійно заглядати у карту. У деяких автомобілях GPS пристрої встановлюють на заводі як необхідний аксесуар навігації.

Сучасні мобільні телефони також мають функцію GPS, що дозволяє кожному туристу відслідковувати маршрут руху. Основним недоліком GPS навігації через мобільний зв'язок є те, що далеко не у всіх районах туристичної подорожі є наявність мобільного зв'язку. Тому досвідчені туристи не вважають його основним засобом орієнтування.

Орієнтування без компасу та карти.

При відсутності компасу можна орієнтуватися за небесними світилами, за деякими місцевими предметами, за природними прикметами.

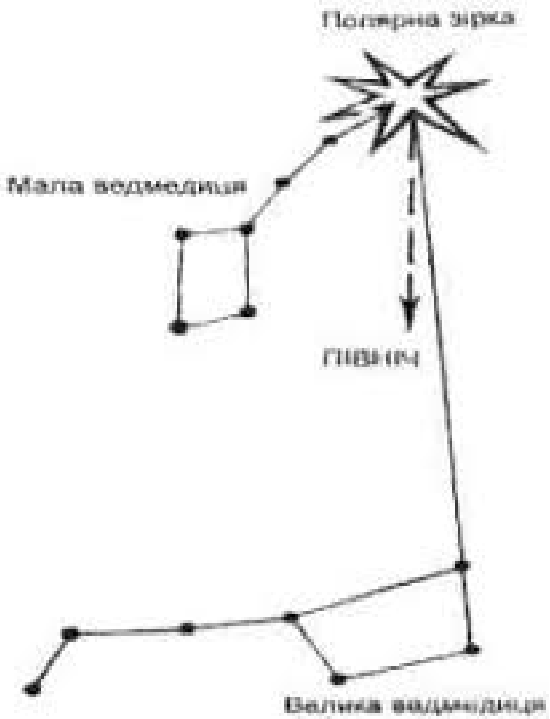


Рис. 2.2. Визначення сторін горизонту за зірками

Орієнтування за зірками зводиться до вміння знайти на небозводі Полярну зірку, яка завжди показує напрямок півночі. Її можна знайти за сузір'ям Великої Ведмедиці або за сузір'ям Кассіопеї (Рис. 2.2). Полярна зірка – найяскравіша зірка в сузір'ї Малої Ведмедиці.

За Місяцем, якщо при сильній хмарності Полярної зірки не буде видно, але видно Місяць, то права половина диска Місяця о 19 год вказує нам напрямок на південь, о першій годині ночі на захід. Повний Місяць о 19 год знаходиться на сході, о першій годині ночі – на півдні, о 7 год. ранку – на заході. Коли ж видно ліву половину диска Місяця, то о першій годині ночі Місяць буде знаходитись на сході, а о 7 год ранку – на півдні.

У період першої та останньої чвертей Місяця, коли ясно видно ріжки півмісяця, напрямок, що показує положення Сонця в даний момент, можна взнати таким способом. Між ріжками півмісяця в думці натягається тятива. Наклавши на і по тятиву (на її середину) стрілу, треба простежити її напрямок. Стрілка буде спрямована в центр Сонця За сонцем. За сонцем можна визначити сторони горизонту пам'ятаючи, що в нашій півкулі воно приблизно знаходиться: о 7 години – на сході; о 13 години – на півдні; о 19 години – на заході; о 1 годині – на півночі (спостерігається влітку за полярним кругом).

В лісі. Кора хвойних і листяних дерев звичайно значно темніша й більше вкрита мохом та лишайниками з північного боку. У хвойних дерев з боку півдня добре помітно окремі краплі й цілі нальоти смоли, що показують напрямок найбільшого обігрівання сонячними променями, тобто південь. На окремо розташованих деревах гілки та листя густіші з південного боку. З північного боку кора грубіла та на стовбурі більше тріщин, лишайників. Особливо ці ознаки добре помітні на березі, в якої з південного боку кора біліша та гладша, ніж із північного. На пеньках шари щорічних приростів з північного боку тонші та щільніші, ніж з південного.

Не менш точну інформацію по визначенню сторін горизонту дають гриби. Необхідно пам'ятати, що вони ростуть з північної сторони дерев, пеньків, кущів. На східній і західній стороні дерев, каменів, кущів їх значно менше, а на південній стороні, особливо в суху погоду, їх майже не буває.

Під час дозрівання ягід слід пам'ятати, що вони скоріше забарвлюються в колір з південної сторони. Трава навесні вища і густіша з південної сторони, а влітку залишається зеленішою з північної сторони дерев.

У всіх лісових масивах просіки прорубують в залежності від напрямку сторін горизонту: основні просіки з півночі на південь, поперечні із сходу на захід.

На туристичних маршрутах Криму, Закарпаття та Закавказзя туристи зустрічають рідкісне дерево-компас. Це алепська сосна. Свою назву вона дістала від сирійського міста Халеб (Алепно), на окраїнах якого вона особливо розповсюджена. Висота цієї сосни 10-15 м. Вона дуже любить сонце, і її

характерною особливістю є те, що кінчик постійно дещо нахилений в сторону сонця.

За тваринами, птахами, комахами. Допоможуть орієнтуватися в лісі і його мешканці. Мурашники розташовуються, як правило, з південного та південно-західного боку дерев, пнів, причому, північний бік мурашника крутіший, ніж південний.

В туристичних походах може виникнути необхідність орієнтування в часі. Найкраще орієнтуватися по птахах. Слід пам'ятати, що зяблик прокидається біля 1-ї години –1 год 30 хв ночі, перепел – біля 3-ї години ранку; дрізд – біля 4-ї години ранку; горобець – біля 5-6-ї години ранку.

За місцевими предметами. Вхід до православних церков розташований завжди на захід, а косе перехрестя хреста верхньою своєю частиною показує на північ. Дзвіниці церков звернуті на захід.

Визначення сторін горизонту за допомогою годинника. Сторони горизонту в сонячний день можна визначити за допомогою годинника (рис. 2.3).

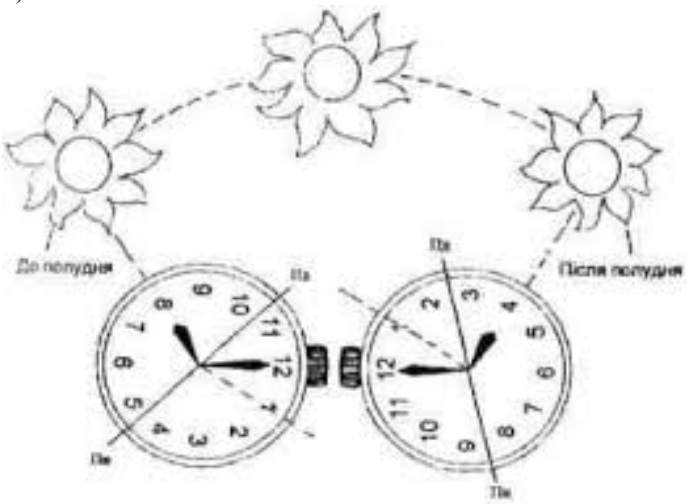


Рис. 2.3. Визначення сторін горизонту за допомогою годинника

Годинник кладуть на долоню та направляють годинникову стрілку на Сонце. Не змінюючи положення годинника, поділяють кут між годинниковою стрілкою та цифрою 1 на циферблаті навпіл. Лінія, яка ділить цей кут, і буде вказувати напрямок на південь. Знаючи напрямок на південь, легко визначити напрямок на північ, захід, схід. До полудня треба ділити навпіл кут між годинниковою стрілкою та цифрою 1 на циферблаті по ходу стрілки (з лівої

сторони циферблата), а після полудня – за ходом стрілки, тобто, з правої сторони.

Визначення відстані. Існують різні найпростіші способи та прилади для визначення відстаней на місцевості. Вимір відстані на око – найбільш простий та розповсюджений спосіб визначення відстаней. Він базується на таких двох положеннях:

- чим ближче предмет, тим ясніше та різкіше ми його бачимо та тим виразніше розрізняємо на ньому дрібні деталі;
- чим ближче предмет, тим він здається більшим та, навпаки, чим далі, тим він здається меншим.

Точність визначення відстані на око залежить від багатьох умов: освітлення, характеру місцевості, стану погоди, пори року та доби, кольору предмета тощо. Відстань можна визначити за допомогою сірника або міліметрової лінійки. Наприклад: для визначення відстані до телеграфного стовпа, висота якого 6 м. Для цього:

1) витягнути руку (0,6 метри від очей) і сполучити сірник зі стовпом;

2) відзначити нігтем великого пальця частину сірника, що закриває стовп (допустимо, це буде 12 мм);

3) знаючи висоту стовпа (6 метрів) підрахуємо значення відстані за формулою:

$$L = \frac{0{,}6 \text{ m x } 6\text{m}}{0{,}0012} = 300 \text{ m}$$

Замість сірника краще користуватися лінійкою з міліметровими діленнями.

Як бачимо, при користуванні далекомірами треба знати зразкові розміри того предмета, до якого визначається відстань.

Вимір відстані кроками є найбільш простим способом. Так, рухаючись від одного орієнтиру до іншого, рахують пройдені кроки. Після кожної сотні кроків починають знову, а щоб не збитися, кожну пройдену сотню записують на папері або згинають послідовно пальці руки. Для переведення кроків в метри необхідно знати довжину кроку в сантиметрах. Приймаючи в середньому довжину кроку за 0,5 м, а пару кроків за 1 м, можна приблизно визначити відстань до предмета. Приблизно довжину свого кроку можна визначити за наступною формулою:

$$L = \frac{\text{P}}{4} + 37$$

де, L – довжина кроку в см;

P – зріст людини в см;

4 та 37 – постійні числа.

Для точніших підрахунків треба знати дійсну довжину свого кроку, яку можна обчислити за формулою:

$$L = \frac{\mathrm{D}}{n}$$ де, L – довжина кроку в м;

D – подолана відстань в м;

n – кількість кроків.

При обмеженій видимості, відхилившись трохи від правильного напрямку, можна легко втратити орієнтування.

Наприклад, помилка в визначенні напрямку в 6° дасть відхилення в сторону на 1/10 частину пройденого шляху, а помилка в 12° дає відхилення до 1/5. Ось чому дуже важливо навчитись здійснювати пересування за допомогою компасу, тобто за азимутом.

2.2. Рух за азимутом

Магнітним азимутом називається кут, утворений між північним напрямком магнітного меридіану (північним кінцем магнітної стрілки) та напрямком на предмет за ходом годинникової стрілки.

Магнітні азимути виміряють таким чином. Треба стати обличчям в напрямку заданого предмета, після чого відпустити гальмо компасу та встановити північний кінець магнітної стрілки проти нульового відліку на лімбі – точці півночі. В такому положенні компас вважається орієнтованим. Не змінюючи положення компасу, обертанням кришки (компас Андріанова) навести візирне пристосування мушкою на заданий предмет та проти покажчика біля неї взяти відлік по лімбу компасу. Це й буде азимут напрямку на заданий предмет.

Визначити магнітний азимут можна також і за допомогою транспортиру. Для цього обрані по маршруту руху орієнтири з'єднують прямою лінією, але так, щоб ця лінія перетинала хоча б одну з вертикальних ліній кілометрової сітки на карті. Потім виміряють транспортиром кут від північного напрямку вертикальних ліній кілометрової сітки за ходом годинникової стрілки до напрямку на предмет. Транспортир необхідно прикладати так, щоб риска на його лінійці співпадала з точкою, де прокреслений напрямок перетинає вертикальну лінію кілометрової сітки. Розмір кута вимірюють по шкалі транспортира там, де пряма між орієнтирами перетинає шкалу. Отриманий кут і буде азимутом.

Бувають випадки, коли необхідно визначити напрямок руху (азимут), користуючись картою та рідинним компасом. Конструкція рідинного компасу дозволяє вимірювати на карті азимути з точністю до 0,5°. Щоб за допомогою цього компаса виміряти азимут якогонебудь напрямку, треба:

1) прикласти компас на карту таким чином, щоб масштабна шкала (ліва сторона плати) відповідала напрямку маршруту, тобто з'єднувала точки початку і кінця;

2) кільце зі шкалою повертати доти, поки настановні позначки і рівнобіжні лінії на основі колби не будуть рівнобіжні вертикальним лініям координатної сітки або напрямкам магнітних меридіанів, нанесених на карту;

3) нульова крапка шкали повинна бути установленою згідно напрямку півночі на карті;

4) проти середньої червоної лінії на платі зняти показники азимуту зі шкали. Це і буде магнітний азимут. При цьому треба стежити за тим, щоб буква "N" була звернена строго на північ, щоб уникнути помилки у вимірі кута на 180°.

Щоб азимут виміряти за допомогою годинника, необхідно цифру 12 циферблата направити на північ, потім прикласти до центру олівець (паличку, сірник) та направити його на заданий предмет. Під кінцем олівця, зверненим до предмету, відрахувати на циферблаті число годин та хвилин. Знаючи, що одне годинне ділення циферблату дорівнює 30°, а хвилинне – 6°, можна підрахувати величину вимірюваного кута.

Приклад. Вимірюваний кут показав на циферблаті 2 год 3 хв, або 78°. Отже, це буде приблизний вимір азимутів, але при відсутності компасу можна використати і цей спосіб для виміру кутів.

Існують способи виміру кутів підручними засобами. Треба взяти лінійку та тримати її перед собою у витягнутій руці, помітивши число сантиметрів, що закривають кут від напрямку на північ до напрямку на заданий предмет. При цьому слід запам’ятати, що 1 см на лінійці відповідає на місцевості 1°. Якщо вимірюваний за допомогою лінійки кут дорівнював 12 см, то на місцевості він буде відповідно дорівнювати 12°.

Інколи необхідно здійснювати рух за азимутом. Для цього необхідно попередньо підготувати вихідні дані. На великомасштабній топографічній карті намічають маршрут руху. Потім весь маршрут розбивають на ділянки довжиною десь 1-1,5 км. Межами кожної ділянки необхідно вибрати добре помітні орієнтири. Далі треба виміряти довжину кожної ділянки від одного орієнтиру до іншого в метрах та перевести в пари кроків, заздалегідь знаючи довжину кожної пари. Потім визначають магнітний азимут кожної ділянки.

Після підготовки відправних даних для руху за азимутом треба скласти в довільному масштабі схему маршруту та нанести на неї всі орієнтири та азимути у вигляді дробу: чисельниками будуть азимути, знаменниками-довжини ділянки в парах кроків, наприклад,

$$\frac{170^\circ}{400}$$

Замість схеми можна скласти таблицю. У лівому стовпці записують номери орієнтирів та їх назви, а в правому, між назвами орієнтирів, магнітні азимути ділянок та їх довжину в парах кроків.

Порядок та техніка пересування за заданими азимутами такі: на вихідному пункті (біля орієнтира 1) визначають напрямок першої ділянки. Якщо з вихідного пункту не видно орієнтир 2, тоді в напрямку орієнтира 2 вибирають проміжний орієнтир та рухаються на нього, виміряючи пройдену відстань парами кроків. Так ідуть до тих пір, поки не буде подолана вся довжина першої ділянки.

Дійшовши до другого орієнтира, визначають напрямок другої ділянки, потім третьої, четвертої, п'ятої, поки не досягнуть кінцевого орієнтира.

Однак може статись, що весь маршрут по відстані пройшли, а до кінцевого орієнтиру не вийшли. Це пояснюється тим, що при визначенні азимутів і у вимірах відстані парами кроків були допущені помилки. Але якщо не було допущено грубих помилок, то кінцевий орієнтир повинен знаходитись десь недалеко, в радіусі, який дорівнює від 1/20 до 1/15 довжини ділянки.

Наприклад, довжина останньої ділянки – 500 пар кроків. Радіус кола, в межах якої знаходиться кінцевий орієнтир, складе 25-30 пар кроків.

При русі необхідно точно витримувати заданий напрямок та слідкувати за магнітною стрілкою компасу, щоб її північний кінець був проти нульового ділення на лімбі. Рух повинен здійснюватись точно в напрямку, вказаному візирним приладом, особливо при русі в лісі, де не видно основних орієнтирів, тому необхідно частіше перевіряти установку компасу.

Якщо на шляху руху зустрічається яка-небудь перешкода (озеро, непрохідне болото тощо), то в такому випадку треба обминути його, зберігши при цьому правильний напрямок руху за азимутом. Підійшовши до перешкоди, треба знайти на протилежному боці в напрямку руху якийнебудь орієнтир та на око визначити до нього відстань. Потім слід обминути перешкоду та підійти до наміченого орієнтиру. До раніше пройденої відстані додати ширину перешкоди. Визначити за компасом заданий азимутом напрямок та продовжувати рух до наступного орієнтиру.

Знаходження зворотного шляху за азимутами. Якщо доведеться повертатись в табір тим самим шляхом, то для цього необхідно використати зворотні азимути. Для визначення зворотного азимуту треба додати до прямого азимуту 180°, якщо він менший за 180°, або відняти 180°, якщо прямий азимут більший за 180°.

Рух за азимутами вночі значно ускладнюється. Тому основним засобом для витримування заданого напрямку вночі є рідинний компас, який має фосфоресцентні стрілку та розмітку. Але перед нічним походом компас треба зарядити, потримавши його впродовж 15-20 хв на яскравому сонячному або електричному світлі.

Для руху за азимутом вночі треба включати в схему маршруту всі місцеві предмети, які добре та безпомилково можна впізнати в темряві. Рух здійснюється по ділянках, від одного орієнтиру до іншого. Для контролю руху

рекомендують виділяти двох-трьох ведучих та двох-трьох лічильників пар кроків.

Рухаючись за азимутом в світлу ніч, можна використовувати в якості проміжних орієнтирів освітлені віддалені точки, яскраві зірки. Але необхідно враховувати, що зірки безперервно переміщаються по небосхилу. Тому через 15-20 хв треба перевіряти правильність руху за азимутом, та якщо компас показує інші величини, необхідно вибрати іншу зірку або групу зірок.

2.3. Карта та рух по місцевості

Здійснення походів з будь-якого виду туризму не можливе без використання карт.

Карта – це зображення поверхні землі на площині у певному співвідношенні лінійних розмірів на місцевості та відповідних лінійних розмірів на карті за допомогою умовних знаків.

У туризмі в залежності від призначення використовуються оглядово-топографічні карти, топографічні, плани лісовпорядження, атласи автошляхів, туристичні схеми і карти, карти для спортивного орієнтування. Так, оглядово-топографічні карти використовуються для ознайомлення з районом подорожі. Топографічні великомасштабні допомагають точно орієнтуватися на маршруті, але вони є найбільш недоступними у зв'язку з секретністю, яку визначають силові структури.

Плани лісовпорядження дозволяють ознайомитися з основними дорогами та просіками лісових угідь, нумерацією кварталів, характеристикою лісових насаджень. Але на них бракує позначення рельєфу і тому при використанні виникають певні ускладнення.

За допомогою атласів автошляхів здійснюють планування та проходження походів з велосипедного, автомобільного та мотоциклетного туризму. Для інших видів туризму вони цікаві при визначенні шляху до початку активної частини походу і додому.

Найбільш часто у мандрівках використовують туристичні карти і схеми. Хоча вони виконані з використанням топографічних знаків, але мають спеціальні позначення цікавих історичних та природних об'єктів, рекомендованих місць влаштування табору, небезпечних ділянок тощо. Основним їх недоліком є недостатня точність зображення місцевості. Саме високою точністю відрізняються карти спортивного орієнтування, але вони відображають обмежену площу, що не дає можливості туристам використовувати їх протягом походу.

Підготовка карти до роботи. При підготовці карти до роботи необхідно ознайомитися з нею, усвідомити її основні характеристики: масштаб, висоту рельєфу, магнітне схилення та знати умовні знаки.

Масштаб – це ступінь зменшення довжини відстані на карті відносно відповідної довжини на місцевості.

Масштаб завжди позначається на топографічних картах, туристських схемах, картах для спортивного орієнтування. Існують різні способи запису масштабу: чисельний, лінійний або словесний. Чисельний масштаб виражається відношенням, наприклад: 1:50000. Це означає, що одному сантиметрові карти відповідає 50000 сантиметрів (500 метрів) місцевості.

Лінійний масштаб використовується тільки на топографічних картах. Він являє собою дві паралельні лінії на невеликій відстані одна від одної, на яких відкладені стовщені відрізки. Через певні проміжки (як правило 1 сантиметр) записано відповідну відстань місцевості.

Як перейти від чисельного масштабу до лінійного. Відомо, що масштаб показує, в скільки разів на карті зменшені дійсні відстані та лінії місцевості. Так, якщо на карті вказаний чисельний масштаб, наприклад, 1:100 000, то це значить, що 1 см на карті дорівнює 100 000 см на місцевості. Якщо відкинути два останніх нулі, то число, яке залишиться, показує, скільки метрів містить один сантиметр карти.

Таким чином, щоб від чисельного масштабу перейти до лінійного, треба для карт, складених в метричних мірах, розділити знаменник на 100, тобто, на кількість сантиметрів в одному метрі.

Іншою характеристикою карти є висота перетину рельєфу. На кожній карті вказується ця характеристика. Найчастіше це словесне пояснення, наприклад: висота рельєфу – 10 метрів; інколи використовують такий запис: h = 10 м. Знаючи висоту перетину та відмітку на стовщеній горизонталі, можна безпомилково охарактеризувати рельєф місцевості, точно визначити висоти, обриви, яри та ін.

Наприклад, потрібно визначити, на якій висоті знаходиться окремий будинок. Висота перетину рельєфу дорівнює 5 м. Ця відмітка розташована на суцільний горизонталі. Сусідня (верхня) горизонталь стовщена та має відмітку 200 м. Напрямок показує зниження скату. Значить горизонталь, яка проходить біля окремого будинку, має відмітку меншу, ніж сусідня (верхня) горизонталь, на висоту перетину 5 м. Вона буде дорівнювати 195 м. Це означає, що окремий будинок розташований на висоті 195 м над рівнем моря.

Для підготовки карти потрібно також визначити магнітне схилення, тобто, величину відхилення магнітної стрілки (щоб правильно орієнтувати карту по компасу). Для цього встановлюють компас на карті так, щоб нульовий діаметр лімба (Північ – Південь) співпав із західною або східною стороною рамки. Потім повертають карту разом з компасом до тих пір, поки північний кінець стрілки не підійде до ділення, яке відповідає величині схилення, вказаній на полях карти. Якщо схилення менше 3°, то воно не

враховується, тому що помилка установки та відліку по компасу в цьому випадку буде більшою за поправку.

Інколи, за браком оригіналів карт, використовують їх ксерокопії. При підготовці такої карти необхідно розмальовувати кольоровими олівцями відокремлені об'єкти: рослинність – (ліс, кущі, сади) розмальовують зеленим кольором; ріки, озера, болота – синім; населені пункти – чорним; шляхи – коричневим; рельєф – світло-коричневим кольором.

Якщо передбачається рух за маршрутом, то необхідно вибрати та виділити орієнтири, визначити відстань між ними, визначити загальну довжину маршруту та розрахувати час руху, визначити перешкоди та намітити шляхи обходу їх; на ділянки маршруту, які проходять по лісу, полю (поза шляхами), треба підготувати необхідні дані для руху за азимутами; намітити та вивчити місця зупинки для відпочинку та нічлігу.

Орієнтування карти. Щоб правильно орієнтуватись на місцевості по карті або схемі, слід орієнтувати карту (схему), тобто надати їй горизонтальне положення, при якому всі лінії на карті (схемі) були б паралельні лініям місцевості, а верхня (північна) сторона рамки її звернена на північ. При такому положенні карти або схеми всі напрямки, які спостерігаються з певної точки знаходження, повинні співпадати з напрямками на місцевості.

Наприклад, загін знаходиться на прямолінійній ділянці шосейної дороги. У такому випадку можна орієнтувати карту в напрямку цієї лінії. Для цього необхідно повернути карту так, щоб напрямок зображення дороги на ній співпадав з напрямком дороги на місцевості. Крім того, й місцеві предмети, розташовані справа та зліва дороги, повинні співпадати з їх умовним розташуванням на карті. Так орієнтують карту по лініях і напрямках на місцевості.

Визначення на карті точки свого знаходження. Точку знаходження на карті можна визначити за орієнтирами, місцевими предметами або характерним фоном та деталям рельєфу. У такому випадку потрібно лише точно та безпомилково розпізнати орієнтири та звірити їх з умовними позначками на карті. Найбільш надійний спосіб визначення свого місцезнаходження – спосіб зворотного візування. Для цього необхідно визначити азимут на конкретний об'єкт, що позначений на карті: вершина пагорба, висока башта, кут лісу, перетин доріг тощо. Цей напрямок треба накреслити на карті, перетинаючи позначення об'єкту. Точка перетину ліній візування на два об'єкти, накреслених на карті, буде місцем знаходження.

Рух за картою. Звичайно рух здійснюють по дорогах, але іноді й по стежках, по лісу, полю, тощо. При русі по дорогах необхідно добре вивчити маршрут-намітити орієнтири вздовж дороги та по її узбіччях, визначити та запам'ятати напрямок шляху відносно сторін світу, особливо уважно вивчити ділянки дороги в місцях поворотів, на розвилках, при виході з населених

пунктів. Всі орієнтири, намічені на маршруті руху, слід позначити (підняти) на карті, виміряти та записати відстань між ними. При русі поза дорогами слід накреслити на карті або схемі намічений маршрут. Вибирати його необхідно так, щоб кожен поворот шляху був чітко позначений на карті (схемі) яким небудь добре помітним на місцевості орієнтиром. При відсутності таких орієнтирів необхідно підготувати дані для руху за магнітними азимутами. У цьому випадку необхідно частіше уточнювати точку свого знаходження.

Умовне позначення місцевих предметів. Місцеві предмети зображують на топографічних картах умовними позначками, які ділять натри види: масштабні, позамасштабні та пояснювальні.

Масштабними умовними позначками зображують такі місцеві предмети, дійсні розміри яких на місцевості можна визначити за масштабом карти.

Позамасштабні умовні позначки застосовують для зображення на карті більш дрібних місцевих предметів, таких як кілометрові стовпи, семафори, колодязі та ін.

Пояснювальні умовні позначки застосовують для додаткової характеристики зображених на карті місцевих предметів.

Так, наприклад, хвойний або листяний ліс зображують різними знаками. Напрям течії річки показують стрілкою. Застосовують також пояснювальні написи. Тому при читанні карти необхідно звертати увагу не тільки на умовні позначки, але й на пояснювальні умовні знаки, написи.

Розвідка на маршруті. Для успішного орієнтування на туристичних маршрутах часто буває необхідний такий тактичний прийом, як розвідка. Перед розвідкою можуть стояти різні завдання.

Візьмемо випадок пошуку переправи, коли туристи виходять до річки по перпендикуляру та повинні продовжувати йти в тому ж напрямку (поперечному по відношенню до річки). Якщо є хороша карта, вона підкаже, де шукати переправу. Коли хорошої карти нема, треба зупинити групу на привал та вислати дві пари (або трійки) в найближчу розвідку – одночасно вгору та вниз по річці. Саме одночасно, щоб не втрачати часу на невдалу спробу пошуку в одному напрямку. Перед розвідниками стоїть складне завдання: вирішити питання не тільки орієнтування, але й технічного плану – знайти та оцінити можливості переправи. Якщо вони не знайшли брід, вони повинні чітко доповісти, які в цьому місці ширина, глибина, швидкість течії, характер дна, спуск до річки та вихід з броду на протилежному березі.

Контрольні запитання

1. Що таке орієнтування на місцевості?
2. Дайте характеристику основним видам орієнтирів.
3. Чим відрізняється загальне орієнтування від детального?
4. Опишіть відомі вам типи компасів та прийоми роботи з ними.

5. Дайте визначення магнітного схилення.
6. Як можна орієнтуватися без компасу та карти?
7. Які способи визначення відстані на місцевості вам відомі?
8. Що таке магнітний азимут, як його вимірюють?
9. Опишіть послідовність руху за азимутом.
10. Як знайти зворотній азимут.
11. Що необхідно для підготовки карти до роботи?
12. Опишіть особливості руху за картою.

3. ТУРИСТИЧНЕ СПОРЯДЖЕННЯ ТА ВУЗЛИ ДЛЯ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМУ

3.1. Характеристика спеціального спорядження

Карабіни – це технічні пристрої, призначені для з'єднання елементів туристичного спорядження і виконання різних технічних прийомів, а саме:

- організація командних поручнів;
- натяг мотузок за допомогою блоків та поліспастів;
- з'єднання робочих мотузок між собою;
- приєднання страхувальної мотузки до туриста;
- організація страховки та самостраховки;
- організація опорних пунктів страховки;
- організація проміжних пунктів страховки;
- транспортування «потерпілого»;
- транспортування вантажів;
- приєднання учасників до навісних переправ, підйомних (спускових) мотузок та ін. (Див. рис 3.4.)

Карабіни, що використовуються в туризмі і альпінізмі бувають різної конструкції та виготовлені з різного матеріалу. Раніше використовувалися трикутні сталеві карабіни (рис. 3.1. а), зараз найчастіше використовуються трапецієвидні або бобоподібні (рис. 3.1. б). Для зменшення ваги їх виготовляють з алюмінієво-магнієвих або титанових сплавів. Усі карабіни, незалежно від конструкції та матеріалу, повинні мати муфту, що закриває защіпку. Муфти можуть бути на різьбовому з'єднанні або на пружинах. ***Використання карабіну без муфти в походах не допустимо***.

Карабіни без муфт можуть використовуватися тільки для кріплення або транспортування вантажу, закріплення вільних кінців мотузок, кріплення допоміжних мотузок для зняття командних поручнів. Дозволяється використовувати в роботі тільки стандартні карабіни з маркуванням виробника. В окремих випадках технічною комісією можуть бути допущені до використання карабіни з сертифікованими конструктивними доробками.

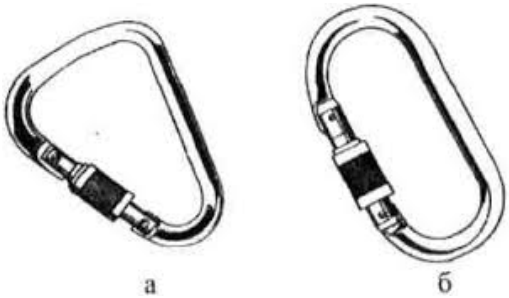


Рис. 3.1. Карабіни різної конструкції: а – трикутний, б – бобоподібний

Страхувальна система – це комплект ременів для обв'язування людини (рис. 3.2). Вона призначена для безпеки людини під час її можливого зриву при подоланні перешкод.

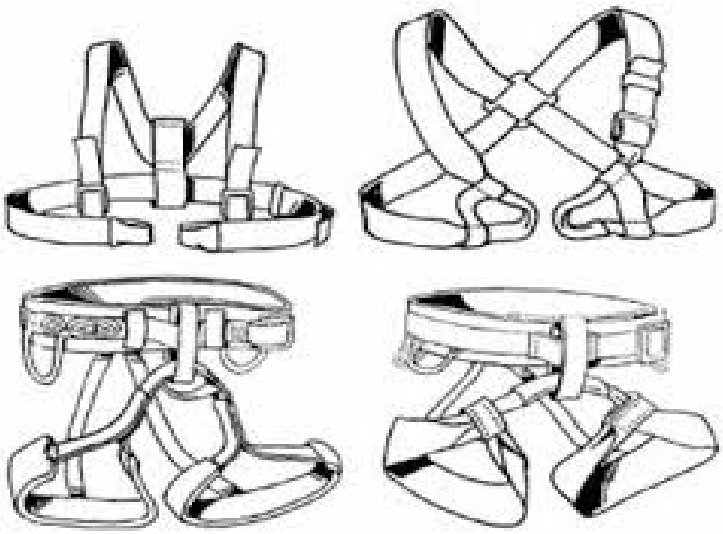


Рис. 3.2. Страхувальні системи різної конструкції

Дозволяється використовувати будь-які стандартні страхувальні системи. Елементи страхувальних систем, які несуть навантаження, повинні виготовлятись з капронової стрічки шириною не менше 3,5 см. Всі елементи і

матеріали страхувальної системи (стрічки, пряжки, шви), які несуть навантаження, повинні мати міцність, рівноцінну міцності основної мотузки. Ділянки, які зшиваються, повинні мати розмір не менше подвійної-потрійної ширини стрічки з розташуванням швів у напрямку основних навантажень. Зшивати стрічки рекомендується капроновими нитками № 10. Колір швів повинен бути контрастним до кольору стрічки, щоб можна було контролювати цілісність та ступінь пошкодження шва. Рекомендується зшивати стрічки швом «зигзаг», який мало деформується під дією зовнішніх навантажень, будь-якого напрямку.

Металеві частини системи повинні мати радіус заокруглення країв 2- 3 мм. Якщо елементи системи з'єднуються за допомогою пряжок, то стрічка, яка входить в пряжку, повинна обов'язково проходити через ту саму пряжку в зворотному напрямку, щоб запобігти самовільному роз'єднанню системи під час руху.

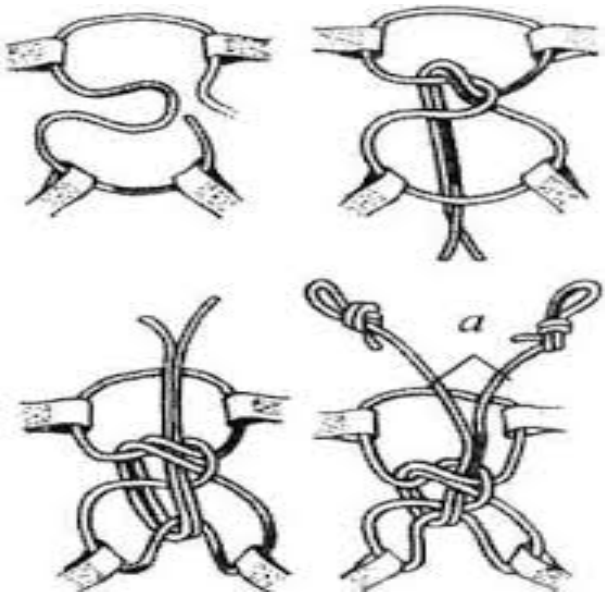


Рис. 3.3. Блокування страхувальної системи вузлом подвійний булінь; а – «вуса» для самострахування

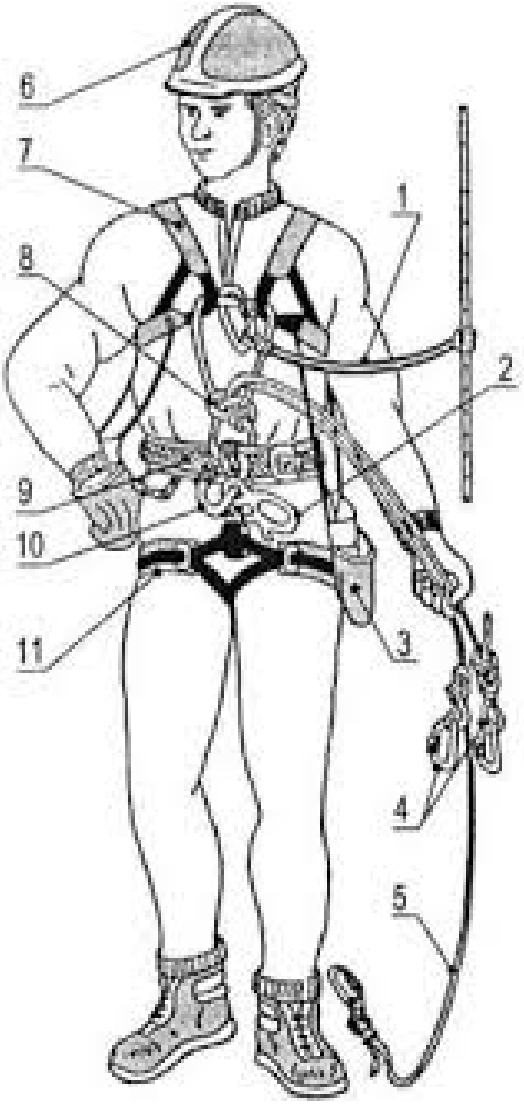


Рис. 3.4. Особисте спорядження учасника спортивного туризму
1. «Прусік» або схоплююча петля.
2. Гальмівний пристрій («рогатка»).
3. Рукавиці.
4. Короткі «вуса» самостраховки.
5. Довгий «вус» самостраховки.

6. Захисна каска.
7. Грудна обв'язка.
8. Вузол блокування страхувальної системи.
9. Пояс страхувальної системи.
10. Карабін для зачіплення до переправи.
11. «Бесідка» страхувальної системи.

Краще використовувати універсальну систему, яку за допомогою пряжок підганяють до необхідного розміру. Виробляють окремо грудну обв'язку і нижню (на стегна), які заблоковують за допомогою основної мотузки (рис. 3.3). Недопустимо для блокування використовувати допоміжну мотузку, навіть здвоєну, або з'єднувати ремені карабіном, бо сили, які розподіляються на його частини у випадку зриву, можуть зламати карабін. Зблокована система створює надійне утримання людини на випадок зриву і вільного падіння. Недопустимо використовувати систему по частинах: при використанні тільки нижньої зрив на стрімкій кручі може спричинити тяжку травму хребта.

Перед використанням системи необхідно перевірити її цілісність:

- ✓ відсутність надривів та розкуйовджених швів;
- ✓ місця з'єднання системи з мотузкою не повинні бути потертими;
- ✓ металеві кільця та пряжки повинні бути без тріщин тощо.

Для приєднання людини до мотузки на зблоковану систему, як правило, прикріплюються два карабіни: до грудної та до нижньої обв'язки (для спрощення їх називають грудний та нижній карабіни).

Рукавиці є обов'язковим предметом спорядження кожного учасника змагань. Рукавиці обов'язково використовуються при роботі на таких технічних етапах:

- спуск по схилу;
- спуск по вертикальних поручнях;
- при організації спуску «потерпілого»;
- при спуску спорядження;
- під час організації командної страховки учасників;
- під час руху по круто-похилій переправі;
- під час здійснення страхування на будь-яких етапах;
- під час гальмування нош з «потерпілим»;
- під час руху по круто-похилій переправі вниз.

Рукавиці виготовляються із цупкої тканини і повинні закривати кисті рук. Долоня рукавиць повинна мати 2-4 шари цупкого матеріалу (брезент, джинс, замш) для запобігання травмування під час спуску, організації страховок. Рукавиці обов'язково кріпляться до учасника або страхувальної системи, щоб попередити їх втрату на дистанції.

Одяг туриста повинен закривати лікті та коліна з метою запобігання травматизму під час роботи на дистанції.

Захисна каска необхідний атрибут під час екстремального, гірського, водного та інших небезпечних видів туризму. Каска має бути обладнана амортизуючою вставкою, засобом для фіксації на підборідді і шнуром касковловлювача. Використання мотоциклетних, велосипедних та хокейних шоломів не допускається.

Гальмівні пристрої. Всі гальмівні пристрої (вісімки, рогатки і т.п.) повинні бути зручними в користуванні і забезпечувати плавний спуск по мотузці. Конструкція гальмівного пристрою повинна передбачати можливість регулювання швидкості спуску та зупинки. На робочих частинах пристроїв не повинно бути гострих кутів, заусениць, дефектів лиття і т.п. Гальмівні пристрої використовують при спуску по вертикальних поручнях, спуску потерпілого, а також при організації страховки на круто-похилих переправах вниз та спусках.

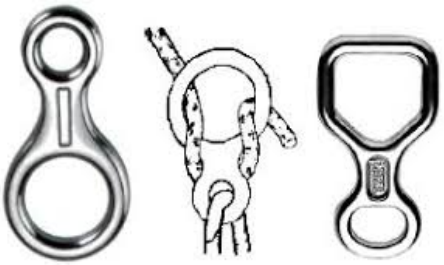


Рис. 3.5. «Вісімка»

Рис. 3.6. «Рогатка»

Зажими. Для полегшення підйому по похилих перилах використовують різноманітні технічні пристрої. До них відносяться жумари, кулачки тощо. Зажими можуть використовуватись як допоміжний засіб руху по поручнях. Забороняється використання зажимів для натягування навісних переправ.

Дозволяється, як натяжний пристрій, використовувати зажими з гладкими кулачками, які не руйнують зовнішнього обплетення мотузки.

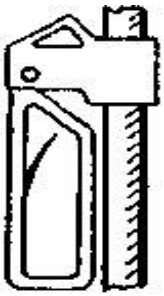


Рис. 3.7. Зажим для підйому та спуску по мотузці («жумар»)

Блоки і поліспасти призначені для руху людей та вантажів по навісних переправах, а також для натягу мотузок на дистанціях змагань із спортивного туризму.

Блоки і візки, які використовуються для руху людей по навісній переправі, повинні бути застраховані карабіном до робочої мотузки. Конструкція блоків і візків, що використовують для переправи людей, повинна виключати попадання рук під блок під час руху. Елементи поліспастів, які навантажуються, не повинні мати деталей, з'єднаних методом зварювання. Натягування поліспастів здійснюється основною мотузкою. Дозволяється використання поліспастів на карабінах.

Мотузки. Робочі (основні) мотузки застосовуються для організації командних поручнів, страховок, обладнання окремих етапів. Вони повинні мати діаметр не менше 10 мм, або більший.

Супроводжуючі мотузки, які призначені для контролювання руху учасників при переправі через природні перешкоди, повинні мати діаметр не менше 6 мм або більший.

Допоміжні мотузки використовуються для переправи вантажів, полегшення руху учасників по переправах, зняття командних поручнів та ін., не мають вимог щодо їх міцності. Діаметр їх довільний і обирається на розсуд учасників подорожі. На мотузці не повинно бути пошкоджень зовнішнього обплетення, жмутів волокна. Забороняється використання самостійно пофарбованих мотузок, оскільки хімічна дія фарбників та вплив температури зменшують їх міцність у 2-3 рази. Використання замість мотузок строп та стрічок не дозволяється навіть за умови їх однакової міцності з мотузкою діаметром 10 мм.

3.2. Туристичні вузли

Використання туристичних засобів під час походів вимагає від туриста наявності високорозвинених вмінь та навичок організації страхування. Основу вмінь організації страхування складають вміння в'язання туристичних вузлів.

Усі вузли умовно поділяються на такі групи:

Вузли для зв'язування мотузок:

1. Вузли для зв'язування мотузок однакового діаметру:
   - зустрічний;
   - прямий (морський);
   - ткацький;
   - грейпвайн.
2. Вузли для зв'язування мотузок різного діаметру:
   - брамшкотовий;
   - академічний.
3. Вузли петель:
   - провідник;
   - подвійний провідник («заячі вушка»);
   - провідник «вісімка»;
   - серединний провідник (швецький).
4. Вузли для прив'язування до опори:
   - булінь;
   - удавка;
   - карабінна удавка;
   - кренцель.
5. Допоміжні вузли:
   - стремено;
   - схоплюючий;
   - австрійський схоплюючий;
   - вузол «Бахмана» (карабінний схоплюючий).

Правильно зав'язаний вузол не повинен мати зайвих перехрещень мотузок, його малюнок повинен буди без ушкоджень. Усі вузли повинні до початку використання бути відповідно затягнутими. На коротких кінцях мотузок, що виходять з вузла, повинні в'язатись контрольні вузли. ***Виняток:*** зустрічний; «вісімка»; зустрічна «вісімка»; серединний провідник; грейпвайн.

Техніка в'язання туристичних вузлів та їх призначення.

Вузли для зв'язування мотузок. Потреба в цих вузлах виникає, коли є необхідність доточити коротку мотузку, зав'язати петлю навколо опори, зв'язати два кінці мотузки, щоб не заважали тощо. Майже всі вузли для того, щоб не розв'язувалися (мотузки не вислизнули), застосовуються разом з контрольними вузлами, які в'яжуть по обидва боки від основного. Контрольні

вузли треба в'язати не далі як 5 см від основного вузла, вільний кінець мотузки не повинен бути коротшим 5 см.

Прямий вузол (рис. 3.8) в'яжеться дуже швидко та не потребує особливих зусиль, але коли мотузки навантажуються, то він сильно затягується і потребує багато часу для розв'язання. Тому для мотузок, які підлягають великому навантаженню його використовувати недоцільно.

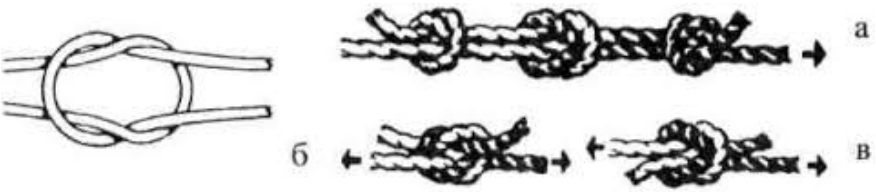


Рис. 3.8. Прямий вузол

Деякі туристи пропонують всередину вузла встромляти палицю, щоб потім, зламавши її, легше розв'язати вузол, але не завжди цей захід допомагає, крім того, палиця може заважати виконувати певні дії (просмикнути вузол через карабін).

Для зав'язування прямого вузла необхідно два кінці мотузок схрестити (припустимо правий на лівий) і зав'язати; знову схрестити вільні кінці (тепер лівий на правий) і зав'язати. Правильно зав'язаний прямий вузол нагадує дві петлі, що утримують одна одну (рис. 3.8).

Цей вузол можна в'язати одним кінцем мотузки. Для цього одну мотузку складають петлею, а кінець іншої мотузки всовують у петлю, обкручують навкруг і виймають з неї. При такому в'язані треба бути уважним, щоб ненавантажені кінці мотузки знаходилися з одного боку від вузла. Прямий вузол інколи використовується для виключення зіпсованої, непридатної до навантаження частини мотузки (рис. 3.8 а).

Рис. 3.8 а. Прямий вузол для виключення зіпсованої до навантаження частини мотузки

Ткацький вузол також використовується для зв'язування мотузок однакової товщини, на які не діють великі навантаження. Школярі інколи

називають цей вузол «чотири контрольні». Так, зав'язавши два контрольні вузли однією мотузкою навколо іншої і навпаки – ми отримаємо ткацький вузол (рис. 3.9)

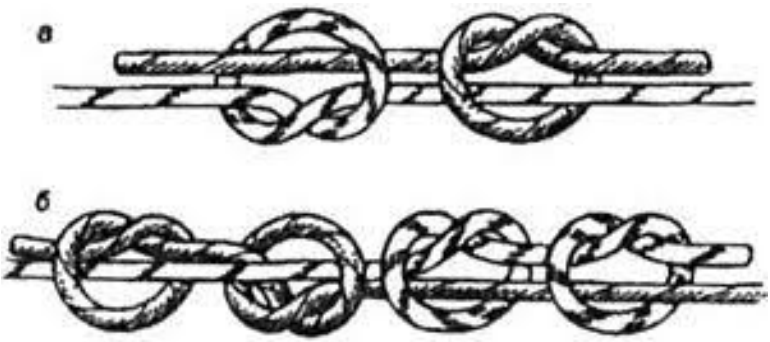


Рис. 3.9. Ткацький вузол

Зустрічний вузол за своєю формою нагадує звичайний контрольний вузол, виконаний здвоєною мотузкою. Але різниця в тому, що навантаження діє на кінці мотузки, що «виходять» з різних сторін від основного вузла. Для того, щоб зав'язати зустрічний вузол, треба спочатку зав'язати контрольний вузол на одній мотузці. Потім кінець другої мотузки просмикується через контрольний немов назустріч кінцю першої, повністю повторюючи всі його вигини і укладається паралельно один одному (рис. 3.10).

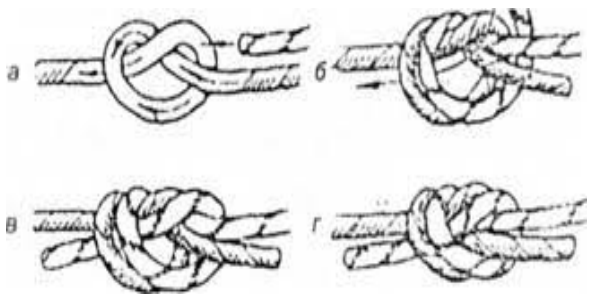


Рис. 3.10. Зустрічний вузол

Вузол «грейпвайн» подібний до ткацького і відрізняється лише тим, що при в'язанні контрольних вузлів мотузка двічі обвиває одна одну, а не один, раз як у ткацькому, і кількість цих вузлів лише два.

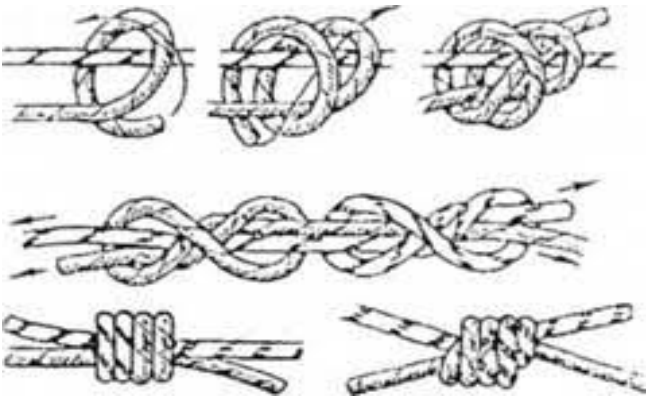


Рис. 3.11. Вузол «грейпвайн»

В умовах походу виникає необхідність перекинути мотузку через перешкоду – річку, прірву, глибокий яр тощо. Звичайно, це зробити легше допоміжною мотузкою, а потім, прив'язавши до неї основну, організовувати переправу. Для зв'язування мотузок різної товщини, як вже вказувалося, застосовуються вузли брамшкотовий (рис. 3.12. б) та академічний (рис. 3.13). Ці вузли надійні, добре тримають мотузки і легко розв'язуються. При в'язанні цих вузлів петля формується із товстішої мотузки і обв'язується тоншою, правильно формуючи малюнок вузла.

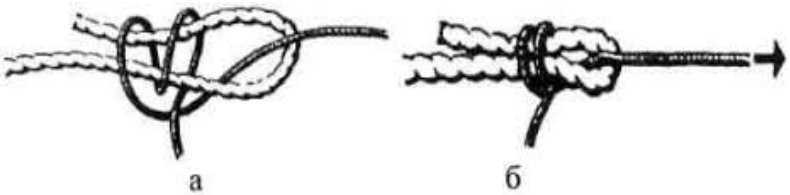


Рис. 3.12. Брамшкотовий вузол: а – в'язання вузла, б – навантажений вузол

Для в'язання брамшкотового вузла необхідно зробити петлю з основної мотузки. Допоміжну мотузку продівають через цю петлю, утворюють невелику петлю, через яку двічі просмикується її кінець, накручений навколо петлі основної мотузки (рис. 3.12 а).

Для запобігання розв'язування на кінцях обох мотузок в'яжуться контрольні вузли. Техніка в'язання академічного вузла нагадує техніку в'язання прямого одним кінцем. Основна мотузка утворює петлю, а допоміжна просмикується через неї, двічі обкручується і виймається з петлі основної мотузки (рис. 3.13). Треба слідкувати за тим, щоб кінці допоміжної мотузки виходили з однієї сторони петлі основної мотузки.

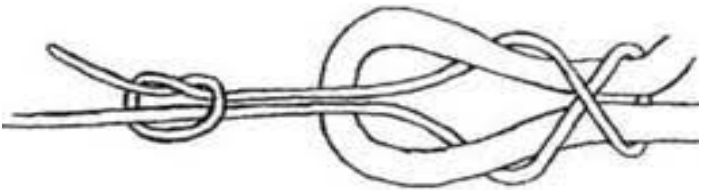


Рис. 3.13. Академічний вузол

Вузли петель. Призначення цих вузлів – утворення петлі, яку можна використовувати для прикріплення карабіну. Усі петлі, крім серединного провідника, використовуються при навантажені петля – мотузка, і тому не можна навантажувати обидва кінці мотузки в різні сторони, що виходять з вузла.

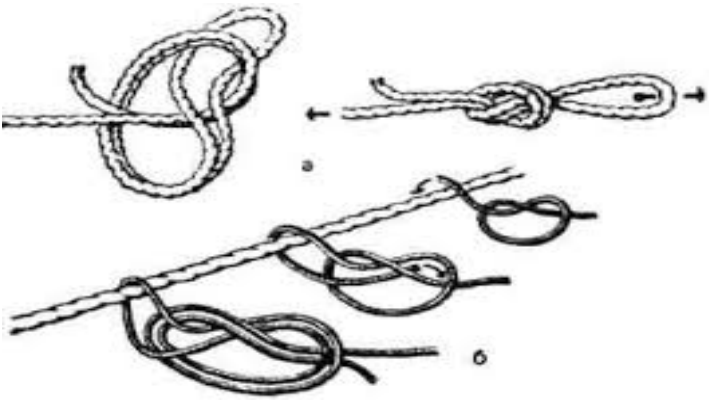


Рис. 3.14. Вузол «провідник»: а – в'язання петлею, б – в'язання одним кінцем

Вузол «провідник» (рис. 3.14) в'яжеться двома способами – петлею та одним кінцем. Зав'язати петлею дуже просто: достатньо скласти петлею кінець мотузки і нею зав'язується звичайний вузол як «контрольний» (рис.

3.14. а). Найбільша складність при в’язані таким способом полягає у дотриманні умови, щоб мотузки у вузли не перехрещувалися.

В’язання вузла «провідник» одним кінцем (рис. 3.14. б) нагадує в’язання зустрічного вузла. Для цього зав’язується контрольний вузол, кінець мотузки перекидається навколо опори і просмикується через вузол назустріч, паралельно дублюючи всі вигини контрольного. Незалежно від способу в’язання, вузол «провідник» обов’язково потребує наявності контрольного вузла на короткому кінці мотузки.

Для підвищення безпеки та надійності, коли здійснюється підйом або спуск по крутому схилу, при транспортуванні потерпілого, при організації пункту страхування окремих ділянок (підйом + траверс) тощо застосовується вузол «подвійний провідник», або «заячі вушка». Техніка в’язання його полягає у наступному. Мотузка складається петлею та на відстані від краю петлі не менше 20 см починаємо в’язати контрольний вузол, але не просмикуємо саму петлю через вузол (рис. 3.15 а). Отримуємо вузол «обманка» (якщо потягнути за петлю – він розв’яжеться), яка складається з подвійної петлі з одного боку від вузла та одинарної петлі й двох кінців мотузки з іншого (рис. 3.15 б). Розправляємо витки мотузки у вузли і трохи затягуємо його. Одинарну петлю накидаємо на подвійну (рис. 3.10.) так, щоб вона опинилася нижче контрольного вузла, і за допомогою подвійної петлі затягуємо вузол. В результаті отримуємо вузол «подвійний провідник» (рис. 3.15 г).

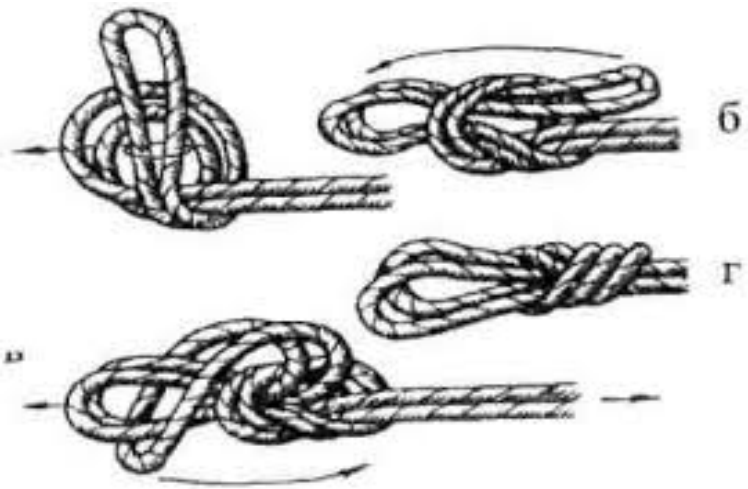


Рис. 3.15. Подвійний провідник, а-г – етапи в’язання

Вузол «серединний провідник» (австрійський провідник) застосовується в тому випадку, коли необхідно жорстко приєднати середню частину мотузки, яка навантажується з двох боків. Для зав'язування цього вузла необхідно петлю мотузки двічі обкрутити навколо себе. Розкладаємо на площині мотузку так, щоб отримати рисунок, що нагадує цифру "8" в стороні від кінців мотузки, що навантажуються в різні боки (рис. 3.16. а). Потім кінець петлі обгортаємо навколо дальнього перехрестя і затягуємо вузол (рис. 3.16. б, в).

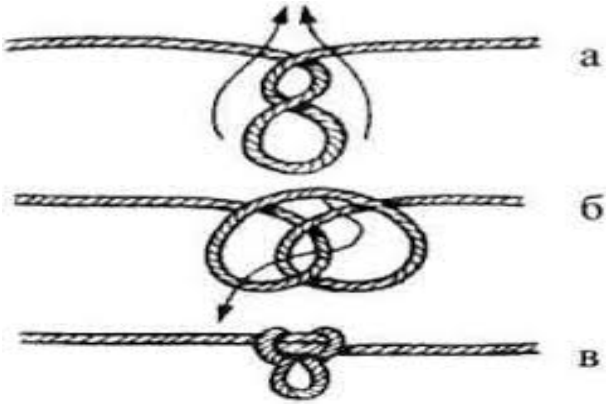


Рис. 3.16. Серединний провідник (австрійський провідник)

Призначення вузла *«провідник вісімка»* таке саме, як і вузла провідник. Різниця полягає у тому, що він менше затягується і не потребує контрольного вузла на кінцях мотузки. При зав'язуванні вузла «вісімка» треба складену петлю обкрутити навколо обох кінців та, зробивши повний оберт, просмикнути через утворену подвійну петлю. Коли вузол правильно зав'язаний, він своєю формою нагадує цифру "8" (рис. 3.17).

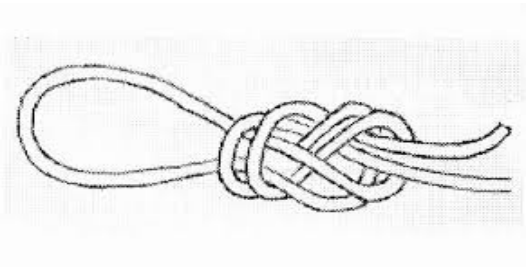


Рис. 3.17. Провідник «вісімка»

Вузли для прив'язування до опори. Ці вузли використовуються, щоб прикріпити мотузку до опори (дерева, каменю, скелі). Петлі, отримані ними, на відміну від вузлів петель затягуються. Тому їх ні в якому разі не можна використовувати для обв'язки людини. Виняток складає вузол «булінь», який не затягується, легко розв'язується і може використовуватися для створення грудної обв'язки.

Для зав'язування вузла *«удавка»* кінець мотузки обмотують навколо опори, перекидають через кінець, що буде навантажуватися, і не менше трьох разів обмотують навколо самої мотузки (рис. 3.18). При навантаженні мотузка сама себе притискує до опори і за рахунок тертя не має змоги розпуститися. Щоб уникнути вислизування, на вільному кінці мотузки в'яжеться контрольний вузол.

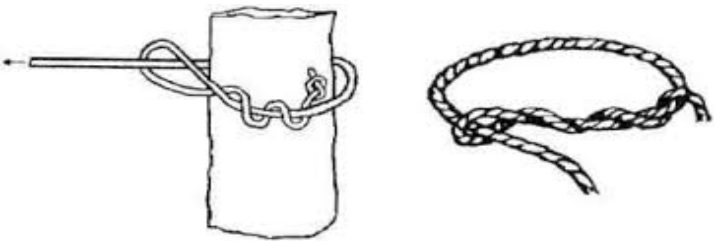


Рис. 3.18. Вузол «удавка»

Вузол «кренцеля» має аналогічне застосування, як вузли «удавка». Але цей вузол може бути розв'язаний навіть при навантаженій мотузці на відміну від попередніх. При зав'язуванні вузла необхідно обвести мотузку навколо опори, перекинути через кінець мотузки, що буде навантажуватися, знов обвести навколо опори, тільки тепер у зворотному напрямку, і зав'язати контрольний вузол навколо кінця мотузки, що навантажується (рис. 3.19).

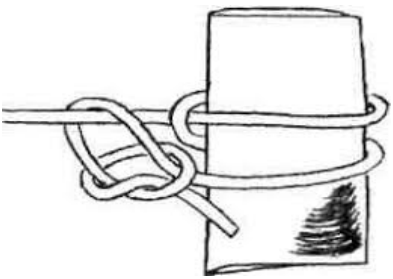


Рис. 3.19. Вузол «кренцель»

Назва «король вузлів» недарма присвоєна вузлу «булінь». Відносна простота його в'язання та можливість розв'язання, як би він не був затягнутим, підтверджує таку назву. Крім того, якщо величина петлі, отримана іншими вузлами, не може регулюватися, то при в'язанні буліня ми можемо відрегулювати величину петлі, що дозволяє використовувати цей вузол при створенні грудної обв'язки (за браком альпіністського поясу).

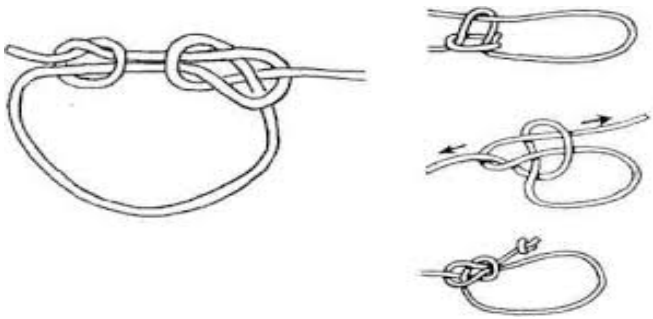


Рис. 3.20. Вузол «булінь»

При в'язанні вузла «булінь» необхідно визначити приблизну величину петлі, що нам потрібна. На кінці мотузки, який буде навантажуватися, в'яжеться «обманка» таким чином, щоб цим кінцем вона висмикувалась. В утворену петлю просмикується короткий кінець мотузки настільки, наскільки потрібно залишити величину петлі. Потім навантажується довгий кінець мотузки так, щоб «обманка» вивернулася. Після цього коротким кінцем зав'язуємо контрольний вузол (рис. 3.20).

Контрольні запитання

1. Яке спеціальне спорядження для спортивного туризму вам відоме?
2. Опишіть, які мотузки використовуються у туризмі, та перерахуйте основні вимоги до них.
3. Які бувають карабіни та для чого вони призначені?
4. Дайте класифікацію основних вузлів у спортивному туризмі.
5. Назвіть вимоги, які ставляться до зав'язування вузлів.
6. Який вузол називають «король вузлів» і чому?
7. Яку функцію виконують схоплюючі вузли?
8. Які спільні і відмінні риси мають вузли «удавка» та «кренцель»?
9. Якими вузлами можна зв'язати мотузки різного діаметру?
10. Які вузли можна в'язати кількома способами?

11. Які види петельних вузлів ви знаєте і в яких випадках вони застосовуються?
12. Що таке страхувальні системи?
13. Які вимоги до страхувальних систем існують у туризмі?
14. Назвіть способи блокування страхувальних систем.
15. Які вимоги висуваються до одягу туриста?
16. Які бувають гальмівні пристрої та які функції вони виконують?

РОЗДІЛ 4. ПОДОЛАННЯ ПРИРОДНИХ ПЕРЕШКОД

4.1. Водні переправи

Жоден туристичний похід не обходиться без подолання на маршруті струмків та річок: по поваленому через русло стовбуру дерева, по камінню, вбрід, нарешті, за допомогою мотузок по навісній переправі, яка застосовується тільки в дуже складних походах досвідченими туристами. Усі природні перешкоди умовно поділяються на водні (через воду) і гірські (скельні).

До водних переправ відносяться наступні:

- навісна переправа через річку;
- переправа через річку по колоді;
- переправа через річку вбрід із використанням перил;
- переправа через річку вбрід;
- переправа по мотузці з перилами;
- переправа на плавзасобах;
- рух по жердинах;
- рух по купинах.

До гірських етапів відносяться:

- навісна переправа через яр (скельна),
- крутопохила переправа,
- підйом по скельній ділянці або схилу,
- траверс скельної ділянки або схилу,
- траверс схилу з альпенштоком,
- спуск по вертикальних перилах, спуск по схилу (в т.ч. спортивним способом),
- переправа через яр по колоді,
- транспортування «потерпілого»,
- подолання яру, струмка, рову,
- скельного прижиму з використанням підвішеної мотузки (маятником).

Водні перешкоди – ті, що утворенні водними об'єктами: річками, струмками, каналами, болотами. В залежності від типу і складності перешкод застосовуються різні способи їх подолання (див. табл. 4.1).

Зрозуміло, що можна використовувати простіші способи при подоланні річок меншої складності.

При переправах забезпечення безпеки учасників здійснюється різними прийомами: за допомогою самостраховки або застосовуючи командну страховку.

Таблиця 4.1. Способи подолання водних перешкод

Характеристика перешкоди	Раціональні способи подолання
Струмки, невеликі неглибокі річки з малою швидкістю течії, неглибокі канави з водою	Переправа вбрід або по каменях, що виступають з води
Неглибокі гірські річки з великою швидкістю течії	Переправа вбрід з наведенням перил
Швидкі, неширокі глибокі річки	Переправа на плавзасобах, навісна переправа, переправа по колоді
Легко- і середньо-прохідні болота	Подолання болота по купинах, переправа по жердинах

Подолання водних перешкод є характерною і найскладнішою та небезпечною особливістю пішохідного туризму. Вміння форсувати річки досягається оволодінням різними технічними прийомами. Для опису переправ використовується ряд термінів.

Долина річки – витягнуте, часто звивисте заглиблення, по дну якого тече річка.

Бровка – верхня границя долини.

Русло – дно долини.

Корінний берег чи кряж – борт долини, впритул до річки.

Яр – високий, підмитий берег.

Перекат – природні наноси, що тягнуться від одного берега річки до другого.

На рівнинних, спокійних річках зазвичай між двома перекатами знаходиться *плес* – пряма ділянка річки, з однаковими глибинами і течією.

Поріг – кам'яний (інколи ступінчатий) значний перепад русла на обмеженій ділянці, на якій часто накопичується окреме велике каміння.

Головними умовами, що визначають ступінь безпеки, є швидкість течії, глибина і характер дна річки, температура води.

Найнебезпечнішими факторами під час переправи є швидкість течії та потужність потоку.

Переправа безпечна при глибині 90 см, якщо швидкість течії не перевищує 2 м/с і відносно безпечна при швидкості течії до 3,2 м/с.

Швидкість течії визначається підрахунком швидкості переміщення кинутого або пропливаючого легкого предмету (тріска, шматок кори, тощо) по відміряній на березі відстані. Закидання такої речі повторюється кілька разів.

Глибина річки впливає на *потужність потоку*. До того ж зі збільшенням глибини зростає виштовхуюча сила, досягаючи для глибини 1,1 м приблизно 40 кг.

Переправу вбрід можна рекомендувати (із врахуванням досвіду учасників) при швидкості течії до 1-2 м/с і глибині, що не перевищує 1,1 м. За найпоширенішою класифікацією, залежно від середніх швидкостей руху води течія річок поділяється:

- слабку для рівнинних рік (до 0,5 м/с);
- середню (від 0,5 м/с до 1 м/с);
- швидку (від 1 м/с до 2 м/с);
- дуже швидку (більше 2 м/с).

Для гірських і гірськорівнинних – на:

- помірну (до 1 м/с),
- швидку (від 1 м/с до 2 м/с),
- дуже швидку (від 2 м/с до 4 м/с),
- стрімку (понад 4 м/с).

Одна і та ж річка в різну пору року, а в горах і в різну пору дня, може змінювати рівень води.

Основні стани річки: повноводдя – час весіннього найбільшого розливу річки, паводок – короткочасний підйом рівня, викликаний дощами чи бурхливим таненням льодовика, а також межень – низький рівень води, як правило в літньо-осінній період.

Найбільша швидкість потоку, як правило, співпадає з лінією найбільших глибин – це стрижень.

У мутних гірських річках надійно визначити глибину можна лише замірами. Потужний потік у гірських річках часто переміщує каміння, яке може збити з ніг або травмувати.

Найкращий час для переправи – 6-7 година ранку. Важливим фактором при переправі також є характер дна річки. Велике каміння утруднює рух, а утворені завихрення підвищують небезпеку втрати рівноваги. Тому місце переправи слід вибирати нижче каміння, перекатів, порогів. Найкращою є пряма ділянка, де річка розбивається на протоки.

Здійснювати переправу на повороті річки небезпечно, оскільки вода підмиває зовнішній берег і там може бути велика глибина. Круті береги із складним спуском у воду ускладнюють страхування і підвищують небезпеку.

При організації переправ необхідно враховувати вплив низької температури води, котра поблизу зони танення льодовиків не вище 2°С. Переправа глибиною по коліна при такій температурі може спричинити здерев'яніння м'язів ніг чи переохолодження всього організму. Саме тому рекомендується проходити складні переправи вбрід в чоботях та вовняних шкарпетках.

Види переправ досить різноманітні. Умовно їх можна розділити на чотири великі групи:

1. Переправи вбрід: одиночна – без страхування і самострахування, з жердиною, з жердиною і страхуванням з берега, по перилах; групова – колоною, попарно, стінкою, таджицьким способом (в колі).

2. Переправи над водою (по нерухомих опорах): природні опори – колоди, каміння, купини, снігові та крижані мости; штучні – вкладена колода, навісна переправа.

3. Переправи по воді: на тваринах – конях, ослах, верблюдах; на плавзасобах – човнах, матрацах, камерах.

4. Переправа вплав – без допоміжних засобів і страхування, із страхуванням, з використанням допоміжних засобів-рятувальні жилети, колоди.

4.1.1. Техніка подолання водних перешкод

Організація складної переправи значно полегшується, якщо поблизу є місцеві жителі чи експедиція, які можуть організувати переправу на човні, на тваринах чи показати брід. Якщо ж поблизу людей немає, то необхідно провести розвідку. Вверх і вниз вздовж берега висилаються дві групи. Попередньо по карті робиться спроба визначити ділянку річки, перспективну для переправи – розділення русла, мілководдя, відсутність скель, порогів.

Учасники розвідки виконують ряд завдань:

- ✓ огляд місцевості з метою попереднього визначення виду переправи, починаючи із найпростіших – по нерухомих природних опорах (колодах, камінню тощо);
- ✓ визначення конкретної ділянки річки берега для переправи;
- ✓ визначення способу переправи першого, а при необхідності і останнього учасника;
- ✓ відпрацювання питань із організації страхування групи, включаючи організацію посту перехоплення.

Час, затрачений на розвідку, скуповується сторицею, оскільки знахідка колоди, каміння чи зручного місця для переправи не тільки економить час, але й підвищує безпеку. Розвідку, підготовчі роботи і саму переправу не можна обмежувати часом. *Поспіх – поганий помічник* у цій справі. Якщо є мінімальний сумнів у можливості безпечної переправи, варто шукати інше

місце вниз і вгору за течією. Знаходячись у середній течії ріки, іноді краще шукати переправу вверх за течією, ближче до джерел, де зменшується міць потоку.

Якщо ж група вийшла до складної ділянки в нижній течії річки, є сенс спуститися ще нижче за течією, де зменшується швидкість потоку, зустрічаються спокійні ділянки, де можлива переправа вплав або на різних плавзасобах. Іноді для цього потрібно пройти кілометр, а іноді і десять. На пошуки можуть піти і день, і два.

Якщо з'ясовується, що придатного для переправи місця нема, потрібно змінити маршрут або навіть відмовитися від нього.

При організації переправи у поході враховують чисельний склад групи, фізичну підготовленість і досвід керівника й інших членів групи в організації переправ. ***Кожен учасник повинен вміти плавати.***

Керівник повинен вміти розпізнавати характер річки, безпомилково визначати можливий спосіб її подолання. для рівнинних рік. При виборі місця для переправи беруть до уваги ширину і глибину річки, швидкість течії; наявність місць для організації страховки, спостереження і керування переправою; характер дна і наявність каменів.

4.1.2. Переправи вбрід

Брід через річку – один із найрозповсюдженіших способів переправи. Народна мудрість «не знаючи броду, не лізь у воду» повинна бути туристичним законом.

Перше завдання полягає у тому, щоб знайти на річці місце, де переправа вбрід для вашої групи цілком посильна, де об'єктивно є повна гарантія успіху. Та й тут у більшості випадків не можна обмежуватися тільки візуальною оцінкою ділянки річки, потрібна практична перевірка.

Часто ознакою броду служать стежки, прокладені місцевими жителями, наприклад, стежка, яка йде до річки та обривається.

Рівнинні та гірські річки мають кожна свої особливості, але в цілому при організації бродів ми повинні оцінювати річку за її глибиною, температурою води, щільністю (швидкістю) течії, прозорістю, характером дна. Треба пам'ятати, що одна і та ж сама річка на різних ділянках має різну глибину.

Брід можливий на ділянці, де глибина не більша, ніж по пояс найнижчому туристу, але бажано знайти якомога мілкіше місце. Треба враховувати і те, що глибина річок часто – величина змінна: впродовж години – двох, поки ви обідали на березі, рівень води може значно піднятися або впасти.

Серйозне ускладнення для броду – погана прозорість води, що не дозволяє оцінити глибину та побачити небезпечні ділянки дна: каміння, ями, корчи, мул, водорості.

Шукати місце броду завжди треба там, де русло розширюється, тому що у вузьких місцях глибина та щільність потоку великі.

Переходити річки вбрід завжди треба у взутті, щоб ступні були максимально захищені від ушкоджень.

У тих випадках, коли візуальна розвідка місця броду не дає результатів, треба випробувати брід – пустити в річку найсильнішого та досвідченого туриста, обов'язково того, хто вміє добре плавати.

Як правило, брід робиться не по прямій лінії (перпендикулярно до берегів), а навскіс, в обхід поглиблень.

Рятувальний пост треба виставляти в тому випадку, коли переправляється декілька груп. Для визначення місця рятувального посту, як правило, нижче по течії ріки від місця переправи, одного досвідченого учасника пускають у воду зі страховкою за допомогою мотузки та перевіряють, чи зможуть рятувальники підхопити збитого течією туриста у тому або іншому місці переправи. При невеликій (до 1 м/с) швидкості течії і глибині (до 0,6 м) переходити річку можна колоною із взаємним підстрахуванням. Попереду йде керівник чи досвідчений турист з жердиною для випробовування дна (ями, каміння), а потім кожен фізично сильний учасник іде за слабшим, підстраховуючи його в русі.

При виникненні в русі непередбачуваної ситуації, туристи можуть організувати взаємне підстрахування, взявшись за лямки рюкзака сусіда по колоні. При складніших умовах група повинна вибрати інший спосіб переправи.

Кожен із способів (одиночний чи груповий) має свої переваги та недоліки. Одиночний дозволяє чітко організувати страхування з берега, проте учасник, який рухається з жердиною, має набагато меншу стійкість, ніж стінка. Зате при русі стінкою організувати надійне страхування з берега практично неможливо.

Правильний вибір способу переправи вбрід може підказати лише досвід, який дозволяє врахувати характер річки та підготовленість групи.

Одиночні переправи

Одиночна переправа вбрід із жердиною – дуже серйозний і складний вид переправ, які проводяться на змаганнях. Переправлятися треба в черевиках і штормових штанах, щільно обв'язавши штани шнуром навколо ніг, щоб зменшити опір води. Для стійкості користуються міцною жердиною. Ставлячи ногу, обмацують дно, шукають надійну опору. Жердина повинна знаходитися вище по течії і бути щільно притиснутою до стегна. Рука зі сторони цього стегна розміщена нижче на жердині, ніж інша.

Рухаються боком до течії, приставляючи ногу, дещо нахилившись проти течії і сильно натискаючи на жердину. Жердину при переставлянні необхідно трохи піднімати над дном. Рухатися треба на три такти: нога–нога–жердина.

Якщо одночасно підняти ногу і жердину дуже легко втратити рівновагу і впасти.

При переправі вбрід страховка того, хто йде першим, особливо відповідальна. Страхування учасника може відбуватися на вусах (рис.4.1) – так називається система страхування, що складається із основної (страхувальної) і транспортувальної мотузки, що пристебнуті карабіном до перехрестя грудної обв'язки на спині. Обидві мотузки повинні мати діаметр не менше 10 мм.

Страхувати рекомендується двом учасникам на основній мотузці, що стоять на березі на продовженні лінії переправи. При цьому мотузка повинна проходити через чотири руки і мати на кінці вузол. Транспортувальна мотузка може знаходитися в руках однієї людини. У випадку зриву за допомогою транспортуючої мотузки турист підтягується до берега.

Рис. 4.1. Брід із жердиною на командній страховці

Лінія руху вибирається під тупим кутом до течії для того, щоб зменшити силу тиску течії на людину. Мотузки на березі необхідно тримати якомога вище, оскільки, потрапляючи у воду, вони створюють додаткове обтяження, що діє на учасника. Знесеного течією утримують на основній мотузці, одночасно підтягуючи до берега допоміжною. Тому страхуючі з допоміжною мотузкою розташовуються на березі нижче за течією від основної мотузки.

Страховка через плече і поперек при переправах не рекомендується, бо доводиться то швидко відпускати мотузку, то вибирати, тому два-три чоловіка просто тримають її в руках. Мотузку намагаються тримати так, щоб вона по можливості довше не торкалася води.

Якщо є необхідність швидко видати мотузку тому, хто переправляється, частину намотаної кільцями мотузки викидають проти течії. Поки її натягне

течією, той, що переправляється, встигне зробити стрибок або проплити небезпечну ділянку.

При зриві того, хто переправляється, іноді доводиться бігом рухатися берегом, тому що туго натягнута основна мотузка може заважати триматися над водою. При цьому дуже важлива погодженість дій тих, хто страхує основною і допоміжною мотузками. Поки перші дають можливість плисти тому, хто переправляється по течії, другі повинні підтягувати його до берега.

Одиночна переправа вбрід по перилах.

Перила робляться із основної мотузки, яка закріплена на двох берегах (рис. 4.2). Для більшої стійкості перил можна на кожному березі біля точки фіксування перил зробити відтяжки з двох мотузок, що розходяться під кутом 60-90°.

Рис. 4.2. Одиночна переправа вбрід по перилах

Перший учасник переправи, який перейшов річку, закріплює на березі мотузку, яка буде для інших учасників служити перилами. Ті, що переправляються, обв'язуються грудною обв'язкою, прикріплюються карабіном до поручнів та, тримаючись за них руками, переходять річку стоячи обличчям до течії. Останній учасник переправи знімає поручні, обв'язується основною мотузкою і ті, що знаходяться на протилежній стороні, витягують його. Але краще, коли і він переправляється по перилах, які потім, так само як і навісна переправа, легко знімаються з іншого берега.

До спини того, хто переправляється, за допомогою карабіна прикріплюється страхувальна мотузка. Це робиться на випадок, якщо його зіб'є течія, він втратить рівновагу та впаде, щоб була можливість підтягнути потерпілого до берега. Після переправи першого страхувати можна з

протилежного берега, але треба пам'ятати, що мотузка для страхування розташовується вище за течією по відношенню до перил.

При русі самостраховку потрібно кріпити до грудної обв'язки і кріпити карабіном до перил. Довжина її повинна дозволяти, у випадку зриву, схопитися руками за перильну мотузку (30-40 см). Рух здійснюється боком, приставним кроком, обличчям проти течії, нижче натягнутої мотузки. Руки розміщуються з двох сторін від карабіну і натягують на себе перила. Корпус відхиляється назад, при цьому ноги і тулуб не згинаються.

Групові переправи.

При переправі *стінкою,* учасники стають на березі шеренгою, обличчям до води і рухаються перпендикулярно до течії. Лямки рюкзаків максимально підтягують і туристи тримаються руками через плечі за дальні лямки рюкзаків сусідів. Кількість учасників в стінці переважно 3-4 особи. *Рухаються лише по команді!* (рис. 4.3).

Рис 4.3. Переправа «стінкою»

При переправі стінкою основне навантаження отримує учасник, що знаходиться вище всіх по течії. Він бореться із струменем води, а інші лише підпирають його. Цей спосіб переправи достатньо надійний і швидкий. Але учасник, що вийшов вперед або відстав із стінки різко зменшує надійність стінки, оскільки він не тільки не підтримує сусідів, але й тягне їх вниз, збільшуючи площу, яка піддається дії струменя.

Серйозним недоліком цього способу є неможливість застосувати надійні способи страхування. Спроби страхувати одночасно кількома мотузками можуть призвести тільки до їх заплутування. Страхування однією мотузкою не дозволить успішно витягти групу на берег.

Таджицький спосіб дуже надійний і застосовується, якщо швидкість течії велика, а глибина мала (рис. 4.4).

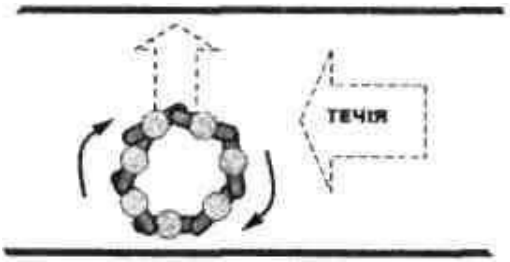


Рис. 4.4 Таджицький спосіб переправи

Туристи з рюкзаками стають в коло лицем до середини, рівномірно розділившись по силах. Руками через плечі беруться за дальні лямки рюкзака сусіда, впираються плечима один в одного і трохи нахиляються до середини кола. Потім коло починає рухатися до протилежного берега річки, повільно обертаючись проти течії, ближньою до протилежного берега стороною.

Переправа «попарно» застосовується при відносно невеликій ширині і глибині річки, але великій швидкості течії. Туристи стають лицем один до одного і боком до берега, поклавши руки на плечі напарника, (рис. 4.5). Сильніший знаходиться нижче по течії. Після цього вони, спираючись один на одного, пересуваються дрібними приставними кроками. Страхування при цьому способі переправи, так як і при русі стінкою, ненадійне.

Рис. 4.5. Переправа «попарно»

Відносно недавно з’явився новий, достатньо надійний для складних переправ груповий метод, який доповнює парний спосіб переправи. Вслід за туристом, який знаходиться нижче по течії в парі, за спину стають ще 3-4 чоловіки, впираючись руками в спину попереду стоячого і тримаючись за

лямки його рюкзака. Опір учасників до струменю різко збільшується, хоча зростає складність організації синхронного руху.

4.1.3. Переправи над водою

Переправа над водою по природних опорах

Переправа по колоді починається з детального її огляду. Перший учасник йде без рюкзака. Якщо колода тонка і слизька, то краще рухатися, сидячи на ній верхи. Для першого організують страхування за допомогою основної мотузки, яка контролюється двома учасниками (рис. 4.6).

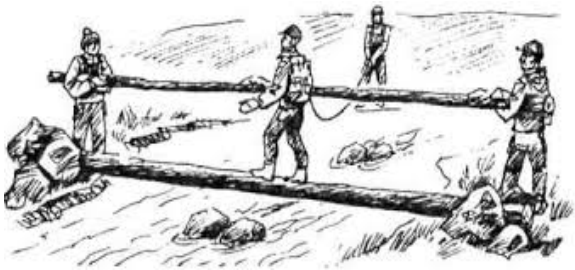


Рис. 4.6. Переправа по колоді

Мотузка, за допомогою якої здійснюється страхування, повинна розташовуватися нижче за течією. Закріплюється мотузка так само, як при переправі вбрід – в перехрестя страхувальної системи на спині того, хто переправляється, а інший кінець не закріплюється зовсім.

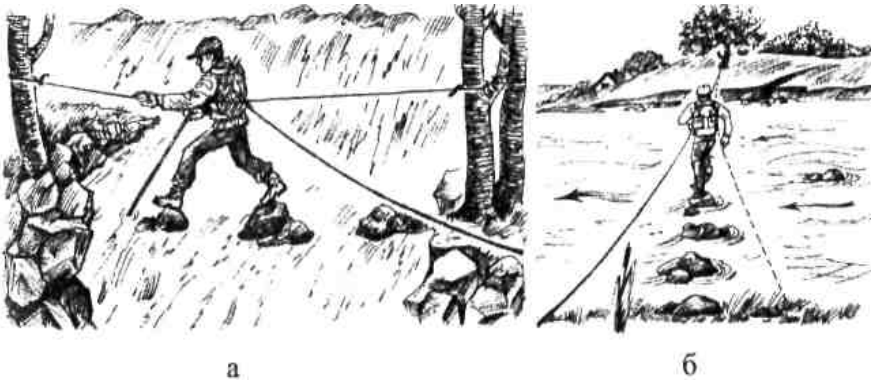
На тренуваннях потрібно привчати в усіх аварійних ситуаціях падати з колоди вниз за течією. Після переправи перший учасник натягує перила з основної мотузки. Страхувальні перила натягують нижче колоди по течії. Учасники кріпляться до перил ковзаючим карабіном на короткій самостраховці.

По тонкій колоді потрібно рухатись боком, приставним кроком, тримаючи руки на перилах по обидві сторони від карабіну. Перший і останній учасник повинні мати добру рівновагу. При переправі через нешироку протоку перила можна зробити з довгих жердин. Жердини тримають в руках з двох сторін потоку.

Найсерйозніша помилка при цій переправі – відсутність страховки чи самостраховки. На тренуваннях особливо слід звернути увагу на розвиток рівноваги, включаючи в них багаторазове проходження тонких колод, що гойдаються, і організацію страхування на вусах.

Переправа по камінню зустрічається в походах на вузьких гірських річках. Місце стараються вибрати так, щоб каміння лежало на відстані кроку чи стрибка (до 1,5 м) один від одного, було стійким і не слизьким. Можлива організація комбінованої переправи по колоді і камінню.

При переправах по камінню через небезпечну річку необхідна страховка мотузкою. Для зручності певна частина мотузки, згорнута кільцями, знаходиться в руці того, хто переправляється. Від того, кого страхують, мотузка до берега йде нижче лінії каменів, щоб у випадку зриву вона не заважала йому плисти, і ті, що страхують, могли нею маневрувати (рис. 4.7).



а б

Рис. 4.7. Переправа по камінню: а – з використанням перил; б – положення страхувальної мотузки відносно каменів

Основним завданням першого учасника переправи є наведення перил, пристібаючись до яких переправляються інші учасники групи. Перила з основної мотузки наводяться для переправи вбрід (дивись вище), по каменях, по колоді (кладці) на інший берег або для переходу по небезпечній ділянці, скельному карнизу, крутому схилу, що обривається до води.

Перила повинні бути максимально тугими, слабко натягнута мотузка може виявитися небезпечнішою, ніж якби її взагалі не було. Тому обидва кінці мотузки прив'язують до опор. Кращий варіант – дерева на обох берегах. Якщо дерево тонке, той же кінець мотузки прив'язують ще до одного дерева, опори, вбитої в землю і заваленої камінням. Для опори може бути використаний і великий чагарник: мотузку варто в'язати в його коріння і підстраховуватися так само, як при тонких деревах. Досить надійні скельні виступи, великі камені, вбиті в землю кілки або завалені камінням жердини. Надійність перил перевіряє, той, хто йде першим зі страховкою з берега.

При переправі по камінню зручно користуватися довгою жердиною: впираючись нею в дно, робити стрибок. Є два варіанти подолання річки по

камінню без жердин. Перший – відновлюючи статичну рівновагу після кожного кроку чи стрибка, і другий – не зупиняючись.

Переправа по снігових мостах проходить зазвичай в місці перекриття річки конусом виносу лавини. Якщо можливо, бажано знизу з берега подивитися всередину снігового тунелю і знайти найбезпечніше місце для переправи.

Перший турист без рюкзака повинен проходити міст на страховці, перевіряючи льодорубом або альпенштоком сніг. Неміцний міст потрібно переповзати. Потім можна натягнути перила і переходити міст слід в слід.

Льодові мости утворюються над тріщинами на льодовику. Їх також потрібно проходити з попередньою розвідкою і страхуванням.

Переправи над водою по штучних опорах

При переправі по вкладеній колоді (дереву) застосовується спосіб опускання піднятої колоди (чи дерева) на другий берег. При цьому до вершини колоди, що лежить вздовж берега, прив'язується серединою складена вдвоє основна мотузка. За кожен кінець мотузки беруться не менше двох чоловік. Керівник повинен подавати команди і, в разі необхідності, направляти колоду жердиною. Тонкий кінець колоди відривається від землі, піднімається вверх, заводиться над річкою і опускається на протилежний берег.

Піднявши кінець колоди, утримують його за допомогою мотузок, між якими повинен бути кут 45°-90°. Оптимальний кут нахилу колоди до горизонту 40°-45°. Збільшити кут нахилу небезпечно – колода може впасти, при меншому куті дуже важко її тримати і маневрувати нею. За допомогою зміни сили натягу однієї та іншої мотузок повертають колоду так, щоб вона опинилася над протилежним берегом річки (яру), після чого її обережно опускають.

Необхідно попередньо підготувати місце для спирання товстого кінця колоди в момент опускання, оскільки можливий її зсув назад, а це може призвести до травми і, крім того, верхня частина при цьому може впасти у воду. Найзручніше використовувати ямку з високою задньою стінкою із каменів, яка впирається в забиті кілки. Якщо колода лежить ненадійно (може відкотитися), то її кінець потрібно закріпити – вбити з двох сторін кілки чи підкласти каміння.

Рідше застосовується ще два способи вкладання колоди. Перший – *насуванням*, коли є дуже довга чи нарощена колода, і її на катках із колодок висувають над річкою, притискаючи до землі задній кінець для противаги. До середини прольоту прив'язується мотузка. Другий – *сплавом*, коли потік річки не дуже бурхливий, то можна використати течію річки для укладання колоди як показано. Недоліком цього способу є те, що колода буде омиватися водою, а від цього – мокра і слизька.

Переправа першого учасника по колоді здійснюється з обов'язковою командною страховкою однією мотузкою. Учасники, що здійснюють страховку, не повинні стояти нижче колоди. Для організації переправи інших учасників команди наводяться перила (основна мотузка), які організовуються по відношенню до колоди нижче за течією. Кріплення учасників до перил за допомогою «вуса» самостраховки («вус» – основна мотузка з карабіном, прикріплена до переднього перехрестя зблокованої системи). Довжина «вуса» не повинна перевищувати довжини витягнутої вгору руки.

Навісна переправа є найскладнішим технічно і характерним для пішохідних походів елементом. Основна складність – в надійному і швидкому натягненні мотузки з урахуванням можливості її зняття з другого берега.

Натягнення мотузки може проводитися за допомогою системи з одним-двома блоками (карабінами) чи силами всієї групи без будь-яких систем. Ці способи розрізняються величиною зусиль, необхідних для натягнення, і доцільність застосування одного з них визначається кількістю людей, довжиною переправи і технічною підготовленістю.

Сила натягу мотузки повинна бути оптимальною: занадто сильне натягнення мотузки потребує додаткового часу і може привести до її обриву, а слабке – збільшує час переправи. Відчуття необхідної сили натягу з'являється тільки з досвідом, набутим на великій кількості переправ.

Доцільно якомога вище (якщо берег низький) кріпити робочу мотузку, а якщо вона слабо натягнута, підтримувати її плечем чи руками на одному чи двох берегах для виключення торкання води того, хто переправляється.

Для організації навісної переправи перший учасник переправляється на протилежний берег будь-яким можливим способом: вбрід на командній страховці, на плавзасобах, тощо. Переправившись на протилежний берег, перший учасник закріплює вузлом «удавка» мотузку до опори (дерево, виступ скелі). Зняття мотузки буде відбуватися з того боку, де її закріпив перший учасник. Тому для кріплення недоцільно застосовувати вузол «карабінна удавка», хоча він легко і швидко в'яжеться. Адже, щоб його розв'язати, треба відстібнути карабін, що неможливо при натягнутій мотузці.

4.1.4. Переправи по воді

Переправа на плавзасобах може розв'язуватися різноманітно: від дерев'яних човнів, плотів – до надувних камер, матраців. Для переправі групи часто буває раціонально організувати поромну переправу вздовж перильної мотузки.

Для переправи першого учасника (при організації перил чи навісної переправи), переправа вплав застосовується при неможливості використовувати інші види переправ. Для цього вибирається найсильніший турист, який вміє добре плавати. Для страхування наступної переправи він

надягає петлю допоміжної мотузки яку в разі необхідності він може скинути у воді.

Найбільшою складність у цьому випадку є те, що допоміжна мотузка намокає і створює відчутний опір плавцю. Тому неприпустимо першим пускати учасника із низькими показниками витривалості, а завданням страхуючих є утримання мотузки так, щоб вона якомога довше залишалася сухою. Можливо для підвищення плавучості використовувати невелику суху колоду чи наплічник, захищений поліетиленовою плівкою.

4.2. Подолання гірських перешкод

Гірські перешкоди – це перешкоди, утворені рельєфом місцевості. Це схили різної крутизни, яри, скелі, урвища.

В залежності від характеру перешкоди підбираються способи її подолання. На змаганнях з пішохідного туризму найчастіше використовуються такі способи:

- навісна переправа через яр;
- крутопохила переправа;
- підйом по скельній ділянці або схилу;
- траверс скельної ділянки або схилу;
- траверс схилу з альпенштоком;
- спуск по вертикальних перилах;
- спуск по схилу спортивним способом.

Навісна переправа через яр (скельна). На відмінну від навісної переправи через річку, перший учасник переправляється на протилежний схил згідно з умовами змагань: вільне лазіння, спуск (підйом) по мотузці в яр тощо. Усе це здійснюється на командній страховці. На відміну від водних перешкод страховка здійснюється однією мотузкою, яка пристібається до грудної обв'язки спереду. Той, хто страхує, обов'язково пропускає мотузку через закріплений карабін (або іншу надійну опору, наприклад, навколо дерева), кут між кінцями мотузки повинен бути гострим. Наведення навісної переправи та переправа інших учасників здійснюється як і при переправі через річку.

Крутопохила переправа – це переправа по мотузці, яка наведена під кутом до горизонту, який повинен перевищувати 20 градусів. Наведення переправи здійснюється аналогічно навісній переправі. Перехід першого учасника здійснюється: спуск спортивним способом, дюльфером, вільним лазінням на командній страховці або будь-яким іншим правильним способом.

Для забезпечення безпеки учасники переправляються ногами вниз, обов'язково на двох карабінах (грудний та нижній), на верхній командній страховці через гальмівний пристрій. Гальмівний пристрій складається з двох карабінів (рис. 4.8), або застосовується «вісімка» (рис. 3.5) чи «рогатка» (рис. 3.6).

При спуску учасник з міркувань безпеки повинен користуватися брезентовими рукавицями.

Рис. 4.8. Гальмівний карабінний пристрій

Для останнього учасника обов’язкова супроводжуюча мотузка знизу. Вантаж транспортується по перилах з контролем зверху за допомогою супроводжуючої мотузки.

Підйом по скельній ділянці або схилу. Складність цього етапу залежить від крутизни та характеру схилу. Так схили крутизною 30°-35° здаються не складними, але якщо це скельний обсипний схил та ще без стежки, то рухатися по ньому досить неприємно. Бажано для підйому обирати скельну ділянку, але якщо її бракує, то використовують трав'янистий відкритий (без підліску) схил (рис. 4.9). Для організації пунктів проміжної страховки на таких схилах використовують дерева; на скельних ділянках для цього забивають гаки. Завдання першого учасника підніматися на командній страховці без падінь, на кожному пункті проміжної страховки навішувати карабін, пропускаючи через нього ту мотузку, на якій його страхують.

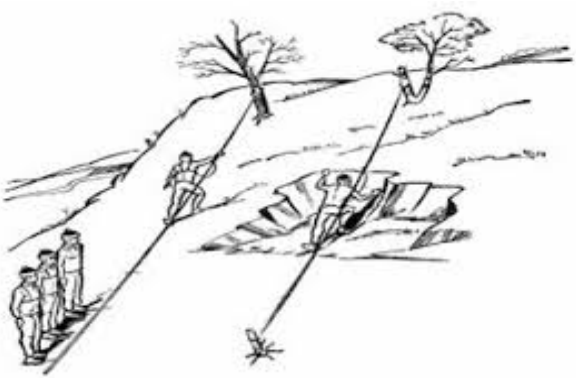


Рис. 4.9. Підйом по схилу

Піднявшись до верху, треба закріпити мотузку до опори вузлом «карабінна удавка» або будь-яким, який призначений для кріплення мотузки (удавка, кренцель, булінь). Після того, як мотузка закріплена, останні члени команди піднімаються на самостраховці, використовуючи для цього петлю прусика, що прив'язується до основної мотузки вузлом схоплюючий. Другий учасник може зняти всі карабіни, що були закріплені першим на проміжних пунктах страховки.

Як правило, командна страховка організовується першим учасником зверху. Для цього йому необхідно мати ще одну мотузку, якою через гострий кут він «вибирає» всіх учасників.

Траверс скельної ділянки або схилу. *Траверс* – це рух поперек схилу (водоспаду). В залежності від крутизни схилу, траверс можна здійснювати на самостраховці або на командній страховці.

Якщо крутизна схилу невелика (до 30°), то траверс здійснюється на самостраховці за допомогою альпенштока. Для цього треба тримати альпеншток в обох руках і спирати його вище себе по схилу. Рух здійснюється, як правило, у три такти (нога-нога-альпеншток).

При більшій крутизні схилу необхідно використовувати командну страховку. Командна страховка здійснюється так само, як при підйомі. Але після наведення перил і організації руху інших членів команди, не дозволяється знімати карабіни з проміжних пунктів страховки, їх зніме останній учасник, якого вибирають на командній страховці.

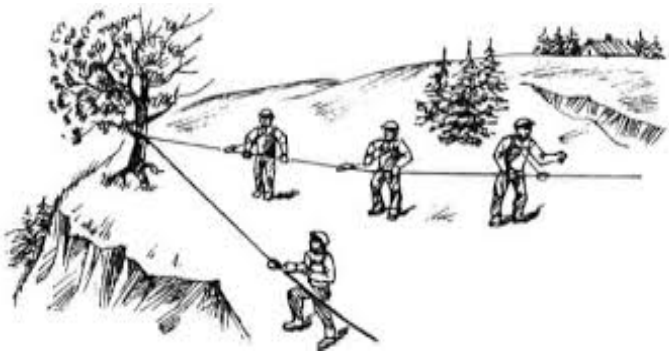


Рис. 4.10. Траверс та спуск по схилу на самостраховці

Проходження учасниками по перилах здійснюється на самостраховці - вусом з карабіном (рис. 4.10). Коли учасник підходить до проміжного пункту

страховки, то він спочатку другий вус пристібає до наступної ділянки перил, а потім знімає вус з попередньої ділянки.

Траверс схилу може включати в себе горизонтальні, похилі і вертикальні ділянки. Під час проходження учасниками горизонтальних перил здійснюється самостраховка «вусом», похилих і вертикальних перил – схоплюючим вузлом.

Спуск по вертикальних перилах часто називають спуском способом «дюльфер». Він здійснюється на крутих схилах, середня крутизна яких не менше 60 градусів. Організація спуску вимагає закріплення мотузки за допомогою вузла «карабінна удавка» до надійної опори (вертикальні перила) і організації самостраховки та командної страховки. Самостраховка здійснюється за допомогою петлі «прусика» і вузла «схоплюючий», який в'яжеться на вертикальних перилах. Для забезпечення безпеки спуску використовується пристрій «вісімка» або «рогатка» (рис. 4.11).

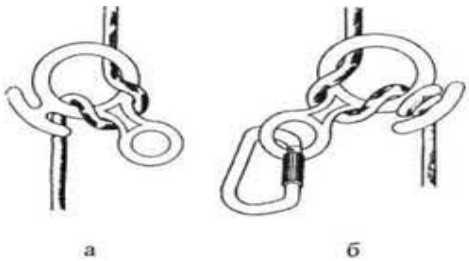


Рис. 4.11. Схема кріплення мотузки у «рогатці» – (а); приєднання «рогатки» до карабіну – (б)

Цей пристрій дозволяє набагато збільшити силу тертя, в порівнянні з тим, якщо мотузку пропускати тільки через карабін. Якщо мотузку накрутити на ріжки «вісімки», то сила тертя збільшиться до такого значення, що той, хто спускається, зовсім зупиниться.

Командна страховка здійснюється основною мотузкою зверху через гальмівний пристрій. Самостраховка і командна страховка обов'язково здійснюється у брезентових рукавицях.

Спуск по схилу здійснюється з самостраховкою «схоплюючим» вузлом або з командною страховкою (рис. 4.10). Цей спосіб використовується при крутизні схилу менше 60°. Як правило, мотузку для спуску закріплюють за допомогою вузла «карабінна удавка», щоб можна було організувати її зняття. Не забувши зав'язати на іншому кінці довільний вузол, мотузку скидають униз так, щоб вона гарно розпустилася, не зачепилася за дерева, не утворила вузли. Закріпивши петлю прусика на основній мотузці за допомогою вузла

«схоплюючий» і пристебнувши її до грудного карабіну, учасник рухається вниз. Обов'язкове використання рукавиць.

Найбільш раціональний спосіб руху під час спуску – приставні кроки. Положення основної мотузки відносно учасника – довільне.

Організація командної страховки, які на всіх гірських етапах, здійснюється за допомогою основної мотузки, пропущеної через карабін, щоб утворився гострий кут. Кінці цієї мотузки закріплені: один на учаснику, що спускається; другий до опори. Можливе закріплення мотузки на грудному карабіні того, що страхує. Але в цьому випадку він повинен бути на самостраховці.

Контрольні запитання

1. Як можна умовно поділити всі природні перешкоди?
2. Назвіть відомі вам способи подолання гірських та водних перешкод.
3. Які, на вашу думку, найнебезпечніші фактори при водних переправах?
4. Як можна визначити швидкість течії річки?
5. Як організувати розвідку для вибору місця водної переправи?
6. Які особливості річки необхідно враховувати при виборі місця переправи?
7. Опишіть техніку одиночної переправи вбрід з жердиною.
8. Як організувати страхування при одиночній переправі вбрід?
9. Назвіть та опишіть групові переправи вбрід.
10. Чи можна організувати надійне страхування з берега при групових переправах вбрід?
11. Як здійснюються переправи над водою по природних опорах?
12. Яка повинна бути довжина страхувальної мотузки при переправі по каменю?
13. Як перевірити надійність снігового моста?
14. Які способи вкладання колоди через річку ви знаєте? Опишіть їх організацію.
15. Дайте характеристику техніки подолання навісної переправи по мотузці з перилами.
16. Дайте характеристику крутопохилій переправі.
17. Як організувати підйом по скельній ділянці або схилу?
18. Що таке траверс схилу, як його організувати?
19. Що таке «дюльфер»? Як його правильно організувати?
20. Як здійснюється самостраховка та командна страховка при спуску по схилу.

РОЗДІЛ 5. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ТУРИСТИЧНИХ ПОХОДІВ

5.1. Комплектування туристичної групи

Комплектування групи є важливим етапом підготовки майбутньої подорожі. Від цього залежать такі характеристики: складність походу та терміни його проведення. Тобто, одночасно повинні бути вирішенні три взаємопов'язані задачі. Складність походу визначається досвідом його учасників, а термін – їх вільним часом (канікули, відпустка). В числі основних заходів із комплектування туристських груп для участі у поході – зустрічі з досвідченими туристами, перегляд фільмів, фотографій, красиво оформлене оголошення про майбутню подорож та ряд інших агітаційних заходів по залученню молоді до туризму.

Туристські групи формуються з осіб, які об'єднуються на добровільних засадах спільними інтересами, мають відповідний вік, туристський досвід і здійснюють підготовку запланованої туристської подорожі. Основні вимоги до учасників, керівників та заступників керівників туристських груп, а також до складу груп наведенні в «Правилах організації та проведення туристичних подорожей з учнівською та студентською молоддю» (див. додаток 1).

Важливо заздалегідь встановити оптимальний склад учасників походу. Найкраще, коли чисельність групи коливається в межах 6-15 чоловік для походів першої категорії складності (не більше 20 для ступеневих подорожей). Це забезпечує маневреність групи, дотримання графіку руху, швидке подолання природних перешкод.

Усі, хто захотів взяти участь у поході, обов'язково повинні пройти медичний огляд. Учасники категорійних походів повинні вміти плавати.

Комплектування групи закінчується організаційними зборами, де визначається мета та задачі походу, розглядається план підготовки, розподіляються обов'язки. Організація туристських походів зі школярами та студентами вимагає від керівника проведення батьківських або організаційних зборів. На зборах надається інформація про похід, вирішуються фінансові та матеріально-технічні питання.

Обов'язковим етапом підготовки походу є розподіл роботи між членами групи. Це пояснюється тим, що у осіб, які не брали участі у підготовчій роботі, сподівання щодо походу не виправдовуються і часто вони залишаються незадоволеними його результатами. Розподіл обов'язків сприяє формуванню самоврядування туристської групи на демократичних засадах.

5.2. Самоврядування туристичної групи

Туристично-краєзнавча діяльність не можлива без організації самоврядування в туристичній групі. Саме цим у значній мірі й обумовлена її педагогічна цінність.

Підготовка будь-якого походу вимагає дуже різноманітної і складної роботи. Зрозуміло, що одна людина – керівник групи – не в стані якісно та вчасно все виконати. Тим паче, особа, яка не брала участі у підготовці походу, відчуває себе споживачем роботи інших і не бажає виконувати необхідні дії, спрямовані навіть на удосконалення свого побуту.

З педагогічної точки зору, самоврядування дозволяє формувати відчуття відповідальності, взаємозалежності, взаємодопомоги, взаємозахищеності та інші. Виконання роботи, необхідної для інших, сприяє розвитку у школярів та студентів доброзичливості, толерантності, готовності прийти на допомогу іншим.

З метою створення структури самоврядування на одному з перших занять з організації молодіжного спортивно-оздоровчого туризму (у підготовчий період) проводиться розподіл посад. Кожен учасник походу отримує дві постійні посади – адміністративно-господарську і краєзнавчу. Необхідно стежити за тим, щоб у наступних циклах ті самі учасники мали різні посади.

Організація спортивно-оздоровчого туризму висуває особливі вимоги до підготовки керівників туристичних груп.

Керівник туристичної групи повинен знати:

- ✓ основи педагогічної діяльності;
- ✓ етичні і правові норми;
- ✓ природу психіки, розуміти значення волі та емоцій, аналізувати поведінку людини в конкретних умовах;
- ✓ загальні закони культури мислення;
- ✓ основи вчення про здоровий спосіб життя, про можливості існування людини в природних умовах, мати навики фізичного самовдосконалення й адаптації в природному оточенні;
- ✓ методи надання першої медичної допомоги;
- ✓ методи спортивного та оздоровчого туризму;
- ✓ прийоми та способи аварійно-рятувальних робіт;
- ✓ сучасні інформаційні освітні технології та вміти ними користуватися;
- ✓ методи керівництва колективом і групою туристів, уміти організувати роботу виконавців, знаходити і приймати керівні рішення в спірних умовах;
- ✓ давати оцінку й використовувати досягнення наукових знань;

- ✓ висловлювати й обґрунтовувати свою думку;
- ✓ аналізувати головні економічні та політичні події;
- ✓ використовувати та складати нормативні документи;
- ✓ розробляти програмну документацію для групових та особистих занять;
- ✓ організовувати та проводити туристичні походи, забезпечувати їх безпеку та ін.

Для успішного і безпечного проведення походу слід передбачити всі види робіт і розподілити обов'язки серед учасників. З цією метою керівник проводить загальні збори групи, на яких знайомить з метою та завданнями походу; вимогами до учасників походу; узгоджує план роботи та вирішується питання про членський склад групи.

У кожній туристичній групі обираються: головний краєзнавець, штурман, завідувач харчуванням, завідувач спорядженням, ремонтний майстер, фізорг, санітар, скарбник, синоптик, редактор щоденника і газети, фотооператор, культорганізатор. Якщо в групі більше 14 осіб, три останні посади розділяють або вводяться додаткові посади: заступника командира, завідувача харчуванням, завідувача спорядженням і таке інше. При меншій чисельності групи ряд посад можна об'єднати.

Структурно всі обов'язки умовно можна розподілити на три блоки або відділення:

- відділення життєзабезпечення;
- техніко-тактичне відділення;
- культурологічне відділення (див. рис. 5.1).

Старшим у відділенні життєзабезпечення є скарбник, крім нього туди входять:

- завгосп по харчуванню;
- завгосп по спорядженню;
- ремонтний майстер.

Робота техніко-тактичного відділення спрямована на здійсненні правильного і безпечного проходження обраного маршруту, тому в нього включені: штурман, фізорг, санітар і синоптик.

До культурологічного блоку входять: культорганізатор, редактори щоденника і газети; фото та відео оператори.

Головний краєзнавець не включений у жодне відділення, тому що займається керівництвом роботи по краєзнавчих посадах.

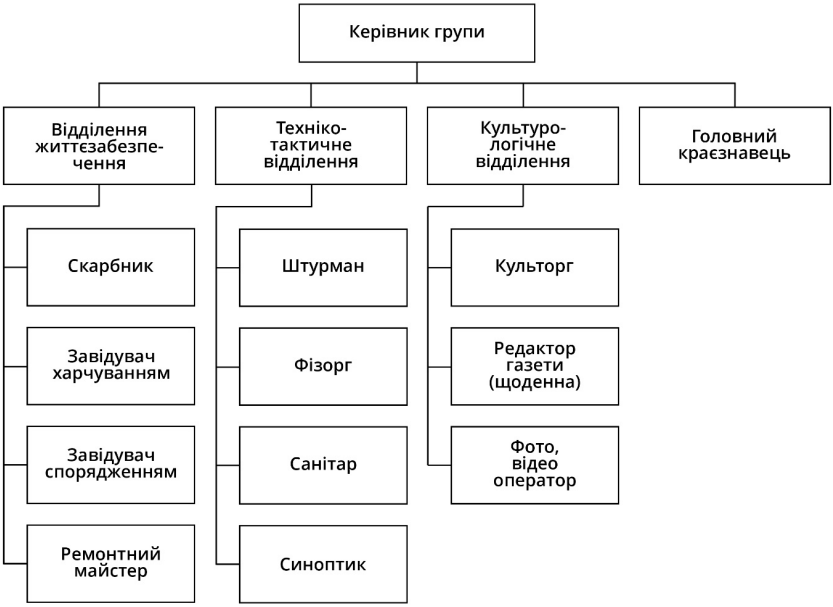


Рис. 5.1. Структура самоврядування туристичної групи

5.3. Планування маршруту походу

Після того, як встановлена мета походу і визначився склад туристичної групи, наступає черговий етап підготовки – вибір і розробка маршруту. Для виконання цієї роботи можна скористатися спеціальними путівниками, які мають довідки щодо рекомендованих маршрутів. На жаль, останнім часом таких довідників випускається обмаль, а користуватися старими не бажано, бо сталися певні зміни на територіях, на яких проводились походи, хоча їх можна використовувати як основу. В путівниках міститься вся необхідна інформація про маршрути, наводяться схеми окремих ділянок і можна легко підібрати собі той, який відповідає встановленій меті та складу групи. І не треба бентежитися з приводу того, що хтось вже проходив цей маршрут. Від цього він не став менш цікавим та небажаним.

Знайомство з наміченим районом походу починається з вивчення літератури, в першу чергу із спеціальної туристичної. Крім туристичної літератури, багато корисних і цікавих відомостей можна знайти в краєзнавчих довідниках загального призначення. Не слід ігнорувати і профільну, в першу чергу географічну літературу.

Розробкою маршруту займається ініціативна група учасників на чолі з керівником. Виходячи з цілей та задач походу вибирається район, час і тривалість маршруту. Визначаючи територію, необхідно враховувати можливі фінансові витрати. Виходячи з кліматичних умов вибраного району, узгоджують найкращий час проведення походу.

Складання нитки маршруту починається з вивчення пропонованого регіону. Вибраний район повинен відрізнятися найбільшим географічним різноманіттям, наявністю широтної зональності та висотної поясності. При всьому різноманітті вибору маршрутів треба мати на увазі оздоровчі аспекти туризму та його безпеку. Краще вибирати маршрути, що пролягають по негустому лісу, вздовж берегів водойм, де є найбільш сприятливі гігієнічні умови.

В ході збору інформації про район подорожі починають поступово вимальовуватися декілька варіантів маршрутів, які доцільно обговорити на загальних зборах групи. Після того, як район походу обрано, починається детальна розробка маршруту по карті. Для цієї роботи доцільно користуватися картами і схемами з масштабом не менше як 1 кілометр в одному сантиметрі (М 1:100000). При такому масштабі точно можна визначити «нитку» маршруту і довжину як окремих ділянок, так і всього походу.

Складність маршруту залежить від туристичної та фізичної підготовленості учасників походу. Група повинна в першу чергу розраховувати на свої сили, досвід, вміння. Тільки враховуючи всі ці компоненти, можна включати у маршрут додаткові природні перешкоди, збільшувати протяжність маршруту.

Побудова маршруту залежить від специфіки походу і конкретних умов місцевості. Він може бути лінійним (наскрізним), лінійно-радіальним – коли плануються дальні екскурсії в бік від основного шляху, кільцевим – коли повертаються на початок походу.

Плануючи маршрут, група повинна враховувати поступове зростання кілометражу та складності природних перешкод у другій третині подорожі, оскільки маса рюкзаків ще велика, а учасники походу ще не адаптувалися до навантажень. На цю частину маршруту бажано залишати найскладніші ділянки.

Плануючи довжину переходів, варто враховувати, що для школярів молодших класів кращими є денні переходи – 7-13 км, для середніх підліткових класів уже можна розраховувати на 8-15 км, а старші школярі можуть пройти 12-18 км, дорослі – більше 25 км.

На початку маршруту не повинно бути крутих підйомів або спусків, а максимальна крутизна приходилась би на середину або другу третину шляху. На кінцевому етапі також не повинно бути крутих спусків, підйомів і важких переправ, так як вони можуть сприяти травматизму стомлених туристів.

Оптимальний варіант маршруту по пересіченій місцевості – це чергування рівнинних етапів з підйомами та спусками. Таке різноманіття профілю забезпечує кращу витривалість, зменшує шанси передчасної втоми.

Для зниження навантажень у походах, починаючи з другої – третьої категорії складності, рекомендується організація доставки частини продуктів або спорядження, поповнення продуктів у населених пунктах на маршруті. Планування маршруту бажано робити так, щоб він проходив по природних шляхах: руслах річок, польових та лісових дорогах, перевалах, обладнаних переправах через річки тощо. Початковий та кінцевий пункти маршруту повинні знаходитись недалеко від населених пунктів, які мають регулярні транспортні зв'язки.

При плануванні маршруту не слід забувати про рельєф та метеорологічні умови, які можуть бути несприятливими. Для забезпечення безпеки учасників походу або у разі неможливості руху по основному шляху (розлив річок, несприятливі погодні умови тощо) на складні ділянки основного маршруту планується запасний варіант, який не може бути складнішим за основний.

На випадок хвороби одного з учасників бажано передбачити не складні виходи до населених пунктів з будь-якої точки маршруту. Маршрут розподіляється по окремих днях, вимірюються відстані денних переходів, визначаються орієнтовні місця ночівель, днювань, якщо потрібно – проведення дослідницьких робіт, екскурсій, поповнення продуктів, розробляються запасні варіанти тощо.

При визначені відстані слід пам'ятати, що вимірювання по карті завжди виявляються меншими, ніж реальні на місцевості. Звичайно, вимірювання зроблені на карті можна збільшувати на 10-15%. Після виконаних вимірів треба скласти графік руху за наступною схемою (Див. табл. 5.1).

Таблиця 5.1 Графік руху групи

Дні в дорозі	Дата	Ділянка маршруту (від-до)	Протяжність (км)	Розрахунковий ходовий час	Характеристика шляху, природні перешкод, небезпечні ділянки	Примітки
1	2	3	4	5	6	7

Корисно накреслити схему маршруту із зазначенням на ній шляху групи, денних переходів, місця ночівель і днювань. Але треба пам'ятати, що схема не замінює карту, вона є наочною ілюстрацією до графіку руху. Йти в поході треба використовуючи карту. Якщо для окремих ділянок маршруту є карти спортивного орієнтування, то доцільно їх теж використовувати, особливо на початку маршруту чи при проходженні населених пунктів.

Графік руху не завжди треба деталізувати з точністю до дня. Цілком можливе планування ділянок, на подолання яких планується 2-3 дні. Взагалі, дотримання графіку не повинно бути самоціллю в поході. Це лише попередній план, в який протягом походу вносяться певні корективи. Те саме можна сказати про заплановані днювання, які треба проводити тоді, коли виникає необхідність.

Частіше за все, потреба в першому днюванні виникає після 3-4 днів походу. Але призначати днювання після 3-4 днів походу чи ні треба вирішувати в залежності від фізичного, психологічного та емоційного стану туристів. У зв'язку з цим більшість керівників, як правило, не вносять до графіку днювання, а просто резервують декілька днів на їх проведення. Звичайно, ці дні не можна плутати із запасними днями, які при розробці маршруту передбачаються як резерв часу на випадок непередбачених умов.

Після того, як план походу розроблено повністю, приступають до заповнення маршрутних документів. Для походів не категорійних це маршрутний лист, а для категорійних – маршрутна книжка. Додатково до маршрутно-кваліфікаційної комісії (МКК) подаються списки учасників походу, завірені лікарем, або медичні довідки на кожного члена групи. Іноді, за вимогою МКК, подаються схеми і карти маршруту, списки особистого та групового спорядження, раціон харчування, кошторис походу.

5.4. Кошторис походу.

Випуск групи на маршрут. Будь-який педагогічний масовий захід передбачає певні витрати. Навіть для найпростішого туристичного походу – одноденного, треба передбачити кошти на такі витрати, як оплата проїзду та харчування. Звичайно, складається перелік витрат завчасно до походу, що планується, та визначаються шляхи надходження коштів.

Документ, в якому фіксуються всі розрахунки, називається кошторисом походу. Цю роботу, як правило, виконує скарбник разом з керівником походу.

Складання кошторису можна виконувати кількома варіантами:

- ✓ перший спосіб: запланувати та розрахувати всі витрати, скласти їх суму і поділити її на кількість учасників походу. В тому разі, якщо частину коштів одержують від організацій та спонсорів, то спочатку від загальної суми витрат віднімається ця сума, а потім залишок ділиться на всіх членів групи;
- ✓ другий спосіб: кожен учасник походу виконує витрати, заплановані групою, записує їх і звітує перед скарбником. Останній проводить розрахунки по визначенню внеску кожного та всієї групи, визначає середню суму внеску, а потім розраховується з кожним, повертаючи чи стягуючи певні суми грошей;

✓ третій спосіб (змішаний): частину витрат виконує кожний турист (придбання продуктів харчування), а на частину (проїзд, придбання групового спорядження) – здаються гроші.

Кошторис походу складається з двох частин: витрати і внески. Зручніше його виконувати у вигляді таблиці (див. табл. 5.2 та табл. 5.3).

Таблиця 5.2 Витрати групи

№	Витрати	Сума
1.	Проїзд групи до початку маршруту	
2.	Проїзд групи додому	
3.	Переїзди групи всередині походу	
4.	Оплата за реєстрацію групи в КСС	
5.	Оплата за стоянки	
6.	Харчування	
7.	Прокат групового спорядження	
8.	Придбання групового спорядження	
9.	Екскурсії	
10.	Придбання інвентаря	
11.	Непередбачені витрати	
12.	ВСЬОГО:	

Таблиця 5.3 Внески

№	Внески	Сума
1.	Дотації організації, що проводить похід	
2.	Спонсорські внески	
3.	Внески учасників походу	
4.	Зароблені групою гроші	
5.	Інші надходження	
6.	ВСЬОГО:	

Зрозуміло, що витрати групи повинні бути рівними сумі внесків. Всі розрахунки кошторису повинні бути виконані до походу.

Скарбник перед походом доповідає всій групі кошторис походу, підраховує суму внесків кожного і збирає гроші.

Наступною суттєвою роботою підготовки групи до походу є оформлення маршрутних документів. Для ступеневих походів документом, що дає право здійснювати подорож, є маршрутний лист, а для категорійних походів – маршрутна книжка. В разі використання коштів організації, що проводить подорож, керівнику після походу треба обов’язково заповнювати звіт.

У маршрутному листі вказується:

- організація, яка проводить похід;

- маршрут походу та його терміни;
- відомості про керівника групи та його заступника;
- список членів групи з наданням адреси мешкання кожного туриста, а для груп школярів – відомості про стан здоров'я.

У маршрутній книжці додатково дається:

- інформація про туристичний досвід керівника та учасників походу;
- малюється схема маршруту;
- наводяться відомості про наявність спеціального спорядження та вагові характеристики вантажу, що береться в похід.

Заповнені маршрутний лист та маршрутна книжка завіряються керівником організації, що проводить похід (підпис та печатка), та не менше ніж за 10 діб подаються до маршрутно-кваліфікаційної комісії. Голова та члени маршрутно-кваліфікаційної комісії розглядають маршрутні документи, призначають (або ні) перевірку групи на місцевості, де визначають ступінь сформованості вмінь та навичок побутового характеру, подолання перешкод, організації першої медичної допомоги та проведення рятувальних робіт. Після цього дається позитивний висновок щодо випуску групи на маршрут.

Перед виходом на маршрут керівник групи повинен поставити групу на облік у контрольно-рятувальній службі (КРС). Для цього треба з'явитися в КРС, заповнити реєстраційну книгу, заплатити за реєстрацію і отримати печатку та підпис у маршрутні документи. Таким чином, правильно заповнений маршрутний лист або маршрутна книжка повинні мати три підписи відповідальних осіб та бути завірені трьома печатками.

5.5. Групове та індивідуальне спорядження для походів різної категорії складності

Матеріально-технічне забезпечення туристичних походів здійснюється заздалегідь при участі всього складу групи.

Туристичне спорядження за призначенням прийнято поділяти на засоби пересування, засоби транспортування вантажів, бівачне спорядження, спеціальне і допоміжне спорядження. За характером використання спорядження поділяється на особисте та групове.

До *засобів пересування* відносяться лижі, човни, байдарки, катамарани, велосипеди, мотоцикли тощо, а до засобів транспортування вантажів - рюкзаки, санки, причепи до колісних засобів пересування. Бівачне спорядження це намети, спальні мішки, теплоізолюючі килимки, приналежності для вогнища (S-подібні крюки, V-подібні наконечники, брезентова рукавиця), примуси, посуд для приготування страв (каструлі, казанки, відра), сокири, пилки.

До *спеціального спорядження* відносять різноманітні засоби забезпечення безпеки: мотузки, карабіни, альпенштоки, льодоруби, скельні та льодові молотки, кішки, крюки, затискачі, рукавиці для роботи з мотузкою, захисні окуляри, каски тощо.

Допоміжне спорядження це ремонтні набори, кишенькові ліхтарики, фото і відеокамери, аптечки, приладдя для проведення спостережень і вимірів.

З перерахованого вище одне відноситься до групового спорядження, інше – до особистого, тобто служать для використання кожним туристом особисто. Зрозуміло, в залежності від виду туризму і складності походів перелік і характер спорядження буде різним.

Розглянемо особливості групового і особистого спорядження для пішохідного походу першої категорії складності, який проводиться в умовах весна-осінь. ***Групове спорядження включає*** все те, що використовується всіма членами групи. Оскільки умови пішохідного походу першої категорії складності не вимагають використання спеціального спорядження при подолані природних перешкод, то до групового буде, в основному, відноситись бівачне спорядження (див. додаток 3).

Намети. У продажі є велика кількість різноманітних наметів. Головними характеристикам, яким повинні відповідати намети, є:

- невелика вага;
- вітрозахисні властивості;
- вологозахисні властивості;
- невеликий об’єм у складеному стані;
- комплектність (наявність стійок, кілочків, мотузок, тентів тощо);
- оптимальна довжина (2 метри) і висота (1,4-1,5 метри);
- міцність матеріалу та окремих елементів намету (стійок, кілочків, мотузок, петель, застібок тощо).

Традиційний брезентовий двоскатний намет має певні переваги та недоліки. Серед переваг: надійність та міцність тканини, високі вітрозахисні властивості. Недоліками являються: велика вага, незначні вологозахисні властивості, великий об’єм.

Намети зроблені з сучасних матеріалів мають переваги перед брезентовими за рахунок невеликої ваги, невеликого об’єму, задовільних водозахисних властивостей. Негативним є те, що їх вартість перевищує брезентові у 2-4 рази. За формами сучасні намети поділяються на такі:

- двоскатний будиночок;
- напівбочка;
- напівсфера (див. рис. 5.1).

Для пішохідних походів першої категорії складності форма намету не має суттєвого значення. Хоча при рівних відповідних характеристиках напівсфери є більш комфортними.

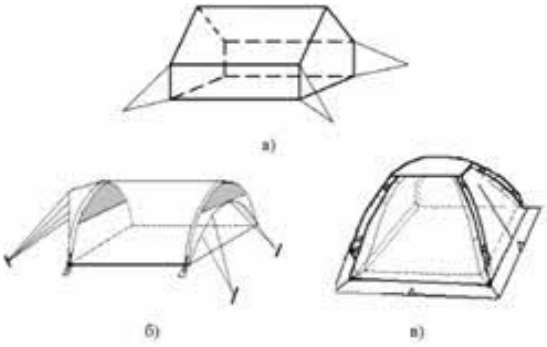


Рис. 5.1. Намети різних конструкцій: а) двоскатний будиночок, б) напівбочка, в) напівсфера.

Незалежно від конструкції та матеріалу, з якого виготовлено намет, доцільно заздалегідь передбачити поліетиленові плівки під дно намету, та, при певних недоліках, і на дах намету. Кількість наметів підбирають таким чином, щоб на кожну дорослу людину доводилося 45-50 сантиметрів ширини дна намету, а на підлітків 10-13 років – 35-40. Так, наприклад, намет з шириною дна 1 метр 50 сантиметрів розрахований на 3-х дорослих або 4-х дітей.

Якщо намети не укомплектовані стійками та кілочками, то бажано до походу їх самостійно виготовити, а не сподіватися на те, що щось подібне знайдеться у лісі.

Важливою частиною бівачного спорядження, без якого неможливий багатоденний похід, є груповий посуд, нагрівальні пристрої та пристосування для вогнища.

Посуд для приготування їжі - це туристичні відра та алюмінієві каструлі. Туристичні відра теж виготовлені з алюмінію, що дозволяє зменшити вагу спорядження в цілому. Крім того, вони плоскої форми, різного об’єму, що дозволяє пакувати їх один в один. Об’єм посуду визначається кількістю учасників походу: на одного туриста треба передбачити 0,5 літра для приготування каш, 0,7 літра для приготування супів і третіх страв.

До *нагрівальних пристроїв* відносяться туристичні примуси та пальники. Вони бувають різної конструкції і принципу дії. Є бензинові та газові примуси, пальник на сухому спирті, калорифери на бензині тощо. Примуси застосовуються з метою приготування їжі, калорифери для обігріву, пальник для підігріву невеликих об’ємів води чи їжі.

Застосування різноманітних пристроїв та пристосувань для вогнища полегшують виконання роботи по приготуванню їжі, вносять елементи

комфорту в побут туристів. Як правило всі пристосування розробляються і виготовляються самими туристами до походу, тим паче, що особливих знань, вмінь та навичок ця робота не вимагає.

До пристосувань відносяться: рогачики та крюки (рис. 5.2).

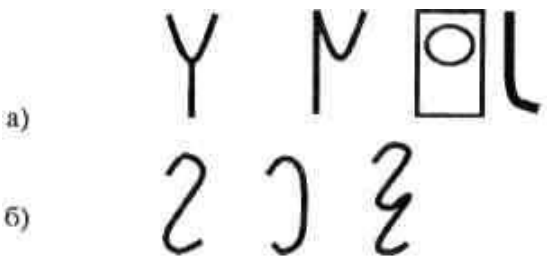


Рис. 5.2. Пристосування для вогнища: а) рогачики; б) крюки

Рогачики виготовляють із стального прутка діаметром 10 мм, а крюки 6 – 8 мм. Для використання цих пристосувань достатньо забити їх в дерев'яну стійку або вставити в дюралюмінієву трубку. Крюки призначені для навішування казанків на поперечину. До кухонного обладнання також відносяться: черпак, поліетиленова скатертина, невелика обробна дошка, консервний ніж, туристична сокира (в чохлі), невелика алюмінієва сковорідка (якщо в цьому є необхідність) господарче мило або миючі засоби, мочалка для миття посуду, сухий спирт, сірники у вологозахисній упаковці (3-5 шт.), рукавиця робоча.

Список групового спорядження буде не повним, якщо не внести до нього ліхтарики (по одному на намет), ремонтний набір, аптечку, кіно-фотоапаратуру, карти і схеми маршруту, компаси, прилади для метеорологічних та краєзнавчих спостережень тощо.

В поході певна увага приділяється дозвіллю туристів, тому, якщо це не суперечить безпеці, доцільно взяти з собою гітару. Що стосується невеликого радіоприймача, то в походи по горах не має сенсу його брати, бо сигнали радіостанцій не сприймаються.

Усе спорядження повинно бути підготовленим до походу: перевірено на справність, відремонтовано, запаковано у відповідну тару, після чого розподіляється між учасниками і пакується до рюкзаків.

Особисте спорядження підбирається і готується кожним туристом самостійно, в залежності від особистих уподобань та бажаного рівня комфорту. Але при цьому необхідно виходити з умов того чи іншого походу. Бувають випадки, коли окремі туристи, заради зменшення ваги рюкзаку,

беруть обмаль одягу, а потім мерзнуть та просять теплий одяг у інших. Тому, в процесі підбору особистого спорядження треба враховувати особливості маршруту, району, погоди тощо.

При відборі одягу для походу досвідчені туристи керуються наступними вимогами та властивостями:

- функціональність;
- зручність;
- комфортність;
- високі теплозахисні властивості;
- високі вітрозахисні властивості;
- висока міцність;
- відповідність призначення та матеріалу одягу.

«Гардероб» туриста для тижневого походу включає такі види одягу: головні убори, спідня білизна, одяг для сну, верхній одяг. При виборі одягу для походу треба керуватися принципом сумісності.

Так, наприклад, куртка повинна мати такий розмір, щоб можна було її надіти на светр, а штормівка в разі необхідності – на куртку і светр, при цьому вона не повинна стискувати рухи. Те саме стосується і брюк: в холодну погоду під штормові брюки надівають вовняні чи трикотажні.

Головних уборів навесні бажано мати два: шапочку спортивну вовняну та панаму від сонця (бажано з широкими полями, які закривають вуха та шию). Це пояснюється весняною температурою повітря: ввечері та рано вранці – морозно, вдень світить пекуче сонце, яке швидко (особливо в умовах гір) обпалює бліду після зими шкіру.

При виборі спідньої білизни треба керуватися вимогами гігієнічності: вона повинна бути виготовлена з природних матеріалів (вовна, бавовна), що добре всмоктують вологу. Майки, як правило, в походи не беруть, краще себе зарекомендували футболки. Кількість спідньої білизни обумовлена умовами походу: кількістю днів, погодними умовами, наявністю днювання, наявність можливості випрати тощо, а також особистими звичками.

З міркувань гігієнічності треба мати окремий набір для різних видів роботи: для руху, для бівачних робіт, для сну, для дороги додому. Одяг для сну, для морозних ночівель, крім спідньої білизни, складається з футболки, вовняних шкарпеток, трикотажних бавовняних спортивних штанів (або спідніх штанів), спортивної шапочки.

При виборі верхнього одягу треба керуватися умовами походу. Для весняних та осінніх походів беруть футболки або просторі бавовняні сорочки. Для зручності на біваку вдягають спортивний костюм. Не зайвим буде светр, довжина якого дозволяє при нахилі вперед не оголювати спину. Штормівка або вітрозахисна куртка дозволяють відчувати себе більш комфортно у вітряну погоду.

Зручно для руху мати просторі брюки з цупкої тканини (краще з тонкого брезенту - менше намокає і швидше висихає). У крайньому випадку можливе застосування джинсів або вітрових брюк. Використання трикотажних штанів не бажане: за них весь час чіпляються різні гілки і колючки, при намоканні вони погано тримаються на стегнах.

Не зайвими у поході будуть шорти та футболки з коротким рукавом, хоча, як було вказано вище, треба бути обережним на весняному сонці. В умовах теплої погоди та наявності водних об'єктів доцільним буде передбачити купальний костюм.

Найбільш зручним взуттям для походу вважаються туристичні черевики – «вібрами». Завдяки глибокому протектору вони тримають навіть на мокрих скелях. У походах першої категорії складності також можна застосовувати кросівки. Але у будьякому випадку для багатоденного походу завжди потрібно мати дві пари розношеного, зручного взуття. Дуже важливо заздалегідь замінити устілки на повстяні, або фетрові для запобігання водянок, та мати ще пару резервних.

Шкарпетки краще застосовувати вовняні або бавовняні у такій кількості, щоб не виникало незручності при їх намоканні та псуванні.

Завершить вбрання туриста поліетиленовий плащ-накидка, який краще зробити самостійно, бо ті, що є у продажу, малі (не накривають туриста з рюкзаком) та тонкі (дуже швидко рвуться). Зручна форма накидки – рівностороння трапеція з приблизними розмірами: довжина основи нижньої – 240 см., верхньої – 150 см., бокової сторони – 150 см. Якщо її скласти по осі симетрії і поклеїти (спаяти) верхню основу, то отримаємо прямокутну трапецію з сторонами 120х150х75 см.

До особистого спорядження також відносяться: туалетні приналежності (мило, зубна щітка та паста, рушник, туалетний папір), особистий посуд – кружка, ложка, миска, ніж (туристи скорочено називають КЛМН), індивідуальна аптечка, ремонтні приналежності, сірники у вологонепроникній упаковці, мішечки (поліетиленові та з тканини) для одягу, документів та продуктів, великий поліетиленовий мішок на весь рюкзак.

В залежності від умов походу та конструкції спального мішка його інколи відносять до особистого спорядження, а інколи до групового, так само, як і водотривкий килимок (пінополіетилен, пінопласт, запаяний у поліетиленовий мішок поролон тощо), (див. додаток 2-3).

Усе спорядження (групове й особисте), продукти харчування, спеціальне спорядження пакується у рюкзак.

Існує декілька видів конструкцій рюкзаків. Серед них певною популярністю користуються рюкзак Абалакова, Ярова, станковий, анатомічний. Рюкзаки Абалакова та Ярова виконані з міцного, цупкого брезенту, а станковий та анатомічний, як правило, з авізенту (синтетичного

брезенту). Завдяки цьому під час дощу вони майже не збільшують ваги, але авізент швидко протирається, коли знаходиться між металевими предметами.

На відміну від інших станковий рюкзак має металеву (з легких сплавів) раму, на яку пристібається мішок, лямки, вантажний пояс і яка дозволяє рівномірно розподілити навантаження на всю спину. Наявність вантажного поясу допомагає частину ваги перенести на стегна, але його ширина дуже мала, що викликає неприємні відчуття. Ще одним недоліком станкового рюкзака є те, що інколи в поході рама не витримує навантаження і ламається та продовження походу буде під загрозою.

Найбільш досконалим є анатомічний рюкзак. Такі рюкзаки шиють за особистим замовленням. Його анатомічність досягається за рахунок фігурної форми м'якого каркасу, який повторює вигини спини і забезпечує прилягання майже по всій поверхні спини, в поєднанні з опорним стегновим поясом і кріпленням плечових ременів з урахуванням індивідуальних особливостей фігури туриста. Крім того, як правило, такі рюкзаки мають достатню кількість різноманітних накладок з ремінцями для закріплення мотузки, килимка, кішок, підвісних кишень, тубусом, що вивертається для збільшення об'єму тощо.

При виборі рюкзака, не зважаючи на його конструкцію, треба виходити з таких положень: широкі (не менше 5 см) лямки, достатній об'єм. Вважається, що для юнаків оптимальним буде рюкзак об'ємом 90-120 літрів, а для дівчат – 60-80 літрів. Ширина дна повинна бути 25-35 см, що забезпечить більшу стійкість системи людина-рюкзак, бо центр ваги спакованого рюкзаку і людини знаходяться не на великій відстані. Якщо рюкзак правильно спакований, то його центр ваги знаходиться низько, що теж додає стійкості (див. рис. 5.3).

Рис. 5.3. Центр ваги туриста і рюкзаків різної конструкції та пакування

Пакування рюкзака - дуже відповідальна та непроста справа. Перш за все треба пам'ятати, що всі речі повинні бути у рюкзаку (рис. 5.4). Руки повинні бути вільними, що забезпечує безпеку руху.

Є різні підходи до того, як краще запакувати рюкзак. Головне дотримуватися принципу: скласти в рюкзак так, щоб він був плоским і високим, як може краще притискувався до спини і не відтягував плечі назад. Рюкзак повинен бути частиною тіла туриста і не викликати ніяких незручностей.

Пакування рюкзака починається з розподілу речей: м'які речі, важкі, об'ємні, незручної форми тощо. Заповнюючи рюкзак, треба запам'ятовувати, що де лежить. Речі, які можуть знадобитися незабаром, кладуть зверху.

Для зручності пакування і розпаковування рюкзака, для швидкого знаходження потрібних предметів, роблять так: в один великий поліетиленовий пакет кладуть спальний мішок та всі спальні предмети, в другий – весь одяг, в третій – продукти харчування, дрібні речі кладуться окремо. Доцільно дотримуватися системи при пакуванні рюкзака і при його розпаковуванні: кожна річ як в рюкзаку, так і в наметі повинна мати своє певне місце.

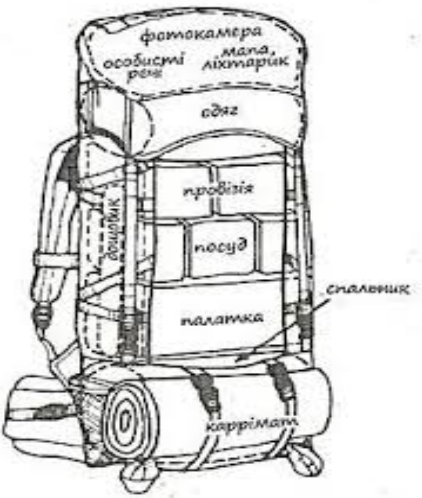


Рис. 5.4. Правильне пакування рюкзака

Пакування доцільно виконувати, розстеливши рюкзак на підлогу вверх кишенями. Вздовж спинки кладуть теплозахисний килимок, на який розстелюють спальний мішок. Важкі речі: запасне взуття, картопля, цукор,

консерви (крім скляних), мішечки з крупами тощо укладають на дно рюкзака. Намет прив'язують знизу. Хліб, сухарі, печиво, упаковують зверху: вони менше зімнуться і покришаться. Аптечку, флягу з водою, туристичну сокиру, ніж, запасні шнурки тощо пакують у кишені рюкзака. Якщо є консерви в скляних банках, то їх доцільно пакувати в середину рюкзака поміж одягом, попередньо поклавши в декілька поліетиленових пакетів або в «чохли» – кружку, миску, котли. Під клапан рюкзака кладуть штормівку, легку курточку та накидку.

Коли пакування завершено, треба перевірити форму рюкзака та довжину лямок. Не треба дуже сильно затягувати лямки: добре запакований і збалансований рюкзак сам буде добре прилягати до спини, а з затягнутими лямками йти буде важко.

5.6. Тактика, техніка та орієнтування на маршруті

Переїзд до вихідного пункту маршруту. Усякий туристичний похід звичайно починається з переїзду на транспорті до вихідного пункту маршруту. Керівник походу вчасно дає завдання командиру та старшому провіднику – довідатися розклад приміських поїздів (автобусів) та час проїзду до вихідного пункту маршруту, розрахувати час, який буде потрібен групі, щоб прибути до вокзалу (автостанції, пристані) та визначити час збору групи на вихід.

Керівник повинен заздалегідь продумати всі дрібниці, пов'язані з цим етапом походу та знайти оптимальні рішення: найбільш короткий, з найменшою кількістю ризикованих переходів та пересадок, маршрут переїзду до вихідного пункту походу, найбільш сприятливий час виходу – раніше або пізніше часу «пік» на транспорті та на вулицях міста.

Усі члени групи повинні добре засвоїти маршрут проходження до вихідного пункту походу.

Подолання природних перешкод. Будь-який туристичний похід пов'язаний з подоланням природних перешкод. До природних перешкод треба перш за все віднести простір – довжину маршруту в кілометрах. Подолання запланованих кілометрів з вантажем за плечима, не по гладенькій доріжці, а іноді і в складних погодних умовах – ось головна природна перешкода, головне випробування для учасників походу.

При підготовці до походу серйозної уваги потребує вага рюкзаків. Часто через недосвідченість або із прагнення продемонструвати свою перевагу учасники набирають в рюкзак дуже багато предметів, у тому числі зовсім не потрібних в поході, і на перших же кілометрах шляху це заважає руху. Треба ознайомити всіх з нормами вагових навантажень туристів та всіма засобами культивувати в групі вміння зробити свій рюкзак якомога легшим при повному комплекті необхідного спорядження.

Режим руху. Під режимом руху в туристичному поході треба розуміти сукупність різних правил та норм, спрямованих на успішне проходження групою наміченого маршруту. Успішне не тільки в тому сенсі, що група в призначений термін пройшла весь маршрут повністю, а в тому, що вона пройшла його без зайвого напруження, з максимальною користю для здоров'я та із задоволенням.

Тривалість ходового часу залежить від багатьох факторів: віку та тренованості учасників, ваги їх рюкзаків, складності природних перешкод, стану групи та погодних умов. Він може тривати від 20 до 50 хвилин, привал- від 10 до 20 хвилин.

Велика вага рюкзака знижує темп руху на маршруті, сприяє виникненню втоми, впливає на зниження емоційного стану. Тільки новачки пишаються великою вагою рюкзака, щоб звернути на себе увагу. Завдання полягає саме в тому, щоб взявши все необхідне, залишити рюкзак транспортабельним. Розподіл вантажу краще робити з урахуванням особистих можливостей туристів, бо перевантаження окремого учасника може стати загальним тягарем.

Велике значення має ***швидкість руху в поході***. У звичайних умовах (хороша стежка або дорога, без серйозних підйомів та спусків, при сприятливій погоді) туристи з рюкзаками можуть рухатись, витрачаючи 13-15 хвилин на кілометр. Але швидкість різко знизиться на крутих затяжних підйомах та спусках, на піску, мокрій глині, каменях, на болоті, в густому підліску на тайгових завалах, бродах. Досвідчені туристи автоматично змінюють швидкість руху з 4-5 кілометрів на годину на рівнинній місцевості до 2 км/год або навіть 1,5 км/год при підйомах на круті схили. У таких випадках не треба форсувати швидкість, оскільки це порушує ритмічність руху і навантаження на організм. Навіть на спусках, які здаються не сильно похилими, створюється навантаження для м'язів і зв'язок. Зменшують швидкість заболочені ділянки, відкритий пісок, схили з осипом тощо.

Важливий фактор, що впливає на швидкість руху – суб'єктивні причини: погане самопочуття кого-небудь з туристів (дуже часто це стерті ноги), а також затримки через складність та недостатнє вміння орієнтуватись. У поході семеро одного не чекають – цей туристичний закон повинен бути добре зрозумілий для всіх учасників.

Загальне правило, що стосується швидкості руху в поході – постійне зростання та постійне зниження її в період кожного ходового часу. Не слід одразу з привалу рухатись швидко – 2-3 хвилини група повинна йти уповільненим темпом, поступово підвищуючи його та доводячи до прийнятної норми, а за 3-5 хвилин до чергового привалу темп плавно уповільнюється. Враховуючи все це, планують денні переходи. Група може проходити в

середньому 15-25 кілометрів в залежності від обставин. Інколи, коли вимагають обставини, група проходить і більшу відстань.

На перші дні планується менший кілометраж: навіть для групи, що має відмінну спортивну форму необхідний час на втягування в ритм і режим походу. Є загальне правило для всіх випадків – після виходу з місця нічлігу (обіднього привалу) перший перехід робиться дуже коротким – 10-15 хвилин для встановлення виявлених неполадок у взутті, в укладанні рюкзака тощо.

Протягом дня рух групи здійснюється певними інтервалами: 40-50 хвилин рух – 10-15 хвилин відпочинку. Відсутність ритмічності в процесі переходів і привалів, дуже затягнуті переходи та нестача часу для вирішення побутових завдань і спілкування і, тим паче, для сну та відпочинку, втомлює і роздратовує навіть при легких рюкзаках і невеликій відстані. Зрозуміло, що в залежності від умов переходи можуть бути і менші 40 хвилин: довгий підйом або крутий спуск, відсутність місця для відпочинку тощо.

Привали в процесі руху теж можуть бути більше ніж 15 хвилин: гарний краєвид, огляд майбутнього шляху і його планування, поточний ремонт спорядження тощо. Як правило, на першу половину дня (до обіду) планується більша частина денного маршруту: п’ять-шість переходів по 45-50 хвилин, 1,5- 2 години на обід з відпочинком і три-чотири переходи по обіді.

У ті дні, коли планується подолання складних перешкод, час для обіду можна зменшити до 1 години. Для сну вночі необхідно планувати не менше 8 годин.

У літньому пішому поході загальна кількість ходових годин повинна поділятись на дві нерівні частини: велика – до обіду та менша – після привалу на обід. Привал на обід повинен випадати на найжаркіші години дня та продовжуватись 4-5 годин.

Неправильно роблять керівники, що прагнуть до мінімуму скоротити обідній привал, перетворити його в «легкий сухий перекус» без варіння їжі, щоб скоріше проскочити призначені кілометри та раніше прийти на місце нічного біваку. Тактика проходження маршруту, хоча і планується завчасно, може мати певні зміни, викликані різними обставинами.

Для руху, як правило, використовуються стежки і дороги. Не завжди доцільно залишати стежку, коли вона відхиляється від основного напрямку руху: вона може «обходити» перешкоду, або проходити по менш крутих схилах. В цьому разі треба частіше поглядати на компас.

При проведенні складних категорійних походів в план-графік прийнято закладати один-два «запасних» дні на випадок затримання за непередбаченими обставинами (так само, як і в кошторисі слід запланувати непередбачені витрати).

Техніка пересування. Під словом «техніка» ми розуміємо сукупність правил, прийомів та способів, які дозволяють туристам безпечно та з

найменшою втратою сил та часу пройти маршрут та подолати всі перешкоди на ньому. Техніка – це й дисципліна, згуртованість групи, режим руху, фізичні якості учасників – спритність, сила, витривалість, почуття рівноваги, володіння спеціальними прийомами страховки та самострахування. Турист пішохід повинен володіти підвищеним «крокуванням», бути здатним пройти з рюкзаком багато кілометрів, і не в тягар, а в радість повинні даватись йому кілометри. Інакше – навіщо ходити?! Для цієї, «головної», здібності туриста долати великі відстані першорядною умовою є вміння зберігати в цілості ноги.

Потертості – головна проблема пішохода. У поході треба суворо дотримуватись принципу послідовного збільшення ходових навантажень: від зовсім маленьких походів поступово переходити до більш тривалих. Слід навчитись ходити спокійно, без напруження, нікуди не поспішаючи. Необхідно суворо дотримуватись правил обов'язкового чергування роботи та відпочинку – переходів та привалів. Досвід показує, що саме надмірна інтенсивність та одноманітність руху – головні пригнічуючі фактори. Треба уникати тривалого руху по дуже твердій опорній поверхні – кам'яних, бетонних та асфальтових дорогах. Крок повинен бути натуральним, вільним, тіло дещо нахилене вперед, щоб урівноважити вагу рюкзака. Руки вільні від носіння будь-яких предметів спорядження, за винятком альпенштоку, коли він необхідний для самострахування.

Рух по стежках. Стежки – найпоширеніший елемент рельєфу, що зустрічається у пішохідному туризмі. Темп руху необхідно вибирати з урахуванням фізичних можливостей найслабшого учасника в групі. Крок повинен бути рівним, з частотою, що залежить від рельєфу місцевості – під час спуску крок прискорюється, на підйомі – сповільнюється. Йти можна на відстані близько 2 м один від одного, щоб не вдаряли гілки, відведені попереднім учасником руху.

На стежках можна зустріти дерева, що впали, коріння, порослі мохом камені, ями. Велику трудність складає рух по заростях карликової берези, верби, що, як правило, росте на схилах гір. Швидкість руху по стежках залежно від підготовки групи може коливатися від 3 до 5 км/год. Необхідність руху без стежки (людської чи тваринної) зустрічається дуже рідко і лише на невеликих ділянках. Потрібно дуже уважно дивитися під ноги, щоб не зашпортатися і не впасти.

Ділянки, що заросли густим підліском чи чагарником, особливо карликовими деревами, потрібно постаратися обійти. Ведучий групу провідник повинен вміти дивитись якомога далі вперед – бачити попереду ситуацію та заздалегідь вживати заходів, щоб обійти завал з найбільш вигідної сторони.

До техніки подолання завалів відносяться:

- переступання та перелаз через колоди;

- підлаз під ними;
- взаємодопомога (підсаджування, підстрахування, передача рюкзаків, просування їх), проходження вздовж по стовпах.

Необхідно пам'ятати, що при русі по будь-якій місцевості ногу треба ставити на всю підошву, щоб не розтягнути зв'язки. Не треба підлаштовуватися під ритм руху товаришів – кожен має відпрацювати свій темп і ритм кроків. На підйомах кроки будуть коротшими, рухи – плавнішими; на спусках – довгими і частими.

При наявності на стежці повалених дерев не доцільно ставати на стовбури: по-перше, вони можуть бути слизькими і можна впасти, по-друге, витрачається додаткова енергія для підйому ваги власного тіла з рюкзаком на висоту колоди. Краще переступити через колоду або підлізти під нею. Бажано не забувати і про те, що туризм – колективний вид спорту, тобто треба допомагати один одному при подоланні перешкод.

Подолання більш складних ділянок можливе тільки під керівництвом керівника, який може адекватно оцінити складність перешкоди, вибрати найбезпечніший шлях, організувати, якщо це потрібно, страхування учасників.

Характеристика «туристичного ланцюжка». На маршруті група може рухатися ланцюжком (в колону по одному). Звичайно, на людних вулицях міста, на великих дорогах можна і треба йти парами, щоб група не дуже розтягувалась, але кожен повинен точно знати своє місце в колоні. Стрій, як і єдина форма одягу, девіз або емблема групи є елементом її організованості.

В ланцюжку є і практичний сенс: по-перше, на складних ділянках - стежках та бездоріжжі, а тим більше на болотах та бродах-рухатись юрбою і незручно, і небезпечно; по-друге, визначити в той чи інший момент, чи всі на місці, набагато складніше в натовпі, ніж в строю; по-третє, кожному учаснику легше помітити та проаналізувати недоліки в русі того, хто йде попереду, якщо він постійно іде за одним і тим самим туристом, – так складається ланцюжок взаємного контролю та допомоги.

В ланцюжку інтервал між учасниками (при русі по дорогах та стежках по рівній відкритій місцевості) повинен бути не менше 1,5-2 м. Проте рухатися тільки «ланцюжком», як інколи пропонується в книгах та демонструється у фільмах, не завжди доцільно. По рівній дорозі та відкритій місцевості туристи йдуть вільно, маючи можливість спілкуватися один з одним. Але при цьому заборонено випереджати направляючого або відставати від замикаючого, який слідкує за тим, щоб група не розтягувалася і не утруднювалася можливість спілкування з ведучим.

Порушення цілісності групи, відсутність контакту з окремими членами групи породжує небезпеку, а іноді приводить до трагічних наслідків. В лісі особливо складний для руху підлісок – густі зарості ялинника або інших порід

дерев. У лісовій хащі головну загрозу становлять гілки дерев та кущів, які турист обов'язково зачіпає своїм тілом та відгинає руками. При цьому особливо вразливий той, хто йде позаду. Треба дотримуватись простого правила – у лісовій хащі інтервал у ланцюжку повинен бути збільшений до 5- 6 м. Крім того, слід навчити всіх відводити руками гілки не в горизонтальній площині (в напрямку власного руху), а у вертикальній, підгинаючи гілку собі під стегно. Гілка, яка коливається у вертикальній площині, не так небезпечна для того, хто йде позаду.

На старих лісових дорогах та просіках, як правило, густо розростаються трава та кущі, під якими сховані глибокі колії та вибоїни, часто наповнені водою. Тут рухатись треба обережно, уважно вибираючи місця для постановки ноги при кожному кроці. Швидкість руху повинна бути різко знижена. У певних місцях будуть потрібні взаємодопомога та самострахування: усім учасникам необхідно озброїтись довгими (в зріст людини) жердинами для додаткової допомоги при стрибках, переході через протоки та калюжі, балансуванні на вузьких та хитких опорах – купинах, корінням дерев. Альпеншток тут практично не дає користі: він дуже короткий та глибоко входить в ґрунт.

У туризмі існує неписаний закон: *«йти по найслабшому»*, тобто темп руху на маршруті визначається за силами і можливостями найслабшого учасника. Для цього сильних і спритних туристів бажано залишити позаду колони. Якщо це не допомагає, то на наступний день дуже спритним додають вантаж.

Керівник знаходиться там, де йому зручно: на простих ділянках може йти в кінці колон; на складних, навпаки, – першим, небезпечні місця проходить першим і не йде далі, поки цю ділянку не пройде вся група; на ділянках із складним орієнтуванням допомагає ведучому правильно обрати шлях. Інколи керівнику доцільно пропустити повз себе всю групу, щоб за зовнішніми ознаками визначити ступінь втоми кожного туриста і, якщо це потрібно, зробити позачерговий привал.

Ведучим групи, як правило, є штурман або черговий штурман. Завдання, які ставляться перед ним: проходження маршруту згідно з планом та графіком походу, визначення і вибір напрямку руху. Для здійснення поставлених завдань штурман повинен мати деякі навички орієнтування. Основні прийоми і правила орієнтування:

1. Перш ніж почати орієнтуватися, варто зорієнтувати карту. Орієнтування карти – це поворот карти чи планшета з картою таким чином, щоб лінії магнітного меридіану були паралельні стрілці компаса, а північний край карти був би звернений до півночі. З цієї дії повинні починатися будь-які технічні прийоми, що припускають роботу з картою.

2. Перш ніж визначати напрям руху, необхідно визначити своє положення на карті, тобто місце стояння. Найбільш розповсюджений і надійний – спосіб зворотних зарубок. Якщо штурман знаходиться на наявному на карті лінійному орієнтирі (річка, дорога), то досить визначити азимут на один орієнтир. Крапка перетинання лінії візування на цей орієнтир і відомої лінії і буде крапкою стояння.

Легше орієнтуватися при русі вздовж лінійного орієнтира. Тому завжди прагнуть вибрати на карті саме такий орієнтир. Іноді в походах використовують рух у напрямку близькому до азимута. «Грубий» рух по напрямку застосовують при виході на лінійний орієнтир, розташований перпендикулярно або під кутом 60° до напрямку руху, чи на великі площинні орієнтири. Якщо потрібно на значній відстані вийти до порівняно невеликого площинного чи лінійного орієнтира, розташованого під невеликим кутом до напрямку руху, застосовується точний рух по азимуту.

Інколи компас дає неправильні показ – якщо він зламався або якщо група попала в зону магнітних аномалій. Тому час від часу доцільно контролювати сторони горизонту за природними ознаками чи за небесними світилами. При визначенні сторін горизонту за природними ознаками треба пам’ятати, що напрямок на північ буде більш-менш правильним, коли на нього вказують не менше 4-5 ознак.

5.7. Туристичний бівак

Туристичний бівак – це місце тривалої стоянки туристичної групи з нічлігом. Бівак повинен забезпечити повноцінний відпочинок туристів після тяжкого денного переходу та повну їх безпеку.

Першою вимогою є безпека біваку, а це значить, що не слід вибирати місце поряд з населеними пунктами, великими дорогами.

Друга важлива умова – вода. Вона повинна бути проточною, придатною для використання в їжу. Тому вибирати місце бажано біля джерел або на малих притоках річок, а не на самій річці. Іноді проблема чистої води буває дуже складною, доводиться нести з собою воду за 2-3 км або ходити до колодязя. Але й не в усякому колодязі вода придатна для пиття.

Третя умова - місце повинно бути безпечним на випадок негоди: поблизу палаток не повинно бути сухостійних дерев або дерев, що нахилилися, які можуть впасти при сильному вітрі. Ґрунт повинен бути сухим, а на випадок дощу вода не повинна стікати під палатки. Не можна розбивати бівак біля одиноко стоячих дерев, на хребті, на вершині пагорба, щоб уникнути при грозі небезпеки удару блискавки.

У випадках, коли все-таки довелось розбити бівак на відкритому високому місці, і до району табору наблизилась гроза, всі великі металеві предмети треба віднести вбік від палаток не менше, ніж на 50 м. Подорожуючи

в лісостепових районах, треба слідкувати, щоб на місці біваку не було мурашників, мишачих нір, заростей колючих кущів.

Найкраще місце – піднята південна галявина хвойного лісу, яка добре прогрівається сонцем.

Важливу роль відіграє наявність палива. Якщо ви знайшли місце на галявині хвойного лісу з великою кількістю сухостою та трусок, група отримає навіть у негоду дуже великий виграш у часі на приготування їжі та сушці речей. Тут ви легко і швидко облаштуєте хороше багаття.

Не можна розташовуватись на бівак на сухих торфовищах – тут категорично заборонено розводити багаття, тому що від багаття загорається торф навіть в глибині, під шаром дерну.

Важлива вимога до місця біваку – його мальовничість. На довгі роки кожному учаснику запам'ятаються затишна галявина серед беріз та ялинок на високому березі тихої річки, красива нависла скеля над бурхливим гуркітливим потоком гірської річки або спокійна зелена галявина, всипана ромашками, та дрімучий, суворий, але прекрасний тайговий ліс навкруги. Керівник завжди повинен заохочувати групу розташовувати табір у красивому місці.

Розташування біваку. До планування біваку (розміщення окремих об'єктів) також пред'являються свої вимоги, яких по можливості треба повніше дотримуватись, особливо, якщо бівак планується не на одну ніч. Розташовувати палатки, багаття, «дров'яний склад» та інші об'єкти треба компактно. Палатки треба ставити на сухому підвищеному місці серед дерев, недалеко одна від одної та не ближче, ніж 5-7 м від багаття. Якщо ліс буяє комарами та комахами, краще вибрати для палаток відкрите для вітру місце.

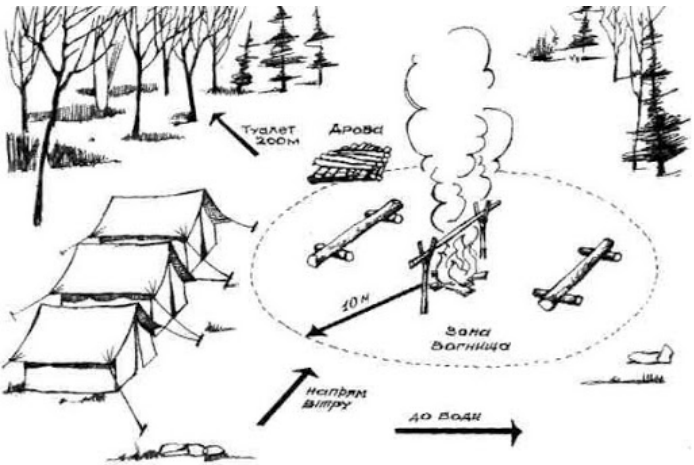


Рис. 5.5. Розташування окремих об'єктів біваку

Багаття слід розташовувати так, щоб не було небезпеки зайняття гілок дерев, сухостою, кущів, сухої трави. Не можна розводити його на корінніях живих дерев. Бажано, щоб багаття було захищене від сильного вітру розташованою в 10-15 м стіною густих заростей або крутим схилом яру, пагорба. Якщо є старе кострище, треба і своє багаття розводити на ньому, щоб зайвий раз не наносити шкоди природі. Якщо ж багаття розводиться на лузі, треба попередньо зняти дерен – віднести вбік та полити водою до ранку (рис. 5.6). На сухих піщаних грунтах багаття зручно розводити в невеликих поглибленнях, ямах, де воно краще укрите від вітру.

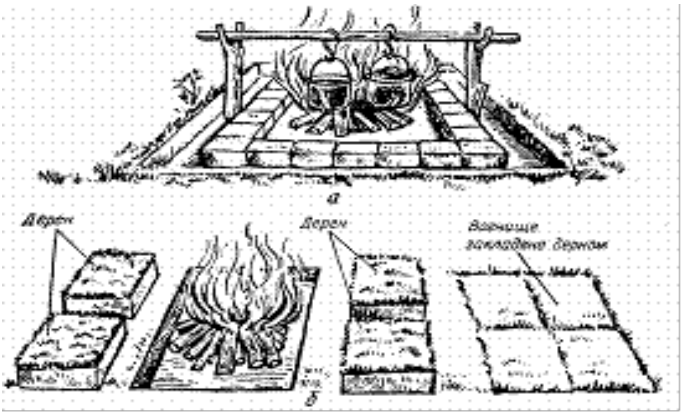


Рис. 5.6. Місце відведене для вогнища: а – загальний вигляд; б – спосіб ліквідації вогнища

Санітар повинен обстежити район навколо табору і вибрати на відстані 70-100 м від його центру затишні місця для туалетів-в густих заростях, а ще краще в неглибоких, густо заросших заглибинах сухих ярів. Кожен турист індивідуально організовує для себе туалет, використовуючи для цього саперну лопатку. Околиці табору повинні залишатися чистими. Крім того, санітар повинен знайти природне поглиблення або викопати у віддаленні від багаття та палаток яму – куди будуть скидатись відходи – залишки їжі, консервні банки, інше сміття.

На водотоці, яким буде користуватись група, відповідальний черговий по біваку повинен намітити три місця: найвище по течії – для забору води на кухню, нижче – для вмивання, миття посуду та найнижче для прання спорядження.

Місце купання (при наявності річки або озера) повинно бути вибрано та ретельно перевірено самим керівником.

Зупинятись на нічний привал треба задовго до приходу темряви, оскільки об'єм робіт по розбивці та обладнанню табору завжди великий. Для швидкого виконання їх потрібна чітка організація. Першочерговими будуть заготівля дров та розведення багаття, а вже потім, коли дров збереться достатньо та їх вистачить не тільки на вечір, але і на приготування сніданку, починається установка палаток.

Якщо ж небо погрожує дощем або він вже починається, треба швидко поставити палатки, сховати в них рюкзаки. Відповідальний черговий по біваку визначає черговість робіт, розподіляє наряди, вказує, де будуть багаття та місця для палаток.

Бригада чергових по кухні в цей час розкладає своє господарство, обладнує багаття, готує розпалювання, приносить воду, відкриває консерви.

Розведення багаття. Якщо група взяла з собою трос, то його натягують між двома деревами, віддаленими одне від одного на 7-10 м, та посередині розкладають багаття. Якщо ж у групи жорсткий станок для підвішування відер, відповідальний за багаття забиває в землю металеві трубчаті стійки, у верхні отвори трубок вставляє рогульки та на них кладе металеву перекладину.

«Шалаш». Багаття типу «шалаша» зручне там, де туристи збираються варити їжу у невеликій кількості посуду та разом з цим хочуть освітлити табірний майданчик. Переваги цього конусоподібного багаття у тому, що на нього в якості палива йдуть невеликі, не товсті дрова. Даючи високе яскраве полум'я, багаття разом з тим має досить вузьку зону нагріву та утворює мало вугілля, постійно потребуючи підтримки сухим хмизом.

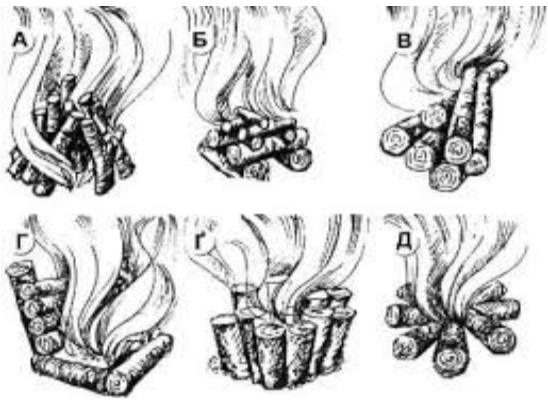


Рис. 5.7. Типи багать: А – «шалаш»; Б – «колодязь»; В – «тайгове багаття»; Г – «камін» ; Ґ – «полінезійське «; Д – «зіркове «

«Тайгове багаття». Складається з колод довжиною 2-3 м, складених вздовж чи під гострим кутом одне до одного. Широкий фронт вогню дозволяє варити на ньому їжу для великої групи, сушити речі, а також ночувати біля нього тим, хто з якихось причин не має палаток. Це багаття відноситься до багать довгої дії і не потребує частої підкладки дров.

З усіх типів багать (рис. 5.7) кращий для приготування їжі *«колодязь»*. Це один із видів жарових багать. На землю паралельно одне одному та тросику кладуть дві товсті колоди довжиною по 1,5-2 м – основа «колодязя». Відстань між колодами повинна бути трохи ширша за діаметр відер. Щоб колоди не скочувалися в сторони, треба забити в землю по зовнішньому боці обрубки гілок – кілочки. Функція колоди – підняти паливо над землею, створити краще постачання його киснем, захистити перше слабке полум'я від вітру. А потім вони будуть служити екраном для полум'я в центрі багаття та поступово самі почнуть горіти та давати додатковий жар. Повільно згораючи, дрова дають багато вугілля та жару, що тримають високу температуру. Таке багаття добре використовувати для приготування їжі, а також для сушіння одягу.

У центрі простору між колодами укладається розпалювання – дрібні сухі гілки ялини, береста, папір. Вішати відра над багаттям треба, тільки коли воно добре розгорілося. Полум'я треба «підгодовувати» поступово, уловлюючи моменти, коли остання порція дров вже близька до прогорання.

Встановлення наметів. Стандартну двоскатну палатку розкладають двоє (інші її мешканці виконують інші роботи з упорядкування біваку). Для цього оглядають вибране для неї місце, ретельно визбирують усе те, що може муляти (камінчики, гілки, шишки), якщо є можливість – наривають сухої трави та вистелюють нею місце розбивання. Якщо майданчик має невеликий загальний нахил, палатку треба орієнтувати так, щоб вхід в неї розташовувався вище по схилу, а верх був паралельно лінії нахилу. Тоді вночі туристи не будуть скочуватися до одного боку. Під дно палатки підстилають поліетиленову плівку, яка не повинна бути за розмірами більша самого дна: інакше під час дощу виступаючі краї плівки будуть збирати стікаючу зі скатів даху воду і під сплячими в палатці утвориться калюжа.

Ставлять палатку по-різному. Можна, наприклад, просто підвісити верх без опори на стійки між двома деревами і тільки пришпилити до землі дно та кути скатів даху. А іноді, якщо ніч тепла та зоряна, палатку просто розстеляють на землі та забираються в неї, як у конверт. Палатку виймають з чохла, зав'язують петлі на кінцях усіх розтяжок (петлі можна зав'язувати і в момент забивання кілочків, і завчасно). Буває, що розтяжка використовується не на всю довжину, тому інколи доцільно на кожній розтяжці завчасно зав'язати відразу декілька петель, а використовувати ту петлю, яка підходить. Знаходять дно намета. Воно, як правило, трохи відрізняється кольором від схилів. Кожний бере по два кілочки. Кілочком № 1 (рис. 5.8) закріплюється

один з кутів дна, розтягується дно і кілочками № 2,3,4 фіксуються три інші його кути.

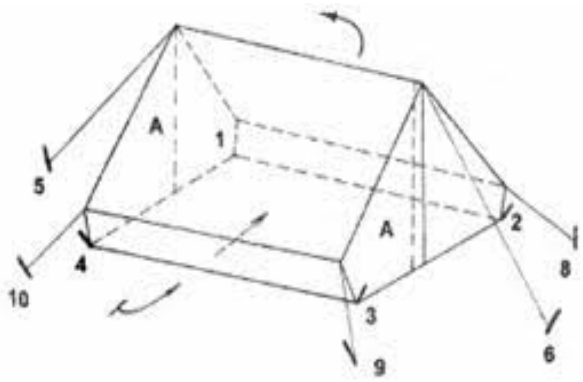


Рис. 5.8. Встановлення палатки

Тепер кожен бере по альпенштоку (це дві високі підпорки) у палатку. Вони складаються, як правило, із двох чи трьох частин. На схемі вони позначені вертикальними пунктирами та літерами А, ставлять їх спереду та позаду палатки. Зверху у кутках для їх фіксації є два отвори, а на дні палатки – відповідні брезентові квадрати. Щоб поставити задній альпеншток за правилами, одному треба залізти у палатку. Тому, щоб не робити цієї операції, часто ставлять задній альпеншток просто зовні палатки, що в принципі допустимо. За передню і задню розтяжки натягується верх палатки, по лінії симетрії палатки надійно забиваються два основні кілочки № 5 та № 6. Після цих дій альпенштоки повинні вже стояти самі, без підтримки.

Залишилось попарно натягти та закріпити бокові розтяжки: спочатку дві передні, потім дві задні (кріпити середини як дна, так і боків палаток зовсім не обов'язково). Бокові розтяжки треба натягувати по діагоналі, як логічне продовження бокового схилу палатки (дивись схему). Палатка поставлена правильно, якщо:

а) бокові схили намету провисають рівно, без складок;

б) передня і задня стінки палатки та альпенштоки стоять вертикально;

в) обидві поли входу палатки обвисають ледь торкаючись одна одної та дна намету.

Усі шпильки та кілки встромляються в землю не вертикально, а з невеликим нахилом в протилежний від відтяжки бік. Довжину відтяжок вибирають такою, щоб кут між ними та землею був не більшим 45°, інакше кілочки будуть погано триматися в ґрунті. При куті 30° для висмикування кілочка знадобиться вдвічі більше сили, ніж при куті в 45°, – палатка встоїть в

непогоду. Відтяжка повинна бути перпендикулярна вісі кілочка, в іншому випадку з'являється висмикуюча сила, і на пухкому грунті при вітрі кілок не встоїть і вилетить. На кам'яному чи пісчаному грунті відтяжки закріплюють камінням, прив'язавши вільні кінці мотузок відтяжок до петель дна.

Відхід від біваку. Ввечері важливо встановити та оголосити про контрольні терміни: о котрій годині підйом, коли повинен бути готовий сніданок, коли група повинна вийти.

Поки чергові готують сніданок, всі інші повинні не тільки зібрати свої рюкзаки, зняти палатки, але і допомогти у зборах черговим – зібрати все їх майно. Сушити взуття та одяг треба з вечора, вранці ж процес сушки довести до кінця. Не можна сушити одяг та взуття близько від багаття.

Для миття посуду в господарчому мішку повинні бути мочалки (жорсткі дротяні та м'які поролонові), господарське мило, суха гірчиця. Краще мити посуд гарячою водою, а не холодною річковою. До відходу з біваку треба зібрати всі залишки та відходи у сміттєву ямку, та засипати її.

У прогорілому, ретельно залитому водою багатті не повинно залишатись великих головешок. Якщо при розведенні багаття був вирубаний дерен, його треба знову покласти на місце, поливши зверху водою. Треба залишити після себе вигляд недоторканої галявини.

5.8. Організація харчування туристів у поході

Забезпечення нормального харчування – одна з важливих умов успішного проведення походу. При цьому треба пам'ятати, що розрахунки, купівля та пакування продуктів харчування – все це повинно бути зробленим заздалегідь, задовго до початку походу.

Харчовий раціон визначається перш за все тривалістю та складністю походу. Так, харчування в поході вихідного дня може бути без приготування гарячих страв. Харчування у походах більш подовжених може організовуватись за різними схемами.

При складанні меню необхідно враховувати вимоги, пропоновані до продуктів харчування для походу:

1. Висока калорійність (приблизно 2500-3000 ккал на одну людину в день для пішохідних походів першої категорії складності);

2. Правильне співвідношення білків, жирів і вуглеводів – приблизно 1:1:4 (для категорійних походів з гірського туризму – 1:1,5:4,5);

3. Наявність різноманітних вітамінів;

4. Стійкість до псування при тривалому збереженні;

5. Розмаїтість (досягається шляхом застосування різних приправ, соусів, спецій і т.п.);

6. Відносно невеликий обсяг і вага (приблизно 800-900 г. сухих продуктів для однієї особи на один день походу);

7. Висока якість (дотримання контрольних термінів споживання продуктів, зазначених на упакуванні).

Різноманітні форми фізичної діяльності, їх інтенсивність і тривалість суттєво впливають на витрати енергії. Проте ці витрати в залежності від умов і волі людини можуть значно збільшуватися або зменшуватися. Зміни інтенсивності обміну речовин й енергії відбувається не тільки при виконанні фізичної роботи, вона змінюється і під впливом емоцій та метеорологічних факторів: температури і вологості повітря, сили вітру, атмосферного тиску тощо. Так, витрати енергії людини, яка знаходиться в стані спокою на великій висоті, аналогічні витратам людини, яка здійснює інтенсивну роботу на незначних висотах в долині. Енергетичні витрати залежать також від підготовленості організму до виконання цієї роботи, від його тренованості, тобто чим вища тренованість організму, тим менше витрат енергії.

Організм людини потребує дотримання енергетичного балансу – рівного співвідношення між величиною енерговитрат та кількістю енергії, що потрапляє в організм разом з продуктами харчування. Основним джерелом енергії є вуглеводи, які дають 70-75 % необхідної енергії. Білки і жири використовуються головним чином для процесів, завдяки яким відбувається формування нових клітин, утворення травних соків та інших речовин, які необхідні для правильного обміну речовин. Участь білків та жирів у енергетичному балансі організму звичайно складає 25-30 %.

В умовах туристичних походів, особливо в зимово-весняний період, вітамінів не вистачає. Це пояснюється не тільки тим, що овочі та фрукти, як правило, не беруть у походи, оскільки вони мають велику вагу, об’єм, а й тим, що в умовах значної фізичної діяльності активність обмінних процесів значно зростає. При цьому збільшуються витрати вітамінів. Нестача вітамінів приводить до надмірної втоми, слабкості, зниження працездатності і стійкості організму до простудних захворювань тощо.

При розробці меню походу складається добовий раціон. З урахуванням вказаних вимог складати меню зручніше на три-чотири дні (кратно кількості дням походу) і надалі повторювати його.

Як правило, для пішохідних і гірських походів встановлюється дворазове гаряче харчування в день-сніданок і вечеря, на обід планується «сухий пайок».

Для готування перших страв в основному використовуються сублімовані (збезводнені) концентрати супів у пакетах чи брикетах. Для розмаїтості один раз у три-чотири дні готують молочні супи.

Другі страви – це каші з різних круп: рисової, гречаної, пшеничної, манної; а також страви з різних макаронних виробів: ріжки, черепашки, макарони, вермішель. Не обов’язково другі страви планувати з м’ясом, тим більше що тушковане м’ясо має низьку калорійність, а велику вагу.

Добре зарекомендували себе в походах такі страви, як рис із сухофруктами; рисова каша зі згущеним молоком; пшенична чи гречана каша з засмаженим салом; манка з родзинками і, якщо є – з полуницями; макарони з голландським чи іншим твердим сиром, «туристичні» вареники тощо.

Свіжі овочі, крім цибулі і часнику, у категорійні походи, як правило, не беруть, тому що вони мають велику масу й об'єм при низькій калорійності. Їх з успіхом замінюють сушеними овочами, або свіжими овочами, придбаними на маршруті для разового використання.

Треті страви – це традиційний туристичний чай, компот із сухофруктів, какао на молоці, киселі фруктові, молоко і т.п.

Для готування молочних страв використовують згущене і сухе молоко або молочні суміші для дитячого харчування, що мають досить високу калорійність і містять велику кількість різних вітамінів.

На обіди, як відзначалося вище, може плануватися «сухий пайок» – сало, копчені чи напівкопчені ковбаси, сир голландський, російський і т.п.; для розмаїтості додають небагато рибних чи овочевих консервів. Часто використовують халву, овочеві і фруктові концентровані соки.

Крім продуктів, необхідних для організації триразового харчування, ще планують і готують до походу так зване «кишенькове харчування». Сюди входять: родзинки, сухофрукти, чорнослив, горіхи грецькі чи лісові без шкірки, льодяники, карамельки, полівітаміни і т.д. Ці продукти завідувач харчуванням видає невеликими порціями на малих привалах або зранку кожному туристу, який самостійно визначає, коли і скільки з'їсти.

Дуже важливий етап підготовки харчування до походу – проведення розрахунків кількості продуктів. На основі туристичного досвіду у довідковій літературі з туризму наведено рекомендації щодо використання тих чи інших продуктів харчування, їх калорійність, наявність поживних речовин тощо.

Складання меню і проведення розрахунків необхідної кількості продуктів проводиться наступним чином. Після аналізу маршруту: визначення приблизного часу, який планується, витрат на подолання шляху кожного дня, наявності складних ділянок і способів їх подолання, підбираються страви. Раціон харчування бажано зробити калорійним, з правильним співвідношенням поживних речовин, він повинен мати невелику вагу, а також бути різноманітним. Бажано обговорити меню на зборах всієї групи, перед тим, як проводити розрахунки.

Проведення розрахунків виконується наступним чином: треба записати страви для даного дня, скласти таблицю в якій розділити страву на окремі продукти і підрахувати їх калорійність та кількість білків, жирів та вуглеводів на одну особу. Якщо калорійність та співвідношення поживних речовин є недостатнім, треба замінити продукти харчування на калорійніші або додати їх кількість. В залежності від кількості учасників походу визначається

кількість тих чи інших продуктів на всю групу. Для визначення повної кількості кожного продукту харчування треба визначити суму всіх запланованих його застосовувань. Це дуже кропітка і відповідальна робота, тому її бажано виконувати не одній особі. Аналогічним чином розраховують раціон на весь похід.

Важливим етапом підготовки харчування є правильне їх пакування і транспортування. Якщо концентрати супів, консерви, молочні суміші не вимагають додаткового упакування, то крупи і макаронні вироби необхідно зберігати в поході в матер'яних мішечках і додатково в поліетиленових пакетах - на випадок дощу. Сало, зазвичай, упаковують у білий папір і, також як і крупи, в поліетиленові пакети. Копчену ковбасу бажано купувати задовго до походу, щоб вона встигла трохи підсохнути. Сушать ковбасу в добре провітрюваному приміщенні в підвішеному стані. Транспортувати її зручно в матер'яних мішечках. Сир голландський, російський і т.п. упаковують аналогічно салу – у папір і поліетиленовий пакет. Сіль і цукор вимагають обов'язкового герметичного упакування, тому що вони мають високу гігроскопічність. Сіль зручно зберігати в поході в бляшаних банках з під кави. У цих же банках можна зберігати зажарювання для супів, приготовлене до походу. Цукор у похід доцільно брати рафінований пресований, додатково упакувавши коробки в поліетиленові пакети. Якщо береться цукор-пісок, то зручно його пакувати у поліетиленові банки з герметичною кришкою, бо пакети, як правило, дуже швидко рвуться. Масло вершкове перед походом необхідно перетопити або ретельно «промити» холодною водою. Для пакування використовують добре очищені пластмасові коробки з-під майонезу. Хліб, як правило, береться на перші три дні походу, тому що при більш тривалому збереженні він сильно черствіє і кришиться. Якщо за маршрутом немає можливості докупити хліб, то готують сухарі. Для додання кращих смакових якостей перед сушінням сухарі солять чи злегка збризкують соняшниковою олією. Готові сухарі комплектують на блоки разового користування, щільно упаковують у папір і скріплюють липкою стрічкою. При вільному упакуванні сухарі швидко перетворяться в крихти.

5.9. Медичне забезпечення походу

Вирішення оздоровчих завдань в умовах туристичного походу пов'язано з дотриманням правильного режиму дня, заходами по загартовуванню організму, а також оволодінням та застосуванням знань та вмінь попередження захворювань. У процесі туристичного циклу туристи опановують методи профілактики захворювань, засоби самоконтролю стану організму, прийоми надання першої медичної допомоги тощо.

Режим походу повинен задовольняти загальногігієнічні вимоги та забезпечити раціональне чергування праці і відпочинку. Планування та

подолання маршруту походу здійснюється таким чином, щоб фізичне навантаження не викликало надмірного стомлення організму. Дуже важливим в поході є вміле застосування природних оздоровчих факторів: свіжого повітря, сонця і води, що сприяє загартовуванню організму, підвищенню стійкості організму до простудних захворювань.

Спортивні туристичні походи і подорожі проходять в умовах підвищених вимог до організму людини. Усі туристи перед походом повинні пройти медичний огляд, який проводять фахівці лікарсько-фізкультурних диспансерів і поліклінік. Вони повинні виявити захворювання, при яких протипоказані заняття туризмом. У тому випадку, якщо в туриста є навіть незначні хронічні захворювання, то вони у природних умовах у сполученні з фізичною перенапругою можуть привести до різноманітних негативних наслідків: зниження загальної працездатності, пригніченості, безсоння, що позначається на загальному настрої групи.

Крім медичного контролю, важливу роль грає самоконтроль туриста. Він полягає в щоденному спостереженні за станом свого організму з обов'язковим записом результатів у щоденник самоконтролю і періодичному аналізі цих записів. Самоконтроль має велике виховне значення. Здійснюючи таке спостереження, турист сам може аналізувати методику зміни навантаження і відповідну реакцію організму.

Об'єм самоконтролю визначається керівником групи разом з медичним працівником. Методи самоконтролю умовно розділяються на об'єктивні і суб'єктивні. До суб'єктивних відносяться: самопочуття, настрій, наявність чи відсутність больових чи інших неприємних відчуттів, сон, апетит, бажання йти по маршруту і виконувати роботу, взаємостосунки з іншими учасниками походу. Об'єктивними критеріями прийнято вважати ті, котрі мають конкретне цифрове вираження. Наприклад: частота і характер серцевих скорочень та дихання, величина артеріального тиску, температура тіла, вага, сила м'язів, життєва ємність легень, працездатність, а також результати функціональних проб і спортивні результати.

Працездатність можна визначати різними методами. Один з порівняно нескладних методів – визначення ступеня втоми організму за індексом Руф'є. Для цього вимірюється пульс у стані спокою, бажано в положенні лежачи, протягом 15 с. У наступні 45 с виконується 30 присідань і відразу ж знову вимірюється пульс протягом 15 с. Повторний вимір пульсу проводиться через 45 с. Ступінь втоми визначається за формулою:

$$Ri = \frac{4\,(\mathrm{P1} + \mathrm{P2} + \mathrm{P3}) - 200}{10}$$

де: Ri – індекс Руф'є;

P1 – частота серцевих скорочень у спокою;

Р2 – частота серцевих скорочень після присідань;
Р3 – частота серцевих скорочень через 45 с після присідань.

Працездатність організму вважається відмінною, якщо результат, підрахований за цією формулою, складає від 0 до 5. Результат від 5 до 8 буде у випадку гарної працездатності організму. Якщо результат від 8 до 12, то працездатність задовільна. У цьому випадку бажано частково розвантажити даного учасника. При результаті більше 12 працездатність вважається незадовільною. Необхідний відпочинок, тобто проводиться днювання або напівднювання.

Деякі з зазначених показників визначаються один-два рази в день, інші (ЧСС, самопочуття) – значно частіше в процесі фізичного навантаження і відпочинку. Щоденник самоконтролю може бути частиною щоденника туристичного походу або ведеться окремо від нього.

Відповідальність за здоров'я туристів покладається на керівника походу та відповідального за медичне забезпечення походу (санітара). Перед походом санітар дає туристам інформацію про санітарно-гігієнічні норми харчування і використання води, про підготовку і вміст аптечки для походу, про профілактику травм і захворювань, попередження укусів отруйними комахами, отруєння грибами і рослинами тощо.

Аптечка повинна бути ретельно підібрана й упакована санітаром в зручну і надійну тару. Туди входять необхідні медикаменти і перев'язний матеріал для надання першої допомоги у випадку травм і захворювань. її зміст залежить від характеру та складності туристичної подорожі (тривалість походу, кількість та вік учасників, пора року тощо) (див. додаток 5).

Небезпеки, можливі в походах, можна звести до двох груп: небезпеки, пов'язані з явищами об'єктивного характеру, і небезпеки, пов'язані з неправильними діями туристів. До першої групи відносяться особливості рельєфу місцевості (підйоми, спуски різної крутості і характер ґрунту) та кліматичні умови (вітер, температура і вологість повітря, опади). У другу групу об'єднується величезне різноманіття питань пов'язаних з фізичною, технічною, тактичною підготовкою туристів; правильністю добору спорядження, взуття й одягу; з дисципліною в групі, досвідом учасників і керівників; а також психологічним кліматом, станом здоров'я і працездатністю кожного туриста.

У походах можуть виникнути будь-які травми і захворювання. Тому одним із завдань медичного забезпечення походів є попередження захворювань і травм, а також безпосереднє надання своєчасної і повноцінної медичної допомоги. Відомо, що в походах трапляються травми.

Травма – це ушкодження з порушенням чи без порушення цілісності тканини, викликане певним зовнішнім впливом. У туристичному поході буває

спортивний і побутовий травматизм. Травми розрізняють за наявністю або відсутністю ушкоджень зовнішнього покриву (відкриті і закриті), за площею ушкодження (макро- і мікротравми), за важкістю перебігу і впливу на організм.

Основна ознака травми – біль. При мікротравмі вона з'являється лише під час сильних напружень чи великих за амплітудою рухів. Легкими вважаються травми, як не викликають значних порушень в організмі та втрати загальної і спортивної працездатності.

Встановлено, що в походах переважають травми легкого ступеня: потертості, садна, забої, опіки і розтягання зв'язково-суглобного апарату.

Ознаки потертості: хворобливе почервоніння шкіри, утворення пузирів (водянка), наповнених прозорою рідиною. Водянкові пузирі з'являються в місцях, де шкіра піддається хоча і не сильному, але постійному травмуванню і тиску на обмеженій ділянці. Найчастіше водянки з'являються на вологій ніжній шкірі ніг. Факторами, що сприяють появі потертості є тісне чи надто вільне нове взуття. При потертості можливе проникнення інфекції у водянку, що викликає запалення. Водянка діаметром один сантиметр і більше обробляється в такий спосіб. Знезараженою розчином брильянтової зелені швейною голкою з ниткою «прошивається» водянковий пузир, видавлюється вся рідина і заклеюється широким лейкопластиром, причому так, щоб сама водянка знаходилася цілком під пластиром, а кінці нитки виходили за його межі. Якщо водянка вже лопнула, то під пластир підкладається стерильна марля з тонким шаром антисептичної мазі. Профілактика потертостей стоп полягає в уважному й акуратному припасуванні взуття.

У похід варто надягати ношене, звичне взуття, ретельно розправляти складки шкарпеток. Місця, де починають утворюватися потертості, треба заклеїти лейкопластирем. Потертості пальців ніг нерідко виникають при спуску з гори. Для попередження потертості в цьому випадку інструктора навчали правильній техніці руху, тобто стопу ставити треба не прямо, а під кутом 70-80 по відношенню до лінії стоку води.

Пересуваючись по різному рельєфі, по невпорядкованих стежках і без стежок виникає небезпека отримання саден. *Садно* – поверхнева ранка, що виникає в результаті різкого тертя шкіри об твердий предмет (дерево, камінь, земля). Садна супроводжуються різким болем, капілярною кровотечею і виділенням лімфи. Садно очищають від бруду, прикладаючи (але не втираючи) до її поверхні тампон, рясно змочений розчином перекису водню або чистою холодною водою. Потім осушують поверхню стерильними серветками, дещо припудрюють порошком білого стрептоциду і накладають чисту марлеву пов'язку. Невелике за розмірами садно, що вже покрилося скоринкою, можна змазати тонким шаром клею БФ-6.

Втрата рівноваги під час руху по складному рельєфі часто приводить до таких травм, як забої.

Забиті місця – це закриті механічні ушкодження тканин, що не супроводжуються видимими порушеннями їхньої анатомічної цілісності.

Причини забитих місць: падіння, удари об твердий предмет або удари твердим предметом. Забиті місця бувають поверхневі і глибокі. Характерною ознакою поверхневих забитих місць служить синець (просочування шкіри і підшкірної клітковини, крові, що вилилася з ушкодженої судини), що з'являються в перші хвилини чи години після травми.

При забитих місцях м'язів, окістя синці виявляються пізніше (на 2-3 доби), іноді в стороні від забитого місця. Кров, що вилилася, під дією сили ваги виходить через міжм'язові щілини. Синець поступово розсмоктується, змінюючи свій колір від червоного до зеленого і жовтого. Забиті місця окістя спостерігаються в тих місцях, де відсутній чи мало виражений м'язовий покрив.

При забитих місцях суглобів розриваються судини в навколишніх м'яких тканинах, що веде до крововиливу в порожнину суглоба – гемартрозу. При цьому контури суглоба можуть згладжуватися, з'явиться різка хворобливість при рухах у суглобі. У туристів іноді спостерігаються ушкодження зв'язково-суглобного апарату, особливо гомілизвостопного і колінного суглобів.

Перша допомога при будь-яких забоях і розтягненні зв'язок наступна: накласти пов'язку, що тисне на місце ушкодження, а зовні до пов'язки зафіксувати поліетиленовий пакет з холодною водою, льодом або снігом. Холод потрібно прикладати протягом першої доби, а надалі необхідні зігрівальні напівспиртові компреси, масаж, утирання мазі типу троксевазин і спокій ушкодженої ділянки. У випадку важчих травм потерпілий повинен бути доставлений у найближчу медичну установу в супроводі керівника або його заступника. При недбалому проведенні бівачних робіт можливе отримання опіків.

Опіки – ушкодження тканин організму в результаті дії високої температури або інших факторів. У поході це може бути полум'я багаття, гаряча або кипляча рідина, а також вплив сонячних променів і отруйних рослин. Розрізняють чотири ступені опіку. Опік першого ступеня характеризується почервонінням, набряклістю шкіри, почуттям болю і печіння. Потерпілим рекомендовано потримати обпалену ділянку в холодній воді протягом 5-7 хвилин. Швидкий вплив холодної води зменшує біль, печіння і сприяє зниженню внутрішкірної температури, що зменшує ступінь і глибину прогрівання тканин та в ряді випадків, запобігає розвитку більш глибокого опіку. Потім обпалена ділянка покривається пантенолом і накладається стерильна пов'язка.

Заходи першої медичної допомоги проводяться до прибуття лікаря (фельдшера, медичної сестри) або відправки постраждалого до лікувальної установи, та спрямовані на надання першої допомоги при отриманні спортивних та інших травм. Знання правил надання такої допомоги необхідно кожній людині.

Механічні ушкодження шкіри, слизових оболонок або тканин називають саднами (легкі поверхневі ушкодження) або ранами, їх ознаками є болі або кровотеча.

Перша допомога – обробка ран 5-10 % розчином йоду або 2 % розчином діамантової зелені, зупинка кровотечі, накладання на рану стерильної пов'язки. При серйозних ушкодженнях необхідно забезпечити швидку доставку постраждалого до лікаря.

Зупинка кровотечі. При артеріальній кровотечі, коли кров витікає поштовхами або «фонтаном», зупинка кровотечі проводиться шляхом притиснення артерії, сильного згинання кінцівки, накладанням кровоспинного джгута (рис. 5.9).

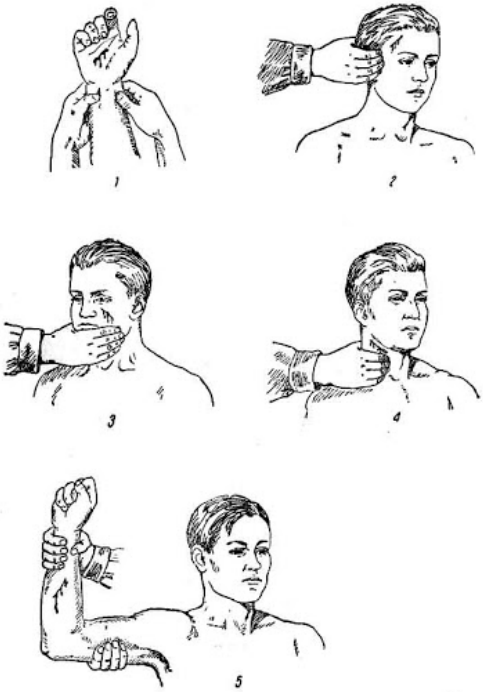


Рис. 5.9. Місця притискання артерій для зупинки кровотечі

При капілярній або венозній кровотечі, коли кров тече у вигляді крапель та безперервним повільним струменем, достатньо прикрити рану стерильною серветкою, зверху покласти вату, носову хустину або іншу м'яку тканину та туго забинтувати, а потім підняти уражену частину тіла (рис. 5.10).

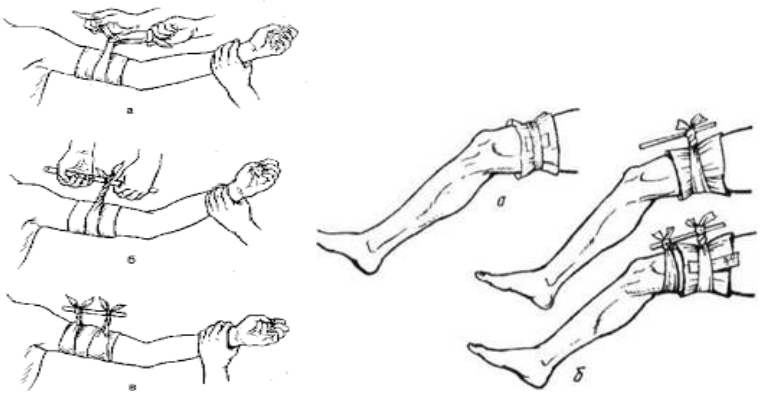


Рис. 5.10.Зупинка кровотечі: а – джгутом; б – стискаючою пов'язкою.

Накладання пов'язки. Область рани звільняється від одягу, шкіра навкруги рани обтирається спиртом, одеколоном, бензином або горілкою та змазується йодом. На рану накладається стерильний бинт (марля) або серветка, складені в декілька шарів. У випадку відсутності стерильного матеріалу можна накласти на рану чисту пропрасовану з двох боків носову хустину. В польових умовах наявний підручний матеріал можна продезинфікувати над полум'ям багаття. Після накладання стерильного матеріалу на нього кладуть шар вати та зміцнюють бинтом, косинкою, рушником, тощо.

При обробці та перев'язці не можна торкатись рани руками (пальцями), витирати або промивати рану, не можна робити змоги знаходити та видаляти з рани стороннє тіло. Це може спричинити внесення до рани інфекції.

Постраждалого, якому надана перша допомога, треба негайно доставити у найближчий медичний пункт.

Забоями називаються пошкодження м'яких тканин та судин без порушення цілісності покрову тіла, які виникають після удару тупим предметом або при падінні. Ознаки – біль різної інтенсивності в момент забою

та після забою, припухлість, утворення синця, при розриві кровоносних судин утворення скупчень крові (гематоми), утруднення та болючість рухів забитої частини тіла; при тяжких забоях більшої поверхні тіла можливий шок. До тяжких ушкоджень відносяться ушкодження від тривалого здавлювання, наприклад, при обвалах.

Перша допомога. При тяжких забиттях, особливо при здавлюванні, необхідно звільнити постраждалого із завалу, з-під важелів, що завалилися, зігріти його, дати випити гарячий чай, каву, забезпечити спокій, на ушкоджену частину тіла накласти лід або змочену в холодній воді тканину. Постраждалого треба негайно відправити до лікувального закладу в положенні лежачи. У легших випадках для зменшення крововиливу та швидкого стихання болів ушкодженому органу створюють спокій, до ушкодженого місця прикладають холод, накладають міцну пов'язку та надають підняте положення.

Накладати на область забитого місця тепло та застосовувати масаж одразу ж після забиття не можна. У наступні дні застосовуються протизапальні засоби: тепло у вигляді ванн або компресів, легкий масаж, поступові легкі активні рухи.

Розтягнення та розриви зв'язок виникають при раптових та різких рухах, які виходять за межі нормальної амплітуди з порушенням природного напрямку руху у даному суглобі.

Ознаки – різкий біль, швидкий розвиток набряку, значне порушення функцій суглобу.

Перша допомога. Необхідно створити спокій ушкодженій ділянці, прикласти холод (лід або рушник, змочений у холодній воді), накласти тугу пов'язку, доставити постраждалого до лікувальної установи.

Ушкодження суглобів, при яких відбувається зсув суглобних поверхонь кісток, називають ***вивихами***.

Ознаки – різкий біль, зміна форми та припухлість суглоба, неможливість робити рухи.

Перша допомога. Охолодження області ушкодженого суглобу, фіксування кінцівки (рис. 5.11), негайна відправка до медпункту. Не слід пробувати вправляти вивих, це може принести тільки шкоду. Вправити вивих може тільки лікар. Бажано це зробити у перші години після травми. Запущені форми вивихів вдається вправити тільки операційним шляхом.

Рис.5.11. Накладання шини

Переломами називаються порушення цілісності кісток. Якщо шкіра не ушкоджена, перелом вважається закритим, при порушенні цілісності шкіри – відкритому переломі – утворюється рана, через яку до організму можуть проникнути хвороботворні мікроби, що може ускладнити лікування перелому.

Ознаки – різкий біль в момент ушкодження, порушення рухливості ушкодженої частини тіла, зміна форми.

У деяких осіб при грубих порушеннях методичних та санітарно-гігієнічних правил можуть виникнути ті або інші хворобливі стани: гравітаційний шок, ортостатичний колапс, втрата свідомості, гіпоглікемічний стан та гіпоглікемічний шок, гостре фізичне перенапруження, гострий міозит, басейновий кон'юнктивіт, сонячний та тепловий удари тощо. Той, хто займається туризмом, повинен знати основні особливості цих хворобливих станів, щоб вміти попереджати їх виникнення та надавати необхідну першу допомогу при їх появі.

Іноді при несподіваній зупинці після відносно інтенсивного бігу в зв'язку І припиненням дії «м'язового насосу» виникає гостра судинна недостатність. Велика маса крові застоюється в розкритих капілярах та венах м'язів нижніх кінцівок, на периферії. Гостра судинна недостатність проявляється різким зблідненням обличчя, слабкістю, запамороченням, нудотою, втратою свідомості та зникненням пульсу. Цей стан називається ***гравітаційним шоком***. Явище це не небезпечне для здоров'я.

Потерпілого необхідно покласти на спину, підняти ноги вище голови (забезпечити венозний відтік крові до серця та постачання головного мозку кров'ю, багатою киснем), піднести до носа ватку, змочену в нашатирному спирті. Основна профілактика гравітаційного шоку – не раптова зупинка, а поступове уповільнення бігу після фінішу.

Ортостатичний колапс – різновид гравітаційного шоку. Механізм виникнення ортостатичного колапсу також пов'язаний з порушенням

регуляції венозного тонусу, з погіршенням притоку венозної крові до серця через застій крові в нижніх відділах тулуба та в ногах при тривалому перебуванні в напруженому стані при обмеженні рухової активності. Зовнішні прояви, заходи профілактики та перша допомога такі ж, як і при гравітаційному шокові.

Непритомний стан виникає як наслідок сильних переживань та негативних емоцій. Непритомність може бути і при гіпервентиляції легень (надмірне застосування дихальних вправ), коли в крові різко знижується кількість вуглецю (через його підвищене виділення в навколишнє повітря при посиленому диханні), який є стимулятором дихального центру в головному мозку.

Основні заходи профілактики та перша допомога – забезпечення оптимальних умов для кровообігу в головному мозку. Для цього потерпілого слід покласти на спину, щоб ноги та нижня частина тулуба розташовувались трохи вище голови, відкрити доступ свіжому повітрю.

Поряд із травмами та захворюваннями у походах необхідно пам'ятати про можливість фізичних перевантажень, тому що не всі туристи однаково треновані і фізично розвинені. Будь-який похід зв'язаний з великим фізичним навантаженням (ходьба кілька годин у день по пересіченій місцевості при наявності за плечима важкого рюкзака).

Дуже важливо, особливо для новачків, у перші 3-5 днів не форсувати темп руху. Перші дні походу характерні тим, що в цей період відбувається функціональна перебудова всіх систем організму по забезпеченню високої рухової активності й адаптація його до умов зовнішнього середовища, що змінюються.

Для оцінки здатності особи витримувати великі навантаження кожному туристу ставиться в обов'язок вимірювати частоту серцевих скорочень щодня ранком, перед виходом на маршрут, на першій хвилині чергового привалу і перед початком наступного руху. Другий вимір дозволяє судити про інтенсивність навантаження (тривалість переходу і темп руху з урахуванням характеру місцевості), а різниця першого і третього характеризує ступінь відновлення організму туриста після відпочинку. Аналіз отриманих даних у поєднанні з індивідуальними спостереженнями, дозволяє перерозподіляти вагу рюкзака і точніше вирішувати питання про тривалість руху, привалів і відпочинку.

Гіпоглікемічний стан та гіпоглікемічний шок – наслідок нестачі в організмі цукру, гострого порушення вуглеводного обміну в результаті тривалої, напруженої фізичної роботи (бігу на довгі дистанції, лижного марафону, подолання наддовгої дистанції в плаванні, велоспорті тощо).

Основні симптоми гіпоглікемічного шоку – слабкість, блідість шкіряних покровів, нездужання, рясне виділення поту, запаморочення, прискорений

пульс слабкого наповнення, розширені зіниці, відчуття гострого голоду, іноді сплутаність свідомості, неузгоджені дії, в тяжких випадках – холодний піт, відсутність зіничного, сухожильних та черевного рефлексів, різке падіння кров'яного тиску, судоми.

Для профілактики гіпоглікемічного стану корисно перед майбутньою тривалою м'язовою роботою (за 10-15 хвилин до виходу та на дистанції) приймати цукор, спеціальні харчові суміші. У випадку появи перелічених вище ознак корисно негайно випити 100-200 г цукрового сиропу або з'їсти стільки ж цукру (пісок, рафінад).

При втраті свідомості необхідна медична допомога (введення в організм глюкози, адреналіну, серцевих препаратів). Характерні ознаки гіпоглікемічного шоку можуть проявитись і при ***гострому фізичному перенапруженні***, коли людина переоцінює свої фізичні можливості та намагається виконати непосильні для себе за тривалістю та інтенсивністю фізичні вправи. У туристів нерідко причиною гострого фізичного перенапруження є перенесена хвороба, гостра інфекція (грип, ангіна тощо) та застосування допінгів (заборонених препаратів).

Усі випадки гострого фізичного перенапруження потребують спеціального лікування. При заняттях спортом та туризмом трапляється також така негативна реакція організму, як ***гострий міозит***. При гострому міозиті початківців непокоять болі в м'язах, особливо в перші тижні занять або тренувань. Ці болі пов'язані з непідготовленістю м'язів до інтенсивних навантажень, «засміченням» м'язів продуктами незавершеного обміну речовин. В результаті цього виникає місцева інтоксикація, яка переростає іноді в загальну (до м'язових болів додається почуття розбитості, підвищується температура тіла).

При появі м'язових болів необхідно знизити інтенсивність та об'єм фізичного навантаження (але не припиняти тренування, учбові заняття), приймати теплі ванни, душ. Особливо корисний масаж.

Сонячний удар – виникає при тривалій дії сонячних променів на оголену голову або тіло.

Тепловий удар – хворобливий стан, що гостро розвивається, обумовлений перегріванням організму в результаті дії високої температури оточуючого середовища. Ознаками сонячного або теплового ударів є стомленість, головний біль, слабкість, біль у ногах, спині, нудота, пізніше піднімається температура, з'являється шум у вухах, потемніння в очах, недостатність серцевої діяльності та дихання, втрата свідомості.

Для *надання першої допомоги* постраждалого негайно переносять у прохолодне місце, в тінь, знімають одежу та укладають, дещо піднявши голову. Поступово охолоджують голову та область серця, поливаючи холодною водою або прикладаючи холодний компрес. Для активізації дихання

дають понюхати нашатирний спирт, а також засоби, які стимулюють діяльність серця. Постраждалому необхідно дати велику кількість води. При порушеннях дихання робиться штучне дихання. У медичний пункт постраждалого доставляють в положенні лежачи.

При укусі змії (та інших отруйних комах) намагаються видушити отруту разом з кров'ю, а вище місця укусу накладають джгут не більше ніж на 1,5- 2 год. Місце укусу змочують дуже міцним розчином марганцевокислого калію. Після такої профілактики потерпілого направляють до медпункту, де йому вводять захисну сироватку.

Допомога потопаючому. Для того, щоб вибрати спосіб надання першої допомоги, потерпілого швидко оглядають, роздягають, очищають рот і ніс від водоростей, бруду, піску. Пробують видалити воду з дихальних шляхів і шлунка, для чого кладуть його обличчям униз на своє зігнуте коліно. Після цього приступають до штучного дихання. Коли воно відновиться, потерпілому дають міцного чаю або кави.

Не тільки в категорійних походах, а також в походах вихідного дня можливі простудні захворювання, захворювання травної системи, захворювання серцево-судинної системи. Переохолодження, пиття холодної води при розігрітому організмі, вологий одяг та взуття можуть викликати запалення системи дихання. При цьому з'являються недуга, нежить, підвищення температури тіла. Для лікування хворого необхідно організувати днювання, або хоч би зменшення фізичного навантаження. Важливе загальне зігрівання тіла, гарячі напої, полоскання горла. З ліків найбільш ефективним є норсульфазол та його замінники. Перед сном хворому необхідно прийняти ацетилсаліцилову кислоту (аспірин). Якщо температура не зменшується, бажано прийняти антибіотики: тетрациклін, еритроміцин тощо, по 1-2 таблетки 4-6 разів на добу. Тривалість прийому цих ліків повинна бути 3-5 днів, навіть коли спостерігається деяке покращення стану хворого.

До захворювань травної системи, які трапляються у походах, відносять ***гастрити, коліти, отруєння***. Лікування передбачає дотримання режиму харчування, виключення з харчування кислих продуктів, смаженої їжі, спецій. При болях у животі приймають бесалол (одна таблетка 2-3 рази в день). При розладі шлунку приймають бесалол, левоміцетин, ентеросептол. Для профілактики отруєння приймають активоване вугілля (одна таблетка на 10 кілограмів ваги людини).

Серед захворювань серцево-судинної системи у походах найчастіше зустрічається ***гостра судинна та гостра серцева недостатність***. Гостра судинна недостатність, як правило, проявляється у вигляді непритомності. Причинами непритомності може бути висока чуттєвість до болю; перевтома, тепловий та сонячний удар; емоційний прояв при вигляді крові. Постраждалого необхідно покласти на спину, піднявши його прямі ноги під

кутом 60°-90°. Дати вдихнути нашатирного спирту, дати випити таблетку кофеїну.

Гостра серцева недостатність виникає як наслідок гострого послаблення серцевого м'яза у хворих з пороками серця, а також у зв'язку з детренованістю, іншими захворюваннями, при надмірному фізичному навантаженні. При гострій серцевій недостатності спостерігається приступи утруднення вдиху, збільшення частоти дихання, блідість обличчя, посиніння губ, кінчиків пальців, носа. Хворий змушений прийняти сидяче положення.

Перша допомога: таблетку нітрогліцерину під язик, накладання джгутів на стегна з метою припинення венозного кровотоку.

Прийоми накладання бинтової пов'язки. Бинт береться в праву руку. Бинтування проводиться зліва направо. Пов'язка накладається вільним ходом бинта, без натягування! Починають бинтувати з закріпляючих двох колових ходів бинта. На кінці бинт розривається надвоє і зав'язується.

Існує кілька видів пов'язок. Найпоширенішою є колова, яка накладається на кінцівки, голову, груди і живіт. Коловими ходами закривається рана.

При спіральній пов'язці бинтування починається також із закріпляючих двох колових ходів бинта, а потім кожний наступний хід закриває половину попереднього. Бинтують від периферії до центра.

Хрестоподібна пов'язка накладається на суглоби. Починається бинтування з двох колових закріпляючих ходів бинта, далі хід бинта навколо суглоба повторює цифру 8.

Пращоподібна пов'язка накладається на рани обличчя. Робиться вона із відрізка бинта довжиною 90 см, кінці якого розрізані на дві рівні стрічки. В центрі залишається отвір (10-15 см).

Під час походу буває, що турист, який постраждав, не може самостійно рухатися. Тому потрібно знати основні засоби транспортування. Носії повинні йти в ногу, щоб уникнути розкачування носилок. Для збереження горизонтального положення носилок при спусках передній кладе носилки на плечі, а при підйомі – задній.

Для обладнання носилок можна використати дві міцні палки, ковдру, пальто. На невеликі відстані потерпілого можна перенести в сидячому положенні, на схрещених руках.

Особливі вимоги ставляться до санінструктора походу. Він повинен краще за інших знати способи надання першої допомоги при раптових захворюваннях і нещасних випадках.

Відправляючись у похід, слід попіклуватись про аптечку з набором необхідних медикаментів, перев'язувальних засобів і простих інструментів. У похідній аптечці доцільно мати список медикаментів, який складається за формою, що подана у додатку 5.

Під час походу санінструктор повинен стежити за станом здоров'я туристів і записувати у свій щоденник їх скарги. Слід відмічати, яку було надано допомогу. Після повернення із походу санінструктор разом з медпрацівником розглядають питання санітарного і медичного обслуговування туристів. Ретельний розбір дає можливість швидше набути необхідного досвіду, врахувати недоліки, що мали місце.

5.10. Гігієна туриста

Особиста гігієна туриста – найважливіший захід профілактики захворювань, збереження бадьорості і доброго настрою. Для збереження і зміцнення здоров'я необхідно дотримуватись правил особистої гігієни: підтримувати чистоту шкіри обличчя, тіла, рук і ніг, щоденно чистити зуби, піклуватися про чистоту одягу і взуття.

У поході шкіра забруднюється, внаслідок чого створюються сприятливі умови для виникнення інфекційних захворювань. Крім того, закупорюються пори, що призводить до зменшення шкірного дихання і видалення вологи. Тому на привалах слід промивати швидкопотіючі місця: шкіру обличчя і шиї, пахові ділянки, шкіру стопи. Слід також робити огляд шкіри ніг, обробляти тріщини, подряпини, потертості йодом. Під час великих привалів слід прати білизну, чистити верхній одяг, стежити за взуттям.

У походах туристи мають можливість використовувати сонце, повітря і воду з метою загартування організму. Помірне перебування під сонячними променями позитивно впливає на організм, підвищуючи в ньому обмін речовин, стимулюючи кровообіг, вбиваючи мікроби на шкірі тощо. Проте сонцем потрібно вміло користуватися. Слід пам'ятати, що найефективніші ультрафіолетові промені, які переважають в спектрі сонця з 8 до 12 годин ранку. Вони сприяють утворенню загару. Загоріла шкіра стійкіша до шкірних захворювань і подразнення, на ній краще загоюються подряпини. Загоряти рекомендується поступово, починаючи від 5-10 хв, а потім добавляючи по 5 хв щоденно. В період з 12 до 15 год, коли переважають інфрачервоні (теплові) промені, слід захищати голову і тіло від опромінення. Надмірне перебування під сонцем може викликати опік, тепловий удар, розлад нервів, серцево-судинної діяльності, знизити працездатність.

У поході турист загартовується також повітрям, коли організм поступово звикає до температури повітря, його вологості. Поступово починати *загартовування повітрям* слід з температури +16°С.

Загартування водою відбувається засобом обтирання, обливання і купання. Під час купання температура води не повинна бути нижче 20°С. Усі види загартування мають застосовуватися поступово і систематично. Тільки тоді вони принесуть позитивний оздоровчий результат.

Дійовим заходом для зняття втоми м'язів і профілактики травм є ***самомасаж.*** Кожен турист повинен володіти елементарними прийомами самомасажу і вміти застосовувати їх на собі. Наведемо таку їх послідовність.

Погладжування поліпшує функцію потових і сальних залоз. Цим прийомом кров і лімфа, які утримують відпрацьовані продукти обміну, ніби вилучаються з перевтомлених м'язів. Виконується погладжування рухами долонь рук по м'язах у напрямі від периферійних ділянок. Погладжуванням починають, і закінчують самомасаж.

Розтирання здійснюється долонею з метою зміщення шкіри з м'язами в різних напрямках. Розтирають малонасичені кров'ю ділянки тіла (зовнішню сторону стегна, підошви, п'яти), а також суглоби і сухожилля.

Вижимання спорожнює судини, які заповнені венозною кров'ю. На її місце надходить артеріальна кров, насичена киснем, поживними речовинами. Вижимання зігріває м'язову тканину, збуджує нервову систему, тонізує організм.

Розминання виконується послідовним масажем і частковим відведенням глибоколежачих груп м'язів, які оточують кістки рук і ніг. Так, обхопивши м'язи поперек, затискають їх і роблять обертові рухи у бік чотирьох пальців, поступово рухаючись вперед. Рухи виконують ритмічно, але без ривків.

Самомасаж завершується струшуванням, яке застосовується для гомілкових і стегнових м'язів шляхом захвату їх кистю руки. Струшування заспокоює центральну нервову систему і розслаблює м'язи. Самомасаж триває протягом 10-15 хв.

Життєрадісність і бадьорість, добрий апетит, швидке засинання, спокійний і глибокий сон – ознаки нормального стану здоров'я людини. При перевтомі виникають апатія, сонливість, млявість.

Для попередження перевтоми особливо важливим у поході є ***самоконтроль.*** Він полягає в необхідності визначення індивідуального фізичного навантаження і темпу руху. Туристи повинні знати межі своїх фізіологічних показників. Задишка, сильне і часте серцебиття – це ознаки недостатньої підготовленості, перевтоми або серцево-судинного захворювання. Часте повторення приступів задишки – привід для звернення до лікаря. Надійність і ефективність самоконтролю як засобу визначення стану організму туристів значно підвищуються, якщо його показники регулярно записувати: вранці до сніданку та ввечері перед вечерею. Слід привчати дітей (і себе також) під час походів правильно користуватися одягом, взуттям, спорядженням. Потрібно виховувати і в собі, і в дітях акуратність, бережливість, організованість, адже від цих якостей часто залежать самопочуття і благополуччя туриста

5.11. Безпека в туристичних походах

Безаварійність – найважливіша вимога до всіх туристичних походів. Навіть найпростіший вихід за місто малодосвідчених туристів може бути пов'язаний з елементами небезпеки. Щоб туризм став джерелом зміцнення здоров'я і розвитку фізичних сил, кожен турист повинен суворо дотримувати в похідних умовах правил поведінки і техніки безпеки.

Важливе правило кожного походу – дотримання розпорядку дня і режиму харчування та особистої гігієни всіма його учасниками. Багатьом відома думка досвідчених туристів, що безпека залежить не стільки від складності маршруту, скільки від підготовленості й дисциплінованості учасників походу. Якщо групу складають туристи, які мають незначну різницю у віці та фізичній підготовці, спільні інтереси, то в поході буде легше досягти дружної взаємодії за будь-яких ситуацій, створити психологічний клімат взаєморозуміння, взаємовиручки і взаємодопомоги.

Якщо серед учасників походу є школярі віком від 6 до 14 років, слід обирати маршрути за довжиною і складністю, враховуючи вік і підготовленість юних туристів. Недостатнє фізичне навантаження для дорослих можна компенсувати фізичними вправами та іграми під час великий привалів.

До небажаних наслідків у поході можуть призвести погане знання маршруту, темп руху, що не відповідає підготовленості туристів, низька дисципліна в групі, відсутність необхідного спорядження, невиконання правил купань і навчання плавання, самовільне спускання на лижах з гір, неправильна поведінка при виявленні вибухонебезпечних предметів, несприятливі метеорологічні умови, низький рівень технічної і тактичної підготовленості туристів, невміння долати природні перешкоди, зустріч з дикими тваринами і плазунами, отруйні рослини, недоброякісні продукти харчування тощо. Згадане вище трапляється через недосвідченість членів групи або керівника, який погано організував всебічну підготовку учасників походу, не ознайомився як слід з районом мандрівки, складними ділянками маршруту і не намітив способи їх подолання.

Керівник групи має твердо знати правила організації і проведення самодіяльних туристичних походів і мандрівок, методичні рекомендації щодо безпечного проходження маршруту і постійно стежити за суворим дотриманням дисципліни в туристичній групі.

Вказані правила повинен вивчати не тільки керівник, а й усі учасники походу, які відповідно до них проходять всебічну підготовку і виконують вказівки керівника групи. До початку походу кожен турист повинен прослухати цикл лекцій, бесід, ознайомитися з інструкціями і ознайомити з ними школярів.

Протягом усього походу слід суворо дотримувати санітарно-гігієнічних правил. З метою запобігання нещасним випадкам і захворюванням не рекомендується пересуватися під час грози, сильного вітру, хуртовини, в туман, за винятком екстремальних ситуацій; необхідно суворо дотримуватися всіх вимог безпеки.

Обривисті береги річок потрібно проходити з послабленими лямками на рюкзаках і страхувальними мотузками.

Не варто планувати пересування групи в спеку. Перебуваючи на сонці, потрібно одягати панаму або кашкет, сонцезахисні окуляри.

Якщо на шляху групи виникла пожежа, яку загасити самотужки неможливо, туристи терміново відходять у безпечне місце і, коли це можливо, сповіщають про побачене в сільраду, протипожежну охорону або міліцію.

При переході групи по кризі замерзлої річки чи озера слід перевірити відсутність тріщин, вимоїн, повітряного простору між шарами льоду або між льодом і водою. Лід має бути не менше 10 см завтовшки. Той, хто в групі йде першим, страхується мотузкою. Не слід підходити до краю льоду ближче як за 100 см. Небезпечно переправлятися по льоду, під яким знизився рівень води або вона затопила його поверхню.

Страхування необхідне на всіх небезпечних ділянках маршруту. Керівник групи приймає рішення щодо його організації, способу здійснення і розміщення туристів.

Одяг туристів має відповідати порі року і погоді. При похолоданні слід більше рухатись, на привалах надягати теплі речі, пити гарячий чай, каву. В сиру погоду, якщо є можливість, треба просушити одяг, взуття, спальні мішки, рукавички, шкарпетки, намети.

Щоб їжа не стала причиною отруєння, дотримуйтесь таких правил: молоко обов'язково кип'ятіть, не вживайте варені ковбаси, продукти, які втратили звичайний вигляд, колір і запах, консерви з банок, що здулися. ***Питну воду, набрану у випадкових джерелах, обов'язково кип'ятіть!***

Особливої турботи керівникам походів завдає купання, адже доводиться купатися в незнайомих водоймах, а це іноді пов'язано з небезпекою для життя. Тому завжди дотримуйтесь таких основних правил:

- перевірте місце купання – воно має бути чистим, без корчів, ям, каменів;
- по можливості обмежте місце купання кілками з натягнутою на них мотузкою;
- навчайте дітей плаванню на мілкому місці (вода має бути до пояса).

Не слід купатись, якщо у вас погане самопочуття, ви втомились або перегрілись.

Контрольні запитання

1. Як правильно комплектувати туристичну групу?
2. Що таке самоврядування туристичної групи?
3. Розкрийте зміст основних обов'язків членів групи у туристичних походах.
4. Які посади у туристичному поході ви знаєте?
5. Чим відрізняються чергові посади від основних обов'язків членів групи у поході?
6. Що ви розумієте під поняттям «розробка маршруту»? Як її здійснюють?
7. Як складається графік руху по маршруту?
8. Опишіть, які особливості руху по туристичному маршруту вам відомі. На які фактори під час руху необхідно звертати особливу увагу?
9. За яким принципом складається кошторис походу?
10. Які документи необхідні для виходу групи на маршрут?
11. Дайте характеристику груповому спорядженню.
12. Які різновиди туристичних наметів вам відомі?
13. Що відносять до особистого спорядження туриста?
14. Як правильно пакувати туристичний рюкзак? Відповідь обґрунтуйте.
15. Що таке туристичний бівак?
16. Які основні вимоги до розташування туристичного біваку ви знаєте?
17. Яка послідовність та які види бівачних робіт вам відомі?
18. Опишіть, як правильно організувати вогнище. Які види багать вам відомі?
19. Як визначається харчовий раціон туристів у поході?
20. За якими принципами складається меню у туристичному поході?
21. Як визначити працездатність туристів в умовах походу?
22. Опишіть, які травми та захворювання можуть виникнути під час туристичної подорожі. Які методи їх лікування ви знаєте?
23. Дайте характеристику правилам особистої гігієни туристів.
24. Які правила безпеки у туристичному поході ви знаєте?

РОЗДІЛ 6. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ПОХОДІВ ІЗ РІЗНИХ ВИДІВ ТУРИЗМУ

6.1. Особливості проведення велосипедних подорожей

Підготовка до велосипедної подорожі, як і до інших видів туризму, розпочинається з придбання необхідного спорядження, спеціальної

спортивної форми, одягу, взуття та комплектування групи. Організаторам цих подорожей слід постійно пам'ятати, що кожен велосипедист повинен досконало володіти технікою їзди, знати правила дорожнього руху та вміти розбиратись в обладнанні велосипеда та ремонтувати його.

При комплектуванні групи учасників походу, яка за своїм складом не повинна бути великою (8-10 чол.), слід звертати увагу на фізичну та технічну підготовку, які не повинні мати значних розбіжностей. Для велопоходів краще користуватись легкодорожними велосипедами, які легко можуть бути обладнані місткими багажниками та сумками, тому що перевозити необхідні речі та їжу в рюкзаку на спині незручно.

Одяг. Їхати краще за все у велотрусах або шортах, футболці та м'якій панамі або бавовняній шапочці з великим пластиковим козирком. В залежності від погодних умов, пори року, місця подорожі, дуже зручними є штормові костюми, вітронепродувні куртки. Вело туристам – початківцям рекомендуються спеціальні велосипедні рукавички, у яких дві кінцеві фаланги пальців не закриваються. У холодні дні, при сильному вітрі потрібні теплий спортивний костюм та вітронепроникна куртка, від дощу добре мати плащ-накидку.

Головний убір – обов'язково з козирком.

Взуття на низькому каблуці, із підошвою з міцної малоеластичної шкіри, легке, зручне для педалі та придатне для пересування пішки. У подорож слід брати запасну пару взуття (напівкеди, кеди, тенісні туфлі), а також 2-3 пари бавовняних шкарпеток.

Маршрут та графік руху. При розробці маршруту слід враховувати, що його довжина та тривалість залежать від завдань, які визначені для конкретної подорожі, а також від стану доріг та рельєфу місцевості. Слід також передбачити, щоб маршрут подорожі проходив через цікаві екскурсійні об'єкти. Визначаючи маршрут подорожі, треба також визначити місця зупинок на нічліг. Організація розташування біваку в основному відповідає пішохідній подорожі. Велосипеди розташовують поруч із наметом однією компактною групою, яка дає змогу в непогоду укрити їх плівкою та замкнути. Складати графік руху доцільно після вивчення стану дорожньої мережі по картах та звітах попередніх груп, обов'язково враховувати фізичну та технічну підготовленість групи. При розробці графіку руху треба передбачати резервний час на вимушені зупинки для ремонту велосипедів або на погіршення погоди, а також передбачити запасні варіанти основного маршруту.

Розташування велосипедистів та швидкість руху. Попереду групи учасників велопоходу – ведучий, позаду – замикаючий, добре підготовлені спортсмени. Інтервал руху в колоні 3-5 м, а на складних ділянках інтервал збільшують до 10 м, на складних спусках – ще більше. Керівник колони

знаходиться в тому місці, де на даний момент він найбільш потрібен. Ведучий колони має карту (схему) маршруту та графік руху. По завчасно встановлених сигналах між учасниками групи він повідомляє про необхідність уповільнення або прискорення руху, дотримання особливої обережності руху на окремих небезпечних ділянках дороги, зупинки. Якщо видимість обмежена через погодні умови або місцевість, то всі повторюють ці сигнали для тих, хто їде позаду. Після кожних 45-50 хв їзди необхідно влаштувати привал, під час якого учасники походу роблять розминку, перевіряють справність велосипеда, спорядження, відпочивають (бажано лежачи).

У період велопоходу по рівній місцевості та подоланні перешкод на велосипеді з вантажем необхідна вища посадка, тому що вона менш стомлююча. На ділянках дороги з інтенсивним рухом потрібно особливо суворо дотримуватись всіх правил безпеки, на крутих підйомах та спусках велосипед ведуть, тримаючи за руль, або за руль та сідло (багажник). Необхідно дотримуватись обережності на крутих поворотах, слизькій дорозі, глибоких вибоїнах на шляху. Велосипед переносять на плечі через яри, струмочки та перешкоди при переправі, через коріння дерев у лісі. Швидкість руху у всіх випадках не повинна перевищувати 7-10 км/год. За 7-8 годин (більше їхати на велосипеді не рекомендується) можна без зайвих зусиль подолати 40-50 км. Спочатку треба робити невеликі переходи, поступово збільшуючи їх до 4-5 днів подорожі, а в останні дні знову зменшуючи.

Пересування на велосипедах та заходи безпеки у велоподорожі. Рух здійснюється ланцюжком один за одним з інтервалом не менше 3 м по правому боці дороги, а на шосе – по узбіччю. Спочатку швидкість обов'язково нижча встановленої середньої. Попереду – ведучий, що регулює швидкість руху, зупинки, повороти, позаду – замикаючий (надає допомогу при аварії). На спусках дистанція між машинами збільшується до 5 м. На стрімких довгих підйомах та спусках рекомендується йти пішки. При переїзді через глибокі вибої, рви, коріння дерев, а також при об'їзді купин, пнів, каменів шатуни треба тримати горизонтально та підводитися на педалях. Переїзд струмків та потоків на швидкості не допускається. При лобовому вітрі зменшують відстань між машинами до 1 м; попереду ставлять найсильніших туристів, часто їх змінюючи. В тумані дистанцію між машинами збільшують, запалюють ліхтарі. В сильний туман рух припиняється.

Особливу небезпеку становлять автомобілі з причепами, зіткнення з іншими видами автотранспорту, особливо в умовах поганої видимості (в цьому випадку доцільно припинити рух). На лісових дорогах та стежках легко потрапити у вибоїну, яму, рів, зачепитися шатуном за перешкоди, що виступають. Об'їжджаючи пні, кущі, шатуни треба обов'язково ставити у горизонтальне положення, а якщо такі перешкоди розташовані густо, краще йти пішки або їхати дуже повільно; на мокрих дорогах слід знижувати

швидкість руху, збільшуючи дистанцію між учасниками подорожі. Під час велосипедної подорожі слід пам'ятати, що треба бути особливо уважним на перехрестях доріг, де треба обов'язково знижувати швидкість і переїжджати їх дуже обережно.

Догляд за велосипедом та його поточний ремонт – необхідна умова успішної подорожі. Щоденно на привалах велотурист повинен оглядати машину. Не слід відкладати ремонт до чергового привалу чи стоянки, тому що не усунутий вчасно дефект може стати причиною серйознішої поломки, навіть аварії. Крім індивідуальної сумки з набором предметів для дрібного ремонту, треба мати груповий набір (він знаходиться у ремонтного майстра): запчастини, невеликий молоток, плоскогубці, ручні лещата, велика викрутка, пробійник, кусачки, мастило, комплект гайкових ключів. Для ремонту камер та покришок у дорозі необхідні велоаптечка, вентильна гума, підшипники.

На маршруті можуть трапитись найрізноманітніші несправності велосипеда. Частіше за все з'являється тяжка хода передньої втулки. У цьому випадку необхідно відпустити гайку з боку конуса, що змінив нормальне положення, встановити його, зафіксувавши гайкою колеса, зберігши рівні зазори між ободом та пір'ям вилки. Пробуксовка при робочій ході може бути через забруднення або знос гальмівного барабана. У цьому випадку розбирають втулку та замінюють ведучий конус.

Потріскування у втулках, педалях свідчить про несправність підшипників. Необхідно розібрати вузол, в якому виявлено потріскування та промити його. Якщо під час руху зіскакує ланцюг, необхідно перевірити надійність кріплення ведучої шестерні до шатуна та її бокове биття, переконатись у правильній установці колеса, паралельності осі колеса та каретки. При хорошому регулюванні колеса бокова качка та вільне його обертання навколо осі повністю відсутні.

Слід пам'ятати, що покришки заднього колеса зношуються швидше, тому їх переставляють на переднє колесо. Через пошкодження спиць у колесі або в результаті деформації ободу може з'явитись бокове биття коліс. У цьому випадку треба встановити велосипед на сідло та руль, колесами вгору, зняти колесо, а з нього шину і замінити пошкоджені спиці.

В результаті падіння під час руху можливі пошкодження ведучої шестерні. Для усунення цієї несправності слід просунути палку зі сторони прогину шестерні та, користуючись нею як важелем, відігнути шестерню у зворотний бік. Якщо усунути дефект таким чином не вдається, слід зняти її з каретки, покласти на рівну плиту та виправляти ударами дерев'яного молотка.

У випадку проколу камери, місце проколу зачищають наждаковим папером, двічі змазують зачищене місце тонким шаром гумового клею, просушуючи кожний раз 5-8 хв. Знову зачищають і знову двічі намазують клеєм латку та накладають на прокол.

При тривалій подорожі велосипед необхідно регулярно змащувати. Усі робочі деталі, та особливо підшипники, треба змащувати густою змазкою-солідолом або технічним вазеліном. Втулки, каретку та інші деталі, у випадку їх забруднення, треба промити рідким мастилом. Промивають до появи легкої ходи. Ланцюг промивають через кожні 300-400 км керосином або бензином.

Орієнтування в подорожі. Основними орієнтирами для визначення напрямку маршруту, як і в інших видах туризму, є добре видимі предмети – будівлі та просіки, річки, озера тощо. Велотуристи повинні добре знати типи доріг та їх умовні позначення на картах та схемах. Надійним засобом орієнтування є профільована схема маршруту: це відстані, абсолютні висоти, населені пункти. Таку схему здебільшого складають на окремі найважливіші ділянки маршруту. Профільна схема маршруту допомагає не тільки визначити місцезнаходження групи, а й дає можливість передбачити, де будуть спуски, підйоми та різні перешкоди.

Регулярна перевірка велосипеда, догляд за ним та зберігання. Перед кожною поїздкою треба перевірити затяжку осьових гайок коліс, надійність роботи гальм: колодки повинні по всій довжині притискатись до обода та без заїдань повертатись у вихідне положення. Необхідно оглянути троси гальм та перемикачів. Якщо волокна тросу обірвались або перешкоджають плавності роботи гальма або перемикача, трос перепаюють або міняють на новий. Слід переконатись у відсутності качки в рульовій колонці. Перевірити кріплення самої трубки руля, центрування коліс та рівномірність натягу спиць, подивитись, чи не дуже затягнуті конуси кулькопідшипників, або навпаки, чи немає бокової качки коліс. Також треба перевірити регулювання каретки, підшипників педалей, системи передачі. Слід подивитись, чи не потрібно змастити ланцюг або інші ходові деталі велосипеду. Перевіряється затяжка всіх різьбових з’єднань. Нарешті, треба підкачати шини.

Після походу треба привести машину у робочий стан. У суху погоду раму, руль, ободи, зовнішні поверхні щитків треба очистити від пилу м’якою ганчіркою. У сиру погоду велосипед слід очистити від бруду спочатку тріскою або палкою, протерти вологою ганчіркою, потім сухою. Ланцюг зручно очищати від бруду жорсткою зубною щіткою, потім його та ходові вузли витерти насухо. Деталі, що задеренчали під час їзди (частіше за все деренчати починають брудні щитки), потрібно прикріпити краще, затягнувши гвинти та гайки. Спицю, що лопнула, обов’язково замінити. Влітку велосипеди можуть стояти на шинах, які час від часу треба підкачувати, а колеса повертати. Шини бояться прямих сонячних променів, тому велосипед треба зберігати подалі від вікна.

Повне розбирання велосипеда краще проводити в кінці сезону, попередньо вичистивши велосипед від бруду та пилу. Після розбирання треба ретельно оглянути всі деталі, особливо осі, втулки, вал каретки, чашки,

конуси, кульки та скласти перелік необхідних деталей, що зносилися. У зимовий період все це завчасно треба купити. Зберігати велосипед слід у приміщенні, де нема великих перепадів температур, подалі від батареї опалення. На зиму його необхідно укрити від пилу, знайти для нього місце у коморі, шафі або накрити його поліетиленовою плівкою. Але у будь-якому випадку велосипед краще ставити на дерев'яні стійки, або підвішувати, але не за ободи коліс, а верхньою трубкою рами на двох металевих крюках, на які попередньо намотують ізоляційну стрічку або надягають резинові трубки. Якщо такі способи зберігання з яких небудь причин неможливі, слід перевернути велосипед колесами догори та поставити його на руль та на сідло, підклавши під нього ганчірку або шматочок картону. У випадку великої вологості у приміщенні раму, руль та інші деталі велосипеда треба протерти промасленою ганчіркою, а ходові вузли ретельно змастити нейтральною змазкою.

6.2. Водний туризм та особливості його організації

Водний туризм (подорож) вимагає від учасників, перш за все, гарного знання свого судна, вміння управляти ним. Керівник повинен мати досвід керівництва водним туризмом того ж різновиду (пліт, катамаран або гребні судна).

Водні походи можна здійснювати на шлюпках, прогулянкових човнах, розбірних байдарках, плотах, катамаранах. Найбільш прийнятні для подорожей розбірні байдарки і катамарани. Вони достатньо стійкі, мають добру місткість та задовільні ходові якості, невелику вагу, легко перевозяться на транспорті, зручні для плавання по річках різної складності, прості в ремонті. Найбезпечніші – морські шлюпки, однак ходити на них можна тільки по великих водоймах, судноплавних ріках. Для походу по невеликих річках придатні прогулянкові човни; правда, безпечні вони тільки коли не перевантажені, а їх команда достатньо дисциплінована.

Маршрут та графік руху. Треба не забувати, що не всяка річка придатна для водного туризму (подорожі): дрібні – буяють мілинами, камінням, заростями, завалами, низькими мостами, греблями, а на повноводних – моторні човни, річкові судна ускладнюють турпоходи по воді. Для водних походів із добре підготовленими групами придатні річки з нахилом до 3-3,5 м на кілометр. Не рекомендується плавати по річках, нахил яких перевищує 1,5 м на кілометр, якщо в групі є новачки.

Коли річка вибрана, складають по карті її подовжній профіль. При плаванні проти течії можна легко йти на веслах при нахилі до 0,6 м на кілометр. При нахилі до 1-1,2 м рух можливий лише на плесах, а на перекатах та порогах роблять проводку, йдуть на мотузці або на жердинах. Треба пам'ятати, що небезпечні для плавання ті ріки, які не мають заплавних берегів,

з крутими схилами. Для байдарки-двійки потрібна глибина води не менше 20 см, для човнів – навіть менше, для плоту з вантажем – до 50 см, катамарану 30-35 см. При розробці маршруту треба встановити якомога точніше ті перешкоди, які можуть зустрітись на річці, та нанести їх на карту. Перешкоди ускладнюють та затримують рух групи, це треба враховувати при розрахунку похідного часу. Дуже важливо при виборі маршруту з'ясувати шляхи під'їзду до води, відстань від станції залізниці (автобусної зупинки) до місця збору катамаранів, а по закінченні походу – відстань від річки до станції.

Весь маршрут по річці розбивають на добові переходи. Для цього потрібно, перш за все, встановити приблизну середню швидкість руху, яка складає на рівнинних та болотистих річках по течії від 3 до 6 км/год, проти течії – від 2 до 4-х км/год. При складанні добових переходів, крім швидкості руху, необхідно враховувати складність окремих ділянок маршруту з тим, щоб кожна з них була майже тотожною. Днювання доцільно планувати при підході до найбільш складної ділянки шляху.

Підготовка водної подорожі відбувається так само, як і пішої, але потребує більше часу. Треба підготувати похідне спорядження, провести профілактичний ремонт суден. Навіть якщо водні походи здійснюються щорічно, все одно в групі виявляться новачки, тому підготовку починають із вивчення устрою байдарки чи катамаранів. Учасники походу повинні знати назву та призначення усіх частин судна, вміти правильно та швидко зібрати та розібрати його. Тільки після цього призначаються екіпажі на кожне судно. У склад екіпажу треба включати туриста, що вже раніше був у поході на байдарках чи катамаранах, та новачка.

Якщо всі учасники йдуть у подорож вперше, капітаном судна призначається найсильніший турист. *Капітан* відповідає за судно, йому підпорядковуються інші члени екіпажу. Як правило, капітаном призначають туриста, який вже має досвід водної подорожі у якості заступника капітана. Особливо велика відповідальність лягає на капітанів 8-10 місних катамаранів, де саме від них залежить ефективність роботи усієї команди.

Ремонтний майстер групи, крім набору для пішого походу, повинен мати: набір цвяхів та шурупів різної величини, 2-3 викрутки, плоскогубці, ізоляційну стрічку, запасне весло, дюралеві кутки та планки з просвердленими отворами, напилок, шкурку, гумовий клей, тонку гуму для латок, соски, запасні насоси, запасні балони, ножиці та інші інструменти.

Спорядження та одяг туриста-водника можуть бути більш різноманітним, ніж у пішому поході. Водник може взяти надувний матрац, палатку для продуктів, ватну куртку, гумові чоботи замість туристичних черевиків, кеди або тапочки. Для греблі можуть знадобитись легкі або старі рукавички. Незамінна поліетиленова плівка, що захищає від вологи як самих туристів, так і речі, нею закривається вся байдарка, вкутуються всі речі на

катамарані, навіть якщо здається, що вони знаходяться далеко від води. Продукти та речі, що бояться води (цукор, сіль, крупи, одяг, намети, спальні мішки), слід герметично упакувати. Водонепроникні мішки можна склеїти за формою кормового або носового відсіків. Продукти, попередньо упаковані в легкі поліетиленові пакети або матер'яні мішечки, доцільно поміщати у бортові мішки. У кормовий відсік краще укладати важчі вантажі, що не бояться води, а в носовий відсік – легші.

Необхідно, щоб спущена на воду байдарка мала диферент (нахил) на корму, а обидва борти були завантажені однаково. На катамаранах всі предмети, які знаходяться на борту, необхідно герметизувати та прив'язати мотузкою. Особисті речі (рюкзаки) прив'язують до балонів, утворюючи місця для сидіння екіпажу. Аналогічно до байдарок в кормову частину поміщають важчі речі-залізні предмети, ємності з їжею, мішки, в'язки дров. В носовій частині, як правило, знаходяться, намети, запасні весла, спальні мішки. Речі на катамарані розміщують так, щоб навантаження правого і лівого балонів було однаковим.

Рух по маршруту. По рівнинних річках судно ведеться у головному потоці, на малих швидких річках пливуть від мису до мису; на прямолінійних ділянках плесів – у головному потоці, а на підходах до перешкод та при їх подоланні – поза ним. На мілких місцях частина команди зістрибує у воду, тримаючись за краї плоту. На великих порогах вантаж знімають, всі сходять із плоту та пускають його на довгій мотузці. Проти течії судно ведуть ближче до опуклих берегів; для проходження перешкод використовують проводку, обніс або волок. Проводять човен вздовж берега, де найменша глибина, не перетинаючи головного потоку.

Навантаження байдарки чи катамарану проводиться на мілкому місці, біля низького берега. При цьому один турист завантажує судно, а другий, стоячи на березі, подає йому речі. Починати завантаження речей на катамаран дозволяється лише тоді, коли катамаран знаходиться на мілині і не торкається балонами дна чи каміння. Завантаження катамарану на суші може привести до пошкодження балонів.

Сідають у судно, коли воно знаходиться на плаву; рятувальні засоби надуті й закріплені. Першим сідає в байдарку кормовий весляр (капітан). Стоячи поряд із байдаркою, він спирається руками на фальшборт, одночасно утримуючи весло, потім переносить ногу у кокпіт та сідає. Носовий весляр сідає у байдарку лише після того, як кормовий вже повністю готовий до відчалення від берега.

Висадка проводиться так само, як і посадка, але у зворотному порядку. Висаджуватися із байдарки у воду та сідати в неї з води слід на глибині не більше 40 см. На великій глибині судно може перекинутися. При виході на берег капітан повинен переконатися у міцному причалюванні байдарки.

На відміну від байдарки у катамаран сідають попарно спочатку носові гребці, а потім поступово туристи, які сидять за ними, і так далі. Останніми сідають капітан та помічника капітана, які на протязі всього часу утримують катамаран від руху. Якщо попарний спосіб посадки неможливий через високий берег чи велику глибину, катамаран утримують одним балоном (правим) до берега. Поки туристи з правого балону тримають катамаран, забезпечуючи його стійкість, інші по жердинах переходять на лівий балон з веслами в руках і займають свої місця. Після цього капітан і перший учасник утримують катамаран, очікуючи посадки групи правого балону, і сідають самі після них.

Темп веслування встановлює передній весляр (веслярі на катамарані), а керує байдаркою капітан (та його помічник). Руки при веслуванні повинні бути сухими, інакше мозолі на долонях неминучі. Найкраще одягати рукавички. Під час руху членам екіпажу не можна вставати, при швидкій течії різко гальмувати, підходити впритул до іншої байдарки. Байдарки повинні рухатись так, щоб капітан кожної з них міг бачити та чути керівника походу, якого він у випадку вимушеної зупинки попереджує про це.

На спокійній воді байдарки можуть йти «зграйкою», в межах видимості, зближаючись не більше, ніж на один-два корпуси. Таке шикування не перешкоджає веслуванню, забезпечує безпечний рух та чітке управління групою. На мілкому місці (дрібні брижі, безладна хвиля) треба бути уважним: дно може виявитися покритим дрібним гострим камінням, небезпечним для оболонки байдарки. Керівник дає команду: «Вишикуватися у кільватерну колону!» Судна вишикуються в одну лінію з дистанцією в один-два корпуси, попереду керівник, інші йдуть по його «сліду».

Потрапляючи на мілину капітан катамарану дає команду і учасники сходять з катамарану, розвантажуючи його. При потребі можна його пронести кілька метрів або транспортувати за допомогою мотузки. Повернувшись у глибокий потік, учасники знову сідають на катамаран.

На крутому повороті річки вода, ударяючись в стрімкий берег, створює вирви та наніс піску біля протилежного берега. Якщо ж за одним поворотом йде інший, але в протилежний бік, утворюється перекат. Проміжок між двома мілинами – єдиний прохід для суден, так зване «корито». Найбільш мілке місце «корита» – гребінь перекату, за яким, як правило, починається глибина. Лінію руху на перекаті керівник вибирає по темнішому кольору води (найглибше місце) між мілинами. При розділі річки на декілька рукавів утворюються невеликі острівки. Йти рекомендується по найбільш багатоводному рукаву, з сильною течією, точно по сліду тих, що йдуть попереду, уважно вдивляючись у воду та обходячи можливе каміння. Відставання у водній подорожі, як і у пішій, неприпустиме. Замикаючим у

колоні повинен бути заступник керівника групи. В його байдарці знаходиться і ремонтний набір.

Поромну переправу треба проходити під тросом біля найвищого берега. Ні в якому разі не можна хапатися за трос, тому що течія почне розвертати байдарку чи катамаран і може їх перекинути.

Понтонні мости. Не доходячи до мосту, причалюють до берега, керівник оглядає міст, вибирає місце проходу та залишає там сигнальника. На судна сідають тільки капітани та їх заступники, інші веслярі обходять міст пішки. Вони відходять на байдарках до 100 м від мосту та на швидкості відправляють судно в прохід. Рухаючись між понтонами, весляр кладе весла вздовж борту, пригинається, а судно йде за течією. За мостом знову причалюють до берега, саджають інших веслярів та рухаються далі.

Байдарочники повинні пам'ятати, що для управління судном потрібна швидкість. Тому перед перешкодою треба сильно гребти, щоб байдарка йшла швидше та краще піддавалась управлінню. Особливо це треба враховувати при проходженні порогів, які, перш, ніж їх подолати, уважно оглядають з берега. Судовий хід йде там, де струмені води сходяться, утворюючи правильний трикутник, звернений вершиною вниз. Через дуже складні пороги судна проводять страхувальною мотузкою з берега.

Проходячи під мостом на палях, треба попередньо оглянути його, інакше можна наскочити на старі палі та проколоти оболонку байдарки. На судноплавних річках під мостом проходять у визначеному ромбом або квадратом місці. Турист-водник повинен вміти читати умовні позначки, встановлені на річках, та орієнтуватись у судноплавній обстановці, знати елементарні правила плавання по внутрішніх водних шляхах. Він повинен також знати, що не можна близько підходити до пароплавів, барж, інших транспортних засобів, що рухаються; взагалі на судноплавних річках треба йти ближче до берега, не захаращуючи головний фарватер ріки. Перший, хто помітив судно, що наближається, повинен негайно повідомити про це керівника та повернута байдарку перпендикулярно до хвилі. Велику небезпеку для байдарок представляють моторні човни, яких дуже багато у міській смузі та біля великих населених пунктів.

У водному поході, як і у пішому, зупинятись на нічліг треба заздалегідь, щоб до темряви встигнути розбити табір та приготувати вечерю. При зупинці на нічліг судна розвантажують, виносять на берег та перевертають декою вниз (балонами нагору у катамаранів), щоб роса та дощі не намочили її та внутрішню частину судна. Під час днювань та при пізньому виході байдарки ставлять декою вверх, щоб вона просохла та не розклеїлась оболонка. Під час привалу залишати байдарки та катамарани без нагляду не можна.

Орієнтування у водній подорожі залежить від маршруту подорожі по річках, озеру, водосховищу, морю. Під час водної подорожі, щоб визначити

основне річище, треба пильно стежити за берегами, швидкістю течії та основним водним потоком, який з найбільшою швидкістю рухається по лінії найбільших глибин – стрижню. При русі вниз по течії доцільно триматися стрижня, а якщо група рухається на суднах проти течії, то шлях визначають по мілководдях, в стороні від стрижня. Для визначення своєї точки знаходження та пройденої відстані, постійно звіряють по карті місцезнаходження (бажано, щоб вона була великого масштабу). Якщо берегові орієнтири спостерігати неможливо, то необхідно періодично виходити на берег для орієнтування.

Засоби особистої безпеки кожного учасника. Це рятувальний жилет або рятувальний пояс пробковий або з пінопласту. Якщо подорож здійснюють по гірській річці з кам'янистим річищем і скельовими берегами, то необхідна каска-шолом (мотоциклетного типу), що захищає голову від ударів об каміння. Дотримання найсуворішої дисципліни на воді необхідно всіма без винятку учасниками. Профілактичний огляд стану плавзасобів та ремонтного спорядження проводиться щоденно.

6.3. Вимоги до організації гірських походів

Подорожі в гірській місцевості значно складніші й небезпечніші, ніж звичайні. Нелегке пересування по гірській місцевості ускладнюється різкими коливаннями метеорологічних умов, значною висотою над рівнем моря, що викликає кисневе голодування, тощо. У цих умовах вимоги до засобів безпеки руху висуваються на перший план і потребують ретельної підготовки від кожного учасника, насамперед від керівника групи. Навіть на трав'янистих схилах можуть створитися такі умови, які вимагають застосування страхування і великої обережності пересування.

Гірський туризм дуже складний та потребує додаткових заходів безпеки. Лавини, каменепади, обвали льоду, селеві потоки, водяні перешкоди завжди підстерігають туристів у горах. Вітер, гроза, раптові зміни погоди, вплив на організм висоти, дія сонця у розрідженому повітрі також ускладнюють подорож.

Підготовка до подорожі. При виборі одягу турист повинен зважати на те, що у горах погода часто різко змінюється. Обов'язково потрібно взяти штормову куртку та брюки, пошиті з міцної тканини або спеціальні комбінезони; брезентові рукавиці, які одягаються на шерстяні; гірські черевики. Окуляри з темними нейтральними фільтрами беруть для захисту очей від засліплюючого гірського сонця, а маски з марлі – для захисту шкіри обличчя від сонячних променів при довготривалому русі по сніжнольодових ділянках. У всі походи беруть капронові мотузки довжиною 30, 40 або 60 м, діаметром 10-12 мм, по одній мотузці на 3-4 людини.

Вибір шляху та режим руху. При виборі шляху підйому на гірських маршрутах потрібно пам'ятати, що вибір шляху маршруту визначається

наявністю стежок, що проклали туристи або місцеві жителі. Ці тропи є економічними в плані фізичних навантажень і безпечними. Для вибору найкращого шляху при відсутності стежок необхідно, як правило, організовувати попередню розвідку. Безпечнішим є вибір шляху через перевал по схилу південної експозиції або по місцевості з рідкою рослинністю. При проходженні маршруту по лісисто-трав'янистих схилах потрібно мати альпеншток для самостраховки, а при русі по великому осипу перш ніж наступити на черговий уламок, потрібно переконатися в його стійкості.

Розпорядок дня гірської подорожі звичайно зміщується на 1-4 години порівняно з розпорядком пішохідного. Це пов'язано, передусім, з тим, що вночі за рахунок морозів рухоме каміння закріплюється і, поки сонце не відігріло його, рух більш безпечний. Другий фактор – під дією сонячних променів танення снігу та льоду спричиняє підвищення рівня води в гірських річках, що ускладнює їх подолання.

Режим руху на затяжних підйомах змінюється за рахунок більш частіших зупинок на відпочинок: через кожні 20-25 хвилин підйому повинен відбуватися 10-хвилинний привал. На крутих ділянках 1-2 хвилинні зупинки, не знімаючи рюкзака, роблять через 10-15 хвилин підйому. Темп руху у горах у багатьох випадках залежить від конкретного рельєфу та схилів: на підйомі він, як правило, уповільнений, а на спусках по нескладному шляху – прискорений. Порядок руху-суворо у колоні по одному. При пересуванні по крутих камнепадних схилах та осипах не можна припускати, щоб одні туристи знаходились під іншими: це загрожує скиданням каміння зверху. Найпростіші в проходженні по скельних схилах – кулуари, але вони небезпечні можливими каменепадами. Варто уникати спусків по особливо крутих і довгих кулуарах. Забороняється робити спуск під час і після снігопаду та дощу.

Спуск зі скельного схилу іноді значно складніший ніж підйом, тому що схил цілком не проглядається, тому перш ніж почати спуск, потрібно організувати надійну страховку. Перший, хто спускається, повинен перевірити міцність виступів і нерівності для зачепів рук і опори ніг, після чого спускається вся група. При спуску безпечніше робити плавні рухи, тримаючись ближче до скелі. З пологих скель допускається спуск спиною, із крутих – обличчям до схилу. На складних спусках і підйомах, де є небезпека зриву, необхідно навішувати страховочні вертикальні та горизонтальні перила з основної мотузки. Страховка і допомога – одне з найважливіших правил гірських туристів. Складність туристичних категорійних походів визначається наявністю та характеристикою перешкод, що долають на своєму шляху туристи.

6.4. Страхування і самострахування

Безпека учасників туристичної подорожі забезпечується їх високою фізичною, технічною і тактичною підготовкою. Проведений аналіз нещасних випадків у пішохідних походах показує, що біля половини смертельних випадків пов'язано з подоланням водних перешкод, а четвертина тяжких травм – з непередбачуваними змінами умов походу, особливо в горах (каменепади, лавини, різке похолодання). Дощ, град, гроза, туман, снігопад, вихровий вітер, снігові заряди, завірюха та інші метеорологічні явища в поєднанні з складними умовами рельєфу місцевості й при наявності нескладних природних перешкод у нормальних умовах можуть перетворитися на важкопрохідні й навіть непрохідні перешкоди і викликати непоправні наслідки. Навіть пологі схили, особливо покриті травою, під час дощу можуть перетворитися у складні перешкоди. А якщо при цьому проходить зниження температури й починається ожеледь, то схили стають вкрай важкопрохідними й можуть бути причиною тяжких травматичних пошкоджень. Подолання цих труднощів забезпечується організацією страховки та самостраховки учасників туристичної подорожі.

Страховка – це організація засобів безпеки для учасників, які знаходяться в потенційно небезпечній зоні або рухаються по поручнях за допомогою спеціального спорядження (карабіни, мотузки).

Самостраховка застосовується у випадках, коли учасник, зачепившись за допомогою індивідуальних засобів до перильних мотузок чи пунктів самостраховки, страхує себе сам від можливих зривів, падінь та їх негативних наслідків.

Самостраховка виконується з основної мотузки або стрічки, міцність якої рівноцінна міцності основної мотузки і підтверджена сертифікатом виробника. Під час руху учасника по поручнях самостраховка повинна забезпечувати йому вільний рух і не перевищувати довжини витягнутої вгору руки. Самостраховка на горизонтальних поручнях здійснюється «вусом» із ковзаючим карабіном, на похилих поручнях – схоплюючою петлею або спеціальними засобами, допущеними технічною комісією. Схоплюючі петлі самостраховки кріпляться карабіном в перехрестя грудної обв'язки. Діаметр мотузки схоплюючої петлі – 6 мм.

Командна страховка – організовується тоді, коли учаснику команди необхідно подолати небезпечну ділянку, а самостраховка не гарантує достатньої безпеки. В цьому випадку учасника страхує його команда. Для організації командної страховки використовується: основна мотузка, яка прикріплена до учасника; гальмівні пристрої; карабіни, рукавиці, тощо. В залежності від виду перешкоди командна страховка здійснюється по-різному, про що йтиметься мова далі.

Страхування і самострахування – це комплекс прийомів, який забезпечує затримання учасника при падінні, зриві. Прийоми страхування повинні бути відпрацьовані до автоматизму. У вирішенні цього завдання основні труднощі, як не дивно – психологічні. Першим частіше за все йде найдосвідченіший учасник, і члени групи вірять, що він успішно подолає перешкоду. Крім того, більшість технічних прийомів відпрацьовуються, як правило, в реальних умовах, а страхування в штучних. Тому на тренуваннях техніці страхування необхідно приділяти набагато більше часу, по можливості імітуючи раптові реальні зриви.

Прийоми страхування та самострахування умовно поділяють на кілька груп. *Самострахування:* в русі, при підготовці до руху, при забезпеченні страхування людини, що рухається. *Страхування*: одночасне, попереміннe, групове. Необхідно зазначити, що всі види страхування повинні виконуватися в рукавицях, бо при зриві відбувається ковзання мотузки, котре може привести до травми рук страхувальника.

Самострахування в русі є обов'язковим при відсутності верхнього страхування. Таким самострахуванням є використання жердини при переправі вбрід, льодоруба при русі по сніговому чи льодовому схилі, альпенштока при русі по траві. При русі вгору та вниз по вертикальній мотузці чи круто нахилених перилах самострахування відбувається схоплюючим вузлом на робочій мотузці. Довгий час для цієї цілі використовувався переважно вузол «прусік». Проте цей вузол погано тримає на мокрих та обледенілих мотузках, бувають випадки його обплавлення при ковзанні по основній мотузці. Тому в даний час для самострахування використовують вузли «австрійський» та Бахмана. При цьому необхідно регулювати довжину з'єднувальної мотузки так, щоб після зриву можна було дотягтися до схоплюючого вузла. Для запобігання ковзання вузла при русі ні в якому разі не можна затискати вузол у руці. При русі вниз та вгору по круто нахилених перилах схоплюючий вузол повинен знаходитися вище грудей. По вертикальних та крутонахилених перилах рухатися можна лише в страхувальній системі тому, що при зриві і провисанні на одній лише грудній обв'язці через 5-ть хвилин може наступити удушшя.

Самострахування при русі по горизонтальних чи слабо нахилених перилах на переправі чи гірському рельєфі відбувається за допомогою ковзаючого карабіну на перилах.

Самострахування при підготовці до руху чи при страхуванні – це достатньо прості, проте обов'язкові на небезпечній ділянці дії, що забезпечують безпеку учаснику походу. Ці дії полягають в прикріпленні туриста до надійної точки самострахування мотузкою, з'єднаною із страхувальною системою. Точками самострахування можуть бути скельний виступ, петля, гак, дерево, вбитий в сніг кригоруб тощо. Прикріплення, як

правило, відбувається за допомогою карабіна, проте можливі також кріплення вузлом (провідник, булінь тощо). Довжина самострахуючої мотузки повинна дозволяти учаснику виконувати необхідні дії, і разом з тим запобігати його зриву з площадки, схилу, уступу. Точка самострахування розміщується зі сторони, що протилежна можливому напрямку зриву. Кріпити перила, страховку і самостраховку в одній точці не рекомендується. Те, що цей прийом здається дуже простим, і сумніви про доцільність та необхідність застосування даного прийому призвели до того, що в горах за останніх 10 років загинуло 46 страхуючих.

Одночасне страхування застосовується при переправі чи русі зв'язки по льодовику, некрутах схилах. Як правило, учасники ідуть один за одним на відстані 6-10 м. Другий – несе в руці 1-2 кільця мотузки, що дозволяє перескочити тріщину, розщілину, чи пом'якшити ривок при падінні першого.

При застосуванні одночасного страхування необхідні підвищена увага та спостереження за рухом товариша, щоб встигнути при зриві прийняти заходи по затриманню.

Попередмінне страхування – основний вид страхування на потенційно небезпечних ділянках. Страховка поділяється на нижню та верхню. Нижня страховка – це мотузка, що йде до спортсмена знизу. Щоб зменшити відстань падіння, мотузка повинна бути просмикнута через карабіни, закріплені в проміжних точках опори.

Страховка називається верхньою, якщо мотузка підходить до спортсмена зверху, тобто точка страхування знаходиться не нижче грудей. При цьому сам страхуючий може знаходитися внизу, але страхувальна мотузка проходить через карабін чи, на змаганнях, блок, вище грудей спортсмена. В більшості випадків верхня страховка може бути організована лише після проходження ділянки хоча би одним учасником із нижньою страховкою.

Організація точок страхування потребує особливої уваги. На гірському рельєфі точками страхування можуть бути дерева, що ростуть на схилі, чи скелясті виступи. При їх відсутності доводиться вбивати гаки. Для відповідальних точок страхування рекомендується вбити 2-3 гаки. При страхуванні через скельний виступ необхідно попередньо перевірити, чи немає гострих кутів, які можуть перерізати мотузку, або чи нема вузьких щілин, які її затиснуть.

Контрольні запитання

1. Назвіть обов'язки адміністрації, яка проводить туристичний похід.
2. Перечисліть документи, які необхідні керівнику групи для проведення походу.
3. Які існують вимоги щодо формування туристичних груп?

4. Що входить в обов’язки керівника туристичної групи?

5. Які вам відомі права і обов’язки членів туристичної групи?

6. Які вимоги висуваються до учасників велопоходів?

7. Що необхідно для підготовки водної подорожі?

8. Дайте характеристику руху по маршруту у водній подорожі.

9. Які вимоги до капітанів суден висуваються під час проведення водної подорожі?

10. Дайте характеристику особливостям проведення гірських походів.

11. Як ви розумієте поняття страхування і самострахування? Охарактеризуйте їх.

ДОДАТКИ

Додаток 1. Правила організації та проведення туристичних походів з учнівською та студентською молоддю

Правила проведення туристичних подорожей з учнівською та студентською молоддю України розроблено з метою забезпечення виконання Закону України «Про освіту» та відповідно до Положення про Міністерство освіти України, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 08.07.92 № 384.

Правила проведення туристичних подорожей з учнівською та студентською молоддю України є обов'язковими для всіх навчальних закладів, установ та організацій освіти незалежно від підпорядкування і форм власності, що проводять туристичні подорожі з учнівською та студентською молоддю. Дія цих Правил поширюється на учнівські та студентські туристичні групи незалежно від місця проведення подорожі, для яких навчальний заклад або інша організація освіти виступає як організація, що проводить подорож.

Учасники та організатори туристичних подорожей з учнівською та студентською молоддю під час підготовки та проведення туристичних подорожей керуються Законом України «Про освіту». Законом України «Про туризм», іншими законодавчими та підзаконними актами України, а також цими Правилами.

До туристичних подорожей з учнівською та студентською молоддю належать спортивні туристичні походи, експедиції, екскурсії (далі – туристичні подорожі), що проводяться за заздалегідь розробленими маршрутами у конкретні терміни.

Спортивні туристичні походи (групове або командне проходження туристичного спортивного маршруту визначеної протяжності з подоланням природних перешкод (перевалів, порогів, печер тощо) різної категорії або ступеня складності за нормативний час, далі – походи) можуть бути організовані з таких видів туризму: пішохідного, лижного, гірського, водного, велосипедного, спелео, автомобільного, мотоциклетного тощо. Можливе проведення комбінованих походів з елементами різних видів туризму.

Залежно від технічної складності, кількості природних перешкод, протяжності, тривалості походи поділяються на категорійні – з I до VI категорії складності та некатегорійні. До некатегорійних походів належать походи, що мають складність, протяжність або тривалість, меншу від встановленої для маршрутів I категорії складності, – 1-3-денні походи, та походи 1, 2, 3 ступеня складності.

Категорія складності походу визначається відповідно до класифікації маршрутів (переліку класифікованих туристичних спортивних маршрутів),

перевалів, печер тощо. Експедиції з учнівською та студентською молоддю (подорожі пошукового, дослідницького характеру) проводяться з метою вивчення, дослідження певного маршруту, території, одного чи декількох об'єктів з використанням будь-яких технічних засобів пересування або ж без них.

Залежно від мети та напрямку роботи можуть проводитись туристично-спортивні, краєзнавчі, наукові експедиції тощо.

Ділянки маршрутів експедицій, що відповідають вимогам до походів з певного виду туризму або ж під час проходження яких долаються локальні перешкоди, характерні для походів, розглядаються як маршрути з активними способами пересування. Категорія складності для таких маршрутів встановлюється як і для походів.

Туристичний досвід та вік керівників, заступників керівників та учасників таких експедицій повинні відповідати вимогам, що висуваються до відповідних категорій учасників походів.

Оформлення документів і випуск групи на маршрут відбуваються за тих самих умов, що й у похід відповідної складності. Тривалість активної частини походів може бути збільшена. При збільшенні протяжності маршруту, кількості і складності локальних перешкод, проведенні краєзнавчої роботи, а також за рахунок днів, потрібних для проведення розвідки маршруту та резервного часу на випадок непогоди.

У будь-якому разі проходження маршрутів повинне бути компактним за часом. Розриви між окремими частинами походу більше 3 днів не допускаються. Збільшення тривалості походів за рахунок краєзнавчої роботи на маршруті допускається лише для походів, складність яких не перевищує II категорії.

Походи та експедиції в залежності від території проведення поділяються на місцеві та дальні. До місцевих належать походи та експедиції, що проводяться в межах області (автономної республіки), в якій проживають (навчаються) учні та студенти. При цьому допускається вихід у сусідні території, якщо це обумовлено адміністративно територіальним розташуванням навчального закладу або іншої організації освіти, що проводить подорож, фізико-географічними особливостями місцевості та логічністю побудови маршруту. Усі інші походи та експедиції вважаються дальніми.

Для проведення категорійних, дальніх ступеневих походів, а також місцевих ступеневих походів тривалістю більше 4 днів, туристичні групи учнівської та студентської молоді повинні обов'язково отримати позитивний висновок щодо можливості здійснення подорожі від туристичної *маршрутно-кваліфікаційної комісії* (далі – МКК), що має відповідні повноваження.

Для туристичних груп учнівської та студентської молоді первинний розгляд маршрутних документів проводиться в своїх територіальних маршрутно-кваліфікаційних комісіях навчальних закладів. Для місцевих походів тривалістю до 4 днів включно, а також екскурсій (подорожей тривалістю до 24 годин, що забезпечують задоволення пізнавальних, інформаційних, духовних та оздоровчих потреб учнівської та студентської молоді) отримання позитивного висновку МКК не потрібне.

Туристичні групи учнівської та студентської молоді, що використовують для руху автомобільні дороги та вулиці, судноплавні водні шляхи, території заповідників, заказників, національних парків, прикордонну зону тощо, зобов'язані діяти у відповідності до вимог, що визначають порядок користування цими шляхами та пересування на зазначених територіях.

Під час проведення туристичних подорожей з учнівською та студентською молоддю забороняється безпідставний поділ груп на підгрупи. Підставами для мотивованого поділу можуть бути:

- потреба проведення розвідки окремих ділянок маршруту;
- організація базового табору, проміжних пунктів зберігання продуктів харчування та спорядження;
- проведення радіальних виходів на маршруті з поверненням до початкового пункту виходу;
- запобігання виникненню, виникнення та ліквідація наслідків аварійної ситуації, потреба надання допомоги іншим туристичним групам або окремим громадянам.

Повноваження адміністрації навчальних закладів та інших організацій освіти, що проводять туристичні подорожі з учнівською та студентською молоддю.

Адміністрації навчальних закладів та інших організацій освіти, що проводять туристичні подорожі з учнівською та студентською молоддю, здійснюють випуск туристичних груп у туристичні подорожі самостійно, без погодження з органами державного управління освіти. Адміністрація несе відповідальність за підготовку та успішне проведення туристичних подорожей, їх педагогічну доцільність та результативність. У разі прийняття позитивного рішення про проведення туристичної подорожі з учнівською та студентською молоддю адміністрація навчального закладу або іншої організації освіти зобов'язана:

✓ сприяти успішній роботі туристичної групи з підготовки та проведення подорожі, систематично контролювати хід її підготовки;

✓ видати наказ про проведення туристичної подорожі, в якому: визначити мету, район, терміни та складність (ступінь, категорію) проведення подорожі;

- ✓ призначити керівника та заступника (заступників, помічників) керівника туристичної групи (туристичної подорожі-походу, експедиції, екскурсії);
- ✓ обумовити відповідальність керівника та заступника (заступників) керівника групи (подорожі) за збереження життя та здоров'я учасників на весь час подорожі;
- ✓ визначити основні заходи безпеки проведення подорожі;
- ✓ затвердити персональний склад учасників, маршрут та план проведення подорожі;
- ✓ визначити, у разі потреби, порядок дій керівника групи (подорожі) при плановому поділі групи на підгрупи, а також кандидатуру керівників та заступників (помічників) керівників підгруп тощо.

Для місцевих походів та експедицій з активними способами пересування тривалістю більше 4 днів, дальніх походів та відповідних експедицій з активними способами пересування наказ видається після отримання позитивного висновку МКК. Необхідно ознайомити керівника та заступника (заступників, помічників) керівника туристичної групи (подорожі) з їх обов'язками згідно з цими Правилами, провести з ними інструктаж з питань охорони праці та техніки безпеки під час подорожі з оформленням у журналі відповідної форми згідно з Положенням про організацію охорони праці та порядок розслідування нещасних випадків у навчально-виховних закладах, затвердженим наказом Міністерства освіти України від 30.11.93 № 429 і зареєстрованим в Міністерстві юстиції України 03.12.93 за № 178.

Після отримання позитивного висновку туристичної МКК про можливість проведення групою туристичної подорожі видати керівнику підписані і завірені печаткою: наказ про проведення туристичної подорожі, посвідчення про відрядження керівника та його заступника (заступників), а також завірити печаткою закладу туристичні маршрутні документи групи (маршрутний листок – для некатегорійних походів, маршрутну книжку для категорійних походів).

При проведенні подорожей, що вимагають отримання позитивного висновку туристичної МКК, контролювати відправлення групою повідомлення встановленого зразка у відповідні територіальні підрозділи пошуково-рятувальної (контрольно-рятувальної) служби (при наявності останніх) не пізніше ніж за 10 днів до виїзду групи на маршрут; вести контроль за дотриманням групою термінів проходження маршруту.

У разі порушення групою встановлених контрольних термінів проходження маршруту терміново встановити зв'язок з територіальними органами освіти, відповідними підрозділами туристичної пошуково-рятувальної (контрольно-рятувальної) служби району походу для з'ясування місцезнаходження групи та надання їй, при потребі, допомоги.

Після завершення туристичної подорожі заслухати повідомлення керівника та заступників керівника туристичної групи (подорожі) на педагогічній раді, розмістити кращі матеріали, зібрані під час подорожі, в навчальних кабінетах, музеях, на виставках, оформити відповідні документи на присвоєння спортивних розрядів учасникам походів, результати діяльності керівників врахувати при атестації і заохоченні.

Вимоги щодо формування туристичних груп учнівської та студентської молоді. Туристичні групи формуються з учнів та студентів, які об'єднуються на добровільних засадах спільними інтересами, мають відповідний вік, туристичний досвід і здійснюють підготовку запланованої туристичної подорожі. Основні вимоги до учасників, керівників та заступників керівників туристичних груп (подорожей), а також до складу груп наведено в таблицях Д1, Д2, ДЗ.

Керівник, заступник (заступники) керівника туристичної групи (подорожі) учнівської і студентської молоді призначаються адміністрацією навчального закладу або іншої організації освіти, що проводить подорож. У походах та експедиціях з учнями та студентами повинен бути заступник керівника віком понад 18 років. Досвід заступника керівника повинен відповідати вимогам, які висуваються до досвіду учасників. Керівник і заступник (заступники) керівника повинні мати знання і навички з надання першої долікарської допомоги. Кількість заступників керівника визначається навчальним закладом або іншою організацією освіти, що проводить подорож з урахуванням вимог цих Правил.

Якщо в поході чи експедиції беруть участь 3 або більше туристичних груп із загальною кількістю не менше 30 учнів або студентів (для походів II-VI категорій складності – не менше 20) і їх маршрути та графіки руху в цілому збігаються, то можливе покладання загального керівництва цими групами на спеціально призначеного старшого керівника. У цьому разі всім керівникам зараховується досвід керівництва подорожжю.

При проведенні місцевих походів та експедицій I ступеня складності або ж інших місцевих некатегорійних походів тривалістю до 4 днів включно адміністрація навчального закладу або іншої організації освіти, що проводить подорож, за згодою керівника туристичної групи (подорожі) та за умови забезпечення безпеки учасників, замість заступника керівника може призначити помічника (помічників) керівника з числа старшокласників (для груп учнівської молоді) або студентів (для груп студентської молоді), які мають досвід участі в таких самих подорожах.

При проведенні екскурсій (крім автобусних) з учнівською та студентською молоддю в межах населеного пункту, де проживають або навчаються екскурсанти, призначення заступника керівника групи (подорожі) не є обов'язковим.

При проведенні екскурсій з учнівською молоддю (крім автобусних) та з студентською молоддю на будь-яких видах транспорту, пов'язаних з виїздом за межі населеного пункту, де проживають або навчаються екскурсанти, склад керівників та заступників керівників (помічників керівників) групи (подорожі) комплектується відповідно до вимог, що висуваються до складу керівників місцевих некатегорійних походів.

Табл. Д 1.

Вимоги щодо досвіду та віку учасників, керівників, заступників керівників некатегорійних походів, екскурсій, а також експедицій без активних способів пересування та кількісного складу туристичних груп у них

Вид заходу	Туристичний досвід керівника (мінімальний	Кількісний склад групи		Мінімальний вік	
		Кількість учасників	керівник, заступник, помічник (не менше)	Кількість учасників	керівник, заступник
Походи: 1 - денний похід	участь у походах	6-30	1+1+*	7	18
Походи: 2-3 денний похід	участь у 3-деному поході	6-15	1+1+*	8	18
Екскурсії	участь в екскурсі	10-40	1+**	7	18
Експедиції без активних способів пересування	керівництво експедиціями або участь у поході	6-40	1+1+*	7	18

Табл. Д 2.

Вимоги щодо туристичного досвіду учасників та керівників туристичних спортивних походів

Ступені складності (ст.с), категорії складності (к.с.) походів	Потрібний досвід участі та керівництва в походах з даного виду туризму		
	Учасник	Керівник	
		участь	керівництво
1 ст.с.	1-денний похід	2 ст.с.	1-денний похід
2 ст.с.	1 ст.с.	3 ст.с.	1 ст.с.
3 ст.с.	2 ст.с.	1 к.с.	2 ст.с.
I	3ст.с.	1 к.с.	3 ст.с.
II	I к.с.	II к.с.	I к.с
III	II к.с.	III к.с.	II к.с.
IV	III к.с.	IV к.с.	III к.с.
V	IV к.с.	V к.с.	IV к.с.
VI	V к.с.	VI к.с.	V к.с.

При проведенні автобусних екскурсій з учнівською молоддю склад – керівників екскурсійної групи комплектується згідно з вимогами Правил надання послуг пасажирського автомобільного транспорту, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 18.02.97 р. № 176. Кількісний склад туристичної групи учнів, студентів, що беруть участь у поході, експедиції визначається керівником групи спільно з адміністрацією навчального закладу або іншої організації освіти, що проводить подорож з урахуванням вимог цих Правил.

У туристичних подорожах можуть брати участь альпіністи, які мають відповідний технічний та експедиційний досвід, достатній, за висновками МКК, для проходження маршруту. Для учнів, що отримали теоретичну та практичну підготовку протягом не менше одного року занять у туристичних гуртках позашкільних навчальних закладів і оволоділи програмним матеріалом, віковий ценз для участі в категорійних та ступеневих походах та відповідних експедиціях з активними способами пересування може бути знижений на один рік за наявності медичного дозволу.

Учасники та керівники комбінованих походів, що включають ділянки маршруту з різних видів туризму, повинні мати відповідний туристичний досвід проходження таких ділянок.

Учасники та керівники походів, що проводяться в міжсезоння (час з несприятливими для даного виду туризму природними умовами), повинні мати відповідний туристичний досвід участі (керівництва) в походах, проведених у міжсезоння, або в походах тієї ж категорії складності, які здійснені у звичайних умовах.

Табл. Д 3.

Основні вимоги щодо віку та кількісного складу учасників та керівників туристичних спортивних походів

Ступінь складності, категорія складності походів	Вік керівників та учасників походів за видами туризму											Мінімальний та максимальний кількісний склад групи
	Керівник	Учасники										
		пішохідний	лижний	гірський	водний		велосипедний	автомобільний	мотоцикл етний	спелео		
					байдарки	надувні човни				горизонтальні печери	вертикальні печери	
1 ст.с.	18	10	10	-	11	10	14	-	-	12	-	6-25
2 ст.с.	18	11	11	-	12	11	14	-	-	12	-	6-20
3 ст.с.	18	12	12	13	13	12	14	-	-	12	-	6-20
I к.с.	19	13	14	14	14	13	14	18	16	13	14	6-15
II к.с.	20	14	15	15	15	14	15	19	17	14	15	6-12
III к.с.	21	15	16	16	16	15	16	20	18	15	16	6-12

Учасники походів, у яких передбачається проходження класифікованих локальних перешкод, повинні мати досвід проходження таких самих локальних перешкод на півкатегорію (для водного та спелеотуризму – на категорію) складності нижче від максимальної для заявленого походу. Одна третина учасників таких походів (крім походів IV-VI категорії складності) можуть мати досвід проходження таких же локальних перешкод на дві півкатегорії складності нижче.

Керівник походу, у якому передбачається проходження класифікованих локальних перешкод, повинен мати досвід керівництва при проходженні локальних перешкод на півкатегорію (для водного та спелеотуризму – на категорію) складності нижче від максимальної для заявленого походу. Керівник, крім того, повинен мати досвід проходження локальної перешкоди такого самого типу і такої самої складності.

Учасниками походів II-VI категорій складності можуть бути учні та студенти відповідного віку, які мають досвід участі в походах на одну категорію складності нижче заявленого у будь-якому виді туризму, якщо вони мають досвід подолання локальних перешкод, характерних для заявленого маршруту на одну півкатегорію складності нижче.

Керівники походів II-VI категорій складності повинні мати досвід участі в поході тієї самої категорії складності в будь-якому виді туризму, а також досвід керівництва походом на одну категорію складності нижче у будь-якому виді туризму і при цьому повинні мати досвід участі та керівництва в подоланні локальних перешкод, характерних для заявленого походу, тієї самої категорії складності або на одну півкатегорію складності нижче.

До участі в походах до II категорії складності включно, крім основного складу групи, допускаються діти, молодші визначеного цими Правилами віку (але не більше 20 % від загальної чисельності туристичної групи), які беруть участь у поході зі своїми батьками, особами, які їх замінюють, або іншими особами, що несуть за них повну юридичну відповідальність. Туристичний досвід їм зараховується лише з віку, вказаних в цих Правилах.

У походах III-V категорій складності одну третину членів групи можуть становити туристи з досвідом участі в походах на дві категорії складності нижче, у походах I та II категорій складності – з досвідом участі в походах 2 та 3 ступеня складності відповідно. При цьому дві третини учасників повинні мати відповідні туристичний досвід та вік.

У походах вище III категорії складності при можливому поділі групи на екіпажі, штурмові групи тощо в кожній підгрупі повинен бути учасник віком старше 18 років, який має відповідний туристичний досвід.

Учасники та керівники некатегорійних походів та експедицій з активними способами пересування, що включають елементи категорійних походів, а також категорійних походів, що включають елементи більш високих

категорійних походів, повинні відповідати вимогам, які висуваються до учасників та керівників походів вищих категорій складності, елементи яких включені в дану подорож. Усі учасники категорійних походів з будь-якого виду туризму, а також учасники ступеневих водних походів повинні вміти плавати.

Туристичний досвід керівників та учасників походів, що включають сходження на вершини або траверси хребтів, повинен відповідати категорії складності цих сходжень або траверсів.

Учасники водних походів I-III категорій складності повинні мати відповідний досвід походів у будь-якому класі човнів, а починаючи з IV категорії складності – у тому самому класі човнів або на байдарках.

Керівники водних походів повинні мати відповідний досвід участі і керівництва в тих самих класах човнів, що й у запланованому поході.

Усі учасники лижних категорійних походів повинні мати досвід організації ночівель у зимових умовах (досвід «холодних» ночівель) та вміти надавати долікарську допомогу при простудних захворюваннях та обмороженнях.

Для участі в спелеопоходах допускаються учасники:

- ✓ у спелеопоходах I категорії складності: у горизонтальних необводнених печерах – з 13 років, у вертикальних печерах – з 14 років;
- ✓ у спелеопоходах II категорії складності: у горизонтальних – з 14 років, у вертикальних – з 15 років;
- ✓ у спелеопоходах III категорії складності: у горизонтальних – з 15 років, у вертикальних – з 16 років.

Проходження печер, у яких передбачається застосування апаратів для автономного дихання, дозволяється учасникам походів старше 18 років. Учасники та керівники таких походів повинні мати посвідчення плавця-підводника. Керівник, крім того, повинен мати досвід роботи у сифонах.

Тимчасовий поділ туристичної групи учнів або студентів, які здійснюють спелеопохід будь-якої категорії складності, на підгрупи допускається тільки при роботі в одній печері. У цьому разі кожна підгрупа повинна очолюватись керівником або його заступниками і мати комплект життєзабезпечення, розрахований на непередбачені обставини в печері, не менш ніж на 2 доби. При проходженні вертикальних печер, починаючи з II категорії складності, та горизонтальних печер, починаючи з III категорії складності, у групі повинно бути не менше одного керівника (заступника керівника) на чотирьох учасників.

Керівники та учасники походів, у яких використовуються технічні засоби пересування (автотуризм, мотоциклетний туризм), повинні мати відповідний досвід керівництва або участі у походах на таких самих засобах пересування.

Обов'язки і права керівника та заступників керівника туристичної групи (подорожі) учнівської та студентської молоді. Керівник, його заступник (заступники), а також старший керівник туристичної групи (подорожі) учнівської та студентської молоді несуть, відповідно до чинного законодавства, відповідальність за життя, здоров'я учасників подорожі, а також за виконання плану заходів, зміст оздоровчої, виховної і пізнавальної роботи, правил протипожежної безпеки, охорони природи, пам'яток історії і культури тощо.

Обов'язки керівника та заступника (заступників) керівника туристичної групи (подорожі) учнівської та студентської молоді*. При підготовці та проведенні будь-яких туристичних подорожей з учнівською та студентською молоддю керівник та заступник (заступники) керівника зобов'язані:*

- ✓ забезпечити підбір учасників подорожі відповідного віку та туристичного досвіду;
- ✓ ознайомити учасників подорожі з Правилами проведення туристичних подорожей з учнівською та студентською молоддю України;
- ✓ провести цільовий інструктаж учасників з техніки безпеки у туристичній подорожі з обов'язковою реєстрацією в журналі відповідної форми згідно з Положенням про організацію охорони праці та порядок розслідування нещасних випадків у навчально-виховних закладах, затвердженим наказом Міністерства освіти України від 30 листопада 1993 року № 429 і зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 03.12.93 за № 178;
- ✓ отримати необхідну документацію та дозволи на проведення туристичної подорожі;
- ✓ при потребі розв'язати питання страхування учасників туристичної подорожі;
- ✓ провести збори батьків учасників туристичної подорожі (для подорожей учнів та студентів віком до 18 років);
- ✓ забезпечити під час подорожі дотримання учасниками належного громадського порядку, санітарно-гігієнічних норм, виконання Правил дорожнього руху, правил пожежної безпеки, використання туристичного спорядження, а також інших правил безпеки життєдіяльності.

При підготовці туристичних подорожей з активними способами пересування керівник та заступник (заступники) керівника, крім вищезазначених заходів цих Правил, зобов'язані:

- до початку проведення туристичної подорожі проконтролювати проходження медичного огляду всіма її учасниками, враховуючи, що до подорожей з активними способами пересування допускаються фізично здорові учасники;

- при підборі групи врахувати туристичну кваліфікацію учасників, їх фізичну, технічну та спеціальну підготовку, а також психологічну сумісність;
- розробити план підготовки подорожі і розподілити між учасниками обов'язки згідно з цим планом, ознайомити учасників подорожі з їх правами та обов'язками;
- організувати всебічну підготовку учасників подорожі, перевірити необхідні знання, вміння та навички, в т.ч. і вміння плавати, надавати долікарську допомогу та використовувати туристичне спорядження, організувати необхідні тренування групи;
- провести запобіжне інформування учасників подорожі про фактори ризику в запланованій подорожі і про відповідні заходи щодо запобігання травматизму (травмонебезпечність, психофізіологічне навантаження, вплив навколишнього середовища, пожежонебезпечність, небезпечні біологічні фактори, небезпечні види випромінювання тощо);
- разом з учасниками всебічно ознайомитись з районом подорожі, розробити раціональні основний і запасний варіанти маршруту подорожі та вивчити їх складні ділянки, способи та засоби їх подолання, а також аварійні варіанти виходу з маршруту;
- підготувати відповідний картографічний матеріал, розробити план та графік подорожі, визначити контрольні пункти та терміни проходження маршруту, заходи з техніки безпеки, ознайомити з цими матеріалами учасників подорожі;
- при потребі отримати консультації щодо маршруту в туристичних МКК освіти або федерації туризму;
- узгодити з адміністрацією навчального закладу або іншої організації освіти, що проводять туристичну подорож, та туристичною МКК освіти порядок дій при планових (у разі потреби) поділах групи на підгрупи, а також кандидатури керівників, заступників керівників (помічників) підгруп, туристична кваліфікація яких відповідає вимогам даних Правил;
- організувати підбір та підготовку якісного групового та індивідуального спорядження, в т.ч. і спорядження для страховки, з урахуванням вимог техніки безпеки та специфічних особливостей конкретної подорожі (району подорожі, виду туризму, категорії (ступеня) складності походу, часу проведення подорожі тощо);
- організувати підготовку та підбір продуктів харчування, складання кошторису витрат, з'ясувати можливості поповнення запасу продуктів на маршруті;
- одержати, у разі потреби, дозвіл на відвідування району з обмеженим доступом (прикордонна зона, заповідники тощо);

- оформити в установленому порядку маршрутні документи;
- розробити план дослідницької, краєзнавчої, природоохоронної роботи та інших заходів на маршруті, якщо такі заплановано проводити;
- не пізніше ніж за 10 днів до початку маршруту з активними способами пересування направити у відповідний підрозділ пошуково-рятувальної або контрольно-рятувальної служби повідомлення встановленого зразка, завірене туристичною МКК;
- у разі потреби зміни маршруту, складу групи, термінів проведення або інших записів у маршрутних документах до від'їзду групи в подорож погодити ці зміни з адміністрацією навчального закладу або іншою організацією освіти, що проводить подорож, та туристичною МКК, що дала позитивний висновок про можливість проведення подорожі, і повідомити про це підрозділи пошуково-рятувальної (контрольно-рятувальної) служби, які зареєстрували групу.

Під час проведення туристичних подорожей з активними способами пересування керівнику та заступнику (заступникам) керівника потрібно:

- дотримуватися затвердженого маршруту, робити, у міру можливості, відмітки в маршрутних книжках та маршрутних листках про проходження маршруту в туристичних та інших організаціях;
- виконувати одержані в МКК вказівки та дотримуватися рекомендацій МКК;
- забезпечити дотримання учасниками правил використання туристичного спорядження, в т.ч. і для страховки;
- повідомляти телеграмою навчальний заклад або іншу організацію освіти, що проводить подорож, а також відповідну МКК та підрозділи пошуково-рятувальної (контрольно-рятувальної) служби про початок та закінчення подорожі, а також про проходження групою контрольних пунктів;
- у разі зміни маршруту або складу групи за будь-яких обставин після виїзду в подорож повідомити про це при першій нагоді адміністрацію навчального закладу або іншу організацію освіти, що проводить подорож та відповідну МКК;
- вживати заходів, спрямованих на забезпечення безпеки учасників подорожі, аж до зміни маршруту, або припинення подорожі у зв'язку з виникненням небезпечних природних явищ та з інших обставин, а також у разі потреби надання допомоги потерпілому; при цьому ускладнення маршруту допускається тільки у виняткових випадках і не дає підстави для підвищення залікової категорії складності походу;
- не допускати безпідставного поділу групи, відставання від групи окремих учасників, а також від'їзду окремих членів групи без супроводу одного із заступників керівників (від'їзд одного чи декількох учасників можливий лише за умови, що в групі два або більше заступників керівника);

- у разі тимчасового планового поділу групи призначити в кожній підгрупі своїх заступників та їх помічників з числа дорослих (можливе призначення помічників керівника з числа найбільш досвідчених учасників-учнів, студентів), що мають відповідний рівень туристичної кваліфікації з урахуванням вимог цих Правил;
- при аварійній ситуації (раптовому виникненні умов, що загрожують життю та здоров'ю учасників подорожі) вжити всі можливі заходи щодо збереження життя та здоров'я учасників, виходячи з конкретної ситуації та реальної наявності сил та засобів для ліквідації аварії;
- при будь-якому поділі групи на підгрупи (плановому або через виникнення аварійної ситуації) визначити підгрупам завдання для виконання, контрольні терміни, порядок дій та зв'язок;
- у разі нещасного випадку керівник подорожі зобов'язаний: терміново організувати надання першої долікарської допомоги потерпілому та його доставку до лікувальної установи, викликати, при потребі, найближчу туристичну пошуково-рятувальну (контрольно-рятувальну) службу; повідомити про випадок, що стався, керівника навчального закладу або іншої організації освіти, що проводить подорож, відповідну МКК, службу безпеки життєдіяльності та інші відповідні служби; до прибуття комісії з розслідування зберегти обстановку на місці в тому стані, в якому вона була на момент події (якщо це не загрожує життю і здоров'ю оточуючих і не призведе до більш тяжких наслідків). Про нещасний випадок, що трапився під час далеких подорожей поза територією району (міста), керівник подорожі негайно повідомляє також орган управління освітою за місцем події;
- організувати, при потребі, оперативну допомогу іншій групі, що перебуває в даному районі і потребує допомоги. Після закінчення подорожі керівник та його заступники спільно з учасниками в обумовлені строки і у разі потреби оформляють звіт про подорож і подають його у навчальний заклад або іншу організацію освіти, що проводить подорож. Звіт про похід або експедицію з активними способами пересування подається також у відповідну МКК. Після розгляду та затвердження звіту в МКК керівник подорожі оформляє довідки про здійснення походу та спортивні розряди на кожного учасника групи.

Керівник туристичної групи (подорожі) учнівської та студентської молоді має право:

- ✓ у разі потреби і за наявності в групі не менше двох заступників керівника передавати керівництво подорожжю своєму заступнику, який відповідає вимогам, що висуваються до керівника такої подорожі, за умови, що в наказі на проведення подорожі обумовлено, кому може передаватися керівництво в екстремальних ситуаціях. Якщо заступник керівника один, -

передача керівництва не допускається. Про передачу керівництва керівник групи повинен, при першій нагоді, повідомити в організацію, що проводить подорож;

- ✓ звертатися у вищі відомчі і туристично-спортивні організації при незгоді з результатами розбирання його дій в подорожі;
- ✓ ураховуючи фізичний, технічний та моральний стан групи або окремих учасників, припинити подорож і зняти групу з маршруту.

Обов'язки і права учасника туристичної подорожі з учнівського та студентською молоддю Учасник туристичної подорожі з учнівською та студентською молоддю зобов'язаний:

- брати активну участь у підготовці подорожі і складанні звіту про неї, сумлінно виконувати покладені на нього обов'язки;
- своєчасно виконувати розпорядження керівника туристичної групи (подорожі) та його заступника (заступників, помічників);
- у період підготовки до подорожі пройти медичний огляд у закладі охорони здоров'я і подати довідку про стан здоров'я керівнику;
- своєчасно повідомляти керівника подорожі або його заступника (заступників) про погіршення стану здоров'я чи травму;
- виконувати правила пожежної безпеки, правила безпеки на воді, правила поведінки в лавинонебезпечних районах та інші правила особистої та колективної безпеки, володіти необхідними навичками страховки та самостраховки у поході, а також знати способи запобігання травматизму і надання долікарської допомоги;
- дотримуватися правил використання туристичного спорядження;
- при знаходженні зброї, вибухонебезпечних та незнайомих предметів, не торкатися і не зрушувати їх з місця. Про місцезнаходження таких предметів терміново повідомити керівника чи його заступника, які при першій нагоді зобов'язані повідомити про знахідку відповідні місцеві органи;
- дбайливо ставитись до природи, пам'яток історії, культури.

Учасник має право:

- ✓ користуватися туристичним спорядженням навчального закладу або іншої організації освіти, що проводить подорож, на встановлених умовах;
- ✓ брати участь у виборі і розробці маршруту;
- ✓ після подорожі брати участь у зборах групи з оцінки дій учасників подорожі, в тому числі і своїх власних;
- ✓ при значному погіршенні стану здоров'я наполягати на припиненні участі в подорожі, сході з маршруту.

Оформлення маршрутної документації на проведення туристичних подорожей з активними способами пересування з учнівською та студентською молоддю.

Документом на проведення походів I-VI категорій складності та некатегорійних походів, які включають елементи походів I-VI категорій складності, є маршрутна книжка встановленого зразка. Документом на проведення некатегорійних походів є маршрутний листок встановленого зразка. Документи на похід (маршрутна книжка або маршрутний листок та їх копії, довідки про туристичний досвід учасників та керівника, картографічний матеріалі та інші документи, які потрібні для випуску групи на маршрут) подаються в територіальну МКК освіти з відповідними повноваженнями не пізніше ніж за 10 діб до початку походу (без урахування часу на пересилання документів) з урахуванням графіку роботи відповідної МКК освіти.

Маршрутні листки для здійснення місцевих некатегорійних походів тривалістю до 4 днів реєструються навчальними закладами або іншими організаціями освіти, що проводять подорожі. Якщо категорія складності походу перевищує повноваження МКК освіти, то заявлені маршрутні документи з попереднім висновком МКК освіти направляються до тієї МКК, що видала повноваження відповідній МКК освіти. Якщо з тих чи інших обставин МКК, що видала повноваження, не може забезпечити розгляд документів, то останні направляються до Центральної МКК Федерації спортивного туризму України. При позитивному висновку відповідної повноважної МКК про можливість здійснення групою заявленого походу керівнику туристичної групи (подорожі) видається зареєстрована та підписана головою (заступником голови) МКК маршрутна книжка (маршрутний листок) зі штампом МКК, а також бланк повідомлення пошуково-рятувальної (контрольно-рятувальної) служби. Після заповнення бланк повідомлення завіряється підписом голови (заступника голови) і рекомендації групі, місцем реєстрації групи перед виходом на маршрут у відповідних підрозділах пошуково рятувальної (контрольно-рятувальної) служби.

Усі вказівки МКК, що дала позитивний висновок про можливість проведення походу, занесені до маршрутної книжки і є обов'язковими для учасників та організаторів походу. Керівник туристичної подорожі і адміністрація навчального закладу чи іншої організації освіти, що проводить похід, не мають права вносити зміни до маршрутних документів без відома МКК, що дала позитивний висновок про можливість проведення походу.

За порушення цих Правил, крім відповідальності, встановленої чинним законодавством, навчальні заклади та організації освіти, що проводять подорожі, а також органи освіти можуть порушити клопотання перед відповідними туристично-спортивними організаціями щодо застосування до порушників таких заходів впливу:

- не зарахування участі або керівництва в здійсненому поході;
- позбавлення спортивних звань, зниження або анулювання спортивних розрядів;

- анулювання заліку всіх або частини раніш здійснених походів;
- заборона участі в походах певної категорії складності на певний термін або керівництва ними;
- заборона на певний час керівництва походами з учнями та студентами.

Додаток 2. Список індивідуального спорядження

№ з/п	Найменування	Кількість
1.	Наплічник	1
2.	Спальний мішок в чохлі	1
3.	Черевики у профільованій підошві	1
4.	Кеди (кросівки)	1
5.	Костюм штормовий	1
6.	Костюм тренувальний	1
7.	Плащ-накидка	1
8.	Светр шерстяний	1
9.	Брюки	1
10.	Шорти	1
11.	Сорочка	1
12.	Нижня білизна (для холодного часу шерстяна)	1
13.	Шкарпетки шерстяні	2-3 пари
14.	Шкарпетки бавовняні	2-3 пари
15.	Головний убір (панама, бандана тощо)	1
16.	Шапка шерстяна	1
17.	Плавки (купальний костюм)	1
18.	Миска, кухоль, ложка	Комплект
19.	Кульки для посуду, білизни, дрібниць	6-10
20.	Окуляри захисні в жорсткому футлярі	1
21.	Туалетні речі (мило, зубна щітка, рушник, паста, папір)	Комплект
22.	Теплоізолюючий килимок (карімат)	1
23.	Кульочок пластиковий герметичний для документів	1
24.	Годинник	1
25.	Рукавиці брезентові	1
26.	Компас	1
27.	Папір, олівець	1
28.	Індивідуальний медичний пакет	1
29.	Пакети поліетиленові великі	4-5
30.	Мобільний телефон	1
31.	Документи, що посвідчують особу	1
32.	Кишенькові гроші	

Додаток 3. Список групового спорядження

№ з/п	Найменування	Кількість
1.	Намет на 3-4 особи	За кількістю учасників
2.	Комплект із 2-х відер (казанків) в чохлах	1
3.	Сокира в чохлі	2
4.	Обладнання для вогнища	Комплект
5.	Рукавиці для вогнища	1-2
6.	Сковорідка	1
7.	Черпак	2
8.	Ніж	2-3
9.	Клейонка для обіду	1
10.	Сірники в герметичній упаковці	3-4
11.	Картографічний матеріал	2
12.	Ліхтар кишеньковий з запасним комплектом	На кожен намет
13.	Медична аптечка	1
14.	Ремонтний набір	1
15.	Фото-і відеоапаратура в комплекті	За необхідністю
16.	Мило господарське	1
17.	Фляга	3-4
18.	Ніж консервний	1
19.	Пилка в чохлі	1
20.	Свисток сигнальний	2-3
21	Лопатка саперна	2-3
22	Компаси	За рішенням керівника
23	Похідна документація (маршрутна книжка)	1

Додаток 4. Ремонтний набір

№ з/п	Найменування	Кількість
1.	Тригранний напильник	1 шт.
2.	Шило	1 шт.
3.	Набір швейних і черевичних голок	комплект
4.	Нитки швейні	2 котушки
5.	Нитки суворі	мото
6.	Гумова стрічка	2 м.
7.	Ізоляційна стрічка	1 шт.
8.	Дріт мідний товстий	1 м.
9.	Дріт стальний м'який	1 м.
10.	Ґудзики (різні)	
11.	Ножиці	1 шт.
12.	Клей	1 шт.
13.	Шматки шкіри та брезенту для ремонту взуття, наметів і наплічників	
14.	Шпильки	5-7 шт.
15.	Капроновий шнур	1 маток
16.	Шурупи	10-15шт.
17.	Викрутка	1 шт.
18.	Цвяхи (різні)	10-15шт.
19.	Плоскогубці	1 шт.
20.	Скотч широкий	2 шт.

Додаток 5. Перелік ліків для комплектування похідної медичної аптечки

№ з/п	Медикаменти	Кількість	Застосування, дозування. Механізм дії.
Серцево-судинні засоби			
1.	Валідол	20 табл.	Здійснює заспокійливий вплив на центральну нервову систему. Має судинорозширюючу дію. Застосовується при болях в серці (стенокардії), неврозах, істеріях. 1 табл. під язик.
2.	Нітрогліцерин	30 табл.	Застосовується при сильних болях в серці, які не проходять після прийому валідолу. 1 табл. під язик.
3.	Валокордин або корвалол	30 мл.	Використовується при швидшому серцебитті (тахікардії), підвищеній дратівливості, безсонні, неврозах, болях у серці
4.	Кофеїн	20 табл.	Збуджує дихальний і судиноруховий центри, посилює роботу серцевого м'яза. Призначається при шоку, слабкості серцевої діяльності, при отруєннях, при спазмах судин головного мозку. 1 табл. за прийом
Засоби при шлунково-кишкових захворюваннях			
5.	Левоміцетин	20 табл.	Використовується при дизентерії, харчових отруєннях. По 1 табл. 3-6 раз в день під час або після їжі
6.	Бесалол	20 табл.	Застосовується при захворюваннях 160 шлунково-кишкового тракту, який супроводжується болями, спазмами. По 1 табл. 2 рази на день.
7.	Пурген	20 табл.	При запорі по 1 табл. 2-3 рази на день.
8.	Імодіум	10 табл.	Призначається при харчових отруєннях, поносах. Дуже сильний засіб. 1 табл. за прийом.
9.	Активоване вугілля	20 табл.	Застосовується при поносі, харчових отруєннях. По 1-2 табл.
10.	Бісептол	20 табл.	Протиінфекційний засіб. Приймається по 1 табл. 2 рази на день
11.	Мезим	20 табл.	Призначається при гастритах, харчових розладах. 2-3 табл. перед їжею.
Пропизапальні засоби			
12.	Еритроміцин	50 табл.	При пневмонії, бронхіті, ангіні,холециститі, при пораненій інфекції, а також при інших запальних захворюваннях. По 1 табл. 4 рази на день під час їжі.
13.	Тетрациклін	20 табл.	Антибіотик бактеріостатичної дії. Застосовують як внутрішній та зовнішній засіб. Приймають у пігулках після їжі або у вигляді ін'єкцій. Курс лікування зазвичай триває 5-7 діб.
Обезболюючі і жарознижуючі засоби			
14.	Аспірин (ацетилсаліцилова кислота)	30 табл.	Болезаспокійливий, протизапальний, жарознижуючий, протиревматичний засіб. По 1 табл. 3 рази на день після їжі.

15.	Анальгін	30 табл.	Застосовується при головкому болі, невралгії, артритах, болях в суглобах), міозиті, радикуліті. По 1 табл. 2-3 рази на день.
16.	Димедрол	20 табл.	При алергії, високій температурі (більше 38 °С) разом з аспірином і анальгіном. По 1 табл. 2 рази в день після їжі.
17.	Но-шпа	20 табл.	Застосовується при приступах жовчо- та сечокам'яній хворобах. По 1-2 табл. 2-3 рази в день.
Інші засоби			
18.	Нашатирний спирт	10 ампул	При вдиханні здійснює збуджуючу дію на дихальний центр. Застосовується для збудження дихання при втраті свідомості, шоку тощо. Піднести до носа шматок марлі чи вати, змоченої в спирті.
19.	Двовуглекисла сода	100 г.	Для промивання шлунка (1 столова ложка на 1 л теплої води), для полоскання горла - 1 чайна ложка на 200 г теплої води.
20.	Аерон	10 табл.	Для профілактики та лікування гірської хвороби. При ознаках хвороби (головокружіння, нудота, головний біль) - по 1-2 табл., краще запивати чаєм.
21.	Триоксазин	10 табл.	Заспокійливий засіб. Зменшує напруженість та відчуття страху. По 1 табл. 2 рази на день.
22.	Вітамін С з глюкозою	120 шт.	Необхідний для швидкого відновлення енергетичних затрат. По 1-2 табл. 3 рази на день.
23.	Полівітаміни в драже	120 шг.	Для покращення обмінних процесів і загального стану при значних фізичних навантаженнях. По 1 -2 драже 4 рази на день.
24.	Термометр медичний	1 шт.	
25.	Піпетка	1 шт.	
26.	„Раптор", „Тайга" та ін.	4-5 шт.	Засоби, що відлякують комарів, мошок, кліщів.
27.	Дитячий крем	1 тюб.	Для змащування потертостей та прілостей
28.	Сонцезахисний крем для лиця	1тюб.	Для змазування тонким шаром шкіри лиця, попередження сонячних опіків.
29.	Мозольний пластир	3 шт.	
Перев'язувальний матеріал			
30.	Бинти стерильні	1 шт.	Для перев'язок при пораненнях
31.	Вата медична	200 г.	
32.	Пластир бактерицидний	3-4 шт.	
Дезінфікуючі засоби			
33.	Настойка йоду 3-5% (в ампулах)	50 мл.	Для обробки країв ран, полоскання ротової порожнини при ангіні (3-4 каплі йоду на 100 мл теплої води)
34.	Розчин зеленки	20 мл.	Для обробки країв ран
35.	Спирт 96°	300 мл.	Для оброки країв ран, компресів

36.	Марганцевокислий калій в порошку	10 г.	Блідо-рожевий розчин для полоскання слизової рота та промивання шлунка, рожевий - для промивання гнійних ран, темновишневий - для обробки країв ран, забоїв.
37.	Пантенол	Пантенол	Володіє протизапальною, кровоспинною, антимікробною дією. Ним збризкують пошкоджену поверхню. Препарат випускають в аерозольній упаковці.

ЛІТЕРАТУРА

1. Абрамов В.В. О концепции развития спортивно-оздоровительного туризма в Украине. Туризм і краєзнавство. Зб. наук. праць. Переяслав-Хмельницький: ФОП Лукашевич О.М., 2013. С. 207–210.
2. Абрамов В.В. Спортивний туризм: підруч. Харків : ХНАМГ, 2011. 367 с.
3. Бейдик О.О. Україна: стратегія розвитку національного туризму: навчально-метод. посіб. Київ : ВГЛ «Обрій», 2009. 236 с.
4. Богатирьов К.О. Перспективи розвитку молодіжного туризму. Матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції «Сучасні тенденції розвитку туризму»: Збірник тез доповідей, Миколаїв : ВП «МФ КНУКІМ», 2014. С. 10–14.
5. Божко Л.Д. Молодіжний та студентський туризм: сучасні тенденції розвитку. Культура України. 2017. № 58. С. 166–175.
6. Волкова І.І., Кондакова Г.О. Розвиток спортивно-оздоровчого туризму в Україні. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, 2014. № 1144, С. 151–156.
7. Волкова І., Науменко Ю. Розвиток рекреаційно-оздоровчого туризму в Україні. Вісник Львівського університету. Серія міжнародні відносини. 2016. Випуск 40. С. 50–66.
8. Геращенко Я.М., Омельченко Г.А. Спортивно-оздоровчий туризм в житті молоді. Вісник Запорізького національного університету. Фізичне виховання та спорт, Запоріжжя : ЗНУ, 2013. С. 26–32.
9. Грабовський Ю.А. Спортивний туризм: навч. посіб., Тернопіль : Навчальна книга-Богдан, 2009. 304 с.
10. Грохова Г.П. Спортивно-оздоровчий туризм як засіб здоров'язбереження студентів. Проблеми інженерно-педагогічної освіти, 2017. № 54–55, С. 142–148.
11. Зубалій М. Д. Організація і проведення дня туризму в старших класах загальноосвітньої школи. Формування здорового способу життя студентської та учнівської молоді засобами освіти: зб. наук. пр. Кам'янець-Поділ. нац. ун-т ім. Івана Огієнка. 2013. Вип. 3. С. 91–94.
12. Єрко А.П. Поняття спортивно-оздоровчого туризму та його характерні риси. Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки : Педагогічні науки, Луцьк : Вид-во СВНУ, 2013. 236 с.
13. Іванченко Н.М. Проблеми та перспективи розвитку рекреаційного туризму. Електронний журнал «Ефективна економіка», 2015. № 5.
14. Каднічанський Д.А. Молодіжний та навчальний туризм. Курс лекцій, Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. 60 с.
15. Кляп М.П., Шандор Ф.Ф. Сучасні різновиди туризму : навч. посіб. Київ : Знання, 2011. 334 с.

16. Конох А.А. Методичні рекомендації підготовки майбутніх викладачів фізичного виховання і спорту з екологічного туризму. Запоріжжя: ЗНУ, 2018. 68 с.
17. Конох А.А. Оптимізація функціональної підготовленості студентів, що займаються активним туризмом під час літнього навчального збору. Основи спортивного туризму в рекреаційній діяльності*:* зб. наук. праць. Харків: ХДАФК, 2018. С. 54–60.
18. Мулик К.В. Спортивно-оздоровчий туризм в системі фізичного виховання школярів і студентів : монографія, Харків : ФОП Бровін А.В., 2015. 418 с.
19. Основи спортивного туризму в рекреаційній діяльності: збірник наукових праць [Електронний ресурс]. Харків : ХДАФК, 2016. 358 с.
20. Парфіненко А.Ю. Туристичне країнознавство : підруч. – 2-ге вид., перероб. і доповн., Київ : Знання, 2015. 551 с.
21. Фокін С.П. Туризмологічні аспекти спортивного туризму. Науковий вісник Інституту міжнародних відносин НАУ: зб. наук. ст. Київ : Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2010. Вип. 1. С. 207–213.
22. Цюкало Л.Є. Спортивно-оздоровчий туризм в системі фізичного виховання студентської молоді. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології : наук. журнал, Суми : Вид-во СумДПУ імені А.С. Макаренка. 2015. № 3 (47). С. 451–458.
23. Чорненька Н.В. Сучасні тенденції розвитку молодіжного туризму. Географія та туризм, 2012. № 2. С. 66–72.
24. Щур Ю.В., Дмитрук О.Ю. Спортивно-оздоровчий туризм: навч. посіб. Київ: Альтерпрес, 2003. 232 с.

Мозолев Олександр Михайлович

ОРГАНІЗАЦІЯ МОЛОДІЖНОГО СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧОГО ТУРИЗМУ

Навчальний посібник

Комп'ютерне верстання – Очеретний В.О.
Коректура – Загомула О.В.

Підп. до друку
Формат Папір офс.
Ум. друк. арк.
Тираж 150 пр.
Зам. №

Віддруковано у поліграфічному центрі видавництва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії
28013, м. Хмельницький, вул.. Проскурівського підпілля, буд. 115