

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
ІМЕНІ ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Кафедра спортивного туризму

Тимошенко Л. О., Лабарткава К. В.

**ТЕМА**

**практичного заняття**

**„КРИТИЧНІ СИТУАЦІЇ В ТУРИСТСЬКОМУ  
ПОХОДІ ТА ЇХ ПОДОЛАННЯ”**

**з навчальної дисципліни**

**«Підвищення туристично-спортивної майстерності»  
(ПТСМ)**

**для студентів 2 курсу  
спеціальності 242 „Туризм”**

Львів – 2020

## ПЛАН

1. Основні правила поведінки в екстремальних ситуаціях.
2. Фактори небезпеки виникнення екстремальних ситуацій у туристському поході.
3. Психологічний аспект екстремальних ситуацій і катастроф.
4. Медичний аспект екстремальних ситуацій і катастроф.
5. Втрата продуктів. Голод.
6. Втрата спорядження. Холод. Укриття.
7. Втрата води. Спека і спрага.
8. Аварійне спорядження. Сигнали біди.

### **Основні правила поведінки в екстремальних ситуаціях.**

**Екстремальна ситуація** - будь-яка подія, що спричинює різку зміну нормальних умов життєдіяльності людини. Серед екстремальних ситуацій виділяють *позаштатні ситуації, аварії і нещасні випадки*.

**Позаштатна ситуація** - будь-яка пригода, що містить у собі загрозу для здоров'я людей, призводить до виникнення аварії, значно ускладнює виконання програми походу. Іноді для її означення використовується аналогічний за змістом термін "надзвичайна пригода".

**Аварійна ситуація, аварія** - вихід з ладу будь-якого механізму, пристрою, спорядження в ході його використання, під час пересування на маршруті.

**Нещасний випадок** - пригода, що завдала шкоди здоров'ю людини і трапилася з незалежних від неї причин.

**Катастрофа** - подія природного або техногенного походження, що призвела до загибелі людей і завдала збитків в особливо великих масштабах.

Туристичні походи і подорожі безпосередньо пов'язані з небезпекою виникнення екстремальних ситуацій. Крім того, тут має місце багатофакторність ризику. Змінюваність метеорологічних умов, можливість стихійного лиха, травмування, інших захворювань, виведення з ладу спорядження і багато інших обставин можуть значною мірою ускладнити ситуацію під час подорожі, експедиції.

Учасники туристських походів і подорожей протягом тривалого часу перебувають в умовах, що різко відрізняються від звичних, повсякденних. Уже сама ця обставина є екстремальним фактором, що обумовлює підвищену небезпеку виникнення нещасних випадків і аварійних ситуацій, які вимагають значного фізичного напруження і психологічної мобілізації.

В сучасній літературі туризму спостерігається різнобій у вживанні термінів для означення екстремальних ситуацій.

## **Фактори небезпеки виникнення екстремальних ситуацій у туристському поході.**

Дати вичерпні рекомендації на випадок усіх екстремальних ситуацій, які трапляються, практично неможливо. Крім виключно суб'єктивних чинників підвищеного ризику (непорозуміння у стосунках між членами групи, незгода з керівником, порушення дисципліни, вживання спиртного, перевтома), існують ще й тактико-технічні фактори:

- помилки в орієнтуванні на місцевості,
- недооцінка перешкод і переоцінка власних сил,
- недостатній нічний відпочинок через невдалий вибір місця базування,
- поспішність, порушення графіка, темпу, ритму і тривалості руху,
- неправильний розподіл вантажу тощо.

Не треба скидати з рахунку також природні фактори, що в разі неправильних дій учасників походу являють собою підвищену небезпеку. Основні з них такі:

- круті ділянки скельних, снігових, осипних і трав'яних схилів, льодовиків;
- камінні обвали, снігові карнизи, лід, фірн;
- снігові лавини (з сухого, вологого або мокрого снігу, із снігових дощок);
- гірські річки із швидкою течією; селеві потоки;
- блискавка;
- шквальний вітер, бурі, урагани, смерчі, тайфуни, торнадо;
- низька температура повітря; сонячна радіація;
- розрідженість повітря на великих висотах;
- пороги, шевери, гряди, завали, коловороти, ополонки на водоймах;
- темрява, обмежена видимість; загазованість підземних порожнин;
- сифони і звуження в печерах, швидко несподіване затоплення підземних порожнин;
- болотиста місцевість;
- отруйні тварини і рослини;
- неправильні дії учасників походу, здатні спричинитись до нещасних випадків, (кидання камінням один в одного при пересуванні по схилу; підрізання снігу при траверсуванні схилу, що може стати причиною лавини);
- перебування на снігових схилах без сонцезахисних окулярів (опік очей - "снігова сліпота");
- купання в гірській річці на не облаштованій для цього ділянці, і т. ін.

Під час туристських походів і подорожей, пов'язаних з перебуванням (особливо тривалим) у природному середовищі, фактор ризику присутній завжди. Найбільш імовірними в природних умовах є аварійні ситуації, пов'язані з помилками в орієнтуванні; втратою групового та індивідуального спорядження внаслідок пожежі, сходу лавини, хуртовини,

переправи через водні об'єкти і з подібних причин; відставанням від групи одного або кількох учасників; непередбаченим поділом групи; різким погіршенням погодних умов і виведенням з ладу спорядження, неможливістю його подальшої експлуатації; передчасним витраченням або псуванням продуктів харчування, що викликає загрозу голоду; втратою або виходом з ладу транспортних засобів (машини, човна, плота і т.п.).

Статистика аварійних ситуацій і нещасних випадків під час туристських походів і подорожей свідчить, що в більшості випадків вони є наслідком неправильних дій самих учасників у період підготовки до походу (необгрунтоване завищення можливостей груп, невдало обраний маршрут або час походу, випадковий склад учасників, чи їх психологічна несумісність, недостатнє екіпірування або використання неякісного групового та індивідуального спорядження тощо), а також помилок, безпосередньо на маршруті. І лише незначна частина аварій виникає з об'єктивних причин, які не залежать від учасників походу (наприклад, коли група потрапляє в зону стихійного лиха - пожежі, повені, урагану, землетрусу і т.ін.).

Від нещасного випадку аварійна ситуація відрізняється тим, що в критичних умовах, які містять у собі загрозу для життя, опиняються не один або кілька людей, а вся група.

### **Психологічний аспект екстремальних ситуацій і катастроф.**

Ті, хто хоч раз потрапляв у екстремальну ситуацію, акцентують увагу на своєму незвичайному психічному стані. У одних він може виявлятися в загальній мобілізації, припливі енергії і готовності протистояти обставинам, у інших у пригніченому стані, депресії, відчутті страху і паніці. Таке сприйняття ситуації спричиняється до алогічної поведінки людей, що суперечить здоровому глузду.

Страх є нормальною реакцією людини на небезпеку і важливим фактором самозбереження. Межа подразнення, що викликає страх, залежить від знання і міри адаптації людини до чинників, які його викликають (висота, сила водного потоку на гірських порогах, гроза, дикі звірі і т.ін.).

Найсильнішим проявом страху є **паніка**. Панічний стан виявляється в сум'яття, переляку, розгубленості, втраті контролю над своїми думками і діями. Форми його вияву можуть різними.

**Заціпеніння і когнітивний дисонанс.** Бувають випадки, коли страх паралізує свідомість, і замість того, щоб тікати від небезпеки, людина залишається в стані заціпеніння, не здатна зробити ні кроку. Потерпілий не реагує на кинутий йому рятувальний круг, мотузку. За своїм виявом до сильної паніки подібний є когнітивний дисонанс, при якому людина, не контролюючи від страху своїх дій і свідомості, біжить у бік небезпеки, тобто найсильнішого подразника.

Ще одна форма вияву паніки - *активна паніка*. Вона полягає у інстинктивних діях, спрямованих на самозахист: швидка втеча, стрибок у бік, крик і т. ін. Інстинктивне бажання пливати до берега від перекинутого човна суперечить міркуванням безпеки: раціональним є рішення не покидати човна, а спокійно гребти за течією до мілини. В зимовий період уявна небезпека може призвести до того, що люди в паніці кидають рюкзаки, одяг, спальні мішки, небезпеку обмороження і навіть загибелі. Активна паніка може виявлятися також у формі неконтрольованої агресії. Це один із найнебезпечніших виявів паніки: адже найчастіше вона трапляється у фізично сильних людей, які звикли покладатись на свої м'язи; в такому стані вони самі можуть стати непередбачуваним екстремальним фактором.

Третій вид - *тиха паніка* - виявляється в повній безпорадності, відчутті безвихідності, приреченості. Людина втрачає волю і віру в порятунок і припиняє боротьбу за життя. В цьому випадку потерпілий не обов'язково перебуває у стані, повної бездіяльності. Він може продовжувати автоматично виконувати якусь роботу. Такий стан дуже часто стає причиною трагічних випадків на воді - значно частіше, ніж невміння плавати, травмування чи переохолодження.

Панічний стан може виявлятися і в інших формах, а також у послідовній зміні тих, що були розглянуті вище.

***Особлива небезпечність паніки полягає в її соціальному характері - вона досить швидко передається від однієї людини до іншої і зрештою може вразити весь колектив.***

Спеціальних засобів та ліків від паніки не існує. В її попередженні важливу роль відіграють досвід, загальна фізична і психологічна підготовка, емоційна врівноваженість і дисциплінованість. Упевненість людини в тому, що вона здатна справитись з аварійною ситуацією, дозволяє успішно боротися за життя. Той, хто може змайструвати з підручних матеріалів житло, засіб для переправи, вміє подати аварійний сигнал пошуковій групі чи пілотів літака, здатен прохарчуватися тим, що може знайти в природних умовах, не загине від страху, безпорадності і голоду.

Вірогідність депресії, страху і паніки зменшуються в тому разі, якщо учасники експедиції чи подорожі володіють необхідними відомостями про фактори безпеки і перешкоди на маршруті. Страх найчастіше пов'язаний з недостатньою інформованістю, і володіння достатнім обсягом інформації ще до початку експедиції, виходу на маршрут дозволяє уникнути виплиску негативних емоцій - ***депресії, страху і паніки.***

Як засіб проти депресії і страху можна рекомендувати акупунктуру на точки, що знаходяться на зовнішній стороні гомілки нижче коліна. Для цього подушечками вказівних пальців обох рук натискають на ці точки і роблять легкий круговий масаж протягом 5 хвилин.

***Значну роль у підготовці до екстремальних ситуацій, попередженні депресії, страху і паніки відіграє психологічна підготовка. Головною метою такої підготовки є виховання волі до життя.***

В разі короткочасної зовнішньої загрози людина діє на чуттєвому рівні, керуючись інстинктом самозбереження: (відскакує від дерева, що падає; чіпляється за нерухомі предмети, зірвавшись з висоти; намагається триматись на поверхні води при загрозі утеплення). В таких випадках не йдеться про волю до життя. Інша справа - тривале виживання. В екстремальній ситуації рано чи пізно настає критичний момент, коли надмірні фізичні і психічні навантаження, зневіра в необхідності подальшого опору пригнічують волю. Людина стає пасивною і байдужою, інстинкт самозбереження послаблюється, її вже не лякають можливі наслідки її необдуманого поведінки, вона втрачає віру в порятунок і тому гине, навіть не використавши запасів продовольства, інших наявних можливостей, не вичерпавши до кінця свої фізичні ресурси.

В умовах короткочасного виживання, що базується лише на біологічних законах і обумовлюється інстинктом самозбереження, трапляються нетривалі психічні розлади, неврівноважені поведінкові реакції (істерика, паніка).

Свідоме і цілеспрямоване прагнення до виживання інакше можна назвати волею до життя. Вона виявляється в умовах тривалого виживання і має в своїй основі свідому мету, яка диктує активний опір несприятливим обставинам.

В екстремальних умовах дуже багато залежить від керівника, від того настрою, який він зуміє створити в групі. І він сам, і найбільш близькі до нього люди повинні всім своїм виглядом, поведінкою, розмовами вселяти в своїх товаришів віру в можливість порятунку. Необхідно забезпечити посиленою роботою кожного члена групи, бо ніщо так не пригнічує людину як у фізичному, так і у психічному плані, як вимушена бездіяльність, і особливо невідомість. Важливо пересилити фізичну втому, не відкладати ніяких справ, мобілізувати всю волю, на виконання того, чого не хочеться робити. В екстремальній ситуації саме такі незначні, на перший погляд, вольові рішення, що забезпечують тривале виживання. Тим більше, що в таких умовах не може бути дрібниць.

Вживанню в екстремальних ситуаціях сприяє широка обізнаність у найрізноманітніших галузях, починаючи з астрономії і медицини і закінчуючи рецептурою приготування страв з усього, що можна знайти їстівного в польових умовах.

Прийоми виживання в кожній географічній зоні різні. Те, що є оптимальним в умовах тайги, неприйнятне для пустелі, і навпаки. Тому логічно зробити спробу узагальнення основних правил і рекомендацій стосовно поведінки учасників походу чи наукової експедиції, що потрапили в екстремальну ситуацію.

**Заспокоїтись.** Мобілізувати волю і всі свої знання, щоб бути готовим діяти. У зв'язку з тим, що екстремальна ситуація не відводить часу на роздуми, це треба робити негайно, оскільки обстановка вимагає оперативних рішень і дій,

**Заспокоїти товаришів.** Оцінити їх моральну і фізичну здатність до подальших дій, підбадьорити, зняти напруження у тих, хто піддався паніці. Ні в якому разі не розслаблятися, запобігти поширенню настроїв розпачу і приреченості.

**Оперативно оцінити ситуацію.** Для цього необхідно:

- а) ідентифікувати небезпеку;
- б) проаналізувати ймовірність наростання чи повторення дії небезпечних факторів (каменепад, лавина, блискавка і т. ін.);
- в) швидко поставити діагноз потерпілому, визначити невідкладність потрібної медичної допомоги і в разі, якщо це допускає його фізичний стан, перемістити потерпілого в безпечне місце.

**Об'єктивно оцінити міру небезпеки.** Відповідно до ситуації вжити заходів для досягнення локальної безпеки (відійти в укриття, вибігти на узлісся, пристати до берега, закріпитись на скелі за допомогою додаткової самостраховки тощо).

**Згуртуватися.** Якщо є можливість, зібрати групу для обговорення ситуації, підрахунку втрат, оцінки серйозності травм і здатності потерпілого до самостійного пересування. **Визначити заходи, спрямовані на ліквідацію екстремальної ситуації:**

- оптимальний шлях виходу з району стихійного лиха і досягнення найближчого населеного пункту;
- спосіб транспортування потерпілого;
- засоби зв'язку з рятувальниками;
- прийоми подання сигналів біди;
- розв'язання побутових проблем (їжа, вода, укриття, тепло і т. ін.);
- виконати розрахунок часу, відстані, витрачання запасу продуктів.

**Всіляко усувати непорозуміння у стосунках між учасниками походу.** Підтримувати дисципліну, атмосферу доброзичливості, взаємодопомоги. Припиняти поширення паніки і взаємні звинувачення. Ні в якому разі не шукати винних. Усі зусилля зосередити на пошуку шляхів виходу з екстремальної ситуації, яка піддається детальному аналізу після повного її вичерпання і ліквідації всіх її наслідків. При втраті орієнтування і можливості самостійного виходу з району стихійного лиха організувати пошук безпечного і зручного місця для облаштування аварійного табору.

Забезпечити рятувальників достовірною і вичерпною інформацією і беззаперечно виконувати всі їх вимоги.

У випадку травмування керівника чи в разі, якщо він не може керувати групою з інших причин, його заступник (чи будь-який інший учасник, визначений групою на роль лідера) повинен очолити колектив і взяти керівництво на себе. Демократичність стосунків не повинна заважати керівникові управляти колективом. В екстремальній ситуації принцип одноосібного керівництва набуває особливої ваги.

## **Медичний аспект екстремальних ситуацій і катастроф.**

Для аварійних умов та екстремальних ситуацій характерні п'ять категорій захворювань і ушкоджень.

Перша категорія - *травмування*. Воно є найбільш поширеним в аварійних ситуаціях і під час стихійного лиха. До цієї категорії відносяться всякого роду поранення, переломи, вивихи, опіки і т. ін. Травмування в звичайних умовах може стати причиною припинення досліджень або передчасного завершення маршруту, тоді як в екстремальній ситуації воно може призвести до загибелі потерпілого і навіть усієї групи.

Друга категорія - *захворювання, характерні для географічній зоні, в якій сталась аварія*. В пустелі і напівпустелі в літню пору це можуть бути теплові і сонячні удари, зневоднення організму, опіки шкіри тощо; в гірській місцевості в зимовий період - загальне переохолодження, обмороження, "снігова сліпота", гірська хвороба. В подібних випадках основна допомога полягає в усуненні і припиненні впливу на організм хвороботворних факторів.

Третя категорія захворювань - *отруєння неякісними або зіпсованими продуктами, отруйними рослинами, грибами, рибою чи морськими продуктами, наслідки укусів отруйних змій, павуків, комах; отруєння чадними газами (внаслідок горіння примусів, саморобних жирових ламп тощо, в наметах і укриттях); паразитарні та інфекційні захворювання, викликані контактом із хворими тваринами, носіями чи збудниками цих хвороб*. Єдиний надійний спосіб уникнути подібних захворювань - уміння відрізнити придатні для

вживання продукти від зіпсованих, їстівні види рослин і тварин - від отруйних.

Четверта категорія - *раптові гострі захворювання а також загострення хронічних хвороб*. Хворому необхідно по можливості забезпечити індивідуальний режим і відповідне харчування для запобігання подальшому розвитку хвороби. В тяжких випадках слід негайно транспортувати хворого до найближчого медичного закладу. Але оскільки така можливість у польових умовах часто відсутня, то при підготовці до туристського походу всі кандидати повинні пройти медичний огляд і отримати дозвіл на участь у ньому.

П'ята категорія - *різного роду нервово-психічні розлади і гострі психічні захворювання*, викликані екстремальними умовами, травмами, невпевненістю в завтрашньому дні, постійним почуттям страху та іншими причинами. Ці захворювання дуже часто не усвідомлюються потерпілими і тому дуже небезпечні як для хворого, так і для всієї групи. В екстремальній ситуації виключної важливості набуває постійний контроль за своїм станом: фізичним і психічним. Категорично неприпустимо приховувати від керівника групи і товаришів наявність болю, травми і т. ін.: все це поглиблює кризовий стан потерпілого і, відповідно, всієї групи, що може призвести до трагічних наслідків. Контакт такого хворого з іншими членами групи необхідно звести до мінімуму, доручивши йому виконання нескладної роботи.



Ліки, що входять до аварійного комплексу, слід витратити дуже економно, максимально використовуючи підручні засоби і матеріали, щоб зберегти необхідні медикаменти для більш тяжких випадків.

### **Втрата продуктів. Голод.**

Дуже часто екстремальні ситуації виникають у зв'язку з частковою або повною втратою продуктів і води. В густонаселеній місцевості відновлення запасів обмежується в основному матеріальними витратами і не віднімає багато часу. В умовах автономного функціонування групи у віддалених районах повна втрата продовольства розглядається як надзвичайна подія, що виключає можливість продовження подорожі чи роботи в нормальному режимі і вимагає термінового виходу до населених пунктів найкоротшим і найбезпечнішим шляхом. Спроба прохарчуватися за рахунок полювання на дичину, рибалки чи збирання їстівних рослин обернеться невиправданою витратою часу і перетворить експедицію на експеримент з виживання.

При аналізі шляхів виходу з екстремальної ситуації необхідно реалістично оцінити відстань, швидкість пересування, енерговитрати і супутні труднощі. В таких умовах необхідно перейти на режим повного або часткового голодування. Теоретичні розрахунки і дані, одержані під час експериментальних туристських подорожей, свідчать про те, що група може активно і без шкоди для здоров'я функціонувати в режимі повного голодування протягом *двох - трьох* тижнів.

Позбавлений харчування, що надходить ззовні, організм після відповідної перебудови починає витратити свої внутрішні тканинні запаси. Вони є досить великими. З загальної маси людського тіла, що становить 70 кг, близько 15 кг припадає на жирову клітковину (135 тис. ккал), 6 кг м'язовий білок (24 тис. ккал), інші речовини. Таким чином, енергетичні резерви організму досягають *160 тис.* ккал. Безпечний для життя і здоров'я людини обсяг витрати цих резервів становить *40-45%* (64-72 тис. ккал). При мінімальній витраті 2500-2700 ккал на добу наявного резерву вистачить на 25-29 днів.

Голод найбільш відчутний протягом у перших трьох-п'яти днів. Поступово відчуття голоду послаблюється, самопочуття покращується, відновлюється працездатність.

Розрізняють чотири типи голодування:

- *абсолютне* - коли відсутні їжа та вода;
- *повне* - коли відсутня їжа, але є вода;
- *неповне* - коли їжа вживається в обмеженій кількості, якої не вистачає для відновлення енерговитрат;
- *часткове* - коли при достатній кількості їжі і води людина не отримує окремих необхідних речовин (вітамінів, білків тощо).

При абсолютному голодуванні людина гине через кілька днів, при повному у сприятливих кліматичних умовах може прожити *60-65* діб. Термін "*безпечне голодування*" коливається в досить широких межах і

залежить від віку людини, статі, комплекції, індивідуальних особливостей організму, психічного стану на момент голодування. Помітно знижують його безпечність фактори, що спричиняють посилення обміну речовин: несприятливі кліматичні умови (холод, дощ, сніг, сильний вітер і т. ін.), фізична активність, підвищена емоційність, відповідність одягу погодним умовам тощо.

На практиці в екстремальних ситуаціях голод досить рідко стає прямою причиною загибелі людини. Як правило, він посилює вплив інших несприятливих факторів. У цьому й полягає його головна небезпека. Голодна людина більш вразлива для хвороб, важче їх переносить, швидше замерзає. При тривалому голодуванні сповільнюються реакції, послаблюється розумова діяльність, різко знижується працездатність. З усіх цих причин кожна група, виходячи на маршрут, повинна мати недоторканий харчовий запас, у складі висококалорійних продуктів із тривалим терміном зберігання, що не потребують кулінарної обробки. Вони повинні мати невеликий об'єм і вагу. Середня добова норма таких продуктів на одну людину повинна становити 300-500 ккал, у залежності від конкретних умов маршруту.

В разі екстремальної ситуації всі продукти, які вдалося врятувати, необхідно розсортувати відповідно до терміну їх зберігання. Продукти, що швидко псуються, слід спожити в першу чергу або спробувати їх законсервувати. Навіть невеликий запас продуктів дозволяє позбутися почуття страху перед неминучим голодуванням. Часткове поповнення енергетичних витрат організму є значно кращим, ніж повне голодування. Експериментальне доведено, що раціон, при якому відновлюється лише 10-15% добової витрати енергії, є значно кориснішим для самопочуття і працездатності.

При недостатньому запасі продуктів протягом перших двох-трьох днів від вживання їжі краще утриматись. Треба зберегти всі предмети з натуральної шкіри (взуття, ремені, піхви і т. п.). У скрутному становищі шкіряні вироби розрізають на дрібні шматочки, розмочують у воді або проварюють і вживають у їжу.

Людям, що потрапили в екстремальну ситуацію, необхідно вжити енергійних заходів для забезпечення себе їжею за рахунок збирання дикорослих їстівних рослин, полювання, рибалки. Можна також збирати водорості, молюсків, ракоподібних, жаб, черепах, пташині яйця. Їстівними є всі види ящірок, а також змії (без голови).

В їжу вживаються також водяні жуки, гладкошкіра гусінь (без волосяного і хітинового покриву), дощові черв'яки, личинки мурашок та інших комах. Їх можна їсти сирими, але краще зварити. 100 г харчової маси коників містить 225 ккал. З висушених і подрібнених коників і сарани можна випікати хлібці.

Якщо точно відомий напрямок руху, краще йти голодним маршем, щоб, не витрачаючи сил на збирання плодів і полювання, якомога швидше дістатись до найближчого населеного пункту. Рухаючись у режимі

голодного маршу по **5-6** год. на день, за 10-12 днів можна подолати 200-250 км, **що** виявиться достатнім, для виходу з критичної ситуації.

Тривале голодування вимагає довгого періоду відновлення організму. На практиці встановлено, що тривалість відновлення повинна дорівнювати тривалості голодування. Після виходу до населеного пункту не менше п'яти-семи днів необхідно послідовно дотримуватись соко-овочевої, молочно-овочевої безсольової дієти. На третій-четвертий день можна включити до раціону різні каші. Їжу і напої вживають невеликими порціями п'ять-шість разів на день.

У разі втрати посуду замість, кухля, миски, казанка можуть прислужитися консервні банки різної форми і розміру, пластмасові фляги і банки з-під харчових продуктів і напоїв. З березового лубу можна зробити миску у вигляді широкого кулька чи коробки. Ложку легко вирізати з м'якої деревини (липи, берези, клена, верби).

### **Втрата спорядження. Холод. Укриття**

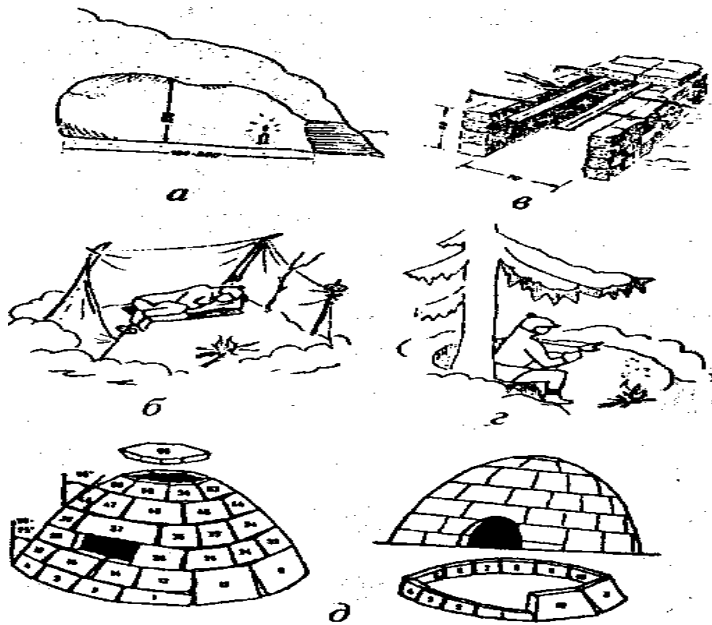
Втрата чи вихід ладу спорядження - найбільш поширені випадки, що трапляються в аварійних ситуаціях. Особливу небезпеку втрата спорядження становить взимку.

Підготовка до туристського походу в зимових умовах вимагає особливої ретельності і відповідальності. Конструкція наметів, одягу, спорядження має відповідати вимогам подвійного "запасу на холод" (якщо на маршруті передбачаються морози  $-10^{\circ}\text{C}$ , необхідно готуватися до  $-20^{\circ}\text{C}$ ). Намети, паливо, продукти необхідно рівномірно розподілити між членами групи. Неприпустимо, щоб два - три намети або всі продукти знаходилися в одному рюкзаку: в разі його втрати вся група опиниться в критичному становищі.

Тривалість виживання в умовах холоду залежить від температури повітря, сили вітру, вологості, стану одягу і взуття на момент аварії, запасів палива, якості бівуачного спорядження, надійності укриття, кількості продуктів, морального і фізичного стану учасників походу.

***Необхідно пам'ятати: в усіх випадках, пов'язаних з втратою орієнтування, погіршенням погоди, втратою спорядження, травмуванням учасника групи тощо першочерговим заходом для досягнення безпеки є спорудження укриття!***

Найбільш придатними в аварійних ситуаціях у зимовий період є снігові укриття (рис.1.).



**Рис.1. Укриття від холоду:**

*a* - снігова печера; *б* - заслін з поліетиленової плівки; *в* - укриття, складене із снігових блоків; *з* - ночівля під густою ялиною; *д* - іглу.

Укриття з поліетилену, тканини, дерева, а також намети мають внутрішню температуру, що не набагато відрізняється від зовнішньої, тому перебування в них доцільне лише при наявності значних запасів палива, продуктів і теплого спорядження. У правильно побудованому сніговому укритті лише за рахунок тепла, що виділяється тілом людини, температура піднімається до  $-5^{\circ}\text{C}$  при зовнішній температурі  $-40^{\circ}\text{C}$ , а за допомогою свічки температуру можна підняти до  $+5^{\circ}\text{C}$ .

Не слід будувати великі укриття для всієї групи. Краще побудувати кілька малих, що вимагає значно менших зусиль. Це технологічно простіше, вони значно тепліші і більш стійкі.

Небезпечно будувати укриття біля підніжжя крутих схилів, на снігових і скелястих карнизах і під ними.

Найбільші теплозберігаючі властивості мають снігові укриття закритого типу; печери, барлоги, іглу.

В гірській і гірсько-тайговій місцевості, де бувають великі снігові замети, слід віддати перевагу печерам. У тайзі, де сніговий покрив має середню щільність і практично позбавлений насту, викопують траншеї і барлоги.

У безлісних зонах (тундра, степ) та інших місцевостях, де сніг неглибокий, а на його поверхні утворюється міцний наст, із нього можна вирізати блоки для побудови блочних укриттів - стінок, хаток, іглу.

Найбільш універсальними сніговими укриттями є іглу (хатинка ескімосів) і снігова печера. Слід пам'ятати, що чим менший є внутрішній об'єм снігового укриття, тим воно тепліше.

Влітку при необхідності можна жити і без намету, будуючи найпростіші укриття від вітру та дощу. Окремі елементи основи (рами) зв'язують

тонкими коріннями ялини, гілками верби, мотузкою уплетеною з трави і вкривають гілками з листям або травою. Укриття можуть бути у вигляді куреня або навісу (рис.2). Для обігріву можна використовувати багаття типу нодья.

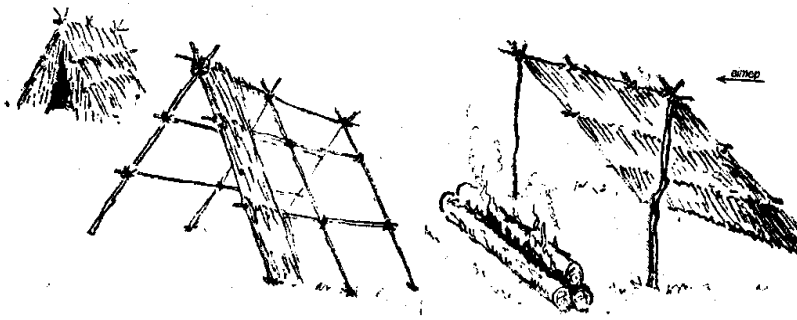


Рис. 2. Літні укриття від негоди: а - навіс; б - курінь.

### Втрата води. Спека і спрага.

Найбільшу небезпеку для життя людини спека і спрага становлять у пустелях, напівпустелях і в степах.

Вплив високих температур на організм людини визначається їх сумарною дією (до 45-50°), інтенсивним сонячним ультрафіолетовим випромінюванням (до 70% тепла, що отримує людина); низькою вологістю повітря (2-20% удень, 20-60% уночі); високою температурою на поверхні ґрунту (він може нагріватись до 65-70°С). В пустелі людина отримує величезну кількість тепла - 300 ккал за годину і більше. В таких умовах можливий швидкий перегрів організму і, як наслідок, тепловий або сонячний удар.

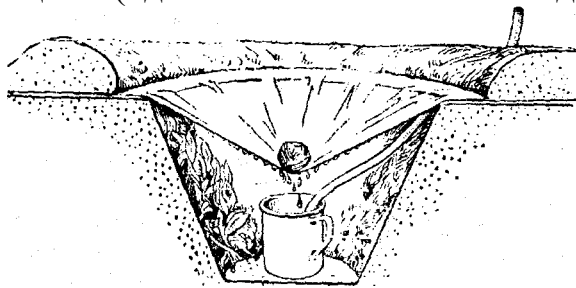
Тепловіддача в організмі людини відбувається за рахунок розширення кровоносних судин і посиленого потовиділення. До 1 л поту за годину може випаруватися при наявності фізичного навантаження в умовах пустелі. Але в аварійній ситуації, при мінімальних запасах води, природний захисний механізм спрацьовує як ускладнюючий фактор: піт випаровуючись, виводить з організму також воду, відновлення втрат якої в даній обстановці практично неможливе. Наслідком є загальне зневоднення організму.

Початковим симптомом зневоднення є відчуття спраги, що виникає при втраті організмом 2% вологи, коли цей показник досягає 10% виникають порушення зору і слуху, утруднення мови. Слизові оболонки висихають, твердіють, на них з'являються тріщини. Шкіра втрачає еластичність стає в'ялою. Порушується координація рухів, настає непритомність, марення. При температурі вище 30°С 15-процентне зневоднення може стати причиною загибелі.

Уже в перші хвилини після аварії в пустелі необхідно спорудити тіньове укриття. В разі втрати води необхідно вжити енергійних заходів для її

пошуку, орієнтуючись за місцевими ознаками наявності води (рослинні індикатори і т. п.). Якщо пошуки виявились безрезультатними, невелику кількість води можна добути за допомогою конденсатора з поліетиленової плівки (рис.3.).

**Кожна хвилина в умовах високих температур позбавляє людський організм кількох грамів води.** Використання сонцезахисного тенту з легкої тканини світлого кольору знижує втрату вологи *більш, як удвічі*. При відчутті спраги слід якомога довше утримуватись від вживання води. Пити воду треба дрібними ковтками, ретельно ополіскуючи рот і горло. Під час пересування можна, набравши в рота води, довго її не ковтати - це допомагає подолати спрагу. Найкращим засобом тамування спраги є неміцний (одна чайна ложка на 1 л води) і несолодкий зелений чай.



**Рис.3. Сонячний конденсатор із поліетиленової плівки.**

Виживання в пустелі можна визначити як оптимальне балансування між двома смертельними загрозами - загальним перегріванням і зневодненням.

Лінія маршруту в пустелі чи у степу не повинна відхилятися від населених пунктів більше як на 30-40 км.

Необхідну для подорожі воду треба брати з собою. Від випадково виявленого на маршруті джерела не слід дуже віддалятися. Пересуватись бажано лише в прохолодний час доби (вечір, ніч, ранок), орієнтуючись за зорями, сходом і заходом сонця. Вночі треба ретельно обстежувати навколишню місцевість (за рахунок сухості повітря і рівнинного рельєфу світло в пустелі і в степу можна помітити за десятки кілометрів).

#### **Аварійне спорядження.**

Туристська група і кожний її учасник і повинні мати в умовах походу аварійне спорядження, недоторканий запас продуктів та індивідуальні аптечки. Усе це в комплексі забезпечує виживання. Аварійний набір готують завчасно, виходячи з характеру конкретного маршруту, умов даної місцевості, пори року, числа учасників походу.

Все спорядження, що входить у набір, повинно бути випробуване на практиці, багаторазово перевірене, в разі необхідності продубльовані. Кожний із цих предметів повинен мати багатофункціональне використання. Наприклад, за допомогою шматка поліетиленової плівки можна добути воду в пустелі, захиститись від вітру і опадів, побудувати намет, обгорнути ним спальний мішок під час переправи і т. п.

В комплект обов'язково повинні входити предмети, що можуть

знадобитись у відповідній географічній зоні: в пустелі сонцезахисний тент і поліетиленова плівка; в тайзі в зимову пору - поліетиленовий бівуачний мішок, сухе паливо, лучкова або десантна пилка; в тундрі - пилка-ножівка і т. ін.

*Під час подорожі в будь-якій географічній зоні в аварійному комплекті повинні бути такі предмети:*

- подвійне сигнальне дзеркало (поданий за його допомогою сигнал біди в сонячну погоду чи при повному місяці може бути прийнятий на відстані 20-25 км, а в деяких випадках - навіть за 40 км);
- кілька сигнальних патронів подвійної дії для подання нічного (“малинове полум’я”) і денного (“оранжевий дим”) сигналів біди;
- мисливські сірники з боковою стінкою від звичайної сірникової коробки, доповненні кресалом або кількома кременевими камінцями від запальнички;
- свічка або кілька таблеток сухого палива;
- свисток для аварійної і міжгрупової сигналізації;
- похідна сокира або великий ніж (мачете) в жорстких шкіряних піхвах;
- польовий ніж з міцної нержавіючої сталі (можна мисливський);
- компас (бажано рідинний), плоский, з невеликою лінзою шматок міцної фольги, за допомогою якої можна надіслати сигнал біди, засмажити дичину, використати замість посуду для приготування іншої їжі або навіть чаю;
- гумова стрічка або гумовий амортизатор, з якого можна зробити рогатку для полювання на дрібну дичину, ящірок і т. п.;
- кілька металевих гарпунів, з яких можна виготовити остроги і стріли для мисливських луків;
- тонкий дріт ті волосінь для рибалки, необхідні при влаштуванні мисливських петель-силець і пасток;
- з десяток яскраво-червоних повітряних кульок, що можуть знадобитись для герметизації речей, транспортування води, організації переправ, подання сигналів біди;
- рибальський набір (крючки, волосінь, грузила, штучна приманка);
- кілька намагнічених голок і швейний набір;
- шматок поліетиленової плівки;
- аварійний набір медикаментів.

Усі предмети аварійного комплекту мають бути герметично упаковані. Рюкзаки, чохли, повинні бути яскраві за кольором, водонепроникні. Бажано, щоб набір мав самостійну плавучість, був компактним і важив не більше 0,5-1 кг.

Переносити аварійний рюкзак треба всередині групи, а в деяких випадках доцільно продублювати комплект і розмістити його в двох рюкзаках, що транспортуються на деякій відстані один від одного. В разі виникнення екстремальної ситуації аварійний рюкзак рятують і евакуюють із небезпечної зони в першу чергу.

Крім загального аварійного комплекту, кожний учасник повинен мати **індивідуальний аварійний набір**, який бажано зашити у внутрішню кишеню

штурмівки.

### Сигнали біди

Кожний учасник туристського походу повинен знати міжнародні звукові (табл. 4) і візуальні (рис.4.) сигнали біди, що використовуються потерпілими і рятувальниками в ході пошуково-рятувальних робіт.

#### Міжнародні сигнали біди.

<b><i>Сигнали, що подаються будь-якими світловими і звуковими засобами:</i></b>	
Потрібна допомога	Рівномірно протягом 1 хв. подають 6 сигналів, після одноквилинної паузи - знову 6 сигналів, і т. д.
Допомога йде	Протягом 1 хв. подають 3 сигнали, після одноквилинної паузи - знову 3 сигнали, і т. д.
Тривога, сполох	Короткі сигнали на протязі 3 хв.
Відбій	3 коротких сигнали, коротка пауза, знову 3 сигнали, і так протягом 3 хв.
Потрібна допомога	Під час проведення рятувальних робіт цей сигнал аналогічний сигналу "Тривога", але подається він аж до одержання відповіді: 2 тривалих сигнали - коротка пауза - 2 тривалих сигнали; 2 коротких, сигнали - коротка пауза - 2 коротких сигнали.
Так	
Ні	
Показчик місцезнаходження	Тривалий блимаючий сигнал.
<b><i>Сигнали, що подаються за допомогою сирени:</i></b>	
Тривога, сполох	Виючий сигнал змінної тональності.
Відбій	Безперервний сигнал в одній тональності на протязі 1 хв.
Показчик місцезнаходження	Безперервний сигнал в одній тональності без обмеження в часі.
<b><i>Сигнали, що подаються за допомогою дзвона:</i></b>	
Тривога, сполох	Часте безперервне биття дзвона протягом 1 хв. .
Відбій	3 коротких відривчастих сигнали за допомогою дзвона, коротка пауза, 3 коротких сигнали протягом 1 хв.



Показчик місцезнаходження	Тривалий сигнал за допомогою повільних ударів дзвона.
<b><i>Сигнали, що подаються сигнальними ракетами:</i></b>	
Потрібна допомога	Сигнал біди не пов'язується з кольором ракети. Будь-яка ракета, коли не відома причина її запуску, вважається сигналом
Допомога йде	Сигнал за допомогою ракет спочатку білого потім - червоного кольору.
Потрібна допомога	Червона ракета ,
Показчик місцезнаходження	Біла ракета , ,

В туристській практиці використовуються також сигнали для рятувально-пошукових авіаслужб.

<b>І Р</b>	Потрібен лікар	<b>ї</b>	Рухаємось в цьому напрямку
<b>Х</b>	Потрібна їжа і вода	<b>Д</b>	Місце для посадки
<b>К</b>	Не маємо можливості рухатись	<b>V</b>	Так
<b>П</b>	Вкажіть напрямок руху	<b>N</b>	Ні
	Потрібні медикаменти	<b>ЪЪ</b>	Все в порядку

*Рис.5. Найбільш вживані знаки міжнародної кодової таблиці сигналів біди, що подаються рятувально-пошуковим авіаслужбам.*

У випадку екстремальної ситуації в разі необхідності виклику допомоги-відряджають мобільну групу у складі не менше двох - трьох осіб (одного можна послати по допомогу лише в крайньому разі). Посильні повинні бути належним чином екіпіровані, мати з собою маршрутні документи і картографічні матеріали і добре знати:

- точне місце нещасного випадку (координати на карті, назву місцевості, перевалу, ущелини, порогу, річки тощо);
- час, коли трапилась аварія;
- характер травм потерпілого (потерпілих), пошкодження (втрати) спорядження і обладнання;
- потребу в тих чи інших медикаментах для потерпілих (інсулін, плазма,

кров тощо).

***Досвід роботи рятувних служб свідчить, що таку інформацію слід не запам'ятовувати, а записувати.***

Група, відряджена по допомогу, повинна маркірувати свій шлях, підраховувати кількість кроків, робити зарубки на деревах, кольорові позначки на камінні, скелях (наприклад губною помадою) з метою полегшення і прискорення прибуття рятувників. Після відповідного звернення (заяви) в контрольно-рятувну службу, міліцію, державні адміністративні органи і т.п. група не повертається на місце аварії, а виконує вказівки рятувників або іншої організації, що здійснюватиме рятувальні роботи.

### **Рекомендована література:**

1. Висвейбер Х., Бертон Я. Стихийные бедствия: изучение и методы борьбы. – М.,1978.
2. Волович В.Г. Человек в экстремальных условиях природной среды. – М., 1983.
3. Організація та методика оздоровчої фізичної культури і рекреаційного туризму: Навчальний посібник / Жданова О.М., Тучак А.М., Поляковський В.І., Котова І.В. – Луцьк: Редакційно-видавничий відділ “Вежа” Державного університету імені Лесі Українки, 2000. – С. 175-233.
4. Щур Ю.В., Дмитрук О.Ю. Спортивно-оздоровчий туризм: Навчальний посібник.-К.: Альтерпрес, 2003. - 232 с.
5. Аеробні та анаеробні можливості організму. Натренованість та показники натренованості : лекція / уклад. Коритко З. І. - Львів, 2020. - 13 с.
6. Грибовська І. Аналіз факторів, які впливають на безпеку проведення піших туристських мандрівок / І. Грибовська,Р.Стефашко // Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали ІV Всеукр. наук.-практ. конф. – Львів, 2004. – С. 45–47.
7. Гузій О. В. Травми опорно-рухового апарату, їх види, ускладнення, перша долікарська допомога : лекція / Гузій О. В. – Львів, 2019. – 16 с.
8. Кухтій А. О. Критичні ситуації в туристському поході та їх подолання : лекція / Кухтій А. О. – Львів, 2018. - 21 с.
9. Кухтій А. О. Організація побуту, харчування, постачання в туристичному поході : лекція для студентів спеціальності 242 "Туризм" (спеціалізація «Туризмознавство») / Кухтій А. О. – Львів, 2018. - 9 с.
10. Кухтій А. О. Організація туристського походу : лекція для студентів спеціальності 017 "Фізична культура і спорт", 014 "Середня освіта (фізична культура)" / Кухтій А. О. – Львів, 2018. - 18 с.
11. Кухтій А. О. Охорона здоров'я в туристському поході : лекція для студентів спеціальності 242 "Туризм" / Кухтій А. О. - Львів, 2018. - 10 с.
- 12.Лабарткава К. В. Фізична працездатність студентів-туристів в походах залежно від навантаження з наплічниками та допохідних тренувань /

- Лабарткава К. В. // Психолого-педагогические и медико-биологические вопросы организации занятий в физическом воспитании и спорте : Международный. электрон. науч.-практ. конф. – Одеса, 2011. – С. 100 – 102.
13. Лабарткава К. В. Динаміка функціонального стану туристів під час спортивно-оздоровчого походу I категорії складності / К. В. Лабарткава, А. О. Кухтій, Л. О. Тимошенко // Актуальні проблеми організації фізичного виховання студентської молоді Львівщини : зб. наук. пр. – Львів, 2009. – С. 33 – 36.
14. Перша допомога при опіках, обмороженні, утопленні : лекція з навчальної дисципліни "ОМЗ" для студентів спеціальності 242 «Туризм» / розроб. Гузій О. В. - Львів, 2019. - 12 с.
15. Тимошенко Л. Вплив участі у туристських походах та спеціалізованих підготовчих заняттях на рівень фізичного стану студентів / Лідія Тимошенко // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. культури та спорту. - Львів, 2005. - Вип. 9 , т. 4. - С. 151-154.
16. Тимошенко Л. О. Спортивний туризм : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту / Тимошенко Л. О., Лабарткава К. В. – Л. : ЛДУФК, 2012. – Ч. 1. – 148 с.
17. Тимошенко Л. Уроки "школи виживання" під час спортивно-оздоровчих водних походів по річці Дністер / Лідія Тимошенко, Віктор Пижов, Андрій Яворський // Проблеми активізації рекреаційно-оздоровчої діяльності населення : матеріали ІХ Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. - Л., 2014. - С. 302 - 304.
18. Фізіологія людини : навч. посіб. - Вид. 2-ге, доп. / Яремко Є. О., Музика, Ф. В., Коритко, З. І. [та ін.]. - Львів : ЛДУФК, 2013. - 208 с.
19. Фізіологічна характеристика втоми та відновлення. Засоби відновлення : лекція / уклад. Коритко З. І. - Львів, 2020. - 11 с.
20. Худоба В. В. Безпека туристичних подорожей : лекція / Худоба В. В. - Львів, 2018. - 12 с.

